



FUNDADA EN 1877
ENERO-FEBRERO 2014

REVISTA GENERAL DE MARINA



REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877
AÑO 2014
ENERO-FEBRERO
TOMO 266



Nuestra portada: *SH-60* efectúa
aprovisionamiento vertical
(VERTREP) en la fragata
Navarra.
(Foto: Antonio Pintos Pintos).

CARTA DEL DIRECTOR 3

TEMAS GENERALES

MODELO DE CIBERSEGURIDAD EN LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD NACIONAL 2013	7
José María Molina Mateos, doctor en Derecho	
EL HISTORIAL DE LA LANCHA CAÑONERA <i>DELGADO PAREJO</i>	11
N. W. Mitiukov y Alejandro Anca Alamillo, investigadores navales	
BREVE HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DE ADQUI- SIÓN DE LA DEFENSA (DAU) EN LOS ESTADOS UNIDOS	19
Larrie D. Ferreiro, doctor y director de Investigaciones Defense Acquisition University (DAU) Fort Belvoir, VA USA	
EL PASO DEL BARRANCO GALLEGOS	29
Miguel Zafra Caramé, capitán de navío	
UNA CARTA NÁUTICA, GRABADA EN MADRID POR TOMÁS LÓPEZ, «GEOGRAFO DE LOS DOMINIOS DE S. M. EN EL AÑO 1781, QUE ABARCA DESDE EL CABO ESPARTEL AL CABO NON, INCLUSAS LAS ISLAS DE CANARIA, LA DE LA MADERA Y LA DE PUERTO SANTO»	37
José María Cano Trigo, cartógrafo (RR)	
ADIÓS AL <i>PRÍNCIPE</i>	45
Fernando Carlos López Romasanta, doctor en Ciencias Químicas	

TEMAS PROFESIONALES

PROYECCIÓN ESTRATÉGICA Y DERECHO OPERACIO- NAL	47
Rodrigo Lorenzo Ponce de León, capitán auditor	
GUERRA GRANDE, GUERRA CHICA	63
Ángel Tafalla Balduz, almirante (RR)	
EL LUGAR MÁS PELIGROSO DEL CIBERESPACIO	73
Enrique Cubeiro Cabello, capitán de navío jefe de Operacio- nes del Mando Conjunto de Ciberdefensa	
EMULANDO AL DOCTOR HOUSE	85
Pedro A. Pérez Núñez, capitán de corbeta	

FOTOGRAFÍAS CON HISTORIA

EN EL HOSPITAL NAVAL DE NORFOLK	97
Juan Escrigas Rodríguez, capitán de fragata y doctor en Historia Contemporánea	

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS...
EFEMÉRIDES
VIEJA FOTO
MARINOGRAMA
PAÑOL DEL ESPAÑOL
MISCELÁNEA
LA MAR EN LA FILATELIA
PAÑOL DE PINTURAS
ESCUDOS DE LA ARMADA

NOTICARIO - CULTURA NAVAL
GACETILLA - LIBROS Y REVISTAS

EDITA:



Depósito legal: M. 1.605-1958
ISSN: 0034-9569
NIPO: 083-14-016-5 (edición en papel)
NIPO: 083-14-015-X (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

BURGOS.—Librería *Del Espolón*. Espolón, 30

CÁDIZ.—Librería *Jaime*. Corneta Soto Guerrero, s/n

CARTAGENA.—Museo Naval. Menéndez Pelayo, 8

FERROL.—*Kiosko Librería*. Sol, 65 / *Central Librería Ferrol S. L.*, Dolores, 2 / *Central Librería Real*, Real, 71

MADRID.—Cuartel General de la Armada. Fundación Museo Naval, Montalbán, 2 / Ministerio de Defensa. Pedro Teixeira, 15, bajo / Almacén del Centro de Publicaciones. Camino de los Ingenieros, 6 / Librería *Moya*. Carretas, 29 / *Diálogo Libros*. Diego de León, 2 / *Librería Náutica Robinson S. L.*, Santo Tomé, 6

SANTANDER.—Librería *Estudio*. Burgos, 5

SEVILLA.—Museo Marítimo *Torre del Oro*. Paseo de Cristóbal Colón, s/n

TARRAGONA.—Librería Náutica *Cal Matías*. Trafalgar, 37-El Serrallo

ZARAGOZA.—Publicaciones *ALMER*. Cesáreo Alierta, 8

VENTA ELECTRÓNICA

publicaciones.venta@oc.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Estimados y respetados lectores:



EJAMOS atrás las procelosas mares del año 2013 y comenzamos una nueva travesía por aguas que se nos vaticinan más tranquilas, aunque de mo-

mento esas predicciones no se corresponden con la realidad que observamos en el día a día.

Por un lado, el panorama de seguridad internacional de final de año es cuanto menos preocupante, y no augura una disminución del número de conflictos, sino más bien todo lo contrario. A los ya preexistentes de Afganistán, Siria, Somalia y Mali, se ha añadido un nuevo foco en la República Centroafricana, un incremento de los actos ilícitos de piratería marítima en el golfo de Guinea y una tensión latente en el área del sudeste asiático que, aunque con altos y bajos, parece tener vocación de permanencia. En este último escenario se está iniciando una verdadera carrera armamentística naval por parte de China, y no es baladí que fuentes de la Defensa de dicho país hayan anunciado que en el año 2020 dispondrán de portaaviones nucleares capaces de hacer frente a sus homónimos americanos y a su aviación embarcada.

Todo parece indicar que caminamos hacia un orden internacional multipolar. Países como Rusia, China, India, entre otros, van más allá y apuestan por promover este nuevo orden basado además en los principios del multilateralismo, y ponen sus miras en el fortalecimiento y la reforma de las organizaciones internacionales.

En cuanto a la coyuntura económica, si bien algunos indicadores macroeconómicos señalan el inicio de la recuperación, la abultada deuda pública y la obligatoriedad de reducción del déficit tampoco permiten vislumbrar un horizonte presupuestario claro a corto y medio plazo, lo que se traducirá previsiblemente en que el equilibrio cañones-mantequilla se seguirá manteniendo en la proporción actual, si no se inclina más negativamente hacia los primeros. De hecho, el Presupuesto de Defensa para este año que comenzamos se ha visto disminuido de nuevo en un 3,2 por 100 respecto al del año 2013, lo que significa una minoración acumulada del 32,4 por 100 respecto al de 2008.



Como ya hemos señalado en estas páginas en anteriores ocasiones, sería engañoso suponer que las nuevas amenazas han sustituido a los conflictos clásicos producidos entre Estados, muy especialmente en el ámbito marítimo, no en vano existen litigios por delimitaciones marítimas pendientes en diversas regiones del globo, algunos de gran actualidad; y es imprescindible considerar que una descapitalización continuada de las Fuerzas Armadas en material y personal no se recupera en el corto plazo, y además a un costo mucho más elevado.

La Estrategia Española de Seguridad, aprobada por el Consejo de Ministros en mayo del pasado año, creó el Consejo de Seguridad Nacional encargado de elaborar las estrategias de segundo nivel. Dicho Consejo ha aprobado el pasado 5 de diciembre las Estrategias de Seguridad Marítima Nacional y la de Ciberseguridad, en las que se establecen los riesgos y amenazas en cada uno de los ámbitos, sus objetivos, principios y líneas de acción y sus estructuras dentro del sistema de Seguridad Nacional.

En el denominado quinto dominio, el ciberespacio, las amenazas son continuas y la mayor parte de los países están tratando de afrontar tales retos en sus estrategias nacionales y en sus planeamientos militares operativos, así como de intentar adaptar la doctrina legal existente al nuevo dominio.

En este número de nuestra REVISTA incluimos dos artículos que tratan aspectos relacionados con el ciberespacio. En el primero de ellos se trata la importancia dada en la Estrategia Española de Seguridad a los riesgos y amenazas que tienen incidencia en él, así como el modelo de ciberseguridad que en ella se establece. En el segundo, mediante ilustrativos ejemplos, se pone en evidencia la importancia de la *concienciación* de cada uno de los utilizadores de sistemas informáticos como elemento determinante para potenciar la capacidad de ciberdefensa de cualquier organización.

Un artículo sobre un tema de personal, muy sensible y determinante, como es el de los informes personales (IPEC), tratado de forma muy imaginativa con un símil sanitario; y otro en el que el autor nos presenta su personal visión sobre la actual situación de los Ejércitos y la Armada en cuanto a su preparación, e incluso vocación, para actuar en escenarios de alta intensidad o de guerra irregular, también se incluyen en este número.

No podíamos olvidarnos de la «baja definitiva en la Armada» del otrora nuestro buque insignia, el portaaviones *Príncipe de Asturias*, de la que damos cumplida cuenta en dos fotografías a toda página, y al que decimos adiós con un artículo dedicado a su recuerdo.

Antonio Manuel PÉREZ FERNÁNDEZ



FE DE ERRATAS

En la página índice del número de octubre de 2013 de nuestra REVISTA, aparece referenciado un artículo como La Armada del nuevo decenio, cuando el título del artículo es La Armada del próximo decenio.

En la Carta del Director del número anteriormente mencionado se adjudicó al BAM Rayo el primer destacamento de un buque de Acción Marítima en la Operación ATALANTA, cuando realmente fue el BAM Relámpago el primero en participar en dicha Operación

Desde estas páginas, agradecemos a Benigno González-Aller y a Tomás Castillo por advertirnos respectivamente de dichos errores y pedimos disculpas a nuestros lectores por ello.

En el artículo Buques alemanes internados en Santa Cruz de Tenerife durante la Gran Guerra: «El Cap Ortegá», de Francisco Font Betanzos, publicado en el número de octubre de 2013, aparece incorrectamente escrito el nombre del buque mercante alemán Neuenfels, escrito como Newenfels.

También se hace constar, por no aparecer indicado en el citado artículo, que este buque, al pasar a manos españolas al final de la Primera Guerra Mundial, como compensación de guerra, y renombrado España N.º 6, llegó a ser clasificado como buque Estación Transportable de Aeronáutica Naval cuando fue asignado a la Armada y tomó el nombre de Dédalo.

Agradecemos a Antonio Erce Lizarraga las mencionadas puntualizaciones.



BAM Relámpago. (Foto: www.armada.mde.es).

A NUESTROS COLABORADORES

Las opiniones contenidas en los trabajos publicados corresponden exclusivamente a sus firmantes. La acogida que brindamos a nuestros colaboradores no debe entenderse, pues, como identificación de esta REVISTA, ni de ningún otro organismo oficial, con los criterios de aquellos.

La recepción de los trabajos remitidos por nuestros estimados colaboradores no supone, por parte de la REVISTA, compromiso para su publicación. Normalmente no se devolverán los originales ni se sostendrá correspondencia sobre ellos hasta transcurridos seis meses de la fecha de su recibo, en cuyo momento el colaborador que lo desee podrá reclamar la devolución de su trabajo no publicado. El autor cede los derechos a la REVISTA desde el momento de la publicación del material remitido.

Los contenidos de los trabajos deberán ser inéditos, y los temas tratados, relacionados con el ámbito marítimo. Deberán ser entregados con tratamiento de texto *Word*, a ser posible vía correo *web* a la dirección regemar@fn.mde.es o por CD y correo ordinario a REVISTA GENERAL DE MARINA. Cuartel General de la Armada, c/ Montalbán, 2. 28014 Madrid. El texto se presentará escrito en DIN A-4, con fuente tipográfica *Time New Roman*, de cuerpo **12 puntos a doble espacio**. Los artículos tendrán una extensión mínima de **tres** páginas y máxima de **doce**. La Redacción se reserva la introducción de las correcciones ortográficas o de estilo que considere necesarias.

El título irá en mayúsculas; bajo él, a la derecha, el nombre y apellidos del autor, y debajo su empleo, categoría o profesión y 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 deberán ir en archivos individuales, acompañadas de 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 ilustraciones enviadas en papel pasarán a formar parte del archivo de la REVISTA y solo se devolverán en casos excepcionales.

Las notas de pie de página se reservarán para datos o referencias directamente relacionadas 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 conclusión, 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.

MODELO DE CIBERSEGURIDAD EN LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD NACIONAL 2013

José M.^a MOLINA MATEOS
Doctor en Derecho



OS profundos cambios que está experimentando la sociedad mundial, entre los que destacan: la capacidad de los individuos de interactuar como si las fronteras no existiesen, la transmisión rápida de enormes volúmenes de información o la organización social en redes; devienen en mayores y complejos riesgos que, combinados con nuevas y variadas oportunidades, modifican el entorno estratégico internacional.

A la Seguridad Nacional, entendida como la acción del Estado dirigida a proteger la libertad y el bienestar de los ciudadanos, garantizar la defensa de España y sus principios y valores constitucionales, así como contribuir a la seguridad internacional junto con socios y aliados, no le resulta indiferente este fenómeno. Por ello, en un proceso de continuidad y revisión, se adapta y actualiza a los cambios del escenario estratégico mediante la aprobación de la Estrategia de Seguridad Nacional 2013.

La Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) está articulada en cinco capítulos en los que, además de ofrecer un concepto de Seguridad Nacional, sitúa a la seguridad de España en el mundo, identifica los riesgos y amenazas actuales, traza los objetivos y líneas de acción estratégicas en los ámbitos prioritarios y configura un Sistema de Seguridad Nacional.

Entre los riesgos y amenazas que afectan de forma singular a la Seguridad Nacional contemplados por la ESN están incluidos aquellos que tienen una directa incidencia en el ciberespacio como nuevo ámbito de confrontación, entre los que destaca las ciberamenazas, el espionaje y las infraestructuras críticas, así como los factores potenciadores de estos, entre los que incluye la generalización del uso nocivo de las nuevas tecnologías.

La dependencia de la sociedad y del Estado del ciberespacio y su fácil accesibilidad hacen que cada vez resulten más comunes y preocupantes las

intromisiones en este ámbito. Los ciberataques, sea cual fuere su modalidad de ejecución y procedencia, se han convertido en un potente instrumento de agresión contra ciudadanos, instituciones y entidades privadas, habida cuenta que cada vez resulta más frecuente su utilización comisiva por grupos terroristas, redes del crimen organizado, empresas, individuos aislados e, incluso, por los propios Estados.

En estas circunstancias resulta esencial garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los sistemas que soportan la prestación de los servicios mediados por las tecnologías que los sustentan y de las infraestructuras críticas que los hacen posibles.

Este entorno de información, conocimiento y tecnología resulta especialmente idóneo para ser utilizado por el espionaje con indudables éxitos que, mediante sofisticados programas, logra el acceso a ingentes volúmenes de información y datos sensibles.

Por todo ello, la Estrategia Nacional de Seguridad 2013 incluye entre sus líneas de acción específicas la *ciberseguridad* y la *contrainteligencia*. La primera, destinada a garantizar el uso seguro de las redes y los sistemas de información a través del fortalecimiento de las capacidades de prevención, detección y respuesta a los ciberataques, y la segunda, constituida por el conjunto de medidas orientadas a la defensa de los intereses estratégicos, políticos y económicos de España, para prevenir, detectar y neutralizar las agresiones encubiertas procedentes de otros Estados, de sus servicios de inteligencia, y de grupos o personas que estén empeñadas en la obtención ilegal de información.

La ciberseguridad es calificada por el propio presidente del Gobierno en el texto introductorio de la ENS «como uno de los principales ámbitos de actuación de esta Estrategia», y se articula en seis puntos:

- Incremento de la capacidad de prevención, detección, investigación y respuesta ante las ciberamenazas con el apoyo de un marco jurídico operativo y eficaz, mediante la mejora de procedimientos e impulso de recursos, con especial énfasis en:
 - Las administraciones públicas.
 - Las infraestructuras críticas.
 - Las capacidades militares y de defensa.
 - Todos los sistemas de interés nacional.

- Garantía de la seguridad de los sistemas de información, redes de comunicaciones e infraestructuras comunes a todas las administraciones públicas, para ello:

- Se completará la implantación del Esquema Nacional de Seguridad previsto en la Ley de Acceso Electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
 - Se reforzarán las capacidades de detección.
 - Se mejorará la defensa de los sistemas clasificados.
 - Se fortalecerá la seguridad de los sistemas de información y de las redes de comunicaciones que soportan las infraestructuras críticas.
 - Se impulsará la normativa sobre protección de infraestructuras críticas con el desarrollo de las capacidades necesarias para la protección de los servicios esenciales.
- Mejora de la seguridad y flexibilidad de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el sector privado a través del uso de las capacidades de los poderes públicos, para lo que se impulsarán y liderarán actuaciones destinadas a reforzar la colaboración público-privada y la seguridad y robustez de las redes, productos y servicios de las TIC empleados por el sector industrial.
 - Promoción de la capacitación de profesionales en ciberseguridad e impulso a la industria española a través de un Plan de I + D + i.
 - Implantación de una cultura de ciberseguridad sólida. Se concienciará a los ciudadanos, profesionales y empresas de la importancia de la seguridad de la información y del uso responsable de las nuevas tecnologías y de los servicios de la sociedad del conocimiento.
 - Intensificación de la colaboración internacional para el logro de un ciberespacio seguro y fiable en el que se salvaguardarán los intereses nacionales.

En cuanto a la estructura, el capítulo 5 de la Estrategia describe un nuevo Sistema de Seguridad Nacional en el que se establecen sus principios y objetivo principal, que ya ha sido legalizado mediante la publicación del Real Decreto 385, de 31 de mayo, de modificación del Real Decreto 1886/2011, de 30 de diciembre, por el que se establecen las Comisiones Delegadas del Gobierno.

En este Real Decreto se crea el Consejo de Seguridad Nacional, presidido por el presidente del Gobierno, cuyas reuniones serán bimestrales y tendrá competencias, entre otras, para crear comités especializados como órganos de apoyo, entre los que cabe esperar que uno de ellos sea el de ciberseguridad.

De igual modo, en su disposición final primera se incluye un mandato para que, en el plazo de seis meses desde su constitución, el Consejo de Seguridad Nacional elabore una propuesta de anteproyecto de Ley Orgánica de Seguridad Nacional, lo que es una noticia de singular trascendencia para la seguridad nacional y sería la primera de su género en la historia de España.



El buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* saliendo del Arsenal de La Carraca, preparándose para cruzar el puente de Cádiz. (Foto: www.armada.mde.es).

EL HISTORIAL DE LA LANCHA CAÑONERA *DELGADO PAREJO*

N. W. MITIUKOV
Alejandro ANCA ALAMILLO
Investigadores navales



A fuerza sutil finisecular de la Armada española en Cuba fue reforzada durante el bienio de 1894-95 tanto por encargos de nuevas unidades a casas constructoras británicas como por la llegada de una serie de heterogéneas unidades que, adquiridas con el dinero de los comerciantes de Cuba y residentes españoles en los Estados Unidos, lograron dotar a nuestra Marina en poco tiempo de un buen número de cañoneros con los que hacer efectiva las labores de policía y control de aquel inmenso litoral. Una de aquellas unidades fue la protagonista de este artículo, la denominada *Delgado Parejo*.

La compra

Como señalamos en nuestra breve introducción, el entusiasmo de los comerciantes de la futura capital de los rascacielos hizo posible su compra. La suscripción patriótica estuvo encabezada por Emilio M. Castillo, que era su presidente y miembro de la Junta Patriótica Española en la ciudad (1), que fue asistido por José Antonio Vega en su función de tesorero, Cesáreo Vigil como secretario y Juan Sala, Emilio Puig, Ciriaco Viadero, Eugenio López y A. Pazos como vocales. La mayoría de las donaciones alcanzaron la cifra de 500, 600 y 700 pesos, si bien hubo una de especial relevancia económica y de procedencia anónima, pues aportó el 10 por 100 del total de la cuantía de la compra del buque, que ascendió a 20.000 pesos.

(1) Recordar aquí que el motivo de la creación de dicha Junta era respaldar a la Armada en ultramar y «...ayudar á la suscripción iniciada en toda América para la compra de barcos de combate que serán regalados á España...».

En las gestiones para la adquisición del cañonero, la Junta sería asesorada por el capitán de navío José Ferrer, jefe de la comisión de la Armada en los Estados Unidos. Aquel fijaría su atención en un yate a vapor que había sido encargado por un millonario norteamericano y que se encontraba a la venta.

El buque

Construido en 1894 en Long Island City (2) con el nombre original de *Dart*, según su *Estado de Fuerza y Vida* (3) era de casco de madera (4), tenía 30 metros de eslora en flotación (5), 5,90 de manga, 2,30 de puntal y 1,97 de calado máximo. Desplazaba 85 toneladas.

Su habitabilidad, en el caso de los oficiales, era extraordinaria, pues su cámara, aparte de ser espaciosa, disponía en espacio anejo de un baño y de agua corriente. Además, tras la caseta del timonel, se encontraba instalada una cocina.



Long Island City, 1896.

(2) Esta antigua pequeña localidad, fundada en 1870 e independiente hasta 1898, hoy forma parte del barrio neoyorquino de Queens.

(3) A. G. M. A. B. *Estados de Fuerza y Vida*. Leg. 2235/12.

(4) Según las informaciones que se publicaron, el astillero era especialista en hacer remolcadores, aplicándosele al casco del yate la misma robustez y calidad de aquellos.

(5) En fuentes secundarias se apunta a que tenía 32,92 metros de eslora máxima.

La planta motriz estaba compuesta por una máquina vertical de alta y baja presión con cilindros superpuestos de acción directa. La caldera era tubular de acero recubierta de amianto. Sus carboneras tenían capacidad para almacenar 10 toneladas de combustible sólido, siendo su consumo a toda fuerza de 1.900 kilos al día. Su autonomía de navegación se prolongaba por espacio de una semana o 1.320 millas. Su velocidad máxima en las pruebas, realizadas el 3 de noviembre, fue de 12 nudos y de 14 a tiro forzado, si bien durante su vida operativa raramente sobrepasó los diez nudos.



La machina de La Habana descargando el cañonero.

Se le armó con un cañón Hotchkiss de 57 mm a proa y dos ametralladoras de idéntica patente de 37 mm a popa (6).

Tras las satisfactorias pruebas del buque, verificadas como apuntamos el día 3 de noviembre, fue bautizado con el nombre de *Delgado Parejo* por disposición fechada el día 5, firmada por la reina regente, y que honraba la memoria del contralmirante y comandante general del apostadero que pereció en el naufragio del crucero *Sánchez Barcáiztegui* a la salida del puerto de La Habana.

Otra real orden, está fechada seis días después, nombró como comandante al teniente de navío Pedro Tieno y Rodríguez Trujillo (7), que llegaría a la isla a mediados del mes de diciembre.

(6) A. G. M. A. B., *op. cit.*

(7) Era hijo político (yerno) del infortunado contralmirante Delgado Parejo, y había solicitado su cambio de destino a Cuba. Al parecer el buque ya tenía nombrado a su comandante, pero se decidió que finalmente aquel pasara al cañonero *Gaviota*.

De acuerdo con el Real Decreto de 18 de noviembre, al cañonero se le asignó el número 69 y el código de identificación internacional GRBD. Fue clasificado como cañonero de 3.^a clase.

Su llegada a Cuba fue práctica y a la vez peculiar, pues lo usual hasta entonces era que el buque realizara de manera autónoma la navegación hasta su destino, pero en el caso del *Delgado Parejo* se prefirió embarcarlo como carga en un vapor de la Compañía Munson (8), que zarparía de Nueva York a finales del mes de diciembre y arribaría a La Habana en los primeros días de enero de 1896. Gracias a la machina del arsenal, fue izado y puesto a flote.

Su vida operativa

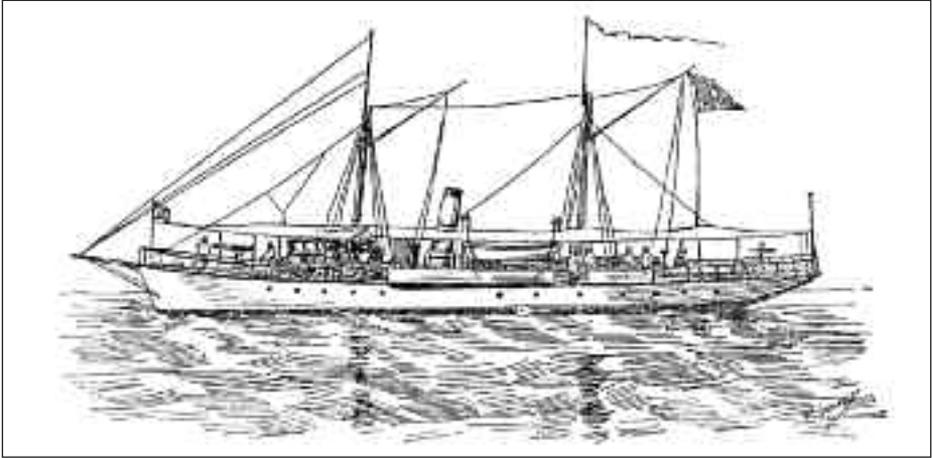
Muy pronto el cañonero recibiría su bautismo de fuego. El día 26 de febrero, cuando se encontraba navegando a la altura del surgidero de Batabanó, pudo contener con su capacidad disuasoria el intento de los insurrectos de tomar dicha localidad marinera. Se daba la circunstancia de encontrarse en aquel punto el cañonero *Diego de Velázquez*, sometido a reparaciones, que fue el que primero disparó contra el enemigo por orden del comandante militar.

El 14 de julio siguiente lo encontramos junto con el transporte *Legazpi* frente a Paredones, hostilizando a los rebeldes que se habían hecho fuertes en un campamento inmediato a la costa.

El 25 de septiembre su comandante da parte de la acción llevada a cabo sobre Guantánamo en combinación con el Ejército en los siguientes términos:

«Salí con la expedición de Batabanó el 25 de Septiembre, llevando el cañonero a remolque una goleta en auxilio para el transporte de la fuerza. A su llegada al citado lugar de Guantánamo se efectuó el desembarco, situándose convenientemente la goleta y el cañonero para protegerlo. Bajé también a tierra la marinería al mando del Alférez de navío Guitian. Momentos después fue hostilizada la fuerza por los rebeldes, que fueron atacados simultáneamente, hasta conseguir rechazarlos y desalojarlos de sus posiciones con pérdida de gente; se recogieron dos cadáveres, resultando uno de ellos ser del titulado Teniente Laureano Gentil, muy conocido en aquella jurisdicción. Inmediatamente procedieron a destruir el campamento enemigo, cogiéndoles 10 caballos con sus monturas, reses, un revólver, 5 machetes, 50 hamacas, medicinas, otros efectos y algunos documentos de importancia. Terminada la operación se reembarcaron, y momentos después, habiendo solicitado auxilio los trabajadores de los cortes de leca inmediatos, se decidió conducirlos a

(8) Posiblemente, aunque el dato no lo tenemos contrastado, el vapor que lo trasladó fue el *Ardanrose*.



Cañonero *Delgado Parejo*.

Batabany. Al embarcarse esta gente, en número de 77 individuos, volví, y el enemigo le hizo algunas descargas cerradas, que fueron contestadas con el fuego de cañón y fusilería, rechazándolo. Momentos después continuó el cañonero para Batabanó, desembarcando la fuerza y trabajadores sin novedad.»

En la tarde del día 24 de octubre, y cuando se encontraba navegando en las inmediaciones del río San Juan, se encontró con el de su mismo tipo *Alsedo*, al mando del teniente de navío Bruquets. Tras un breve parlamento, ambos comandantes quedaron de acuerdo en dirigirse a Galafre al amanecer del día siguiente con objeto de hacer un reconocimiento ante la posibilidad de que en sus inmediaciones se asentara un campamento enemigo. A las seis y cuarto de la mañana llegaron a su destino, realizando contra la costa varios disparos que no fueron contestados por los rebeldes. Aún así, y para tener certeza de que la zona era segura, se envió a tierra un trozo de desembarco al mando de un alférez de navío acompañado de un condestable y 17 marineros. Al poco de internarse en el lugar se encontraron con los insurgentes, que tras un breve intercambio de disparos se dispersaron dejando abandonado un hospital, que se ordenó destruir.

Durante el resto del año realizó numerosas comisiones, como transportar fuerzas del Ejército y varios desembarcos, donde su dotación tuvo que emplearse a fondo para batir al enemigo.

El 19 de enero, ya de 1897, la dotación del cañonero desembarcó en Salinas (Punta Caribe) con el fin de auxiliar un convoy del batallón de San Quintín, enfrentándose con el enemigo, al que hicieron 10 muertos y gran número

de heridos, además de destruirle dos embarcaciones sutiles y su campamento. En la operación se incautaron de diversa documentación, herramientas, municiones, caballos y víveres. Seis días más tarde volvería a hostilizar a los insurrectos en Surgidero de Batabanó, a los que dispararon para acabar con su resistencia en aquel punto.

El 14 de abril zarparía para cubrir el desembarco de las fuerzas del general Prats, que se embarcaban en el vapor *Gloria*. En la mañana del día 16 el cañonero remolcaba varias chalanas del citado vapor, donde se habían embarcado los soldados, internándose en el río, donde al poco de comenzar a remontar su curso se encontraron con un bote enemigo. El *Delgado Parejo* hizo entonces fuego contra la embarcación menor adversaria, que provocó el abandono de aquella por sus tripulantes, que aterrorizados buscaron su salvación arrojándose al agua. Tras este primer encuentro siguió avanzando la expedición río arriba, y en el sitio que se había previsto se verificó el desembarco. La acción se saldó con la destrucción del campamento enemigo que aquellos allí habían emplazado. Una vez cumplida esta misión fueron reembarcadas las tropas, navegando algunas millas más, desembarcando nuevamente y destruyendo otro asentamiento enemigo, tomando prisioneros, armas, municiones y diversa documentación. A poca distancia tomaron otro campamento con idéntico resultado. El resultado de la incursión se saldó con 20 prisioneros de ambos

sexos, la captura de un bote y dos chalanas, embarcaciones estas que se pusieron a disposición de la autoridad de Marina competente.

Ya en mayo, y junto a los cañoneros *Guantánamo* y *Dardo*, impidió el paso por el río Mayabeque a las fuerzas rebeldes que intentaban atravesarlo acosadas por las fuerzas del general Maroto. En la madrugada del día 21 del mismo mes, y cuando se encontraba fondeado en la bahía de Cortes, tuvo que repeler el ataque que los rebeldes hicieron contra la población, consiguiendo que el enemigo huyera en dirección a Galafre. El cañonero se dirigiría a este punto, donde desembarcó a su marinería causando



Contralmirante Delgado Parejo.

al adversario dos muertos. También, en la madrugada del día 23, la marinería del buque, junto con la de la cañonera *Almendreres*, se unió a las fuerzas del ejército para iniciar una operación que tenía como fin eliminar de insurrectos las márgenes del río Cuyaguatije, donde habían encontrado refugio. Durante dos días consiguieron cumplir la misión, aprehendiéndose, tras varios combates librados cuerpo a cuerpo, de armas, municiones y un total de once embarcaciones menores que fueron destruidas.

En junio, junto a los cañoneros *Dardo* y *Guantánamo*, hostilizan a los insurrectos que huían acosados por las fuerzas del general Maroto, impidiéndoles cruzar el río Mayabeque gracias al fuego de su artillería.

Durante el mes de octubre de 1897 se procedió a realizarle algunas obras, entre ellas la instalación de una nueva caldera, trabajos estos que se efectuarían durante ocho días y que costaron 350 pesos en plata.

La Guerra Hispanoamericana

El comienzo de las hostilidades con los norteamericanos sorprendió al buque en el puerto de Manzanillo. A mediados de año tomaría el mando el teniente de navío Ángel Ramos Izquierdo, que había sido comandante del cañonero *Ardilla* y recientemente condecorado con la Cruz al Mérito Naval con distintivo rojo.

El 30 de junio, sobre las cuatro de la tarde, los cañoneros auxiliares norteamericanos *Hist* y *Hornet*, el remolcador *Wompatuck* y una goleta se presentaron en la citada localidad con la intención de hacer un reconocimiento. Junto al *Delgado Parejo*, se encontraban surtos el pontón *María*, los cañoneros *Cuba Española* y *Guardián* (que se encontraban fondeados) y las lanchas cañoneras *Estrella* y *Guantánamo*. Sería precisamente nuestro buque protagonista el primero en romper el fuego contra el enemigo. El combate, que duró una hora aproximadamente, se saldó con victoria española, ya que aparte de rechazar con éxito el ataque, causaron serias averías al *Hist*, al que un impacto en la tubería principal de vapor le hizo quedar al garete, si bien pudo ser remolcado por el *Wompatuck* (9). Por parte española se tuvo que lamentar la muerte de un contraestrete (Nicolás Freide) y un artillero. Además, la acción se saldaría con un herido grave y otro leve del pontón *María* y varios contusos, entre ellos el comandante del *Parejo*, al que se le disparó su revólver de manera accidental hiriéndole levemente en una pierna. De nuevo volverían los americanos a hostilizar el puerto el día 1 de julio, al presentarse el crucero *Scorpion* y el remolcador *Osceola*, pero a los veinte minutos de combate tuvieron que retirarse.

(9) El *Hist* recibió once impactos, el *Hornet* seis y el *Wompatuck* tres.

No sería hasta la mañana del 18 del mismo mes cuando todos los buques enemigos anteriormente citados, junto a los cruceros *Helena* y *Wilmington*, bombardearon con más de 3.000 proyectiles de todos los calibres la plaza, dejándola indefensa tras cuatro interminables horas de castigo, quedando pronto fuera de combate los pocos buques que aún permanecían en el puerto de la exigua división naval sutil española, resultaron consumidos por el fuego el pontón *María* y el cañonero *Centinela*, al igual que el *Delgado Parejo*.

Debido a ello se ordenaría zabordear los buques y desembarcar su artillería para reforzar la defensa del puerto, pasando su dotación a unirse a los efectivos del Ejército de la plaza.

Acabamos aquí con la pequeña historia de este cañonerito que desde que se entregó a la Marina no hizo otra cosa que combatir al enemigo. Acciones todas ellas anónimas que los autores de este modesto artículo han pretendido sacar a la luz y poner en justo valor, reconociendo el coraje con la que se batieron sus dotaciones, tanto en mar como en tierra.



BREVE HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DE ADQUISICIÓN DE LA DEFENSA (DAU) EN LOS ESTADOS UNIDOS

Dr. Larrie D. FERREIRO
Director de Investigaciones
Defense Acquisition University (DAU)
Fort Belvoir, VA USA

Introducción



ESDE la culminación de la Guerra Fría, el Departamento de Defensa (DoD) de los Estados Unidos de América cuenta con un programa integrado de formación de personal con cometidos en adquisición, desarrollo tecnológico y apoyo logístico a través de la Universidad de Adquisición de la Defensa (Defense Acquisition University, DAU). La DAU es la universidad corporativa dentro del DoD dedicada a formar a los 150.000 miembros civiles y militares que componen actualmente la plantilla dedicada a actividades de adquisición. Desde su creación en 1992, la DAU ha graduado a más de un millón de estudiantes a través de cursos en aulas, en línea y/o educación a distancia.

Este artículo pretende presentar una breve historia de la institución, incluyendo la justificación para su creación y el porqué se eligió el modelo de universidad corporativa. A continuación, se describe cómo la DAU ha evolucionado a lo largo de los veinte años de su existencia, los programas actuales de instrucción y formación que ofrece y, por último, la visión estratégica de la universidad en los años futuros.

Antecedentes de la DAU durante la Guerra Fría

A pesar de que la DAU fue creada a la culminación de la Guerra Fría, la institución constituyó sus raíces durante ese conflicto. Al comienzo de la Guerra Fría, el DoD integró la Armada, el Ejército de Tierra y el Ejército del

Aire bajo un único liderazgo. Sin embargo, cada servicio militar tenía su propio presupuesto y método de planificación de adquisición de armas. Sin una integración real, los tres servicios adquirirían de forma separada sus capacidades, sin considerar redundancias o coordinación en los requisitos fundamentales. El resultado era un sistema global de adquisición ineficiente y de dudosa eficacia.

En la década de 1960 se desarrolló un nuevo proceso de gestión, denominado Planning, Programming, Budgeting, and Execution (Planificación, Programación, Presupuestación y Ejecución) o PPBE, que integró los requisitos y la financiación para los tres servicios militares. A la vez, el DoD estableció un centro de formación para el desarrollo del nuevo programa, que aceptaría estudiantes, militares y civiles de todos los servicios. El objetivo era formar a los futuros líderes de grandes programas en el proceso PPBE. Por otra parte, el Ejército de la Tierra, del Aire y la Armada crearon sus propias escuelas y universidades para enseñar materias como la logística, contratación y desarrollo de los recursos.

Los servicios militares desarrollaron sus propios métodos y procesos en estas áreas y no operaban como empresas comerciales. Por ello, los cursos de negocios y gestión empresarial de las universidades civiles no se adaptaban completamente a las necesidades del personal del DoD. En consecuencia, inicialmente las escuelas se establecieron dentro de los servicios militares o el propio DoD, y la formación era impartida por profesores propios con muchos años de experiencia práctica. Por ejemplo, el Ejército del Aire tiene su Air Force Institute of Technology (AFIT), mientras que el Navy Postgraduate School (NPS) pertenece a la Armada. Una universidad independiente al nivel del DoD, el Defense Systems Management College (DSMC), fue creada para proporcionar capacitación a fondo para los futuros directores de programas mayores. Esta balcanización de la formación de adquisición entre los servicios militares siguió durante la Guerra Fría.

Creación de la DAU al fin de la Guerra Fría

El fin de la Guerra Fría, en 1991, coincidió con un cambio importante en la formación y educación del personal relacionado con el proceso de adquisición. El Defense Acquisition Workforce Improvement Act (Ley para la Mejora del Personal de Adquisiciones de Defensa) o DAWIA fue promulgado por el Congreso para crear un cuerpo de élite de profesionales de la adquisición. El objetivo de la DAWIA fue crear un único modelo de formación común a todos los servicios militares. Se consideró una serie de campos profesionales diferentes, tales como la gestión de programas, ingeniería de sistemas, logística y contratación. Cada uno de los más de 100.000 puestos de trabajo en la adquisición de la defensa fue asignado a uno de esos

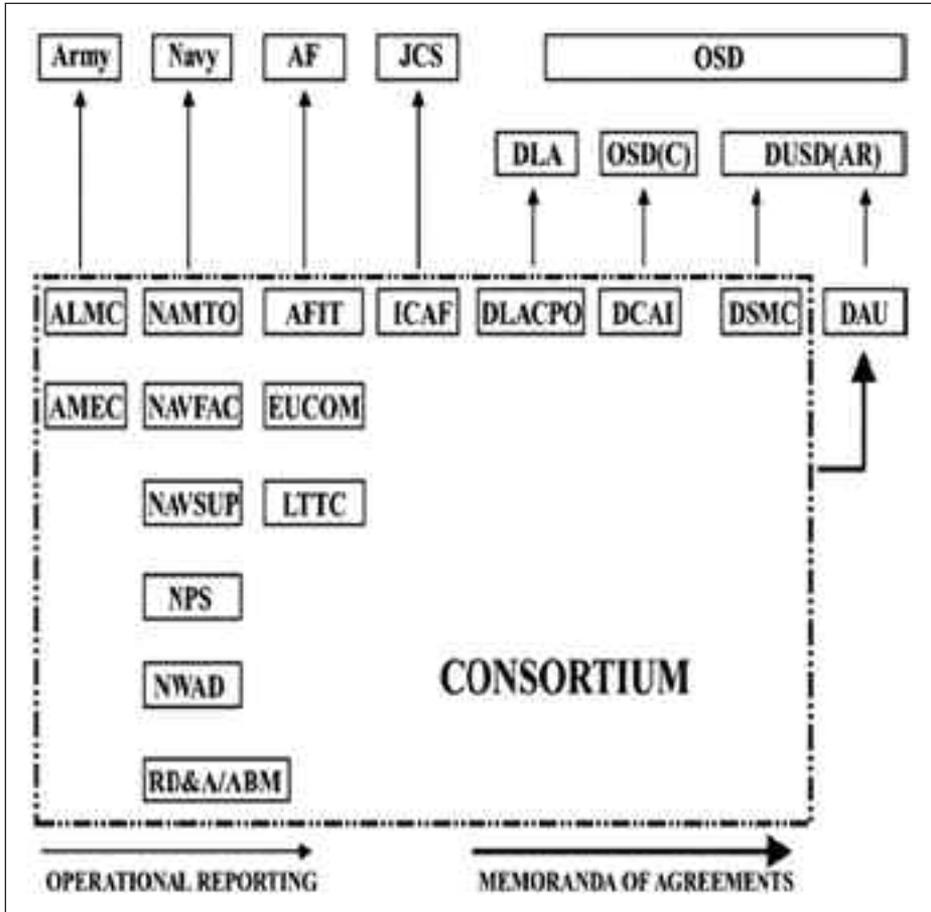


Fig. 1: la DAU como líder de consorcio de universidades, 1991-2000. (Fuente: DAU).

campos. En cada campo se identificaron requisitos específicos para los cursos de formación necesarios para la certificación en tres niveles: básico, intermedio y superior.

La DAWIA también creó una nueva entidad, la DAU, que se encargaría de coordinar la capacitación de todo el personal de adquisiciones. El DoD decidió aprovechar la infraestructura de capacitación existente en cada servicio militar, agrupándolos en un consorcio formado por 15 universidades y centros. El papel de la DAU fue establecer las normas comunes para la formación y certificación de personal en todas las escuelas del consorcio, firmó

acuerdos de colaboración con las escuelas y proporcionó los fondos para crear los cursos requeridos por cada campo de certificación.

Esta confederación de universidades y centros se estableció muy rápidamente y funcionó bien durante varios años. Sin embargo, los problemas con este modelo pronto comenzaron a aparecer. La DAU tenía poca autoridad directa sobre cada uno de ellos, ya que estos se regían de acuerdo a normas de su propio servicio militar. Eso complicaba y ralentizaba el proceso de creación de cursos. Tampoco existían normas comunes para las calificaciones del profesorado, lo que podía significar grandes diferencias en la calidad de la formación. Por último esta «balcanización» dificultaba el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas entre los distintos servicios.

La DAU como universidad corporativa, de 2000 al presente

Los problemas antes mencionados llevaron en el año 2000 al DoD a cambiar la estructura de la DAU, pasando de un consorcio de múltiples entidades a una universidad corporativa unificada. El concepto de una universidad corporativa es diferente al de una universidad tradicional. Los estudiantes, y frecuentemente los miembros de la facultad, pertenecen a la corporación, el currículo es más práctico y centrado en la consecución de los objetivos de la corporación en sí. Además, este modelo es más flexible que una universidad tradicional para manejar cambios rápidos en la instrucción de los estudiantes, por ejemplo, la enseñanza de nuevos procesos empresariales. Es raro que una universidad corporativa otorgue títulos oficiales como el de Máster Universitario; en su lugar, capacita y certifica a los empleados en varios campos de trabajo, gestión y liderazgo de interés para la empresa o corporación. Este modelo de universidad corporativa está ganando terreno en el mundo de las empresas. En los Estados Unidos, más de 3.000 empresas tienen sus propias academias. Entre las universidades corporativas más conocidas actualmente destacan la Hamburger University de McDonald's, General Electric Crotonville y Disney University en los Estados Unidos, y Universitat Telefónica y Universidad Corporativa Gas Natural-Fenosa en España.

La estructura unificada de la DAU implica que el profesorado y el currículo están bajo una sola administración, con el objetivo de estandarizar la metodología de enseñanza para capacitar a todo el personal de adquisición de Defensa. Además, para facilitar el contacto con las diversas bases militares y jefaturas de apoyo, la DAU estableció cinco subdivisiones a lo largo del país (Capital & Northeast, Mid-Atlantic; Midwest South; West; Defense Systems Management College), además de la sede central en Fort Belvoir (Virginia). El modelo corporativo de la DAU requiere que el currículo sea desarrollado por la sede, de modo que en cada campus se imparten los mismos cursos a los estudiantes.

Desde el renacimiento de la DAU como universidad corporativa, el enfoque ha sido el Performance Learning Model (Modelo de Aprendizaje basado en el Desempeño). En este modelo la parte más visible es el programa de formación. Sus tres «pilares» tienen como objetivo el desarrollo de la carrera del empleado, mejorando su desempeño laboral y la creación de la próxima generación de líderes y ejecutivos. La formación de este modelo se basa en tres elementos fundamentales: intercambio de conocimientos

(*knowledge sharing*); aprendizaje práctico (*hands-on*) para los programas, proyectos y oficinas; y finalmente la formación continua (*continuous learning*).

En el Performance Learning Model se destacan algunas características importantes:

- Los contenidos proceden de las «mejores prácticas», tanto del ámbito militar como del civil, están permanentemente actualizados, presentados de manera sencilla y ordenada y acompañados de ejemplos reales para facilitar la asimilación de las nociones fundamentales y la consulta del enorme volumen de documentación asociada.
- Los cursos cubren prácticamente todas las actividades que componen la gestión del ciclo de vida de los sistemas. Además de la formación específica en campos concretos, un cometido fundamental de los cursos es presentar al alumno las implicaciones y relaciones de las distintas actividades que componen el ciclo de vida. Este conocimiento del contexto general es imprescindible para que el trabajo en equipos multidisciplinares sea eficaz.
- Los programas de formación se organizan en niveles en función de la responsabilidad y exigencia de los puestos a desempeñar, y su realiza-



Fig. 2: la DAU como universidad corporativa.
(Fuente: DAU).



Fig. 3: Modelo de Aprendizaje Basado en el Desempeño.

ción es obligatoria. Es decir, la formación está claramente asociada al perfil de carrera.

— Aunque cada servicio militar tiene sus peculiaridades, el hecho es que gran parte de los conceptos a manejar tiene un tratamiento similar. Un enfoque común de gestión reduce los recursos de mantenimiento y formación y facilita la colaboración y el intercambio de información entre el personal y centros de los distintos servicios.

— La formación va acompañada de otros recursos, como el acceso

a foros o centros de asesoramiento que permiten el intercambio de experiencias y facilitan la revisión y actualización de los contenidos al contrastarlos con las situaciones reales.

- La base documental de la DAU es continuamente actualizada, y aprovecha recursos informáticos, ya que es una herramienta imprescindible para manejar la enorme cantidad de información que se requiere en los programas actuales.
- Gran parte de los cursos son a distancia, especialmente los de la formación continua, lo que permite una presentación de los contenidos muy eficaz, flexible y asequible.

Cursos y entrenamiento ofrecidos por la DAU

La plantilla de adquisición en el DoD está dividida en 15 campos profesionales, incluyendo la ingeniería de sistemas, ensayo y evaluación, gestión de programas, gestión de contratos, gestión de presupuestos y logística. Cada campo tiene su propio itinerario de capacitación y certificación, integrando tres requisitos: la educación formal, la experiencia práctica y la formación.

La DAU está a cargo de los requisitos de la formación, que se adapta a la carrera profesional de los miembros de la plantilla de adquisición según su

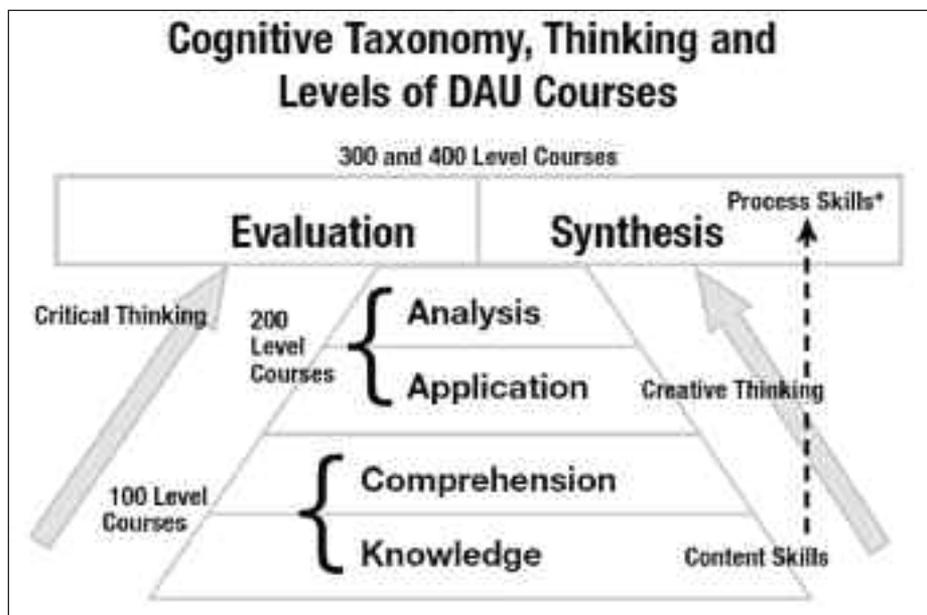


Fig. 4: Modelo de cursos ofrecidos por la DAU (Fuente: DAU).

campo profesional y en función del nivel de responsabilidad requerido en la organización. Por ejemplo, los cursos enfocados a la ingeniería de sistemas son titulados, como SYS, mientras que los de gestión de programas son PMT, contratación CON, gestión presupuestaria BCF, etc. Los cursos y entrenamientos ofrecidos están divididos en cuatro niveles (100, 200, 300 y 400), según el de responsabilidad del individuo.

Los cursos de nivel 100 en cada campo son ofrecidos al comienzo de la carrera, con enfoque en el conocimiento y comprensión de los conceptos básicos de adquisición (ACQ), como también los fundamentos del campo profesional. Puesto que cada año se aceptan decenas de miles de estudiantes al nivel 100, y puesto que el aprendizaje a ese nivel es muy básico, la manera más eficaz de ofrecer el entrenamiento es a través de Internet con cursos a distancia.

El nivel 200, normalmente ofrecidos después de unos años de experiencia, está enfocado a la analítica y a la aplicación de los conceptos en el campo profesional. El entrenamiento es una combinación de cursos a distancia y en el aula. Los cursos de niveles 300 (liderazgo) y 400 (ejecutivo) son ofrecidos en el aula. Para desarrollar las habilidades de evaluación y síntesis en estos niveles, en vez de un sinnúmero de lecturas, la instrucción utiliza la experiencia del alumnado a través de proyectos, estudios de casos prácticos y discusiones.

Unos ejemplos de los cursos en la DAU son:

- ACQ 101: Fundamentos de Adquisición. Aprendizaje a distancia, 25 horas. Enfoque del curso: planificación, programación, presupuestación y el sistema de ejecución, los problemas actuales en la adquisición. El curso está dirigido a personas con poca o ninguna experiencia en la adquisición de sistemas de defensa.
- CON 200: Decisiones Empresariales de Contratación, 19 horas en aula. Enfoque del curso: estrategias de apoyo de las adquisiciones complejas, relaciones de negocios, análisis de gastos, las entradas y salidas de la financiación del contrato, gestión de subcontratos y la determinación de la responsabilidad del contratista.
- SYS 302: Liderazgo Técnico en Ingeniería de Sistemas, 76 horas en aula. Enfoque del curso: aplicación de habilidades de liderazgo técnico en un entorno típico de la ingeniería de sistemas del Departamento de Defensa. Los estudiantes participan en un equipo de ingeniería que analiza y resuelve una serie de problemas críticos de ingeniería de sistemas. Los ejercicios en clase se complementan con lecciones sobre la política actual, las arquitecturas de sistemas y las consideraciones de ensayo y producción.
- PMT 401: Gestión de Programas, 10 semanas en aula. Enfoque de curso: fortalecer el análisis, pensamiento crítico y habilidades de toma de decisiones de los potenciales líderes de los principales programas de adquisición de Defensa. Los estudiantes analizan estudios de casos de adquisición que representan retos al programa de adquisición y los dilemas contemporáneos, aplican sus conocimientos del dominio y profundizan su comprensión de los principios y prácticas de adquisición a través del *student-led learning* (aprendizaje dirigido por los estudiantes). Altavoces, proyectos de equipo, capacitación multimedia y simulaciones de gestión completan y enriquecen el curso.

Además de los cursos a distancia o en aula, la DAU ofrece una amplia selección de *continuous learning modules* (CLM, formación continua por ordenador), a la que se puede acceder las 24 horas de los siete días de la semana. A partir de 2013, la DAU tiene 90 cursos en aula, 70 a distancia y más de 300 CLM en su catálogo.

La DAU en la actualidad y en el futuro

La DAU, al igual que el resto del DoD, está actualmente lidiando con dos fuerzas opuestas: presupuestos de defensa reducidos y la creciente presión para mejorar el desempeño de la plantilla de adquisición. El DoD añade requi-

sitos cada vez más estrictos para una mejor previsión y control de los presupuestos. La DAU actualiza sus cursos y formación *in real time* (casi simultáneamente) con estos cambios, con el fin de preparar mejor los recursos humanos para llevar a cabo estos mandatos.

A la vez, la DAU también lidera las iniciativas para establecer altos estándares para los profesionales de la adquisición. El mejor uso de la tecnología, como la educación a distancia y los CLM, así como los métodos más eficientes de *student-led learning* en el aula, ayudarán a la DAU a mantener y mejorar la cualificación de la plantilla de adquisición de Defensa en el futuro previsible, incluso ante las presiones presupuestarias.





Fragatas F-100, Blas de Lezo, Méndez Núñez y Cristóbal Colón en adiestramiento en diciembre de 2013. (Foto: J. Martín Dapena).

EL PASO DEL BARRANCO GALLEGOS

Miguel ZAFRA CARAMÉ



Introducción



ICEN que en los últimos cincuenta años el mundo ha avanzado más que en toda su historia anterior. Los descubrimientos e innovaciones que, según se mire, nos facilitan o nos complican la vida cada vez nos llegan más rápido y en mayor cantidad. Este acelerado progreso ha hecho casi desaparecer nuestra capacidad de asombro y ha ido difuminando nuestra visión del pasado más reciente. Hoy en día hacemos cosas que hace muy poco resultaban impensables y manejamos con desenvoltura artilugios tecnológicos que ayer mismo eran de ciencia ficción. De ahí que olvidemos muy deprisa la forma en que vivíamos antes y nos cueste recordar cómo

eran entonces las cosas.

El suceso que hoy quiero evocar tiene tan solo 54 años, tiempo lo suficientemente corto como para que alguno de sus protagonistas pueda todavía hacer de fedatario. Sin embargo, la rápida evolución de nuestro entorno lo hace parecer bastante más lejano. Se trata de un episodio enmarcado en el levantamiento hidrográfico de la isla de La Palma efectuado por nuestra Armada a finales de los años 50. Un levantamiento que, por su ambientación, por los métodos empleados y, sobre todo, por las dificultades que hubo que superar sobre el terreno se diría más próximo a los trabajos de la histórica expedición de Jorge Juan y Ulloa, más de 200 años antes, que a los de nuestra moderna flotilla hidrográfica actual, a solo medio siglo de distancia.

Escenario

La isla de San Miguel de La Palma, que ese es su nombre histórico, tiene su reducida superficie llena de verdes y frondosos bosques. Esta hermosa



flora, que le ha valido el sobrenombre de «Isla Bonita», está asentada en uno de los terrenos más escarpados de toda nuestra geografía. Desde el nivel del mar, el suelo se eleva abruptamente en todas las direcciones formando una cadena de volcanes, a modo de espina dorsal, que se remata al norte con el enorme y espectacular cráter que conocemos como Caldera de Taburiente. Este gran agujero alberga un parque nacional y está rodeado por un círculo de crestas montañosas cuyo techo es el Roque de Los Muchachos. Con sus 2.426 metros, este pico convierte a la isla en la segunda más alta del archipiélago, solo superada por Tenerife con el Teide. Es,

además, la tercera isla más alta del mundo en relación con su superficie, lo que da una buena idea de su escabroso relieve.

Todo ello convierte a La Palma en un territorio difícil de transitar, circunstancia que acentúan sus numerosos y profundos barrancos, verdaderos desagües naturales que parten de las altas cumbres y cortan radialmente la isla casi hasta la misma orilla del océano. Estas profundas hendiduras, hoy deleite de excursionistas y practicantes de deportes de riesgo, fueron en su día enojosos obstáculos para los encargados de cartografiar la isla.

Antecedentes

El levantamiento de La Palma comenzó en noviembre de 1956 y se prolongó durante casi tres años. La Comisión Hidrográfica embarcada en el *Tofiño*

llevaba a cabo los trabajos entre los meses de diciembre y julio, y se trasladaba a la Península el resto del año para desarrollar otras campañas.

El día 9 de diciembre de 1958, el buque hidrográfico *Tofiño*, al mando del capitán de corbeta Mauricio Hermida Guerra-Mondragón, llegó a Santa Cruz de La Palma para rematar, con el auxilio del guardacostas *Uad-Kert*, un levantamiento ya muy avanzado en los dos años anteriores. Las tareas pendientes abarcaban varios lugares de la isla, lo que requirió un amplio despliegue de personal por diferentes zonas.

Para las observaciones de mareas se estableció un destacamento en el puerto de Tazacorte, mientras que las cuestiones geodésicas y el apoyo desde tierra al trabajo de sondas, originaron otros dos asentamientos: uno al oeste de la isla, en Tijarafe, y otro al norte, en Santo Domingo de Garafía, con su cuartel general instalado en un granero de esa localidad. De cada uno de ellos se derivaban pequeños destacamentos volantes que, para alcanzar los puntos de trabajo, tenían que efectuar largas marchas por terrenos muy accidentados. Por economía de tiempo, los hombres iban provistos de capotes que se transformaban en tiendas individuales, lo que les permitía pasar la noche allá donde les sorprendiese y reanudar la faena a la amanecida.

Para atender a los aspectos logísticos se contrataron dos caballerías con las que transportar víveres y material. Con ellas, se realizaban viajes entre Santo Domingo y unos puntos acordados, donde se distribuía el personal y se efectuaba su reabastecimiento. A veces, los destacamentos se veían obligados a improvisar habilidades poco acordes con la actividad naval, como fue el apeo de 14 grandes pinos para conseguir visibilidad desde uno de los vértices, faena que precisó de la autorización previa del ingeniero jefe de Montes y se llevó a cabo bajo la atenta presencia de un guar-



Complicada ruta por la isla de La Palma en 1959.

da forestal. Aunque faltaban décadas para que la isla de La Palma fuese declarada Reserva Mundial de la Biosfera, la preocupación por la naturaleza ya estaba muy arraigada por aquellos pagos.

Con tantos obstáculos, los trabajos se desarrollaban con lentitud. El terreno era peligroso para desplazarse por él con poca luz, por lo que las mejores horas para trabajar se perdían en unos tránsitos que muchas veces se alargaban en demasía, ya que era necesario dar grandes rodeos en busca de caminos para evitar los barrancos. Sin siquiera sospecharlo y, posiblemente, sin ser tampoco muy conscientes de su encanto, aquellos esforzados hombres fueron pioneros en la práctica de ese ejercicio tan sano y relajante que hoy se conoce como senderismo y que, casualmente, tiene un gran predicamento por esos mismos parajes.

El problema

La red viaria de la isla de La Palma estaba entonces aún en desarrollo. Las únicas carreteras existentes formaban un anillo incompleto que rodeaba la isla, quedando interrumpido por dos barrancos: el Garome, al oeste, y el Gallegos, al norte. Esto dejaba aislada una amplia zona del cuadrante noroeste, en cuyo interior se encontraba el destacamento de Santo Domingo de Garafía. Para acceder allí desde el sur había que transitar durante más de cinco horas por caminos de herradura muy malos. Por el norte, era preciso franquear el gran barranco Gallegos, uno de los más anchos y profundos de la isla, ya que la carretera moría en su vertiente oriental. Las obras de paso del barranco estaban en plena ejecución y entre este y Santo Domingo había tan solo una rudimentaria pista forestal de 37 km de longitud.

Al planificar los trabajos, se consideró crucial situar un vehículo pesado en aquella pista, tanto para instalar y aprovisionar el destacamento como para acelerar el lento ritmo de trabajo y poder finalizarlo antes de tener que abandonar el archipiélago para trabajar en la Península. La Comisión Hidrográfica contaba con varios vehículos, entre ellos un camión Renault, robusto y con doble tracción, muy adecuado al terreno. El problema estaba en hacer llegar el vehículo a la pista forestal.

La solución

El comandante del *Tofiño* y jefe de la Comisión reunió a sus oficiales para estudiar la mejor forma de llevar a cabo la operación. El camino del sur se consideró demasiado largo y difícil. Se pensó también en la posibilidad de transportar el camión por mar y desembarcarlo en algún lugar cercano a Santo Domingo pero, aun en el caso de que la meteorología fuese propicia, que no lo

era casi nunca, quedaba el casi insalvable escollo de subir tan pesado material por los acantilados que formaban aquellas costas.

Descartados la ruta del sur y el barqueo, se decidió alcanzar el objetivo cruzando el barranco Gallegos, operación peliaguda incluso para personas a pie, que, si no querían arriesgarse en un temerario paso directo, tenían que recorrer un largo camino bordeando el tajo. Para pasar mercancías había un andarivel de cable de 600 metros de longitud, instalado por iniciativa de particulares, que soportaba una carga máxima de 300 kilos. Naturalmente, este límite era ampliamente sobrepasado por el camión, lo que fue también resuelto de forma expeditiva: se pasaría el vehículo por partes, desmontándolo a un lado del barranco y volviendo a unir todas las piezas en el otro lado.

Y así se hizo. El valioso camión, siniestramente desmembrado, fue traído desde Santa Cruz y depositado al borde del barranco. Alguna de esas partes, concretamente el bastidor, superaba ligeramente el peso máximo recomendado, pero ya no cabía otra cosa que cerrar los ojos y confiar en que aquello aguantara. Después de tres largos días, en los que el cable y los brazos humanos trabajaron a destajo, los distintos componentes del vehículo alcanzaron la otra orilla y fueron vueltos a ensamblar menos de un kilómetro más allá. La maniobra resultó laboriosa, pero el provecho fue grande. A pesar de que el



La cabina del camión sobre el vacío del barranco.



Una imagen habitual en la hidrografía de los años 50.

lamentable estado del terreno obligaba a moverse a muy poca velocidad, con marchas cortas y empleando la doble tracción, no hubo un solo percance serio durante los muchos viajes que se hicieron por aquella accidentada pista. A ello contribuyó, sin duda, la experiencia y la pericia de su mecánico conductor, fiel exponente de un grupo de operarios de la Maestranza que, asignado a las comisiones, y a pesar de su impermeabilidad a las cuestiones técnicas, llegó a convertirse en verdadera leyenda de la hidrografía, alguno de ellos con más campañas a sus espaldas que la mayoría de los especialistas.

Analizada en términos de productividad, la operación resultó rentable para todos. Los propietarios del cable, según contrato verbal estipulado por ambas partes, se embolsaron por el transporte del camión la entonces nada desdeñable cantidad de 530 pesetas, además de 11 céntimos por kilo por los posteriores suministros de combustible, víveres y otros efectos que se efectuaron a través de aquel simple pero muy eficaz sistema. A la Comisión, por su parte, aquello le supuso poder concluir su trabajo en el plazo previsto.

El día 25 de julio de 1959, después de recuperar su camión repitiendo el cruce del barranco en sentido contrario, el *Tofiño* abandonó definitivamente la isla con el trabajo cumplido y puso rumbo a las campañas peninsulares.

Epílogo

El levantamiento hidrográfico de la isla de La Palma fue un trabajo clásico, muy revelador de los métodos y medios de entonces. En él se descubren grandes dosis de esfuerzo, de dedicación, de espíritu de sacrificio y de afán de superación. El episodio concreto del paso del barranco nos habla además de ingenio ante la adversidad. Ninguna de esas virtudes es exclusiva de los protagonistas de este relato. Podemos encontrarlas en gentes de la Armada de cualquier condición y de cualquier época. No trato, por tanto, de sublimar la actuación de estos hombres, sino de ofrecerla como muestra de algo común en nuestra profesión.

Sin embargo, esta historia merece que al menos sus actores salgan a saludar. Dicho de forma menos metafórica, que sus nombres queden aquí reseñados. Son personas que, al lado de otras muchas, antes y después que ellas, han conseguido que navegar por nuestras costas sea cómodo y seguro, y han hecho que las cartas náuticas y los derroteros españoles gocen de reconocido prestigio en todo el mundo.

Personal especialista integrante de la Comisión Hidrográfica presente en los trabajos de levantamiento de la isla de La Palma en 1959

Buque hidrográfico *Tofiño*:

Comandante y jefe de la Comisión, capitán de fragata Mauricio Hermida Guerra-Mondragón; segundo comandante y jefe de trabajos, capitán de corbeta Miguel Zafra Fernández. Oficiales: tenientes de navío Jesús Díaz de Arcaya y Verástegui, Augusto Rumeu Ballester, Froilán Alonso Martínez. Cartógrafos: Fernando Fernández-Llebrez Muñoz, Félix Hidalgo Fernández. Suboficiales: hidrógrafos de 1.^a Gregorio Álvarez López, Manuel López Castela, Antonio Rebollo Viejo; hidrógrafos de 2.^a Sabino Pérez Miras, Félix Pérez Ramos, Santiago García González. Cabos hidrógrafos: cabos 1.^o Norberto Cabañas Gutiérrez, Juan Camacho Tinoco, Salvador Frutos García, Antonio Navarro Sicilia, Emilio Nebreda Gutiérrez, Miguel Ramírez González, Adolfo Rubio Burgos. Cabos 2.^o Antonio Arcos Amate, Juan García Martínez, Santiago García González, Miguel A. González López, Juan Martínez Guerrero, César Portero Martín, Silvino Queipo Abad y Francisco Salgado Valderrama.

Guardacostas *Uad-Kert*:

Comandante, teniente de navío José María Piquer Borrego. Suboficial: hidrógrafo 1.^o Luis Alejo Cabrera. Cabos hidrógrafos: cabos 2.^o Ricardo Muelas Montesinos, Juan Ferreti Morata e Isidoro Díaz Arenal.

Post scriptum

Entre los relacionados como participantes en aquel levantamiento puede identificarse, en el segundo lugar de la lista, al jefe de trabajos de la Comisión Hidrográfica, que era además segundo comandante del *Tofiño* y responsable directo del destacamento de Santo Domingo. Un somero cotejo de su identidad con la del firmante llevará al lector a establecer relaciones y a concluir, muy acertadamente, que mi fascinación por esta historia viene de lejos. Aquel capitán de corbeta, como todas las personas que aman su oficio y disfrutan ejerciéndolo, solía transmitir esa pasión a quienes componíamos su entorno más inmediato. En el neblinoso mar por el que navegan mis recuerdos infantiles flotan sonoras y atractivas palabras, como «parcelario», «destacamento» o «portulano» que, a fuerza de atravesar mil veces mis profanos oídos, han quedado ahí para siempre como mágicos reflejos de mi niñez. Con ellas conviven nombres de personas, y sobre todo de barcos, con resonancias míticas: *Tofiño*, *Malaspina*, *Juan de la Cosa*, *Uad-Kert*, *H-2*, *H-3*... y, por supuesto, en ese virtual museo del ensueño siempre ha ocupado un sitio de honor la apasionante aventura del camión despiezado.



BIBLIOGRAFÍA

- Memoria de los trabajos efectuados por la Comisión Hidrográfica del buque hidrográfico *Tofiño* durante el año 1959.
Hoja de servicios, fotografías y notas del capitán de navío Miguel Zafra Fernández.
DÍAZ LORENZO, Juan Carlos: «El difícil paso del barranco de Gallegos». *Diario de Avisos*, 6 de junio de 2004.

UNA CARTA NÁUTICA GRABADA, EN MADRID POR TOMÁS LÓPEZ, «GEÓGRAFO DE LOS DOMINIOS DE S. M. EN EL AÑO DE 1781, QUE ABARCA DESDE EL CABO ESPARTEL AL CABO NON, INCLUSAS LAS ISLAS DE CANARIA, LA DE LA MADERA Y LA DE PUERTO SANTO»

José M.^a CANO TRIGO
Cartógrafo (RR)

Los primeros grabadores



El 13 de mayo del año 1752, el marqués de la Ensenada envía pensionados a París para aprender «el noble arte del grabado» a cuatro jóvenes seleccionados entre los alumnos de la Real Academia de Bellas Artes, con buena preparación en Matemáticas y Geografía. Estos eran Juan de la Cruz Cano y Olmedilla, Tomás López y Vargas Machuca, Manuel Salvador Carmona y Alonso Cruzado.

El primero de ellos, Juan de la Cruz Cano (1734-1790), fue a París desde 1752 a 1790, donde publicó sus primeros trabajos: un mapa del golfo de México dedicado a Fernando VI en el año 1755 y, posteriormente, junto con Tomás López, un mapa de América Meridional en ocho hojas, cuya publicación suscitó muchos problemas a causa de la representación de las fronteras con Portugal y del que llegó a prohibirse su nueva estampación e incluso se intentó retirar de los ejemplares distribuidos.

Juan de la Cruz Cano era hermano del célebre comediógrafo don Ramón de la Cruz (cuya calle en Madrid es la única que lleva don), que supo llevar al

teatro el alma popular de aquella época y que su contemporáneo Francisco de Goya llevó al aguafuerte y a sus bocetos.

El segundo de ellos, Tomás López y Vargas Machuca (1731-1802), después de efectuar los mismos cursos que el anterior, tuvo una labor incansable hasta el final de sus días, contando con la colaboración de sus dos hijos, Juan y Tomás Mauricio.

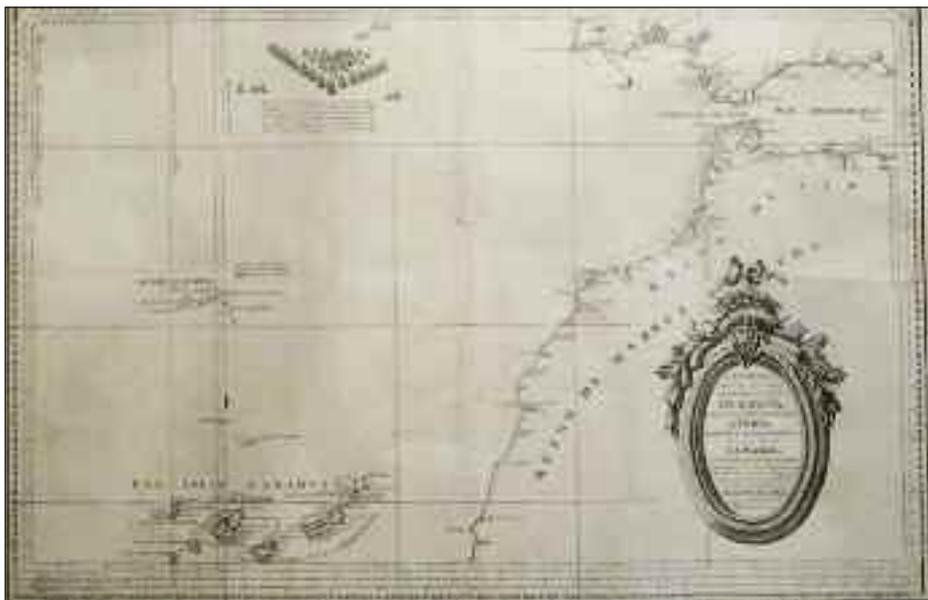
El tercero, Manuel Salvador Carmona (1734-1820), se especializó en el grabado al aguadulce de retratos e historia y sería nombrado grabador de cámara del rey el 21 de diciembre del año 1783, con 8.000 reales de sueldo.

Su obra cumbre fue la portada del *Atlas Marítimo de España* que publicara Vicente Tofiño en el año 1789 y por la que cobró 10.000 reales. Tenía otro hermano menor, Juan Antonio, al que enseñó, como a Fernando Selma; ambos aparecen en el grabado de cartas del citado *Atlas Marítimo*.

El último de los citados en la relación, Alonso Cruzado, tuvo por especialidad el grabado en piedra fina, la litografía.

Estudio de la carta

Es una carta muy bonita de la que queremos resaltar, en primer lugar, una representación que aparece grabada en uno de sus ángulos, en la que figura la



La carta.



La tarjeta de la carta.

«Presa de un Convoy Ynglés destinado a las Yndias Orientales y Occidentales hecha por la Escuadra combinada de España y Francia al mando del Director General de la Armada Don Luis de Córdova el día 9 de agosto. En que habiendo logrado escapar el Navío y dos Fragatas de guerra de su Escolta, con otros tres Buques, se apresaron las cuarenta y cinco restantes de que constaba».

Las costas tal como figuran en la carta

Las costas de España y Portugal que aparecen en la carta tienen los accidentes muy exagerados, como en las cartas antiguas, en particular las desembocaduras de los ríos Guadiana y Guadalquivir, con unas diferencias notables entre las cartas antiguas y las actuales. El primero de ellos, con cuatro brazos en su desembocadura, y el segundo con unos accidentes de costa muy pronunciados que no ha tenido nunca. La bahía de Cádiz, bastante bien representada, con el caño de Sancti Petri, La Carraca y el puente de Suazo, Trafalgar, Tarifa,

el bajo de la Perla y la bahía de Algeciras bien dibujadas y rotuladas. El trozo de costa desde Gibraltar al cabo de Gata también bien representado, aunque con los accidentes de costa exagerados.

La isla de Alborán en el Mediterráneo bien situada, y la costa del «Reyno de Fez» — como lo rotula — en el lugar del Marruecos actual bien representada, así como el cabo «Tresforcas», Melilla y Alhucemas. En Tetuán exagera el pequeño arroyo que allí desemboca. Y en Ceuta, que sitúa y rotula bien, aparece una isla que llama Coni, en la parte norte de la ciudad.

Desde el cabo Espartel hasta cabo Non, aparece Arcila — que rotula «Acilla» — y Larache, bien situados. Destaca la ciudad de Mazmorra, con el Viejo Sale y el Nuevo Sale. No rotula Rabat ni Casablanca. Safí lo llama Safia, y al sur de cabo Ghir, que nombra Ger, figura Santa Cruz, como treinta millas más al norte de donde está Sidi Ifni, que no figura. Dibuja nueve ríos desde Espartel hasta cabo Non, y desde aquí hacia el norte, en el interior de la costa, un rótulo de Reino de Marruecos.

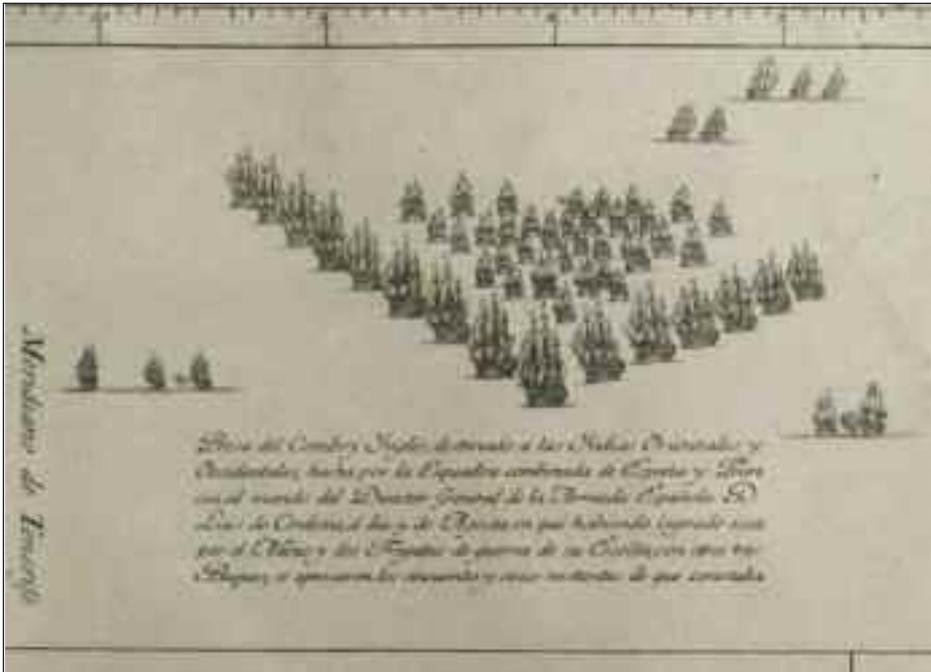
Las islas Canarias — así nombradas — en desacuerdo con el título de la carta, que lo hace en singular, con unos perfiles y tamaños bastante disparatados. Lanzarote aproximadamente cinco veces más pequeña que en la realidad, aunque exageradamente grandes las islas que se encuentran al norte: Alegranza, Graciosa, Montaña Clara y los Roques. Con su perfil disparatado, no aparece en ella la clásica punta Jandía en su extremidad sur. Respecto a la isla de Gran Canaria, que rotula Canaria, no aparece con su redondeado perfil, y a su capital la llama Palma. La isla de Tenerife, también con un perfil diferente a la realidad, con su capital bien rotulada, no así el pico del Teide al que llama El Pico. La Gomera la dibuja alargada, a diferencia de su clásico perfil redondeado. Y La Palma también mal representada y desproporcionada. Por último, la isla de El Hierro, siendo su forma como de tres pequeñas penínsulas unidas por el centro, la representa pequeña y desproporcionada.

Las islas Salvajes figuran como una sola, con un arrecife hacia el suroeste, y la rotula como Isla de los Salvajes.

Las islas Madera y Puerto Santo son las peor representadas. A las Desiertas, que traza muy grandes, las llama Islas Despobladas. Y en la de Puerto Santo, solamente figura un rótulo: habitada por los portugueses.

Las coordenadas geográficas en la carta

Las latitudes, desde los 27° 50' N del marco sur, hasta los 37° 10' del marco norte, van rotuladas en los marcos este y oeste de la carta, como de costumbre, y están representados gráficamente los paralelos de 28° 50', 32° 12' y 35° 27', lo que resulta extraño, pues no siguen un intervalo igual entre ellos, aunque puede ser para no trazarlos sobre las islas que figuran en la carta. Aparecen otras graduaciones por fuera de estos marcos, colocados para-



El apresamiento tal como aparece en la carta.

lamente a la graduación de las latitudes: en el marco este, en leguas españolas de diecisiete y media en grado, y en el marco oeste en leguas marítimas de Francia e Inglaterra de veinte en grado.

En cuanto a las longitudes, figuran las referidas al meridiano de Tenerife, al meridiano de la isla de El Hierro, y por fuera del marco norte la occidental de Cádiz y la de la isla de Tenerife, y por el marco sur las referidas al meridiano occidental de Cádiz, al occidental de Londres y la de la isla de El Hierro.

Debido a que en la zona que cubre la carta pueden aparecer los meridianos origen citados, figuran con su rotulación correspondiente sobre ellos, y solo aparecen tres meridianos más, los de 3' 47" y el de 7' 37" referidos a Tenerife, y el de 10' 35" occidental de Cádiz.

Sobre el meridiano origen de Tenerife está representado el valor de la declinación magnética en la zona: 10° NO mediante la flecha correspondiente.

Descripción del apresamiento

Cesáreo Fernández Duro lo describe en el tomo VII de su obra *Armada Española* de la siguiente forma:

«Por fuera del Estrecho solía cruzar Don Luis de Córdoba, a cuya escuadra se habían incorporado hasta nueve navíos franceses mandados por Mr. de Beausset. Tenía órdenes de no rebasar el Cabo de San Vicente, y por sus inmediaciones estaba con 36 navíos al comenzar el mes de agosto, cuando recibió despachos del Conde de Floridablanca avisándole haber salido de Inglaterra juntos los dos convoyes de las Indias Orientales y Occidentales, escoltándolos un navío y dos fragatas hasta las islas Azores, donde habían de separarse y tomar su respectivo rumbo. Se le prevenía que los buscara con empeño y diligencia, lo cual hizo en seguida, espaciando las fragatas descubridoras, una de las cuales dio con ellos a la una de la madrugada del 9 de agosto, estando unas 60 leguas al oeste del nombrado cabo de San Vicente. La caza general se organizó al amanecer con buen resultado, pues no escaparon de la prisión más que los tres buques de guerra de la escolta y dos mercantes; 51 se marinaron y condujeron a Cádiz.»

El capitán John Montray, jefe del convoy inglés, fue sentenciado en Consejo de Guerra a la pérdida de su empleo como víctima sacrificada a la opinión pública, porque la presa constituía el golpe más doloroso sufrido por el comercio durante la guerra. Beatson (*Military and Naval Memoirs*) dijo: *A general inclination prevailed to lay the blame upon some individual who might be punished according to the magnitude of the object, rather than in proportion to his demerit.* Una vez más puede notarse la dureza de los jueces ingleses en contraste con la lenidad de los españoles.

Lo de menos en aquella acción fue la captura de tantos bajeles, interesados en más de 140 millones de reales. El haberse apoderado de 3.000 hombres, del vestuario destinado a las tropas de los enemigos, el armamento y municiones que llevaban a las islas inglesas, con cuya falta se frustró cualquier idea de agresión que para la campaña siguiente tuvieran contra las nuestras, fue lo importante.

Floridablanca, «Memorial al Rey Carlos III.- Relación que el Comandante General de la escuadra combinada, D. Luis de Córdoba, ha formado de los 51 buques apresados y remitidos al puerto de Cádiz, a cargo del Jefe de escuadra D. Vicente Doz» (*Gaceta de Madrid* de 29 de agosto de 1780). W. Coxe quiere reducir el número de los prisioneros a 1.800 soldados, y el valor de los cargamentos a un millón de pesos. Danvila, con datos oficiales, lo estima en millón y medio de libras esterlinas, fijando en 3.144 los hombres.

Seis meses después de la carta que estudiamos

El 1 de mayo de 1783, estando el capitán de navío Vicente Tofiño dirigiendo un curso de Astronomía que realizaba un grupo de oficiales, fue comisionado para que en el departamento «se le franquease —dice la orden— cuanto fuese de propósito para el desempeño del encargo de levantar las cartas marítimas de nuestras costas y dejándosele a su arbitrio la elección de oficiales que le habían de acompañar».

Empiezan los trabajos en Cartagena, a donde se habían trasladado desde Cádiz en la vieja fragata *Santa María Magdalena*. En Cartagena se les une el bergantín *Vivo*.

Desde julio de 1783 a julio de 1784 efectúan los trabajos que se publican en la parte primera del *Atlas* en el año 1786. Estos incluyen las costas de España en el Mediterráneo, incluyendo las Pitiusas y Baleares, con las costas correspondientes de África, desde Argel al estrecho de Gibraltar.

Desde agosto de 1784 a octubre de 1788 llevan a cabo los trabajos de toda la cornisa cantábrica, Galicia, Portugal e islas Azores, que se publican en 1789 junto con la primera parte del *Atlas* y en la que van incluidas las dos cartas que Varela y Ulloa había trabajado con las fragatas *Boussole* y *Espiegle* y el teniente de navío francés La Borde, que abarcaban desde el cabo San Vicente a las islas Canarias la primera de ellas, y desde estas a las de Cabo Verde la segunda, que quedaron inconclusas y que Tofiño termina para incluirlas en el *Atlas*.

Como la primera de estas cartas, fechada en 1787, solamente seis años después de la carta de Tomás López que estudiamos, está muy de acuerdo con la realidad, nos sirve de comprobación de los errores que hemos encontrado en la carta de aquel.

Estas cartas de Varela y Ulloa que Tofiño incluye en su *Atlas* las terminó aprovechando la misión que se encomendó estando trabajando las costas de España para trasladar a la Corte de Marruecos a un ministro plenipotenciario del rey de España a Mogador. Tofiño, llevándose con la fragata al bergantín, termina estas dos cartas mientras el bergantín levanta los planos de los puertos de Tasacorte, en la isla de la Palma, el de Hila en la de la Gomera y el de Santa Cruz en Tenerife, que incluye en forma de tres planitos suprimiendo muchas vistas de costas que aparecieron en la primera edición.

Curiosamente hay algunos investigadores de la obra de Tofiño que llaman *Atlas Marítimo Español* en lugar de *Atlas Marítimo de España*. Este error se debe a que en el Museo Naval de Madrid se corrigió en una ocasión el magnífico dibujo de la portada del *Atlas Marítimo de España* para poder encuadrar además en ese atlas cartas de América y Filipinas, borrándole la preposición *de* y la letra *a* final de España, añadiéndole *ol*, lo cual no he podido llegar a entender con mis cortos conocimientos de nuestro idioma, por más filólogos a los que he consultado.

Nueva **App** Revistas de Defensa

¡Nuestro catálogo de publicaciones de Defensa, ahora a tu alcance en cualquier momento y lugar!



La aplicación **Revistas de Defensa** es una herramienta gratuita para proporcionar un fácil acceso a la información de publicaciones, portadas, artículos por el Ministerio de Defensa, de un modo cómodo y amigable. Las portadas se pueden visualizar "en línea" a través de internet, o pueden descargarse los distribuidores en PDF en formato de una forma a la versión impresa.

La aplicación **Revistas de Defensa** se encuentra en el sitio de Internet en el Ministerio de Defensa, Google Play y en el App Store.



Nueva **WEB**

Catálogo de Publicaciones de Defensa

Nuestro Catálogo de Publicaciones de Defensa, ahora a tu alcance en cualquier momento y lugar!

<http://publicaciones.defensa.gob.es/>

La nueva página web de **Publicaciones de Defensa** pone a disposición de los usuarios la información acerca del catálogo de publicaciones del Ministerio de Defensa. Publicaciones en diversos formatos y formatos, y difusión de toda la información y actualidad que se genera en el Departamento.

Incluye un fondo digital de imágenes de alta calidad, que permite a los usuarios acceder a la información de las publicaciones de Defensa en cualquier momento y lugar.

El Ministerio de Defensa es la única fuente de publicaciones periódicas. De carácter informativo y de carácter científico, tanto a nivel nacional como internacional. Disponibles en formato de PDF o en formato de impresión.

Una gran variedad de productos de información digital de carácter científico y tecnológico, que están también disponibles en formato de impresión. Disponibles en formato de impresión o en formato de impresión.



ADIÓS AL *PRÍNCIPE*

Fernando Carlos LÓPEZ ROMASANTA
Doctor en Ciencias Químicas



las personas que pasean por la playa de la Costilla, en Rota, desde hace 25 años, les va a resultar extraño no ver de vez en cuando la elegante silueta del R-11 *Príncipe de Asturias* navegando entre la playa y el horizonte; igual les pasará a los gaditanos que se asoman a la balaustrada del bellissimo balcón sobre el mar de la Alameda Apodaca y Marqués de Comillas: el recuerdo de la silueta de tan hermoso barco en la lejanía de Rota estará presente durante mucho tiempo en su alma marinera.

El primer portaaviones de origen nacional supuso un tremendo paso al frente en la construcción naval, y, una enorme satisfacción para todos los amantes de la Armada y del mar, también un orgullo nacional, que posteriormente se ha reflejado en la construcción de otros buques para el mercado internacional y para España. Esperemos que los próximos y deseados submarinos de la serie *S-80* sean un verdadero salto tecnológico y un nuevo éxito internacional de la industria e investigación española.

En el verano de 1990, un verano muy roteño y ajetreado, tuve la ocasión de visitar el *Príncipe*, y el recuerdo me sigue resultando imborrable. La visita la realicé acompañado del joven sobrino de un amigo mío. No había vuelto a pisar la cubierta de un buque de la Armada desde que terminé mis prácticas de alférez de navío en el TA-21 *Castilla*, en 1966. No sé quién tenía más ilusión, si mi acompañante o yo, que de nuevo me veía accediendo al portalón dando frente a la popa y saludando a la bandera. Visitamos todo el barco: los jardines, los sollados, el taller, el hangar, el comedor, la enfermería y otras instalaciones; finalmente recalamos en la cubierta de vuelo y pasamos por el puente. Claro que a mi joven acompañante y a mí nos hubiera gustado más, mucho más, poder salir a la mar, ver los aviones o helicópteros volar, o la vuelta navegando en demanda de la bahía y ver cómo va surgiendo el blanco caserío de la costa flotando sobre el horizonte; de todas formas tuvimos la suerte de poder conformarnos con algo menos. No puedo negar que al pisar la cubierta de vuelo sentí una sensación de orgullo y nostalgia; pero, como en todos los



Llegada del *Príncipe de Asturias* a Ferrol (Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).

barcos, es en el puente donde teniendo el mar bajo los pies y el cielo sobre los hombros puede volar la imaginación pensando en la majestuosidad de la navegación sobre la mar llana, de un azul profundo, o con el cielo cárdeno y la mar de plomo y espuma de los temporales. Desde luego para quien lo ha vivido es muy difícil olvidarse del atractivo de un puente.

En la visita pude apreciar la evolución habida en todos los conceptos que afectan al barco, desde los que conocí en mis tiempos de alumno y de prácticas hasta los que estaba viendo; en 24 años los cambios resultaban sumamente llamativos e interesantes.

Para nosotros había llegado la hora de la retirada, abandonamos el barco y volvimos a Rota. Hoy casi 23 años después, le ha tocado retirarse al *Príncipe de Asturias* en plena juventud, si consideramos su edad a escala humana y, como todo lo que desaparece antes de tiempo produce un gran dolor, no ha podido vivir su madurez y llegar a la senectud naval, como es el caso del portaaviones norteamericano *Enterprise*, que se ha jubilado a los 51 años.

El *Príncipe* ha emprendido su última singladura y solo cabe esperar, parafraseando el final de los epitafios romanos, que el soplete te sea leve.



PROYECCIÓN ESTRATÉGICA Y DERECHO OPERACIONAL

Rodrigo Lorenzo PONCE DE LEÓN
Capitán auditor



UEDE que el título elegido para el presente artículo y la condición profesional de quien lo escribe, jurista militar, lleven al engaño de creer que está dirigido a profesionales del Derecho castrense. Nada más lejos de la realidad. Antes al contrario, la homologación española conforme a los estándares OTAN y el protagonismo de nuestras Fuerzas Armadas, desde hace lustros, en operaciones de carácter internacional han propiciado la integración progresiva de asesores jurídico-militares en la plantilla de los equipos de asesoramiento al Mando (1); equipos que en unión con los Estados Mayores —pero no como

(1) Integración que ha de entenderse producida sin perjuicio de la dependencia funcional y bajo la dirección técnica de la Asesoría Jurídica General de la Defensa, sin la cual no existiría

un apéndice más de estos— forman parte de los cuarteles generales encargados de su planeamiento y dirección. Y es precisamente a los jefes de esos cuarteles generales operacionales, como también a quienes forman parte de sus Estados Mayores y a los mandos tácticos que de ellos dependen, a quienes dedicamos las siguientes líneas. Mientras que en nuestra patria han visto la luz abundantes trabajos centrados en los aspectos legales de las operaciones militares internacionales, todos de excelente factura pero redactados por y para profesionales del Derecho, sin embargo poco o casi nada ha sido escrito huyendo de la retórica jurídica y aportando, en su lugar, un estudio desde la lógica operacional. Las siguientes líneas pretenden, por ello, destacar la versatilidad del asesor jurídico operacional como uno más de los recursos o capacidades puestos a disposición del Mando durante el planeamiento y dirección de las operaciones.

La «Ley» de la Operación de Derecho Operacional

No se dice nada extravagante cuando se afirma que las operaciones militares contemporáneas pueden abarcar un amplio espectro de cometidos simultáneos que van desde el reparto de ayuda humanitaria o la evacuación de personal civil, pasando por la reconstrucción de una escuela o la persecución de la piratería en alta mar, hasta alcanzar el umbral de las acciones de combate. A lo anterior podría añadirse el carácter a un tiempo combinado, conjunto e incluso integrado de una misma operación (2). Dentro de esta variedad, el Derecho Operacional podría definirse, tomando prestada la doctrina oficial norteamericana (3), como «aquel conjunto de normas del ordenamiento jurídico nacional, extranjero e internacional que resultan de aplicación a la operación». Lo anterior, dicho sea de paso, es tanto como pretender decirlo todo y decir nada al mismo tiempo; tanto como decir que es la «ley» de la operación. Ello no

ni unidad de doctrina dentro del departamento, ni la suficiente objetividad técnica respecto de la cadena de mando como para emitir dictámenes de conformidad con la ley. Dicho sea esto, naturalmente, sin perder nunca de vista las necesidades políticas y militares de la operación (Art. 11.2 del Real Decreto 454/2012, de 5 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa, y Apartado Segundo de la Instrucción 138/1998, de 15 de junio, del subsecretario de Defensa, por la que se establecen principios de actuación en relación con el asesoramiento jurídico en el ámbito del Ministerio de Defensa).

(2) Un caso paradigmático es la misión encomendada por la ONU (Resolución C. S. 1386/2001) a la Fuerza Internacional de Asistencia para la Seguridad, liderada por la OTAN en la República Islámica de Afganistán, donde con la vista puesta en el afianzamiento de la autoridad del Gobierno se ha formado un conglomerado cívico-militar que ha hecho de esta una operación genuinamente «integrada».

(3) *A Commander's Handbook on the Law of Naval Operations*; y en *US Marine Corps Legal Services Strategic Action Plan 2010-2015, Annex C Operational Law*.



Buques de la SNMG-2 de la OTAN en el Mediterráneo. (Foto www.armada.mde.es).

quiere decir que esa denominación no sirva como punto de partida; antes al contrario, es utilizada frecuentemente en el contexto operacional pero en referencia solo a las distintas áreas funcionales o de trabajo en las que el asesor jurídico operacional debe desenvolverse. Por decirlo de otro modo, el Derecho Operacional no existe en el mismo sentido que sí existe un Derecho Marítimo, penal o civil. Se trata solo de tomar prestada la expresión «operacional» que maneja el profesional de las armas para incorporarla al lenguaje del jurista militar en alusión al mosaico de disciplinas jurídicas que este deberá tener en cuenta en el contexto de una operación militar aérea, terrestre o naval. Nos vienen a la memoria normas propias de especialidades jurídicas, tales como el Derecho de los Conflictos Armados cuando estamos ante operaciones bélicas, el Derecho del Mar, el Derecho Aeronáutico, los tratados internacionales suscritos entre España y el país anfitrión de la operación si es que la misma ha sido consentida por este, el Derecho Penal Internacional, los convenios internacionales de los que España forme parte en materia de armamento o protección de los derechos humanos, la legislación administrativa, penal y disciplinaria militar española o incluso la legislación interna del país anfitrión que venga al caso aplicar. Normalmente esto último deberá ser armonizado identi-

ficando, minimizando y resolviendo el impacto entre todos estos ordenamientos a través de Acuerdos sobre el Estatuto de la Fuerza (SOFA en sus siglas en inglés) y de Acuerdos de Nación Anfitriona (HNS en sus siglas en inglés).

Desde la órbita operacional la función de asesoramiento jurídico se subdivide, a su vez, en tres órdenes compartimentados: operaciones, disciplina y administración. Dejamos a un lado estas dos últimas, dado que las actuaciones que en materia de régimen de personal, régimen interior, disciplina, contratación o de reclamaciones de carácter administrativo, laboral o civil no forman parte del planeamiento o dirección de la operación, sino —y sin que por ello dejen de ser menos importantes— del apoyo a la operación. Por otro lado, la función de asesoramiento jurídico en ambos casos en poco difiere de las equivalentes llevadas a cabo en territorio nacional. En materia operacional propiamente dicha habría que comenzar señalando que, desde el punto de vista del Derecho Internacional, el hecho más significativo de las operaciones contemporáneas es el reducido o casi nulo número de conflictos tradicionales Estado-Estado que se producen en comparación con la creciente —casi desproporcionada— frecuencia de conflictos inter-Estado entre fuerzas gubernamentales y facciones armadas rebeldes, o entre Estados y otros actores distintos de estos (organizaciones mafiosas dedicadas a la piratería o al narcotráfico, organizaciones terroristas de carácter transnacional, etc.) (4). ¿Supone lo anterior algún tipo de dilema legal? Desde luego que sí. Del mismo modo que la asimetría de los conflictos y la mutación constante de las amenazas contemporáneas ha dado al traste, a nuestro juicio, con las leyes (científicas) de la guerra según las formularon pensadores como Clausewitz, Corbett o Dohuet, la aparición de organizaciones y entes sin personalidad jurídica de Estado ha dado al traste, desde nuestro punto de vista también, con las leyes (jurídicas) de la guerra según fueron formuladas en los convenios y tratados de La Haya y de Ginebra. El Derecho de la Guerra, hecho a imagen y semejanza de la guerra clásica, apenas resulta ya de aplicación a los conflictos asimétricos de nuestro tiempo. Cuestión muy distinta es que se recurra a sus preceptos, al menos, a fin de controlar y regular el uso de la fuerza y la protección de la

(4) Los programas de estudio del Derecho de la Guerra en los centros docentes de la Armada durante las últimas seis décadas han estado necesariamente orientados al estudio del Derecho de la Guerra clásico o, por así decirlo, el Derecho formado por los Convenios de Ginebra de 1949 y sus Protocolos Adicionales de 1977. La codificación de costumbres de la guerra marítima contenida en el *Manual de San Remo* sobre el Derecho Internacional aplicable a los Conflictos Armados en el Mar a buen seguro que también resulta familiar para el marino de guerra español. La realidad es que, dejando a un lado la Guerra de Corea en los 50, la de las Malvinas en los 80 o la del golfo Pérsico en los 90 (es nuestra opinión, y por cierto, los tres conflictos incluyeron operaciones de proyección estratégica de la fuerza), estas convenciones internacionales han sido con frecuencia invocadas y aplicadas a toda una amalgama de conflictos armados que poco o nada tenían que ver con la guerra en el sentido previsto en esos tratados.

población civil en operaciones. De hecho, la laguna normativa existente es tal que a un individuo paquistaní, captado por Al Qaeda en Irak para atentar contra las fuerzas internacionales presentes en Afganistán, será tan difícil aplicarle el estatuto legal internacional de prisionero de guerra o incluso de combatiente ilegítimo, en sentido literal-legal, como difícil resulta calificar de objetivo militar, en sentido literal-legal, una embarcación pirata capitaneada por un individuo somalí desde la cual está a punto de producirse el lanzamiento de una granada RPG contra un buque de guerra o contra la escolta militar a bordo de un buque mercante. Y es que no es lo mismo que el jefe de un batallón de Infantería de Marina o el comandante de un buque de la Armada seleccionar, destruya, capture o neutralice objetivos bajo la protección que brinda el Derecho de los Conflictos Armados (5), donde el uso de la fuerza es de suyo discrecional si bien no ilimitado, que tener que enfrentarse a situaciones pseudobélicas —pero no por ello menos letales— bajo los rígidos dictados de la legalidad internacional aplicable en tiempo de paz; una legalidad donde la vida y la integridad física de los individuos están legalmente garantizadas (6) y donde el uso de la fuerza está limitado necesariamente por restricciones permanentes de carácter político y jurídico. Por usar otras palabras, del mismo modo que el control del mar y su corolario, negación del mar, son las dos caras de un mismo dilema para el estratega naval —cómo alcanzar el dominio marítimo—, guerra y paz son las dos caras de un mismo dilema para el jurista operacional: cómo determinar el Derecho que ha de regir la operación.

En las operaciones impuestas por la fuerza, es decir, aquellas legalmente autorizadas por una resolución del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas o permitidas por el ejercicio de la legítima defensa, el planteamiento inicial desde el punto de vista legal es relativamente sencillo. Este tipo de operaciones no requieren la necesidad de observar las leyes del país anfitrión, si bien el asesor jurídico operacional debería tener en cuenta que la población local puede, de hecho, solicitar que se respeten sus usos y costumbres en materia de contratación de suministros, alquiler de inmuebles y de servicios tales como traductores-intérpretes, asesores culturales y religiosos o confidentes. A medida que avanza la operación, y sin perjuicio de que el Derecho de la Guerra permite la requisita militar en casos justificados, irán surgiendo otros dilemas respecto de los cuales el asesor jurídico operacional deberá emitir dictamen, tales como posibles violaciones del Derecho de la Guerra perpetradas por las fuerzas propias, divulgación de los cambios producidos en las Reglas de Enfrentamiento (ROE en sus siglas en inglés) y de las

(5) Principalmente nos referimos a las Convenciones de La Haya de 1907 y a las (cuatro) Convenciones de Ginebra de 1949 con sus (tres) Protocolos Adicionales de 1977.

(6) En estas situaciones hay que tener muy en cuenta los numerosos tratados internacionales suscritos por España en materia de respeto y vigencia de los derechos humanos en el ámbito de la ONU, el Consejo de Europa y la Unión Europea.



Efectuando fuego durante una patrulla de seguridad.
(Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).

instrucciones que deberá seguir la población local por mandato de la autoridad ocupante.

El escenario cambia radicalmente cuando se trata de una operación no contestada, consentida o sin oposición por parte del país anfitrión. De entrada, esta invitación o simple no oposición aquiescente implica el respeto escrupuloso a las leyes de ese país. ¿Piensa alguien que eso facilita en algo la operación? La respuesta pasa por ser negativa, al menos por lo que afecta al asesor jurídico operacional. En una operación de este tipo es precisamente cuando más capacidades profesionales, e incluso diplomáticas, debe desempeñar el auditor militar. Las ROE deberán ajustarse a la situación operacional, debiendo ser claras y diáfanas en aspectos tales como la responsabilidad en materia de seguridad en puerto y la protección de la fuerza en tierra. Incluso aunque las autoridades del país anfitrión hayan acordado asumir esa responsabilidad conjunta o exclusivamente, será necesario tener muy en cuenta las leyes y reglamentaciones de navegación aérea o marítima y de orden público del país, o el procedimiento que nuestras fuerzas deben seguir ante hechos criminales cometidos en el lugar que ocupen, o contra las mismas, por los nacionales de ese o de terceros países. También puede ser de utilidad tener en cuenta las leyes y reglamentaciones vigentes en materia de protección del medio

ambiente y evacuación de residuos tóxicos o peligrosos ante posibles reclamaciones de las autoridades locales. El SOFA, o acuerdo político que se negocie con las autoridades del país anfitrión, debería contemplar la inmunidad jurisdiccional de las fuerzas y el libre acceso y salida del territorio, sin más exigencia que la documentación militar y un extracto de la orden de desplazamiento emitida por las autoridades españolas. También deberían ser objeto de negociación política la importación de armamento de guerra, sus pertrechos y de equipos sensibles de comunicaciones, sin necesidad de registro o inspección aduanera o policial. Del mismo modo, la autorización expresa de sistemas de encriptado y señales de inhibición, así como la reserva de un ancho de banda específico para las fuerzas españolas. Algo tan aparentemente obvio como el transporte y entrega del correo oficial y privado por y para las fuerzas españolas también debería ser incluido dentro de la exención aduanera y de fronteras, so pena de incurrir en posible infracción de la legislación internacional e interna de ese país en materia de servicios postales. Asuntos como las relaciones con las misiones religiosas españolas, organizaciones no gubernamentales (ONG) y las agencias de organizaciones internacionales presentes en zona de operaciones también deberían estar contemplados en los acuerdos políticos que se negocien antes de la operación. A medida que avanza y se prolonga en el tiempo la operación, la logística pasa a consolidarse como uno de los principales dilemas a resolver. Las autoridades del país anfitrión deberán comprometerse, a través del correspondiente acuerdo político (HNS), en asuntos tales como la financiación de infraestructuras de agua, electricidad y combustible donde abastecerse los buques e instalaciones de las fuerzas españolas, el suministro de productos perecederos y otros bienes y servicios locales. Todo lo anterior, de por sí fuente de numerosos «laberintos» legales que el asesor jurídico operacional deberá ir resolviendo día a día, resultará más complicado incluso cuando el país anfitrión se trate de un «Estado fallido», donde ni la autoridad pública ni los servicios públicos funcionen con normalidad. Quizás sea esta la razón por la que muchos de los problemas que padece la comunidad internacional no pueden ser resueltos actuando o interviniendo dentro del territorio del «Estado fallido» sospechoso de estar tolerando o no controlando suficientemente las causas desencadenantes de esos problemas. La piratería fomentada desde la costa, el tráfico de armas, drogas o personas y otro sinfín de lacras con origen en uno o varios «Estados fallidos» a buen seguro que podrían resolverse a base de intervención directa. Una fuerza expedicionaria lanzada contra uno o varios Estados sería suficiente, probablemente, para acabar con la lacra de la piratería en alta mar. Sin embargo, esa solución aparentemente sencilla para problemas que de por sí son complejos no haría más que llevar a toda una serie interminable de obstáculos legales y políticos consistente, sobre todo, en la violación sistemática de la soberanía y de las leyes de ese «Estado fallido». Y aun cuando ese «Estado fallido» nos abriese las puertas y nos invitase a entrar más allá de sus fronteras: ¿es capaz

de garantizar el cumplimiento de los acuerdos políticos que ha firmado con las fuerzas internacionales?, ¿no se estaría creando un problema todavía mayor o incluso añadiendo una crisis internacional al problema que se pretendía resolver? A mayor abundamiento, ningún Estado es tan ingenuo como para confiar la seguridad y la logística de sus tropas a los acuerdos políticos que se rubriquen con las autoridades de un «Estado fallido». Es por todas estas razones por las que, como antes decíamos, una operación consentida por el país anfitrión resulta ser mucho más complicada desde el punto de vista legal que una operación impuesta por la fuerza. Ahora bien, que también lo sea desde el punto de vista operacional es una cuestión cuya respuesta dejamos al profesional de las armas.

En todo caso, la función importante que el asesor jurídico puede desempeñar en ambas situaciones operacionales no solo surge de la conveniencia, sino también de la necesidad, pues su presencia en operaciones viene impuesta por ley (7). La capacidad de maniobra, la movilidad y la libertad que el uso de la mar permite hacen de las operaciones navales, en general, y de las de proyección de fuerza, en particular, un instrumento de gran versatilidad estratégica. Ahora bien, la proyección del poder naval en el exterior abre la puerta, sin embargo, a un sinfín de dilemas jurídicos relacionados siempre con la armonización de nuestra legislación nacional con la del país anfitrión, y con la armonización, a su vez, de las distintas legislaciones nacionales y directrices político-estratégicas bajo las que operan las armadas de carácter combinado.

El «abogado» de la operación: el asesor jurídico operacional

En una enumeración que hacemos a título estrictamente personal podríamos identificar las siguientes áreas de trabajo o asesoramiento en operaciones:

En primer lugar, la revisión y divulgación —que no redacción, promulgación, modificación o implementación— (8) de las ROE de la operación y su conformidad con las normas nacionales e internacionales que regulan el uso legítimo de la fuerza, tanto en materia de enfrentamientos o abordajes en alta mar, interdicciones en espacios marítimos o aéreos sometidos a la soberanía o administración de los Estados, así como en operaciones aeronavales o anfi-

(7) Protocolo Adicional I (CG) 1977, Art. 82 y Apartado VII de la Instrucción núm. 1/1999, de 12 de marzo, del asesor jurídico general de la Defensa sobre organización del asesoramiento jurídico.

(8) La doctrina oficial de la OTAN en cuanto a asesoramiento jurídico en operaciones es que la redacción y difusión de las Reglas de Enfrentamiento corresponden a los Estados Mayores, su aprobación a la autoridad estratégica nacional o internacional correspondiente y la revisión de su conformidad con el Derecho nacional e internacional al asesor jurídico (NATO Bi-SC Directive 15-23 2009 *Policy on Legal Support*).

bias. Todo: identificación de las fuerzas hostiles o de los demás actores presentes en zona de operaciones (fuerzas aliadas, ONG, agencias internacionales, etc.), tipo de armamento, clase de munición, señales de advertencia, abordajes cooperativos y no cooperativos, maniobras de ataque y decepción, medidas y contramedidas de guerra naval, medios aéreos de combate, trato a los detenidos, medidas de guerra electrónica, medios aéreos y submarinos y cualquier otra acción que implique el uso de la fuerza o de la coerción deberían estar previstas en estas reglas a modo de autorización, instrucción o prohibición. La aportación del asesor jurídico operacional en este campo es crítica. En no pocas ocasiones una opinión solicitada —y emitida— a tiempo puede evitar situaciones tácticas de incalculable impacto operacional o estratégico en un momento posterior. Estas reglas, vitales en operaciones llevadas a cabo en tiempo de paz al definir qué debe entenderse como «acto hostil» (agresión) o como «intento de acto hostil» (provocación) y cómo debe emplearse la fuerza en cumplimiento de la misión, adquieren no menos importancia en tiempo de guerra, ya que podrán endurecer las limitaciones legales existentes en protección de la población civil, de los objetos civiles y en relación al uso de la violencia contra las fuerzas enemigas, pero jamás relajarlas o anularlas, de ahí la valiosa aportación del asesor jurídico operacional examinando su conformidad con el Derecho de los conflictos armados en particular y con el Derecho internacional y nacional en general, dejando a salvo además las reservas o *caveats* que la autoridad nacional española hubiere podido formular contra las ROE promulgadas en el curso de una operación combinada. Empero, su utilidad no es solo política y legal, pues tienen también su valor correlativo en el arte operacional: una orden impartida a nivel táctico en contravención de lo que autorizan, prohíben u ordenan estas reglas puede que en apariencia facilite la consecución de un objetivo específico o el cumplimiento puntual de una orden pero, a la larga, puede dar al traste con los fines estratégicos de la operación. No son pocas las ocasiones en que un uso inapropiado de la fuerza a nivel táctico ha acabado teniendo repercusiones a nivel operacional o estratégico. Por ejemplo, el uso indebido de medios antidisturbios (infracción de las ROE) que produce bajas civiles puede que haya permitido la conservación incólume de un cargamento de ayuda humanitaria (táctica); sin embargo ha dañado y comprometido seriamente la imagen de la fuerza ante la población local, dificultando con ello el desarrollo de la misión (operaciones) y poniendo en entredicho los fines humanitarios de la misma (estrategia).

En segundo lugar, la selección de objetivos (*targeting*) y su conformidad con las normas nacionales e internacionales que regulan la licitud de los objetivos de interés militar en una operación (9). De hecho, dado el dinamismo y brevedad de los «ciclos de *targeting*» y el valor estratégico de algunos objeti-

(9) Protocolo Adicional I (CG) 1977, arts. 52.1.2 y 52.1.3.

vos en el tiempo, la presencia del asesor jurídico operacional en este ámbito debiera ser habitual. Especial precaución deberá observarse si el curso de acción elegido por el Mando incluye el apoyo de medios de fuego indirecto, tales como carros de combate, misiles, cohetes o de elementos de artillería en general debido a su alto poder destructivo, a la imposibilidad de estar presente físicamente en el lugar de ubicación del objetivo para controlar sus efectos y a la presencia probable de población civil y de objetos civiles en las proximidades, como ocurre por ejemplo en las operaciones en zonas urbanas o en aguas frecuentadas por buques mercantes. En este sentido, las limitaciones legales impuestas a esta actividad operacional y resumidas en el binomio necesidad militar (de la acción)-carácter militar (del objetivo) no son estrictamente humanitarias. Antes al contrario, coinciden con dos premisas básicas del arte operacional: economizar medios cuyo uso puede ser de más utilidad en la captura, neutralización o destrucción de otro objetivo ulterior y no perjudicar el fin último estratégico de todo conflicto armado: alcanzar la paz al menor coste personal y material posible.

En tercer lugar, en la acumulación de datos de inteligencia (*intel-ops*) el asesor jurídico operacional puede ser consultado, en particular, por lo que se refiere a los derechos y garantías legales nacionales e internacionales de la persona, como su intimidad o privacidad, el secreto de las comunicaciones y la legalidad de las técnicas de interrogatorio, con especial prevención en cuanto a la prohibición nacional e internacional del trato cruel, inhumano o degradante. Del mismo modo, si el curso de acción elegido por el Mando incluye la utilización en tiempo de paz de medios aéreos, de superficie o submarinos para misiones de detección, reconocimiento u observación debería tenerse en cuenta que el espacio aéreo, las aguas interiores y el mar territorial de los Estados son zonas de soberanía en las que toda incursión ilegítima es contraria al Derecho Internacional y puede dar lugar tanto al ejercicio de la legítima defensa por el país afectado como posiblemente a la persecución criminal de las tripulaciones, de acuerdo con las leyes penales internas de dicho país. De nuevo, se puede comprobar cómo una simple misión de reconocimiento (táctica), en la que se invade injustificadamente el espacio aéreo de un país próximo a la zona de conflicto (infracción de la legalidad internacional), da lugar a una respuesta cinética por parte de terceros, lo que conduce a un recrudecimiento de la crisis que dificultará el desarrollo de la misión (operaciones) y dará al traste con los fines pacificadores (estrategia) de la presencia militar en la región.

En cuarto lugar, la revisión del concepto estratégico de la operación (CONOPS), del plan de operaciones (OPLAN), de las sucesivas órdenes de operaciones (OPORDS), así como de sus extractos (FRAGOS), y su conformidad con las normas nacionales e internacionales en materia de Seguridad y Defensa, tales como la Carta de las Naciones Unidas, las Resoluciones del Consejo de Seguridad de la ONU, el mandato político de la operación (OTAN,



(Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).

UE, etc.), la Constitución Española y la legislación nacional en materia de Seguridad y Defensa. Todos estos documentos operacionales, a su vez y con independencia del nombre técnico que reciban o del organismo internacional del que procedan, constituyen legalmente órdenes, instrucciones y directrices del Mando con todas las consecuencias jurídicas que ello implica para sus destinatarios, una vez que sean aceptados por la autoridad nacional española. El asesor jurídico operacional puede examinar todas estas directrices e instrucciones y evitar así que en cualquiera de las fases de planeamiento o ejecución se produzca un apartamiento del propósito inicial de la misión. Por ejemplo, en una operación de asistencia humanitaria se promulga, llegado el caso, una orden operacional que incluye medidas de asistencia militar a las fuerzas armadas del país afectado, algo por completo ajeno al concepto de la misión y, por ello mismo, contrario al plan de operaciones. Dicho de otro modo, la falta de armonía entre unas y otras ha hecho que una iniciativa que pretendía contribuir a mejorar la operatividad de las fuerzas armadas locales (táctica) ha provocado un desplazamiento de los fines estratégicos de la misión (de ayuda humanitaria a ayuda militar), distrayendo medios esenciales para la misión humanitaria encomendada (operaciones) y poniendo en entredicho el fin último de las fuerzas internacionales presentes en la región (estrategia).

En quinto lugar, la elección de armamento (*weaponneering*) y su conformidad con la legalidad nacional e internacional en materia de armas convencio-

nales o medios NBQ reviste especial importancia de cara a considerar si el Mando, escuchando la opinión de su asesor jurídico, entre otras, ha tomado todas las precauciones factibles en la elección de medios y tácticas de ataque para evitar o reducir los posibles daños colaterales que pudieran producirse en circunstancias bélicas o de crisis (10). En este sentido, las limitaciones legales impuestas a esta actividad operacional se resumen en el binomio discriminación-proporcionalidad, o lo que es lo mismo, tanto en el medio elegido como en el método de empleo se debería evitar causar daños a la población civil o a los objetos civiles y, por otro lado, de existir ese riesgo, los posibles daños colaterales que se produzcan deberían ser proporcionales a la ventaja militar concreta y directa que se espera obtener con su empleo. De nuevo, estas limitaciones no solo obedecen a elementales razones humanitarias, sino que tienen también su lógica en el arte operacional: evitar el uso de medios cuya utilidad puede ser crítica en una operación ulterior de mayor envergadura y evitar bajas entre la población local, sin cuyo apoyo los fines estratégicos de la operación podrían ser puestos en peligro. Cuanto más familiarizado esté el asesor jurídico operacional con la capacidad destructiva de los sistemas de armas y con la técnica de su empleo, en mejores condiciones estará para emitir dictamen profesional a la vista de la estimación de los daños colaterales a que pueden dar lugar. Ahora bien, la decisión final es una responsabilidad del Mando en la que el asesor jurídico operacional ni puede ni debe interferir más allá del asesoramiento que se le solicita.

En sexto lugar, la licitud de toda la amalgama de acciones previstas en materia de información (*info-ops*), y en particular por lo que se refiere a la legalidad internacional relativa a medios y métodos lícitos en el uso de la fuerza, ya que esta actividad presenta el dilema añadido que por su variedad puede incluir desde sofisticadas medidas de guerra electrónica a acciones cinéticas sobre la vida y la propiedad. En fin, se trate de acciones violentas o no, más o menos cinéticas o no, y tanto de obtención de la propia información como de su negación al adversario, este tipo de operaciones encierra una extraña paradoja: mientras que el arte operacional ha hecho de la información uno de los dogmas esenciales de la maniobra, el ataque, la protección y la logística, sin embargo la piedra angular de todo el sistema de responsabilidad criminal internacional por hechos contrarios a la protección jurídica de la población civil y de los objetos civiles en conflictos armados descansa precisamente en la información que el Mando tuvo, en el momento de los hechos, de todas aquellas circunstancias que le hubiesen permitido distinguir entre objetivos militares y objetos o población civiles.

En séptimo lugar, la supervisión técnico-legal en investigaciones relativas a la comisión de hechos delictivos cuyo conocimiento corresponda a la jurisdicción

(10) Protocolo Adicional I (CG) 1977, arts. 35 y 57.2.

dicción de tribunales penales internacionales, como la Corte Penal Internacional. Esto tendrá lugar normalmente asesorando al *provost marshal* como encargado de la policía judicial militar en labores de investigación y pesquisa de hechos criminales y detención de los responsables. Por sus conocimientos del Derecho Internacional Penal y Procesal, el asesor jurídico operacional se encuentra en una posición insustituible en aras a garantizar la licitud de toda la actividad investigadora y evitar así que en un momento posterior pueda discutirse la validez legal de los informes y atestados policiales, de las pruebas obtenidas o de las detenciones practicadas. El *provost marshal*, pese a que este cargo haya sido potenciado mucho más en otras fuerzas armadas del mundo de habla inglesa —tanto que hasta hemos acabado adoptando su nombre directamente del inglés—, no es ajeno desde luego a nuestras mejores tradiciones castrenses, pues el preboste general, como cargo administrativo para el mantenimiento del orden y otras funciones de policía militar, data en España de antiguo (11). En definitiva, una coordinación permanente entre este y el asesor jurídico operacional ahorrará los no pocos problemas legales que se puedan plantear en un futuro de cara a la incolumidad legal de los atestados e informes policiales y de otras pruebas que se practiquen con carácter preprocesal. Llevado al terreno de la lógica operacional, lo anterior significa que una detención practicada arbitrariamente (contraria a Derecho y a los protocolos) a fin de evitar la fuga de un individuo peligroso (táctica) ha distraído tiempo y medios de la misión (operaciones) que hubiesen sido mucho más útiles en la detención y puesta a disposición judicial de aquellos sujetos sobre los que existía una orden internacional de búsqueda y captura (estrategia).

En octavo lugar, asesorando al Mando en cuanto a trato, custodia y entrega de prisioneros de guerra (POW), de personas detenidas (*detainees*) y de personas internadas (*internees*) (12) en relación a los convenios internacionales en materia de derechos humanos, de derechos de toda persona detenida y de prohibición del trato cruel, inhumano o degradante, así como emitiendo dictamen de conformidad con las órdenes y autorizaciones contenidas en las ROE vigentes en esta materia para la operación. En este campo el asesor jurídico operacional puede resolver —o al menos ayudar a resolver— multitud de dilemas que pueden ir surgiendo a medida que avanza la operación, tales como garantizar que el trato dispensado a los detenidos lo es de conformidad con las

(11) El preboste general ya aparece mencionado ni más ni menos que en las Ordenanzas de Flandes de 1587 como mantenedor del orden y auxiliador del auditor general en asuntos de justicia.

(12) Normalmente de esta categoría apenas se habla, cuando lo cierto es que la IV Convención de Ginebra (art. 78) permite que toda potencia ocupante decrete el internamiento de personas civiles por motivos de seguridad o su deportación forzosa a un lugar de residencia determinado.

instrucciones y protocolos impuestos por la dirección estratégica de la misma, determinar el estatuto internacional aplicable y la clasificación legal de la persona, el procedimiento que ha de seguirse para la detención y registro de personas, así como para la custodia y depósito de objetos incautados. No han sido pocas las ocasiones en que con la finalidad de obtener una información particular (táctica) se ha recurrido a medios y métodos contrarios a los protocolos en materia de trato a los detenidos (malos tratos), saltando los hechos a los medios de comunicación (repercusión internacional), poniéndose seriamente en peligro a las tropas presentes en zona (operaciones) y dejando en entredicho los fines políticos de la misión (estrategia).

En noveno lugar, asesorando al Mando en los no pocos dilemas legales que plantean las operaciones de evacuación de personas desplazadas o no combatientes (*ne-ops*), y en particular cuando se trata de evacuaciones no consentidas por las partes en conflicto. Estas operaciones exigen tener en cuenta cuestiones como el derecho a la inmunidad frente a registros de personas o equipajes que asiste al personal con estatuto diplomático, el empleo de medios antidisturbios de conformidad con las ROE de la operación, la inviolabilidad de las misiones diplomáticas, asuntos derivados del respeto a la soberanía sobre el espacio aéreo y marítimo de los países próximos a la zona de operaciones o la determinación del estatuto aplicable a las personas según se trate de persona civil nacional o extranjera susceptible de evacuación, personas combatientes en poder de las tropas españolas en concepto de prisionero de guerra o de persona detenida, el derecho de los cooperantes o miembros de congregaciones religiosas españolas que deciden permanecer en el país, así como el de aquellas personas que en un momento dado y sin tener ni una ni otra condición soliciten asilo diplomático o simplemente la protección de sus personas y haciendas por las fuerzas españolas en caso de emergencia.

En décimo lugar, en el ámbito de las operaciones especiales (*spec-ops*), donde el asesor jurídico operacional ocupa un lugar crítico debido a la peculiar naturaleza de estas operaciones, dando su opinión sobre las limitaciones legales que pudieran existir en materia de Derecho de los Conflictos Armados, respeto a los derechos humanos, medios y métodos que sean conformes a las ROE y a las directrices políticas impuestas por la dirección estratégica de la operación o el respeto a la neutralidad de terceros Estados. Incluso, aspectos en principio tan obvios desde la lógica operacional como la vestimenta «idónea» que utilice el personal encargado de llevar a cabo una operación encubierta pueden, de hecho, tener efectos legales importantes de cara a poder ser considerados en caso de captura por el adversario como espía, saboteador o combatiente ilegítimo o regular. Por decirlo de otro modo, en una misión encomendada a las fuerzas especiales se ordena la utilización de indumentaria civil (táctica) para que sus componentes pasen desapercibidos entre la población local y como medida de protección de la fuerza, pero estos son descubierto y tratados como espías extranjeros, produciéndose la pérdida de efecti-

vos altamente cualificados (operaciones) y no alcanzándose la finalidad última perseguida con la misión (estrategia).

En undécimo lugar, en el desarrollo de las acciones de cooperación cívico-militar (CIMIC), donde el asesor jurídico operacional puede desempeñar importantes servicios en el ámbito de cuantas iniciativas se lleven a cabo en aras, por ejemplo, al fortalecimiento del Estado de Derecho (*rol-ops*) en el país anfitrión. Serán de especial utilidad los conocimientos que posea del sistema constitucional, legal y judicial del país, de las relaciones entre el Estado y las distintas confesiones religiosas existentes o las directrices a seguir en materia de políticas internacionales de igualdad de género y protección de la infancia y la tercera edad. Aunque pueda resultar un tanto extraño, este tipo de operaciones no cinéticas dirigidas a afianzar la autoridad y legitimación del poder público tienen, desde luego, un indudable efecto táctico, operacional y estratégico. A medida que la operación se consolida puede ser necesario un cambio de táctica a efectos de convencer a la población local de que las fuerzas actúan de acuerdo con la ley y no solo bajo la amenaza del uso de la fuerza; a nivel operacional esto puede llevar al empleo de tiempo, medios y recursos que de otro modo irían destinados preferentemente a operaciones cinéticas o de combate; a nivel estratégico puede ayudar a ganar el apoyo de la población local, a dejar al descubierto las falacias de la insurgencia y a la consecución del objetivo final de la misión antes y al menor coste posible en recursos humanos y materiales. En fin, algo tan poco ortodoxo para una sección de infantes de marina, armados con fusiles de asalto HK, como que la obtención de una orden judicial de las autoridades locales para la práctica de un registro domiciliario (táctica) puede que demore la detención de un peligroso cabecilla insurgente o la incautación de una prueba (operación), pero la percepción que a la larga tenga la población local de la presencia militar extranjera será la de una fuerza de cooperación y no de ocupación (estrategia).

En duodécimo lugar, en el ámbito de las operaciones psicológicas (*psy-ops*), en las que la opinión del asesor jurídico operacional puede resultar valiosa en materia de acciones prohibidas y permitidas por el Derecho de los Conflictos Armados como la perfidia o la estratagema. Este tipo de operaciones no cinéticas entrañan también aspectos legales de interés, como las posibles limitaciones normativas existentes respecto a la selección de determinados sectores de la población como objetivo final de la operación. Por ejemplo, en los Estados Unidos de América es contrario a la ley elegir como objetivo de una operación psicológica a la población de ese país (13).

(13) Existe un decreto promulgado por el presidente, la *Executive Order S-12333 United States Intelligence Activities*, prohibiendo el empleo de operaciones psicológicas dirigidas a la población de los Estados Unidos desde dentro del territorio nacional o desde cualquier lugar del mundo y sean cuales sean las circunstancias o finalidades perseguidas.

Por último, en el ámbito de la divulgación del Derecho de los Conflictos Armados y de los aspectos jurídicos de las ROE aplicables a la operación, donde el asesor jurídico operacional juega un papel insustituible instruyendo a los mandos tácticos y a las tropas. Su presencia en este ámbito viene impuesta además por la legalidad internacional (14). En otras palabras, el cabo jefe de un pelotón de Infantería de Marina bien instruido en materia de principios del Derecho de la Guerra y ROE sabrá en todo momento cómo debe reaccionar ante un ataque o amenaza (táctica), facilitando el normal desarrollo de la misión que le ha sido encomendada (operaciones) y contribuyendo así al cumplimiento exitoso de la operación (estrategia).

Durante el proceso de Núremberg hubo una frase que hizo historia: «Está claro que a ningún marino y a ningún soldado se le puede exigir que lleve consigo una biblioteca de Derecho Internacional...» (15). A nosotros, parafraseando a su autor, nos gustaría añadir: «...pero la presencia de un asesor jurídico operacional acompañando a las tropas puede suplir esa carencia y contribuir al éxito de la misión».

En fin, se vista de azul ignífugo o de árido pixelado; se le quiera denominar asesor legal, auditor, *legal advisor* o simplemente LEGAD; lo cierto es que el asesor jurídico operacional es una capacidad puesta a disposición del Mando en operaciones, cuya aportación puede resultar valiosa siempre que se cuente con su opinión en todas las áreas de trabajo en las que puede —y debiera— intervenir. Sea en tiempo de paz o en tiempo de guerra, y sea en operaciones de asistencia humanitaria o de conflicto armado, la grandeza y el prestigio de los ejércitos y armadas de Occidente reside precisamente en su formidable capacidad militar, al tiempo que en su estricto sometimiento al imperio de la ley y a los principios del Estado de Derecho. Una pieza esencial de esto último es la presencia proactiva en los equipos de asesoramiento al Mando de personal cualificado en Derecho Operacional, especialidad que está recibiendo mucha más atención en las armadas de otros países occidentales, pero que tiene un origen, no obstante, netamente español (16).

(14) Como ya ha quedado dicho, España está obligada como signataria del Protocolo Adicional I (CG) 1977 (Art. 82) a contar con asesores jurídicos en las Fuerzas Armadas a estos efectos divulgativos.

(15) *Law Reports of Trials of War Criminals*, United Nations War Crimes Commission, Volume 1, London, 1947, p. 12.

(16) La presencia de auditores en la Armada española precede a la de otras armadas europeas y tiene su origen en la Ordenanza de 26 de junio 1571, dada en Madrid por el rey Felipe II, donde se incluye el nombramiento de un auditor general de la Armada versado, entre otros, en las normas y principios por los que se rige la guerra en la mar.

GUERRA GRANDE, GUERRA CHICA

Ángel TAFALLA BALDUZ



(RR)



RATARÉ de explorar aquí y ahora una metodología que permita identificar los esfuerzos que la Armada dedica a las situaciones propias de los conflictos de alta intensidad (en adelante AI) en relación con los destinados a la Seguridad Marítima (SM). Subyace pues en este enfoque la conveniencia de especializar en estos dos ámbitos, permanentemente, a unidades y personal de la Armada, diferenciándolos, como reconoce en cierto modo la orgánica actual de la Flota, sin perjuicio de que ante una situación operativa concreta los medios dedicados a uno de ellos puedan, naturalmente, actuar en el otro.

Como estos medios de la Armada no operan aislados de los otros Ejércitos, ni de los de Operaciones Especiales, convendrá extender a ellos la metodología empleada para ponerlos en un contexto general. Inevitablemente el detalle con que se cubrirán los otros Ejércitos será menor, tanto por las limitaciones del autor como por la información disponible.

Para valorar la capacidad de los medios dedicados a AI y SM de la Armada seguiremos criterios operativos, económicos y de personal. Estos criterios y la manera de combinarlos son propios del autor y deberían ser aceptados inicialmente por el lector, a reserva de poder ser precisados en futuros trabajos.

Así como la inversión económica para obtener nuestros buques y el personal que los dota puede considerarse como un criterio objetivo, los tres criterios operativos utilizados son totalmente subjetivos, aunque hayan sido escogidos tratando de evitar polarizaciones previas. En efecto, creo que todos los de mi generación consideramos instintiva y culturalmente como más valiosos los medios de combate asociados a situaciones de AI; sin embargo debemos admitir que, aunque más peligrosas, estas situaciones son menos probables que las de SM que se presentan a diario. Este trabajo no prejuzga, pues, si la AI es más importante que la SM o no; simplemente trata de averiguar cuánto esfuerzo conceptual y material dedica la Armada a cada uno de ellos, tratan-



LHD Juan Carlos I. (Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).

do de huir de juicios de valor previos. Lo que sí podemos hacer, e intento por lo tanto, es valorar más —el triple exactamente— la operatividad que los otros factores que representan los medios económicos y humanos que la posibilitan.

Estos tres criterios operativos para comparar medios serán: el número de buques específicos dedicados a cada ámbito, pues la cantidad es un mérito en sí misma en la mayoría de las situaciones; el segundo criterio será el número de aeronaves diseñadas para cada entorno; y por último, cuantificaremos el número de puntos de toma de helicópteros (*spot*) en los respectivos buques con capacidad aérea permanente.

En las tablas 1 y 2 se clasifican ciertos buques como de AI o SM, obteniéndose que un 45 por 100 de ellos está más preparado para los primeros escenarios, mientras que el 55 por 100 restante es más apropiado para situaciones de SM.

Aplicando el segundo criterio operativo a las aeronaves de la Armada (ver también tablas 1 y 2) podemos considerar que 46 (17 aviones y 29 helicópteros) están más asociados a operaciones de AI, mientras que 13 (cuatro aviones y nueve helicópteros) podrían ser más apropiadas para escenarios de SM. Por lo tanto, los porcentajes respectivos a cada ámbito son de momento 78 y 22.

Cuando a partir de 2015 finalice el programa de adaptación de los AB-212 para operar desde los BAM, habrá que contarlos en SM y modificar estos porcentajes.

Como tercer criterio operativo aplicable a ambos ámbitos no utilizaremos ninguno de los habituales: desplazamiento, misiles, torpedos o potencia de fuego, que tienen poco sentido para esta comparación, pues el arma principal en los escenarios de SM es la información. Por ello se considera que estos criterios tradicionales no son útiles a los efectos del presente trabajo. En su lugar vamos a determinar el número de *spots* de helicópteros, pues estos sí que son imprescindibles en la mayoría de las situaciones de los dos ámbitos considerados, aunque solo contaremos los de aquellos buques que, por tener hangar, pueden embarcar helicópteros en permanencia.

Las 17 unidades diseñadas para escenarios de AI suman 23 (1 x 8 + 2 x 2 + 5 + 6) *spots*. Los *spots* de SM son cinco (cuatro BAM y el *Hespérides*). Por lo tanto, los buques de AI representan aproximadamente el 82 por 100 de la capacidad de helicópteros embarcados de la Armada y los de SM el restante 18 por 100.

TABLA 1	
UNIDADES PRINCIPALES PARA AI	
BUQUES (TOTAL 17)	
NUMERO	CLASE
1	LHD "Juan Carlos I" *
2	LPD "García" *
5	Fragatas "Alvaro de Bazán" *
6	Fragatas "Santa María" *
3	Submarinos "Galerna"
AERONAVES (TOTAL 45) (17 av + 29 helos)	
NUMERO	CLASE
17	Aviones AV-8B
7	Heló AB-212
10	Heló SH-3D
12	Heló SH-10
OBSERVACIONES	

* Buques con capacidad aérea permanente

TABLA 2	
UNIDADES PRINCIPALES PARA SM / APoyo ACCION ESTADO	
BUQUES (TOTAL 20)	
NUMERO	CLASE
4	Patrullero oceánico Clase "Ataraya" *
4	Patrullero oceánico Clase "Descubierta" mod
4	Patrullero oceánico Clase "Seydlitz"
3	Patrullero oceánico Clase "Chirón" *
2	Buque hidrográfico Clase "Melampus"
1	Buque oceanográfico "Hespérides" *
1	Buque oceanográfico "Las Palmas"
1	Buque escuela "26 Enero"
AERONAVES (TOTAL 13) (4 av + 9 helos)	
NUMERO	CLASE
4	Aviones Casaca-Delator
9	Heló Hughes 500
OBSERVACIONES	

* Buques con capacidad aérea permanente



BAM *Rayo* entrando en el puerto de Souda Bay durante la Operación ATALANTA.
(Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).

Pasando ahora al área económica, hemos calculado que la inversión para obtener los 17 buques principales de AI representarían unos 8.000 millones de euros a precios actuales. Los 15 patrulleros oceánicos y los cinco buques mayores de SM estimamos supondrían una inversión 2.500 millones de euros,

TABLA 3	
BUQUES PRINCIPALES *TRANSVERSALES*	
BUQUES (TOTAL 18)	
NUMERO	CLASE
2	BAC clase "Braune" *
6	MHC clase "Sepura"
3	Transportes ligeros
7	Remolcadores & otros

OBSERVACIONES
* Buques con capacidad aerea permanente.

también calculados a los precios actuales. Por lo tanto la Armada ha invertido un 76 por 100 en obtener sus unidades de superficie de AI y un 24 por 100 en las de SM.

Un significativo grupo de buques (ver tabla 3) y la Fuerza de Guerra Naval Especial

podrían ser necesarios en situaciones de ambos tipos de escenarios; por lo tanto no serán cuantificados en este trabajo, que tan solo trata de valorar el esfuerzo relativo de la Armada para los específicos escenarios de AI y SM. En este grupo de buques «transversales» incluiremos a los de aprovisionamiento, transporte, guerra de minas, remolcadores y demás buques especiales.

Hay que señalar que los buques y aeronaves idóneos para la AI tienen una cierta capacidad para actuar en el otro ámbito, eso sí, con bajo rendimiento. Pero paradójicamente los buques de SM, aunque pensados para afrontar tácticamente las numerosas tareas que este ámbito engloba, carecen de capacidad operacional, en general, para actuar en los escenarios de AI, donde podrían representar más una servidumbre, al tener que ser protegidos, que aportar capacidades significativas al conjunto de la fuerza actuante.

Repasando ahora el precioso recurso de personal dedicado a estas dos grandes actividades, podemos señalar que las dotaciones de los 17 buques considerados de AI alcanzan los 3.189 efectivos, mientras que los de SM suman 1.241. En cuanto a la Infantería de Marina podemos suponer que el TEAR está dedicado prioritariamente a preparar escenarios de AI con sus 3.527 efectivos, mientras que la Fuerza de Protección suma 2.173. Consolidando dotaciones de los buques e infantes, el total dedicado a AI sería de 6.716 personas, mientras que a la SM se destinarían 3.414. O lo que es lo mismo, 66 y 34 por 100 respectivamente.

Obteniendo la media de los cinco criterios utilizados, los tres operativos, el económico y el de personal, vemos que la Armada dedica (tabla 4) un 70 por 100 de la fuerza a preparar situaciones de AI y el restante 30 por 100 a los de SM.

Si ahora revisamos el Ejército de Tierra (ET) y utilizamos criterios todavía más debatibles que los de la Armada, pero que confiemos nos puedan iluminar algo para determinar dónde estamos, obtendremos las cifras que siguen. Como SM no es un criterio aplicable al

TABLA 4			
ARMADA			
ESFUERZOS RELATIVOS			
CRITERIOS	AI	SM	
OPERATIVOS	Nº de buques	45%	55%
	Nº de aeronaves	82%	18%
	Capacidad total	78%	22%
INVERSIÓN & ADQUISICIÓN	76%	24%	
PERSONAL	66%	34%	
TOTAL	70%	30%	

ET, tendremos que utilizar el de Guerra Irregular (GI) o asimétrica, que en sus modalidades de contrainsurgencia y posteriormente contraterrorismo hemos visto, entre otros, aplicados durante más de 12 años en Afganistán. El ET ha rotado, en este y otros teatros, sus unidades, pero espero que pueda ser aceptable considerar que las fuerzas pesadas, unos 11.500 efectivos, tienen una preparación más específica para los escenarios de AI que las brigadas ligeras,

las guarniciones de Canarias, Ceuta, Melilla y Baleares y la UME (28.000 efectivos aproximadamente).

Utilizando únicamente el criterio, que supongo tan querido por ellos, del personal, pudiéramos determinar que nuestro ET tiene un 70 por 100 de su fuerza más preparada para esas situaciones de GI que se desenvuelven en escenarios donde el paisaje humano de adversarios y neutrales es fundamental. Dedicar el restante 30 por 100 a preparar situaciones donde se combatiría a un enemigo convencional dotado, en principio simétricamente, con los mismos medios que nosotros, aunque reconozco que el trasvase de medio es siempre más fácil que en la Armada, pues, y es solo un ejemplo, la caballería siempre puede desmontar.

La doctrina del Ejército del Aire (EA) siempre ha enfatizado el dominio militar del espacio aéreo, en contraste con las marinas de guerra, que siempre han concebido el mar como un *global common*, incluso mucho antes que este concepto surgiera; es decir, como un espacio de conexión que no pertenece a nadie, que hay que proteger, pero no dominar, al menos como concibe el EA el dominio aéreo. Aunque sea una cierta digresión, me parece que el ciberespacio, el nuevo campo de batalla, se parece en este sentido más al mar que al espacio aéreo.

Por lo tanto sus fuerzas siempre han estado más inclinadas naturalmente a los escenarios de AI que a los de GI. Quizás con la introducción de los drones



(Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).



Patrulla de reconocimiento. (Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).

esto cambie en el futuro, ya que estas unidades son especialmente idóneas para escenarios de GI sin oposición aérea. Pero eso será en el futuro, pues actualmente nuestro EA tiene 144 aviones de combate entre *Eurofighters*, *F-18* y aviones de *PM*, pero solo unos 29 (apagafuegos y transporte VIP) dedicados a lo que hemos venido llamando los marinos apoyo a la acción del Estado.

La aviación de transporte, unos 73 aviones, será necesaria, es decir, transversal, en cualquier tipo de operación, y por lo tanto la podemos descartar en el esfuerzo de diferenciación, como hemos hecho con los helicópteros del ET.

Podemos pues concluir, utilizando únicamente el criterio del número de aviones, que el EA dedica un 83 por 100 de sus aeronaves a escenarios de AI, y el resto, un 17 por 100, a otras actividades de apoyo.

Las unidades de los dos Ejércitos y de la Armada dedicadas a las Operaciones Especiales (OE) —la Armada aporta 209 efectivos— están preparadas para actuar en escenarios de todo tipo, por lo que no van a ser de aplicación los criterios empleados hasta ahora. Quizás las OE son más una manera «especial» de mandar pequeñas unidades muy preparadas para obtener objetivos puntuales e importantes que otra cosa. Pero es indudable que son muy populares en el nivel político, especialmente en tiempo de «paz», por cierta posibilidad de negar la autoría de sus acciones. Por eso tienen una cierta incli-

nación hacia la GI, aunque no se puede descartar en absoluto que puedan ser utilizadas en escenarios de AI. Por ello no les vamos a aplicar la metodología diferenciadora de esfuerzos.

El cuadro resumen de la tabla 5 muestra, de un manera aproximada, la situación de los dos Ejércitos y la Armada con relación a su preparación, incluso podríamos decir su vocación, para actuar en escenarios de AI y GI (SM en el caso de la Armada), y pudiera ser útil a la hora de determinar el esfuerzo de planeamiento de fuerzas futuro con su asociado recurso económico y de personal.

TABLA 5 FUERZAS ARMADAS		
ESFUERZOS RELATIVOS		
EJERCITO	AI	GI / SM
ET	30%	70%
ARMADA	70%	30%
EA	83%	17%
TOTAL*	61%	39%

* El TOTAL solo tiene sentido si suponemos iguales las contribuciones de los Ejércitos y de la Armada



Dotación del BAM *Rayo* entregando alimentos a la tripulación de un *dhow* durante su despliegue en la Operación ATALANTA. (Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).

Esta visión no pretende sustituir al planeamiento operativo como determinante básico para deducir las fuerzas a obtener. También sería necesario tener definida una estrategia que permita identificar un número limitado y razonable de situaciones sobre las que planear. Pero confiemos que lo aquí apuntado pueda ser útil para saber dónde estamos en la preparación de la guerra chica, tan popular con nuestros políticos actuales, y de la grande, que la Historia nos enseña ha acompañado siempre a las naciones, especialmente a las que no se preparan adecuadamente para afrontarla.

Cuando se plantee la intervención de nuestros medios militares en una situación específica, dentro de esta compleja época de la globalización en que nos ha tocado vivir, posiblemente no pueda calificarse como puramente de GI o de AI; pero aun con elementos de la otra, sí creo que se podrá identificar como básicamente una de ellas. Por lo tanto, el ser conscientes de cómo nuestra FAS están preparadas para estos dos ámbitos y cuál de las tres instituciones es la más idónea para realizar el esfuerzo principal nos podrá ayudar a enfocar estratégicamente dicha situación concreta que pueda surgir en el futuro.

Esperemos además que nos pueda ayudar a aceptar que los dos Ejércitos y la Armada hacen mejor cosas que son intrínsecamente diferentes, y que lo conjunto solo converge en la defensa de los intereses de España y en el respeto a nuestros compañeros de armas.

Y una nota final, los escenarios podrán ser muy diferentes en cuanto a su definición, pero ambos exigen que las personas que dotan buques, batallones y aeronaves de la Armada y de los dos Ejércitos hermanos sean siempre de primera categoría.



Adiestramiento de alumnos en el CASI de la B. N. de Rota.
(Foto: José V. Castro López).



EL LUGAR MÁS PELIGROSO DEL CIBERESPACIO

Enrique CUBEIRO CABELLO
Jefe de Operaciones del Mando Conjunto de Ciberdefensa



Introducción



IBERESPACIO, ciberdefensa, ciberseguridad, ciberconflicto, ciberguerra, cibernsoldados, *i-war*... son términos que cada vez con más frecuencia aparecen relacionados con el ámbito militar. Muchos analistas expresan su convencimiento de que los conflictos del futuro se iniciarán y acabarán en el ciberespacio. Y es que la amenaza «cíber» ya no es algo de ciencia-ficción, sino del propio pasado. Valgan como ejemplos el masivo ciberataque sufrido por Estonia en el año 2007, el conflicto entre Georgia y Rusia en Osetia del Sur (2008) o el asunto Stuxnet (2010).

Con la sensación de abordar el problema con mucho retraso, prácticamente todas las organizaciones militares del mundo están tratando de buscar cómo encajar el denominado «quinto dominio» (*the fifth warfare domain*) en sus estrategias nacionales de defensa, en su orgánica y, lo más difícil de todo, en su proceso de planeamiento operativo. En paralelo, sesudos juristas discuten sobre la forma de extender el derecho de la guerra al nuevo dominio, buscando la forma de trasladar conceptos tales como «acto hostil», «autodefensa», «respuesta proporcionada» o «uso de la fuerza» al ciberespacio o de acomodar el famoso artículo 5 del Tratado del Atlántico Norte a este ambiguo territorio (1).

(1) Art. 5.º: Las Partes convienen en que un ataque armado contra una o varias de ellas, ocurrido en Europa o en América del Norte, será considerado como un ataque dirigido contra todas, y, en consecuencia, convienen en que si tal ataque se produce, cada una de ellas, en el ejercicio del derecho de legítima defensa, individual o colectiva, reconocido por el art. 51 de la Carta de las Naciones Unidas, asistirá a la Parte o Partes atacadas tomando individualmente, y de acuerdo con las otras, las medidas que juzgue necesarias, comprendido el empleo de las fuerzas armadas para restablecer la seguridad en la región del Atlántico Norte.



Emblema del Mando Conjunto de Ciberdefensa (MCCD).

En lo que se refiere a la respuesta orgánica, España ha dado ya un primer y decidido paso con la reciente creación del Mando Conjunto de Ciberdefensa (MCCD), ubicado en la madrileña base de Retamares y que alcanzó su IOC (*Initial Operational Capability*) en septiembre de 2013.

Entre los cometidos del MCCD, que se detallan en la O. M. 10/2013, están el de garantizar el libre acceso al ciberespacio y la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información y de las redes y sistemas de su responsa-

bilidad; el de obtener, analizar y explotar la información sobre ciberataques e incidentes en esas mismas redes y sistemas; el de ejercer la respuesta oportuna, legítima y proporcionada en el ciberespacio ante amenazas o agresiones que puedan afectar a la Defensa Nacional; el de ejercer la representación del Ministerio de Defensa en materia de ciberdefensa militar en el ámbito nacional e internacional, y el de definir, dirigir y coordinar la concienciación, la formación y el adiestramiento especializado en materia de ciberdefensa.

Cualquier lector, incluso aquel sin demasiados conocimientos en la materia, se habrá dado cuenta tanto de la importancia como de la dificultad de las tareas que esta nueva unidad, relativamente pequeña y aún casi en pañales, tiene que afrontar.

Y todo ello en un ámbito en el que las cosas giran a enorme velocidad y donde cualquier documento, plan o procedimiento que tenga más de doce meses adquiere una apariencia tan obsoleta como si estuviera escrito con tinta y pluma sobre un raído pergamino.

En este contexto, quizás lo que voy a afirmar resulte sorprendente para muchos lectores, dada la aparente complejidad y trascendencia de la gran mayoría de los cometidos mencionados. Pues bien, en mi opinión, de todos ellos, ninguno resultará tan decisivo para potenciar nuestra capacidad de ciberdefensa como *la concienciación*. Concienciación que, en el fondo, no supone otra cosa que inculcar, profundamente y en cada miembro de la organización, el convencimiento de que *ciberdefensa somos todos*.



Cartel del Ejercicio de Ciberdefensa 2013, dirigido por el MCCD.

Para apoyar esta aseveración (y, quizás de paso, modificar algún mal hábito y, en consecuencia, reducir algún «ciberriesgo» potencial) he preparado algunos ejemplos ilustrativos. Ejemplos que van avanzando en complejidad, que protagonizan desde usuarios de lo más corrientes hasta autoridades con elevadas responsabilidades, y que, aunque inventados expresamente para este artículo (2), creo que presentan situaciones que pueden ocurrir perfectamente en cualquier momento, o que hasta puede que hayan ocurrido ya en un formato similar. Y no debemos olvidar que la realidad casi siempre acaba por superar a la ficción.

Ciberdefensa somos todos

Caso 1: «el doc se abre con el nombre de tu perro»

Comentario introductorio: a nadie escapa que la progresiva aceleración de los acontecimientos está llevando a una forma de trabajo cada vez más reactiva. Si esto es aplicable a cualquier organización, alcanza su máxima expresión

(2) Tarea en la que he contado con el inestimable apoyo de mis muy competentes compañeros del Mando Conjunto de Ciberdefensa.

en los estados mayores militares. Planes, informes, mociones, solicitudes y oficios se elaboran casi siempre con premura y son tareas en las que, en muchas ocasiones, han de intervenir diversos organismos, a través de sus correspondientes POC o representantes. Tampoco a nadie escapa que urgencia y seguridad chocan en infinidad de ocasiones. Por otra parte, y esto es extensivo a la mayoría de casos planteados en este artículo, nunca como ahora se dieron unas condiciones tan favorables para explotar lo que se denomina «ingeniería social» (3).

(Correo electrónico remitido a través de la Red de Propósito General por el capitán de fragata Incauto, de la División de Planes del E. M. Conjunto de Sildavia al teniente coronel Asfixiado de la División de Planes del E. M. del Ejército de Sildavia).

ASTO: MUY URGENTE.

ARCHIVOS ADJUNTOS:

EstrategiaNacionaldeCiberdefensa_draft_v02.docx

TEXTO: *Querido Juan, necesito que me remitas ASAP vuestras observaciones al borrador adjunto. Mi Jefe lo tiene que presentar mañana y aún tenemos que preparar el power point. Te lo paso por esta vía porque tenemos pegas con el Sistema Seguro de Mensajería. He protegido el doc. Para abrirlo, introduce el nombre de tu perro en minúsculas. Haz lo mismo con lo que me devuelvas, porque se supone que es reservado. Recuerdos a Carmen. Un fuerte abrazo. Paco.*

A mil doscientos kilómetros de allí, el capitán Malvado, del Servicio Militar de Inteligencia de Borduria, interceptaba el correo, aprovechando el implante *stealth* que una empleada (de origen bordurio y perteneciente a la subcontrata encargada de la limpieza de los despachos del Cuartel General del E. M. Conjunto de Sildavia) había insertado dos meses antes en la CPU del capitán de fragata Incauto, tras ser instruida por un agente bordurio y recibir un primer pago de 5.000 *slotz*s en billetes pequeños. Tras introducir en *Google* «Juan Asfixiado», localizó un perfil de *Facebook*, en el que penetró con mucha facilidad. A los pocos minutos, encontró una fotografía en la que aparecía la hija del teniente coronel Asfixiado con un cachorro. La foto estaba etiquetada «Marta con Toby». Tras hacer doble *click* en el icono del archivo

(3) En seguridad informática, se denomina ingeniería social a la práctica de obtener información confidencial a través de la manipulación de usuarios legítimos y, en general, a toda técnica utilizada para obtener información, acceso o privilegios en sistemas informáticos que permitan realizar algún acto que perjudique o exponga a la persona u organismo comprometido a riesgo o abusos. El principio que sustenta la ingeniería social es el de que en cualquier sistema los usuarios son el eslabón más débil.

Estrategia Nacional de Ciberdefensa_draft_v02.docx, introdujo «toby» cuando el programa le pidió la contraseña.

Caso 2: la contraseña en el postit

Comentario previo: Las contraseñas de acceso son una necesidad incómoda. Por desgracia, un muy elevado porcentaje de usuarios las considera únicamente una molestia. El hecho de que necesitemos varias, que cada una requiera un elevado número de caracteres (combinando letras, números y signos especiales) y el que haya que cambiarlas cada cierto tiempo complica aún más las cosas.

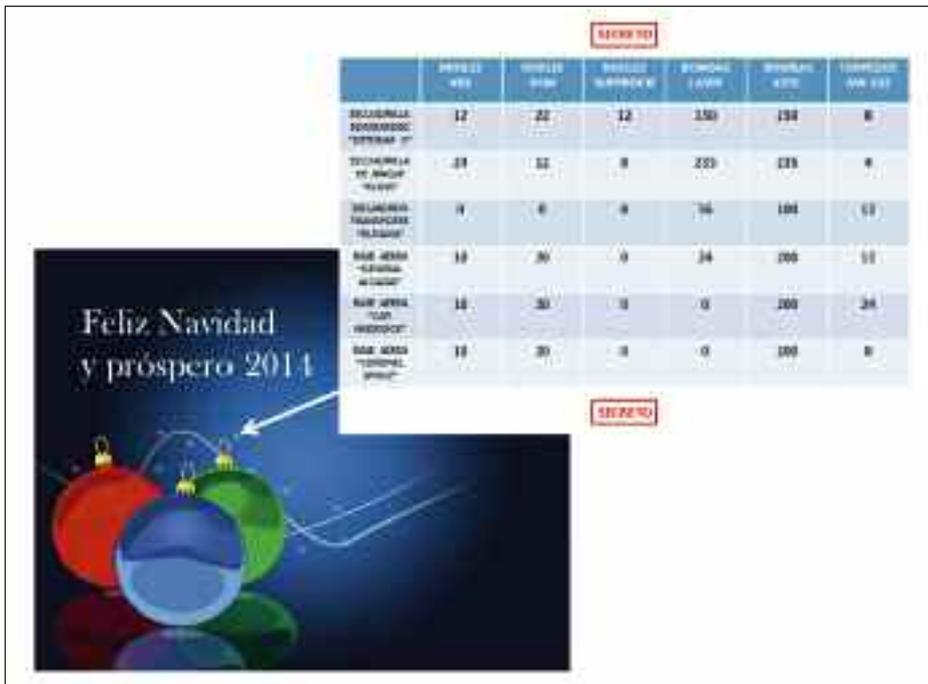
El sargento Confiado, destinado en la Sección de Logística del Cuartel General de la Fuerza Aérea, ubicado en la base de Klow (Sildavia), arrancó su ordenador, esperó pacientemente a que las ventanitas emergentes (que informaban de cosas, para él incomprensibles, acerca de *pluggins* y *addins*) dejaran de aparecer e introdujo su código de «usuario» en la ventana de inicio de sesión en *Windows*. A continuación, tecleó *Password_005* y vio con desagrado cómo aparecía un mensaje de «contraseña incorrecta», invitándole a probar de nuevo. Sacudió la cabeza y tecleó esta vez *Password_006*. La sesión se inició normalmente. Se disponía a revisar su correo electrónico, cuando apareció



otra ventana emergente: «Su contraseña caduca en 15 días. Haga *click* aquí para cambiarla». Pocas cosas irritaban tanto al sargento Confiado como ese anuncio. «Pero si la he cambiado hace nada —pensó— y justo ahora que empezaba a saberme la nueva de memoria». Muy molesto hizo *click* en «descartar» y repitió la misma operación en las mañanas siguientes, hasta que llegó el día en que la ventana emergente indicó que la contraseña actual caducaba al día siguiente. Con un suspiro de resignación, el sargento fue siguiendo los pasos hasta establecer la nueva contraseña: *Password_007*.

Como de costumbre, incorporó la nueva clave al documento de *Word* cuyo icono ocupaba la esquina superior izquierda del escritorio, archivado con el nombre «claves.docx». Por si acaso, también como de costumbre, escribió la nueva clave en un *postit* amarillo, lo enrolló como un canuto y lo depositó en la jarra con el escudo de la escuadrilla «Ottokar V» que utilizaba para los lápices y los bolígrafos, no sin antes extraer el *postit* con la clave anterior, hacer con él una pelotilla y tirarlo a la papelera.

A las 1807, cerca de una hora después de que el sargento Confiado cerrara la puerta de su despacho para irse a su casa, penetraba en él el soldado Avispado, que se encontraba de guardia, usando la llave maestra. Hacía cerca de tres



Ocultación de un archivo clasificado en una fotografía mediante técnicas de esteganografía.

años que Avispado había sido reclutado por un agente bordurio (que le ofreció, como primer pago por sus futuros servicios, liquidar las importantes deudas de juego que el soldado había contraído con una casa de apuestas *on line*). Desde entonces, Avispado llevaba 33 meses consecutivos montando guardia de seguridad en el Cuartel General los días 5 o 6 de cada mes, sin que nadie se hubiese percatado de aquella extrañísima coincidencia. Una vez dentro, el soldado cerró la puerta del despacho y, tratando de hacer el menor ruido posible, pulsó el botón de *on* de la CPU.

Apenas cinco minutos más tarde (dos más de lo habitual, que fue lo que tardó en advertir el cambio de clave de *Password_006* a *Password_007*), copiaba en un *pendrive* las tablas de *Excel* archivadas en C:/LOGISTICA/EXISTENCIAS_MUNICION/2013/SEP que el sargento Ingenuo había elaborado a partir de los datos recibidos de todas las unidades de la Fuerza Aérea y que, como todos los meses, no más tarde del día 5, tenía que volcar en la aplicación LOGMUN, a fin de actualizar las bases de datos que gestionaba la División de Logística del Estado Mayor del Ejército del Aire de Sildavia, que ocupaba el ala norte del cuarto sótano del Cuartel General Aéreo.

A la mañana siguiente, nada más salir de guardia, el soldado Avispado remitía los archivos desde un cibercafé a una cuenta de correo electrónico de la Inteligencia borduria, enmascarándolos en unas fotografías, aparentemente anodinas, empleando técnicas de esteganografía (4).

Caso 3: el pendrive regalado

Comentario introductorio: no es nada raro que las delegaciones militares reciban algún tipo de obsequio con motivo de visitas oficiales a otros países. Pues bien, cada vez es más frecuente que esos obsequios sean algún tipo de dispositivo electrónico; son muy comunes los *pendrives* (son muy baratos, prácticos y se pueden personalizar fácilmente con emblemas o logos), pero cuando el visitante es de alto rango también pueden llegar a ser cosas más caras y atractivas, como PDA, tabletas o móviles. A pesar del conocido riesgo que eso entraña, está demostrado que lo primero que uno hace al recibir un *pendrive*, venga de donde venga, es introducirlo en el puerto USB de su ordenador personal. Recientemente, ha habido alguna noticia llamativa al respecto (por ejemplo, los *pendrives*

(4) La esteganografía (del griego *στεγανος* (*steganos*): cubierto u oculto, y *γραφος* (*graphos*): escritura) es la parte de la criptología en la que se estudian y aplican técnicas que permiten el ocultamiento de mensajes u objetos, dentro de otros, llamados portadores, de modo que no se perciba su existencia. Es decir, se trata de ocultar mensajes dentro de otros y de esta forma establecer un canal encubierto de comunicación, de modo que el propio acto de la comunicación pase inadvertido para observadores que tienen acceso a ese canal.

regalados por el presidente Putin a los mandatarios en la cumbre del G-20), que demuestra claramente la validez de ese principio inmutable que dice: «en Inteligencia no hay países amigos o enemigos; únicamente, otros países».

El capitán de navío Ingenuo encendió el ordenador de su despacho, introdujo la clave «1111» para acceder a su sesión y sacó de su bolsillo el bonito *pendrive* con forma de llavero, forrado en piel, con el escudo del Estado Mayor de la Defensa en relieve, que le habían regalado en su reciente visita oficial a Borduria. El antivirus no saltó. El capitán de navío no creía que los bordurios fueran tan audaces como para introducir un virus en un *pendrive* y regalárselo a continuación al jefe de la Sección CIS del E. M. de la Flota de Sildavia. Clicó sobre el icono de «Mi PC», accedió a la unidad F y, con el botón derecho del ratón, marcó «Propiedades». Observó con alborozo que el *pendrive* era de 16 gigas; más exactamente, 15.988.654.988 *bytes*. Como no se fiaba del todo, su siguiente paso fue formatear el *pendrive*. En ningún momento observó que en la unidad existía una partición oculta de apenas un centenar de *Kbytes*.

Durante los días siguientes, utilizó habitualmente el *pendrive* para trabajar en el borrador del Plan de Operaciones de la Flota, documento clasificado que tenía que estar listo antes del 10 de octubre para su posterior aprobación por el almirante. Tenía apenas una semana, por lo que cada día se lo llevaba a casa para seguir avanzando.

A las 1200 del día 7 de octubre, jueves, Día Nacional de Borduria, el fichero autoejecutable, contenido en la partición oculta del *pendrive*, insertó un troyano en el disco duro del ordenador del capitán de navío, aprovechando una vulnerabilidad «día 0» en el sistema operativo *Doors XP Service Pack 4*. Desde ese día, desde el Centro de Inteligencia Naval de Borduria, ubicado en Szohôd, se tuvo acceso al disco duro, unidades extraíbles y cuentas de correo electrónico del ordenador infectado, hasta que una actualización del antivirus de la red corporativa detectó la existencia del troyano, 456 días después.

Algo más tardó en producirse la detección en el ordenador particular del capitán de navío, pues la compañía fabricante del antivirus que tenía instalado en los tres ordenadores de casa (el más barato de los habilitados para tres licencias que encontró en el centro comercial) incorporó el troyano a su base de datos cerca de un año después, permitiendo a la Inteligencia Naval borduria obtener profusa información acerca de algunos aspectos bastante oscuros de la vida del capitán de navío Ingenuo que podían ser explotados en el futuro, mediante la vieja, pero siempre efectiva, técnica del chantaje.

Caso 4: el hardware «de riesgo»

Comentario previo: la incorporación de elementos COTS al mundo militar es algo cada vez más habitual en todos los ámbitos, pero es en los campos de

la electrónica y la informática donde su proliferación alcanza unas proporciones más altas. La rapidísima evolución y los costes que llevaría aparejado su minucioso estudio obligan a adquirir productos comerciales sin las debidas garantías de seguridad. Esto no solo afecta al *software*, sino también —y esto es menos sabido— al *hardware*, y muy en particular a aquel que incluye componentes fabricados en determinados países.

El general Receloso, jefe del Apoyo Logístico del Ejército de Sildavia, había adquirido cierta «ciberparanoia» tras asistir a un seminario sobre ciberseguridad, impartido para altos mandos de las Fuerzas Armadas.

Desde entonces, había adoptado algunos hábitos, como revisar cada mañana los puertos de su equipo informático en busca de posibles *keyloggers* (5), analizar con el antivirus todos los documentos anexos recibidos por el correo electrónico corporativo, independientemente de su origen, y apagar el *smartphone* antes de entrar en un local reservado.

Una mañana, durante el *briefing* diario con los jefes de los diferentes departamentos de la jefatura, la conversación derivó hacia los controles de calidad a los que eran sometidos los diferentes repuestos y suministros para las Fuerzas Armadas. Su sorpresa fue notable cuando se enteró de que el proceso de control de calidad de los equipos informáticos y de infraestructura de red empleados en las redes clasificadas y de mando y control no contemplaba el *tampering* (6).

Uno de sus subordinados, que procedía de la División CIS del Estado Mayor Conjunto, señaló que, cuando desde la División se propuso incluir ese requisito en la contratación de suministros electrónicos, cuya adquisición para la totalidad de las Fuerzas Armadas sildavas se había centralizado en la Dirección General de Infraestructuras, la propuesta fue rechazada. Al parecer, el grupo de trabajo que se creó para su valoración (grupo con perfil «contable», en el que no había ningún representante con conocimientos de ciberseguridad) la consideró innecesaria, además de inviable por falta de recurso económico.

Muy preocupado, pues era bien conocido que la práctica totalidad del equipamiento informático era fabricado en la vecina Borduria (donde, por razones de economía de coste, se ubicaban la mayor parte de las plantas de producción de las grandes multinacionales de la electrónica de consumo), el general Receloso ordenó al subdirector de Ingeniería llevar a cabo, con la mayor urgencia, un análisis técnico para identificar posibles vulnerabilidades *hardware* en equipos y sistemas.

(5) Los *keyloggers* son dispositivos o aplicaciones que registran las pulsaciones del teclado con el fin de obtener información de la víctima: contraseñas, códigos de acceso a cuentas bancarias, documentos en redacción, etcétera.

(6) Modificación intencionada de un producto de forma que este puede resultar dañino para el usuario.

La tarea fue finalmente asignada al comandante Ingeniero Capaz, auténtica institución en las Fuerzas Armadas sildavas, cuya sobrada competencia en asuntos de informática forense era bien conocida.

El resultado de la exhaustiva y meticulosa investigación que, durante dieciséis semanas, llevó a cabo su equipo de analistas no dejó lugar a dudas: un elevado porcentaje del *hardware* instalado en las redes, tanto clasificadas como de propósito general, disponían de puertas traseras que permitían su administración remota e incluso la captura sistemática del tráfico. Aunque no había forma de demostrarlo, había fundadas sospechas de que, a través de esas vulnerabilidades, agentes del gobierno bordurio podían estar llevando a cabo, de manera sistemática, la exfiltración de información, y que podían tener, incluso, la capacidad potencial de interrumpir el servicio de las redes de comunicaciones sildavas en un momento dado. En resumen, se podía decir que el conjunto de redes y sistemas de mando y control sildavo era, muy probablemente, un conglomerado de *botnets* en manos de los bordurios.

Caso 5: el responsable CIS saturado y el usuario irresponsable

Comentario previo: la continua ampliación de cometidos de las secciones CIS no siempre va aparejada del correspondiente refuerzo de sus plantillas. Como en tantos otros ámbitos, muy poca gente tiene que hacer demasiadas cosas. Esto lleva a que, en muchas ocasiones, la prioridad de las tareas no se asigne en función de su importancia, sino de su urgencia, lo que repercute negativamente en la seguridad.

El capitán de corbeta Agobiado llevaba seis meses destinado en la sección CIS del Cuartel General de la Marina sildava en Klow y nunca en su vida profesional se había sentido tan superado por los acontecimientos. Su carpeta de «Asuntos Pendientes» engrosaba cada mañana, y desde el primer día tenía la sensación de no tener control alguno sobre su jornada laboral. Aquella mañana pretendía, una vez más, llevar a cabo la inspección del nodo de la Red de Propósito General del Cuartel General, que llevaba semanas teniendo que posponer. Pero, sin haber acomodado aún sus posaderas en el sillón de su despacho, el teléfono comenzó a sonar:

—Capitán de corbeta Agobiado, sección CIS. Buenos días.

—Buenos días, Carlos. Soy el coronel Correveidile. Necesito que mandes a alguien urgentemente al despacho del almirante de Estrategia porque tiene algún tipo de problema con su ordenador.

—Enterado, mi coronel. Me pongo a ello.

Con un suspiro de impotencia, Agobiado volvió a arrepentirse de haber permitido a su único suboficial en plantilla inscribirse en el Curso Avanzado

de Gestión STIC, con cuatro semanas de fase presencial. Cuando no eran los «problemillas» de los almirantes y capitanes de navío con sus ordenadores; eran las altas, bajas y renovaciones de las acreditaciones de usuarios, los cortes de suministro eléctrico o los inventarios de material CIS. La inspección del nodo tendría que esperar un poco más. Y, en algún momento, tenía que encontrar un hueco para instalar los parches del sistema operativo y actualizar el antivirus corporativo, operaciones que normalmente ejecutaba su suboficial y que hacía ya tres semanas que no se llevaban a cabo. Se levantó, cerró la puerta con llave y salió por el pasillo, con andar cansino, hacia el despacho del almirante.

Siete plantas más abajo, en el cuarto sótano, el alférez de navío Despreocupado conectaba, como hacía cada día desde que lo compró, su *smartphone* de última generación a uno de los puertos USB de su ordenador personal, lo que le evitaba tener que llevar consigo al trabajo el único cargador de que disponía y que compartía con su compañero de piso. Estaba muy orgulloso de su móvil, que tenía repleto de aplicaciones gratuitas descargadas de *Play Store*, que se actualizaban automáticamente, y para el que había contratado una tarifa *Premium* sin límite de descargas.

El dispositivo se había convertido en algo imprescindible en su vida diaria, hasta el punto que no concebía cómo había podido subsistir sin él en el pasado. Lo utilizaba como GPS, como despertador, para hacer gestiones bancarias, para intercambiar correo electrónico, para chatear, para hacer fotos y vídeos, para navegar por Internet, para escuchar música, como agenda, como libro electrónico, para jugar a todo tipo de juegos, para hacer la compra *on line*, como linterna... y, a veces, hasta como teléfono.

Era totalmente ignorante de las muchas vulnerabilidades que había ido introduciendo en el dispositivo; es más, lo consideraba completamente a salvo tras incorporar a su panoplia de aplicaciones un antivirus gratuito, específicamente diseñado para dispositivos *Androide*, que estaba valorado con cinco estrellas en *Play Store*. En ningún momento se percató de que, a través de una de las actualizaciones automáticas de una de las aplicaciones gratuitas, el teléfono había sido infectado por un *malware* tipo *botnet*, cuya existencia acababa de ser descubierta por la empresa responsable del antivirus corporativo e incorporada a la última actualización. Este *software* malicioso, diseñado por una organización criminal con el objetivo de obtener información susceptible de ser vendida en el mercado negro, infectaba dispositivos móviles que trabajaban con el sistema operativo *Androide 3.0* y de ahí podía propagarse a sistemas con sistema operativo *Doors* que no estuvieran actualizados con los últimos parches.

Nada más conectar el *smartphone* al puerto USB de su ordenador, el *malware* empezó a actuar. Encontrando terreno abonado, dado que el sistema operativo estaba sin parchear y el antivirus sin actualizar, el *malware* comenzó a propagarse de forma sigilosa en el sistema, accediendo a las carpetas de

documentación en red y a las diferentes bases de datos que se iba encontrando. Una vez localizada la documentación, esta era fraccionada y enviada en diferentes intervalos de tiempo a través del protocolo *http* a una dirección IP de una famosa ONG situada en otro continente. Esta comunicación requería un salto satélite, por lo que la información no solo la recibía la dirección IP de destino, sino que cualquiera que se encontrara en la huella del satélite se convertía en un receptor potencial.

Al día siguiente, y sin que fuera detectado por los responsables de seguridad de la información de la Marina sildava, cuantiosa información sensible de la organización estaba a la venta al mejor postor en la *deep web*.

Examen de comprobación

Con todo lo visto, creo que cualquier lector está ya en condiciones de contestar a la pregunta a la que lleva directamente el título de este artículo: ¿dónde se ubica el lugar más peligroso del ciberespacio? Y estas son las opciones de respuesta que les planteo:

- En Borduria.
- En el Mando Conjunto de Ciberdefensa.
- Entre el teclado y la silla.
- Todas las anteriores son ciertas.

En efecto, la respuesta es la tercera.

BIBLIOGRAFÍA

- Tratado del Atlántico Norte.
VV. AA.: *Ciberespacio, nuevo escenario de confrontación*. Monografías CESEDEN. Núm. 126. Febrero 2012.
- VV. AA.: *Ciberseguridad. Retos y Amenazas de la Seguridad Nacional en el Ciberespacio*. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Diciembre 2010.
- HOOD, Andrew; ANDRESS, Jason, y WINTERFELD, Steve: *Cyber Warfare*. Syngress, 2011.
- KLIMBURG, Alexander (Ed.): *National Cyber Security Framework Manual*. NATO CCD COE Publication. Tallinn 2012.
- GUERRA SOTO, Mario (teniente de navío): *Ciberconflicto, una amenaza real*, 2012.
- Mandiant Report. APT1. Exposing One of China's Cyber Espionage Units*, 2013.
- GÓMEZ LÓPEZ, Julio: *Guía de Campo de Hackers*.
- PICOUTO RAMOS, Fernando: *Hacking y Seguridad en Internet*.
- BEAVER, Kevin, y DAVIS, Peter: *T. Hacking wireless networks*. Angelucho. X1red+segura, 2013.
- Wikipedia*. Varios artículos.

EMULANDO AL DOCTOR HOUSE

Pedro A. PÉREZ NÚÑEZ



La formulación de un problema es más importante que su solución.

Albert Einstein.

Introducción



ODO aquel que haya visto en alguna ocasión la serie de televisión *House* (1) conocerá la importancia que tiene en Medicina acertar con el diagnóstico para curar la enfermedad.

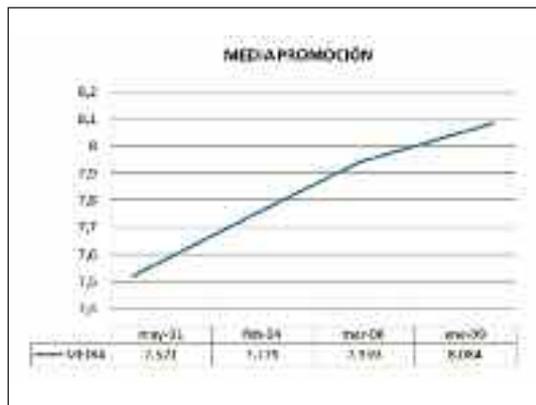
Hace unos pocos años se detectó en la Armada una tendencia inflacionista en las calificaciones de los Informes Personales de Calificación (IPEC) del personal, siendo esta tendencia más acusada en determinadas categorías y empleos; al *paciente* (el personal de la Armada) le subió la *fiebre* (la media de los IPEC).

Para bajar la *fiebre* del *paciente*, la Armada, por medio de sus *médicos* (la Jefatura de Personal), comenzó a tomar *medidas paliativas*. Sin embargo, después de unos años *tratando* a los *pacientes*, existe la percepción de que estos *tratamientos* no están siendo muy eficaces; parece que la *fiebre* no remite (o lo hace lentamente), y se *recetan* nuevos *medicamentos* que cuestionan la eficacia de los anteriores.

Siempre con espíritu constructivo, y recordando las palabras de Albert Einstein, se nos plantea casi espontáneamente la siguiente pregunta: ¿habremos acertado con el *diagnóstico*.

(1) *House* es una popular serie de televisión emitida en España durante ocho temporadas y una de las producciones más aclamadas de la historia de la televisión. Su éxito se debe a la calidad de sus diálogos y, sobre todo, al carisma de su personaje central, el sarcástico doctor Gregory House.

¿Epidemia o pandemia?



Aumento de la media de IPEC.

En el año 2001, los *enfermeros* de la Sección de Orientación Profesional de la SUBDIREC comenzaron a poner el *termómetro* al personal, para remitirle después una carta personalizada. Estas cartas contenían la *temperatura corporal* (nota media de los IPEC) del *paciente* y la *temperatura corporal media* de su promoción o zona del escalafón a efectos de poder establecer comparaciones y orientar la carrera profesional en el futuro.

Con algunas de las cartas que recibió el autor (2), y prestando atención a las notas medias y desviaciones típicas de los IPEC de los miembros de su promoción, se pueden identificar dos importantes *síntomas* en este grupo de *pacientes* (3):

- Aumento progresivo de la media de los IPEC de su promoción, desde 7.52 en 2001 hasta 8.08 en el año 2009. *Síntoma*: subida de la *fiebre* en más de medio *grado*.
- Disminución progresiva de la desviación típica, desde 0.451 en el año 2001 hasta 0.303 en 2009. A este *síntoma* lo vamos a llamar *bajada de la tensión arterial*.

Desde el punto de vista estadístico, el aumento progresivo de la nota media de la promoción no tiene apenas relevancia; gráficamente, se considera como un factor de traslación (la curva de Gauss (4) se desplaza, pero su forma no varía). Es decir, continuando con el símil, unas *décimas de fiebre* no tienen

(2) Cartas enviadas al autor por la Sección de Orientación Profesional de la SUBDIREC en los años 2001, 2004, 2006 y 2009.

(3) La tendencia inflacionista de los IPEC no es homogénea entre los diferentes cuerpos y empleos, e incluso a igualdad de cuerpo y empleo puede variar de unas promociones a otras.

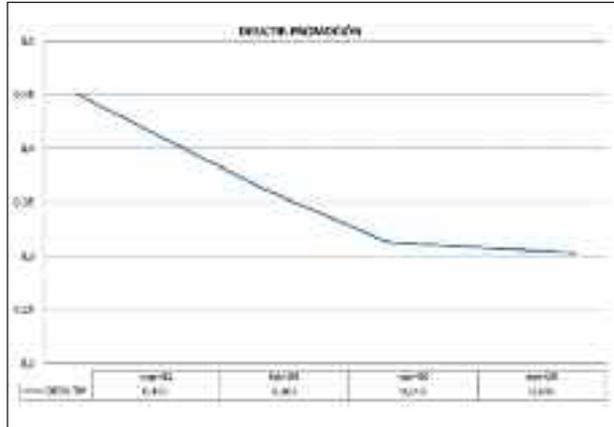
(4) La nota media de los IPEC de una promoción es una variable discreta (no continua) y por tanto no puede ser nunca una función normal. Sin embargo, por aproximarse bastante a la Curva de Gauss, y por ser irrelevante para este trabajo, hablaremos de los IPEC como si se ajustaran a una función normal.

mayor relevancia. Otra cosa diferente es la variación de la desviación típica, pues ello representa una variación de la distribución de los datos de la muestra, es decir, de la dispersión (la *tensión arterial* baja puede causar mareos o desmayos al *paciente*, pero si no se trata y baja demasiado puede llegar a causar un *shock* por suministro insuficiente de sangre y oxígeno a células y tejidos).

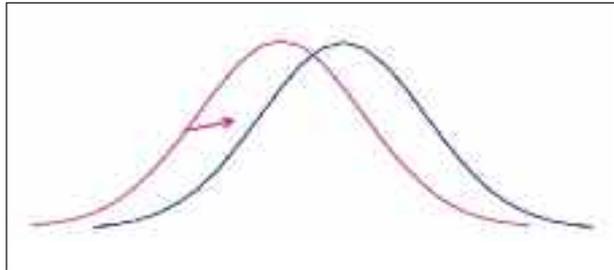
Al *paciente* en estos años no solo le fue subiendo la *temperatura*, sino que además le fue bajando la *tensión* (la inflación de los IPEC en la Armada vino, en determinados sectores, acompañada de una reducción importante de la desviación típica, lo cual, como luego se verá, es negativo y contraproducente para las evaluaciones).

¿Por qué disminuyó la desviación típica al aumentar la media? La razón más plausible es que la inflación en los IPEC no se produjera como consecuencia de «puntuar más alto» en las calificaciones de los IPEC, sino por «recortar por abajo» el rango de calificaciones; es decir, como si los informantes hubieran pasado (por ejemplo) de calificar entre 6 y 10 a calificar entre 8 y 10. Al disminuir el rango de calificaciones, las diferencias entre unos y otros son menores y la tendencia de la desviación típica es a disminuir.

Atendiendo a teoremas estadísticos, se puede determinar que aproximadamente (5) el 95 por 100 de los componentes de la promoción tenían en el año

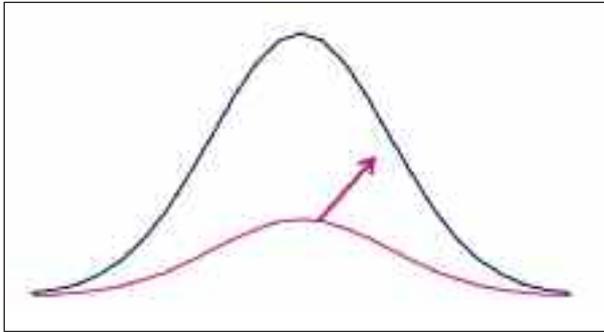


Disminución de la desviación típica de IPEC.



Traslación de la Curva de Gauss.

(5) La regla empírica que afirma que entre la media y más/menos dos veces la desviación típica se encuentran el 95 por 100 de los datos es solo aplicable a distribuciones normales. Por



Estiramiento de la Curva de Gauss.

2001 una media de IPEC comprendida entre 6.619 y 8.423 (1.8 puntos de rango), mientras que en el año 2009 ese 95 por 100 de la promoción se encontraba entre 7.478 y 8.690 (1.2 puntos de rango).

Y esto sí que era un problema para la Armada: una *bajada de tensión*, o disminución de la desviación típica,

representa una disminución de la dispersión de los datos de la muestra. Veremos a continuación la implicación que esta disminución de la dispersión tiene en las evaluaciones del personal.

Los reconocimientos médicos

La LCM (6) y su posterior desarrollo han supuesto un profundo cambio de dirección en todo lo referente a las evaluaciones del personal, lo cual no es baladí si se tienen en cuenta otras novedades de la LCM, como por ejemplo el sistema de ascensos, que ya no garantiza el ascenso a los empleos superiores. La LCM obliga, como paso previo al ascenso, a realizar un *reconocimiento médico* (evaluación) en el que se miran distintos aspectos del *estado de salud* de los *pacientes* para poder así seleccionar a los más *sanos*. Veamos cuáles son estos aspectos y cómo influyen en el resultado final del *reconocimiento*.

Los grupos de valoración y su ponderación

La O.M. 17/2009 (7) establece los diferentes grupos de valoración que deben considerarse en las fórmulas para el ascenso y los márgenes de ponde-

tanto sería más preciso aplicar aquí el Teorema de Chebyshev, válido para cualquier distribución de datos, y que particularizado para este caso (más/menos dos desviaciones típicas) encerraría al menos el 75 por 100 de los datos.

(6) Ley 39/2007, de 20 de noviembre, de la Carrera Militar.

(7) O. M. 17/2009, de 24 de abril, por la que se establece el procedimiento y las normas objetivas de valoración de aplicación en los procesos de evaluación del personal militar profesional.

ración que se deben aplicar a cada uno de esos grupos, facultando al AJEMA para determinar los diferentes coeficientes de ponderación de cada uno de esos grupos:

- Grupo de valoración I: *la temperatura corporal*. Se incluyen las cualidades de carácter profesional y personal extraídas de la colección de informes personales, así como el prestigio profesional y la capacidad de liderazgo. El margen de ponderación para este grupo está, en la fórmula de clasificación, entre el 30 por 100 y el 50 por 100; AJEMA lo ha mantenido en el 50 por 100 (8). En la fórmula de elección está entre el 40 por 100 y el 60 por 100, y la Armada de nuevo elige el valor máximo, 60 por 100.
- Grupo de valoración II: *el colesterol*. Se incluyen la trayectoria profesional, destinos y situaciones administrativas y las recompensas y felicitaciones. Todos estos datos se extraen de la hoja de servicios. El margen de ponderación para este grupo está en la fórmula de clasificación entre el 40 por 100 y el 50 por 100; AJEMA lo ha mantenido en el 40 por 100. En la fórmula de elección está entre el 30 por 100 y el 40 por 100, y la Armada de nuevo elige el valor mínimo, 30 por 100.
- Grupo de valoración III: *el ácido úrico*. Se incluyen la enseñanza de formación y cursos de actualización (F), así como los cursos de perfeccionamiento, idiomas y las titulaciones del sistema educativo general (C). Todos estos datos se extraen del expediente académico. El margen de ponderación está en ambas fórmulas entre el 10 por 100 y el 20 por 100; AJEMA lo ha mantenido en ambos casos en el 10 por 100.

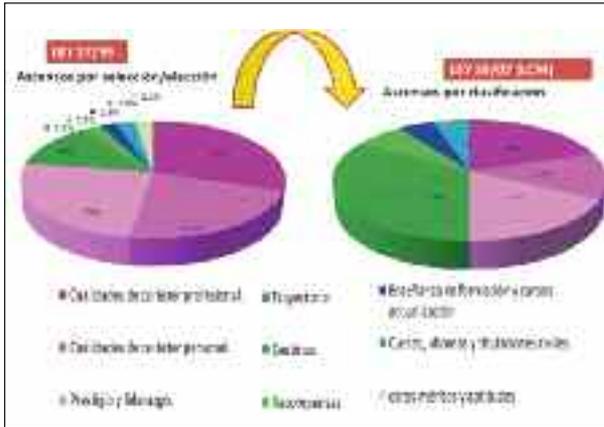
Existe un cuarto grupo de valoración, formado por las condiciones psicofísicas y las sanciones, aunque no se pondera en la fórmula y sus resultados se descuentan en valor absoluto de la puntuación final de la evaluación.

A primera vista se infiere una intención manifiesta de potenciar la relevancia del Grupo de valoración I (la Armada escoge siempre el valor máximo para este grupo) en detrimento de los Grupos de valoración II y III (en estos casos se escoge el valor mínimo). Es decir, a la hora de determinar quiénes son los *pacientes* más *sanos*, la Armada considera que lo más importante es la *temperatura corporal* del *paciente*, aunque la O. M. 17/2009 obliga a tener también en cuenta el *colesterol* y el *ácido úrico*, y se tienen, pero con menor relevancia.

(8) Desde la entrada en vigor de la O. M. 17/2009, el AJEMA ha promulgado tres instrucciones que la desarrollan: Instrucciones 22/2009, 14/2010 y 04/2012. En ellas el AJEMA establece (y va actualizando) las directrices de aplicación en los procesos de evaluación del personal militar profesional de la Armada.

Pero, ¿qué pasa si después del *reconocimiento* nos encontramos con que los más *sanos* son los que tienen mejores índices de *colesterol* y *ácido úrico*, aunque tengan malas *fiebres*? ¿Y si la razón de esto fuera que los pacientes tuvieran la tensión baja?

Impacto de la LCM en los *reconocimientos médicos*



Comparativa fórmulas Ley 17-99 y Ley 39-07.

En la figura siguiente se puede observar el importante cambio que supone la LCM para las evaluaciones (*reconocimientos médicos*), pues se ve cómo la ponderación de los diferentes grupos de valoración ha variado considerablemente. Si comparamos la fórmula empleada en ambas leyes (9) para la evaluación de ascenso al empleo de capitán de fragata/teniente coronel, podemos ver cómo la

ponderación del grupo 1 (tonos rosas) baja del 77,5 por 100 al 50 por 100, y ello a pesar de asignar la Armada los valores más altos a este grupo, como ya se ha visto.

A la vista de este gráfico se puede afirmar que se ha pasado de un *reconocimiento médico* en el que la *temperatura corporal* determinaba el *estado de salud* (maquillado por el resto de elementos de valoración) a un *reconocimiento* en el que la *temperatura* tiene menor peso específico y que, además, no siempre juega un papel relevante en el resultado del *reconocimiento*.

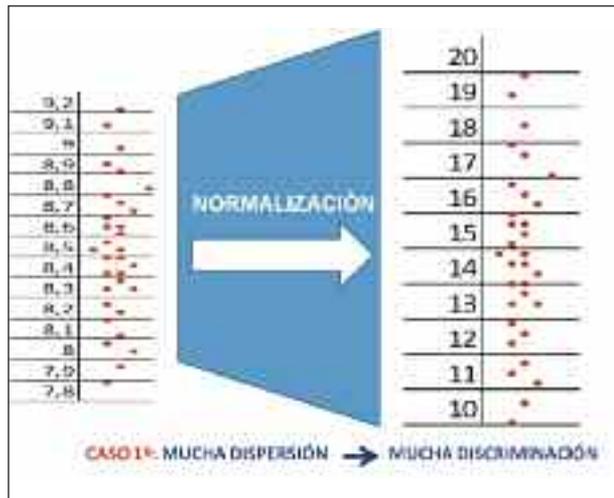
Normalización: tres casos posibles, solo uno bueno

De acuerdo a la O. M. 17/2009, la normalización es el «proceso consistente en la tipificación de *las puntuaciones absolutas de los elementos de valoración*

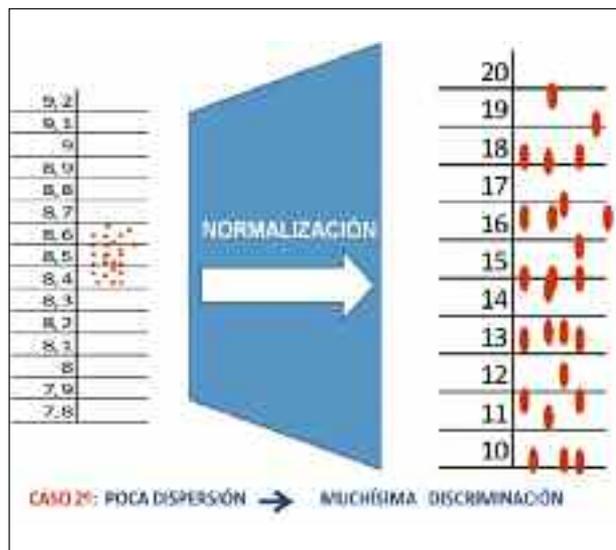
(9) Aunque nos referimos a la LCM y a la Ley 17/1999, de 18 de mayo, de Régimen del Personal de las Fuerzas Armadas, implícitamente nos referimos también a la diferente normativa que desarrolla ambas.

ción entre un máximo y un mínimo como paso previo a la ponderación que corresponda». En función de la distribución o dispersión de los datos de la muestra, esta normalización puede dar lugar a tres casos muy diferentes:

- Primer caso: mucha dispersión de los datos de la muestra. Este es el caso más favorable, pues es el que mejor satisface los intereses de la Armada, y, al mismo tiempo, justo con los individuos objeto de evaluación. La dispersión de los datos, una vez normalizados, permite una buena discriminación, por lo que los que tengan los valores superiores establecerán diferencias importantes con los que tengan los valores inferiores.
- Segundo caso: poca dispersión. Aquí la falta de dispersión provoca que el elemento normalizado genere muchísima discrimina-



Primer caso de la normalización.

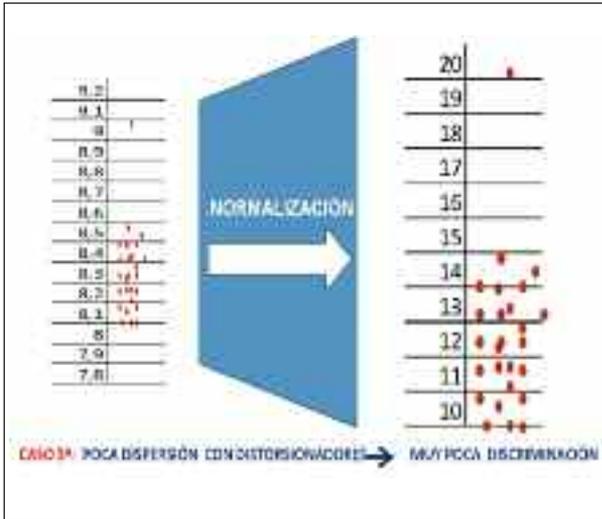


Segundo caso de la normalización.

ción, lo cual puede ser poco útil para la Armada, pues en este caso no se garantiza que sean los mejores los que obtengan los mejores resultados (una pequeña diferencia en la calificación se traduce en una gran diferencia de puntos en la evaluación).

- Tercer caso: poca dispersión con elementos distorsionadores (alejados de los valores centrales). En este caso son solo los «distorsionadores»

(ya sea por arriba o por abajo) los que obtienen diferencias de consideración. Aquí la presencia del distorsionador cambia radicalmente el resultado de la evaluación, pues los elementos agrupados, que en el caso anterior obtenían resultados muy diferentes, ahora obtienen pequeñas diferencias. Este caso no parece tampoco que sea de interés para la Armada, pues tampoco garantiza que sean los mejores los que obtengan los resultados más brillantes.



Tercer caso de la normalización.

Tratamientos y medidas para bajar la fiebre y su efecto sobre la tensión arterial

Veamos ahora qué medidas se han adoptado o qué *medicamentos* se han *recetado* para bajar la *fiebre del paciente*, por si alguna de ellas pudiera afectar a la *tensión arterial*:

- Adopción del *termómetro digital* (nuevo modelo de IPEC) (10). A partir del 1 de enero de 2011 entró en vigor el nuevo modelo de IPEC. Esto supone pasar de un sistema «numérico» (notas entre 0 y 10) a un

(10) La O. M.55/2010, de 10 de septiembre, desarrolla el artículo 81 de la LCM y establece el nuevo modelo de IPEC, que será de aplicación a todos los militares de carrera y de complemento en situación de servicio activo y ocupando destino. En este caso, por tanto, no se puede hablar de una medida específica de la Armada.

sistema de «letras» en el que cada concepto se califica con A, B, C, D o E, que a su vez se corresponden con 9.5, 8.5, 7.5, 6.5 y 4 respectivamente (11).

Con la escala de este nuevo *termómetro*, la *temperatura* más alta del paciente sería un 9.5 (todos los conceptos calificados con A) y la *temperatura* más baja un 4 (todos los conceptos calificados con E). Es decir, el nuevo IPEC reduce el rango desde los 10 puntos del sistema anterior (10-0), a los 5.5 puntos del actual (9.5-4). El *termómetro digital* solo marca la *temperatura* en *grados fahrenheit*, y ello puede hacer que baje la *tensión*, pues desde el punto de vista teórico a menor rango, menor desviación típica.

- La *cápsula* (los umbrales de calificación). La Guía para las Juntas de Calificación de la Armada, sancionada por ALPER en diciembre de 2010, redujo aún más el rango de calificaciones, al establecer unos umbrales (excelente, muy bueno, bueno, normal y deficiente) que, tal vez sin quererlo, suponían un nuevo recorte del rango, pues los umbrales extremos no se correspondían con las calificaciones más alta posible (todos los conceptos A) y más baja posible (todos los conceptos E). Ello lleva aparejado, al menos teóricamente, una nueva reducción de la desviación típica. Es decir, la *cápsula* también puede hacer que baje la *tensión arterial*.
- La *píldora* (la revisión de los umbrales). La reciente revisión en junio de 2013 de los umbrales de calificación se traduce en un nuevo recorte del rango de calificaciones. En este caso, se establece el EXCELENTE en las proximidades del 8.5 (5A, 7B y 5C), y en consecuencia bajan también los demás umbrales. La *píldora* provoca un nuevo «recorte por arriba» del rango, que se traduce en una nueva disminución teórica de la desviación típica y una nueva *bajada de la tensión*.
- El *jarabe* (normas para rellenar los IPEC). La NIC 107/13 de ALPER, sobre el procedimiento para cumplimentar los IPEC y medidas de control, establece que cada uno de los tres calificadores de la junta evaluará cada concepto del IPEC por separado, con una calificación de B, C o D según corresponda al primer, segundo o tercer tercio, y que excepcionalmente considerará si en alguno de los conceptos calificados con B podría corresponder una A, o si en alguno de los conceptos D podría corresponder una E. Este *jarabe* estrecha implícitamente el rango (8.5-6.5), lo cual seguramente provoque una nueva bajada de la *tensión*.
- El *supositorio* (la devolución de IPEC). La decisión de devolver a las juntas de calificación algunos IPEC para ser reconsiderados por ser

(11) Estos valores los asigna la disposición adicional primera de la O. M. 55/2010.

«demasiado altos o demasiado bajos», supone un nuevo recorte del rango. Además, el hecho de devolver exclusivamente el IPEC que se considere «demasiado alto o demasiado bajo» lleva implícita una disminución de la desviación típica, pues las diferencias establecidas por la junta de calificación a un grupo de calificados se acortan en el caso de que se modifique exclusivamente el IPEC devuelto. Por tanto, aparentemente parece que el *supositorio* también baja la *tensión*.

La pizarra del doctor House

Antes de emitir un *diagnóstico*, y atendiendo a los argumentos expuestos, veamos qué tenemos anotado, de momento, en la pizarra del doctor House:

- Si nos baja la *tensión*, perdemos el control. La reducción de la desviación típica nos lleva a la falta de dispersión en los datos de la muestra, por lo que al normalizar perdemos la posibilidad de encontrarnos en el primer caso, el más favorable. Tenemos por tanto con poca dispersión (casos segundo o tercero de los tres expuestos), por lo que la presencia —o no— de distorsionadores determinará que haya muchísima o poquísima discriminación. Es decir, un factor aleatorio, y no controlable para la Armada (la presencia de un distorsionador), determinará la mucha o poca influencia del elemento en cuestión sobre el resultado de la evaluación.
- Los distintos *tratamientos* no suben la *tensión* del *paciente*. Como hemos visto, desde el punto de vista teórico, todo apunta a que se la bajan. Da la sensación de que las medidas adoptadas están encaminadas a bajar la *fiebre* (reducir las medias), lo cual es positivo siempre y cuando ese *tratamiento* consiga también recuperar la *tensión* del *paciente*. Pero da la sensación de que no es así, y de que las desviaciones típicas podrían estar bajando, pues los recortes al rango de calificación tienen como efecto inmediato la concentración de los datos alrededor de la media, y por tanto la reducción de la desviación típica.
- La escala del *termómetro* siempre tendrá un máximo. Cualquier termómetro tiene una escala, y cualquier escala un valor máximo. Si la puntuación máxima en los IPEC es de «todos los conceptos A», siempre habrá algún calificado que reciba esta valoración; si se establece el máximo en «todos los conceptos B», pasará lo mismo. Es decir, siempre habrá algún calificador que otorgue la calificación máxima, pero las medidas que se adopten para evitar esto no deben ser contrarias a los intereses de la Armada.
- Para subir la *tensión*, hay que aumentar el rango. La única posibilidad de aumentar la desviación típica de los datos de la muestra, y por tanto

su dispersión y su relevancia en el resultado de las evaluaciones, pasa por aumentar el rango de calificaciones de los IPEC. Ello requiere «permitir por arriba», es decir, admitir IPEC con calificaciones elevadas, y «convencer por abajo», continuando con la mentalización de los miembros de las juntas de calificación para que, al calificar, utilicen todos los umbrales de calificación posibles.

- Las *temperaturas medias* no están bien calculadas. La disposición adicional primera de la O. M. 55/2010 establece que en los procesos de evaluación podrán coexistir IPEC realizados con el nuevo formato con IPEC realizados con formatos anteriores. Esta medida implica que, al no normalizarse, se mezclen datos medidos en *grados centígrados* (IPEC del sistema anterior, realizados en una escala 0-10) con otros en *grados fahrenheit* (nuevos IPEC realizados en una escala 4-9.5). Siguiendo el espíritu de la LCM y de la O. M. 17/2009, procedería normalizar los dos sistemas antes de calcular las medias, pero esto no se puede hacer mientras esté en vigor la O. M. 55/2010.

Corolario: el diagnóstico del doctor House

La Armada debe preocuparse de conocer las vicisitudes del *estado de salud* de su personal para garantizar que sean los *pacientes* más sanos los que superen los *reconocimientos médicos* para ocupar los puestos de mayor responsabilidad. Mientras sigan en vigor los *reconocimientos* actuales, la única forma de conseguir esto es subiendo la *tensión* del *paciente*, es decir, aumentando las desviaciones típicas de las notas medias de IPEC del personal.

Al no tener acceso a los *historiales médicos*, y por tanto no saber a ciencia cierta si la *tensión arterial* de los *pacientes* sube o baja, sería presuntuoso emitir un *diagnóstico* rotundo. Sin embargo, si se confirma la sospecha de que la *tensión arterial* estuviera bajando, podría considerarse la adopción de las siguientes medidas:

- Reconsiderar la bondad de algunos *medicamentos antipiréticos* por sus posibles efectos adversos sobre la *tensión arterial*.
- A corto plazo, proponer un cambio a la O. M. 55/10 que permita o bien normalizar las *temperaturas fahrenheit* como paso previo al cálculo de las medias, o bien que cambie la escala del nuevo *termómetro digital* (asignando nuevos valores a los conceptos A, B, C, D, E para que se encuentren en la escala *centígrada*, de 0 a 10).
- A medio plazo, cuando el número de IPEC realizados con el nuevo modelo sea suficiente, eliminar los *termómetros de mercurio*, es decir, los IPEC realizados con el sistema anterior.

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



The wake of the future





FOTOGRAFÍAS CON HISTORIA

EN EL HOSPITAL NAVAL DE NORFOLK

Juan ESCRIGAS RODRÍGUEZ
Doctor en Historia Contemporánea



CONTINUANDO con esas fotos, que son algo más que una imagen, hoy nos detenemos en una que compré en los Estados Unidos hace unos años. En principio, es una escena en la que se ven marineros heridos, de los cuales uno es llevado en camilla, herido o fallecido.

Me llamó mucho la atención la fecha —es de 1898— y que estaba hecha en Norfolk. Pero lo que creí que eran marineros americanos de la Escuadra de Sampson resultaron ser marineros españoles desembarcando del USHS *Solace* camino al Hospital Naval de esa ciudad.

El traslado de los heridos de la Escuadra a Norfolk a bordo del USHC *Solace*

El 4 de julio de 1898, tras el combate naval de Santiago de Cuba, el USHS *Solace* recogió 49 heridos españoles de la Escuadra de Cervera, de otros



Fotografía que muestra el desembarco del cadáver de un marinero español en Norfolk. Por las fechas debe de ser el marinero de 1.^a José García López del *Colón*, muerto el 16 de julio. En la instantánea hay unos 30 marineros españoles heridos, algunos vestidos con uniformes de la US Navy por haberlo perdido todo en el naufragio, hasta la ropa que llevaban.

En el hospital de Norfolk

En este hospital ingresaron procedentes del USHS *Solace* 44 marinos españoles (3). Es necesario destacar el excelente trato que recibieron en todo momento de los médicos y personal sanitario, que sin duda alivió el malestar y la salud de todos ellos. También recibieron la ayuda de Mr. Arthur C. Humphreys, antiguo vicecónsul de España, tanto durante la estancia en el hospital como en el traslado a Nueva York. Los heridos fueron instalados en el ala norte del hospital, con vistas al río.

El día 5 de agosto los enfermos fueron visitados por el almirante Cervera, acompañado de los médicos de la escuadra. El Almirante regresó a Annápolis ese mismo día. Los norteamericanos afirman la existencia de, al menos, una visita más de Cervera que no he podido constatar.

(3) No se ha podido esclarecer del todo de quiénes se trataba, al no existir en el Hospital Naval de Norfolk la relación de todos ellos.



Nótese la expectación que había levantado la llegada de marinos españoles en los ciudadanos de Norfolk. Esta instantánea está tomada solo unos segundos después de la fotografía de la página anterior.



Momento del desembarco de los heridos más graves. En la foto, el cabo de mar Damián Niebla.



Tres fotografías del momento en que los marinos españoles desembarcan en el Hospital Naval de Norfolk.

De los heridos que iban en el USS *Solace* murieron ocho (4). Al menos tres de ellos continúan hoy en el cementerio antiguo del Hospital Naval de Norfolk (5). Los otros cinco murieron a bordo del buque y fueron sepultados en la mar con todos los honores. Las sepulturas de los tres que perecieron en Norfolk los identifican como el marinero de 1.^a José Charlín Bouza, muerto el 23 de julio; el soldado de Infantería de Marina Jaime Doltre Folgueres, muerto el 8 de agosto, de la dotación del *Oquendo*, y el marinero de 1.^a José García López, del *Colón*, muerto el día 16 de julio. Este último llegó cadáver a Portsmouth (6).

(4) *Relación de los fallecidos...* Legajo núm. 4838 del Archivo-Museo Don Álvaro de Bazán.

(5) «Portsmouth Cemetery Spans History». *Navy & Marine Corps Medical News*, 26 de junio de 1997.

(6) Existe un testimonio de un periódico de Norfolk, fechado el 25 de julio, donde se comenta que el día anterior había fallecido el prisionero español Francisco Barco de las heridas recibidas en el USS *Harvard*, cuando estaba siendo operado. No he podido comprobar este dato.



Fotografía del almirante Cervera con el director del Hospital Naval de Norfolk y su familia, así como médicos de la Escuadra y el hijo del almirante, Ángel Cervera, en su visita del 5 de agosto.

El día 7 de septiembre los marinos españoles convalecientes embarcaron en el vapor de ruedas *Old Dominion*, de la compañía Old Dominion Steamship Line, para ser trasladados a Nueva York al objeto de embarcar en el *City of Rome*.



Publicidad del buque que trasladó los heridos españoles a Nueva York.



Sepulturas de los tres marineros españoles en el Hospital Naval de Norfolk.

Un deber de gratitud. Homenaje a los marineros e infantes de marina españoles en el Hospital Naval de Norfolk

En abril de 2012, mandando la fragata *Blas de Lezo*, tuve la suerte de estar durante una semana atracado en la Base Naval de Norfolk, integrados en el grupo de combate del USS *Ike Eisenhower*. No podía dejar pasar la oportunidad de rendir un pequeño homenaje a los miembros de la Armada que llevaban 114 años en el cementerio del Hospital Naval, bajo los atentos cuidados de la US Navy.

El agregado naval en los Estados Unidos, capitán de navío Javier Nieto Manso, nieto de un miembro de la Escuadra, organizó el 18 de abril un homenaje en el cementerio al que asistieron miembros de las Fuerzas Armadas españolas, de la US Navy y de la dotación de mi buque, de la cual al menos cuatro éramos descendientes directos de miembros de la Escuadra de Cervera. El alférez de navío Damián Niebla era biznieto del cabo de mar del mismo nombre, que perdió un brazo en el combate, curado en ese hospital, y que



Fotografía de la fragata *Blas de Lezo* y del USS *Ike Eisenhower* durante el despliegue.
(Foto: US Navy).



Momento de poner las coronas en las tumbas de los miembros de la Armada en el cementerio del Hospital Naval de Norfolk.



Las tumbas de los tres españoles tras el homenaje. (Fotografías: gentileza del teniente de Sanidad José María Pérez Pastor, de la dotación de la fragata *Blas de Lezo*).

Relación de los muertos en el Hospital de Norfolk.

Kanari	José Charbon Douce	Agente	Fernando	8 Agosto
1811	Juan Rodríguez Vela	Agente	Roberto	10 " "
Kanari	Agustín Casado Martín	Alamo	Coronado	22 al 24 ..
"	José García López	Galán	Francisco	21 .. 16 ..
E. M. P.	Francisco López Rivera	Alamo	María Concepción	9 ..
Agente	Juan M. Ochoa			8 ..
Alamo	Sebastián del Río	Agente	Roberto	24 al 25 ..
Kanari	Donde delgado Sánchez	Alamo	Roberto	12 ..
Una designación faltante abarcando del 10 al 11 sin poder ser identificados				

Original del oficio existente en El Viso del Marqués que muestra los nombres de los fallecidos en el USHS *Solace*.

casualmente está retratado en una de las fotos que hay en este artículo.

Tres miembros de la dotación de la fragata, el propio alférez de navío Damián Niebla, un suboficial, el subteniente mecánico Jorge Montero y la cabo de maniobra Patricia Cartelle, fueron los encargados de poner las coronas en las tumbas. Un día de profunda emoción para todos los que participamos en el homenaje.



RECUERDO PIADOSO



Rogad á Dios por las almas de los que, pertenecientes á todos los Cuerpos de la Armada, sucumbieron en defensa de la patria.

EN CUBA Y FILIPINAS

R. I. P.

Oh señor Dios sólo atiende á la oración de tu siervo, y á sus súplicas, escucha los himnos y las plegarias que tu siervo pronuncia hoy en tu presencia. *III Reg. 8-23*

Si, tu los oírás, Oh Señor, desde el lugar de tu mansión en el cielo, y en oyéndoles te mostrarás con ellos propicio. *Id. id.-28*

Yo soy la resurrección y la vida; el que cree en mí, aunque haya muerto, vivirá. *Juan. 9-25*

ORACION

¡Oh Dios de misericordia, por la preciosa sangre de nuestro Redentor, y por los dolores de su Madre Santísima, dignaos acoger nuestras súplicas y conceder el descanso eterno á los que, víctimas del cumplimiento de su deber, sucumbieron defendiendo á su patria; haced, Señor, que sus almas gocen de la paz, de la luz, y de la felicidad que nunca mueren. Amén.

El Excmo. Sr. Nuncio de S. S. el Excmo. Señor Obispo de Sión é Ilma. Sr. Obispo de Mondoñedo, se han dignado conceder respectivamente, 100 y 40 días de indulgencia á todos los fieles de sus jurisdicciones, que rogaran á Dios por el eterno descanso de los finados.

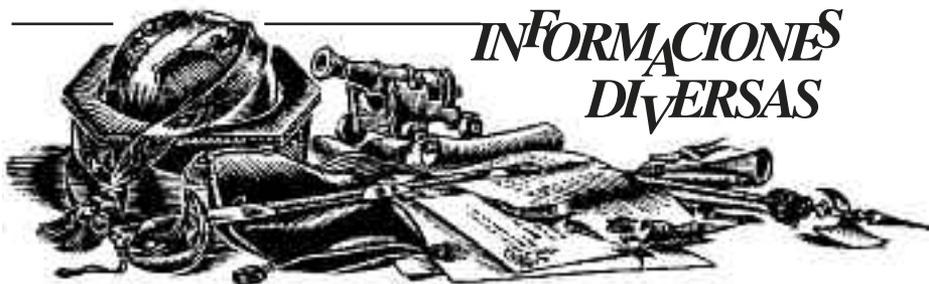
Ferrol: 1898

Hijos de R. PITA.

Recuerdo de la misa celebrada en la Iglesia de San Francisco de Ferrol, en septiembre de 1898, en recuerdo de los miembros de la Armada muertos en Cuba y Filipinas.

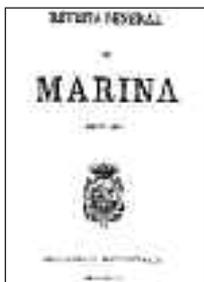


El (A-01) *Contramaestre Casado*, 30 años de servicio en la Armada. (Foto: F. J. San Martín Castellanos).



INFORMACIONES DIVERSAS

HACE CIEN AÑOS



Este número de febrero de 1914 comienza con un artículo del contralmirante de la Armada Jacobo Torón, titulado *Pruebas de calderas*. Continúa con el *Manejo mariner de los modernos buques de guerra*, en el que se trata una continuación del capítulo XXXI dedicado a la *Circulación general de la atmósfera*, al que

siguen los titulados: *Placas de blindaje, pruebas*, por el comandante de ingenieros navales Claudio Aldereguía; *La enseñanza superior militar*, por el teniente de navío Enrique Pérez Chao, y la traducción efectuada por el capitán de corbeta Fernando de Carranza del titulado *Elementos técnicos auxiliares de la estrategia naval*, publicado en el *Journal of the Royal United Service Institution* de agosto de 1913.

Entre las *Notas Profesionales* elaboradas por la Sección de Información encontramos las siguientes: (Alemania) *El acorazado Derflinger, Nuevos torpederos, Cruceros, Submarinos*; (Austria-Hungría) *Numeración de torpederos*; (Brasil) *Nuevo acorazado, Oficiales a los Estados Unidos*; (Estados Unidos) *Defensa del Canal de Panamá*; (Francia) *Los exploradores de escuadrón y los cruceros ligeros italianos, Los acorazados ingleses de la clase Queen Elizabeth, Las construcciones actuales*; (Inglaterra) *Los cruceros ligeros ingleses, La pérdida del submarino A-7, Los nuevos cruceros rápidos*; (Italia) *Nuevos exploradores, Los submarinos, Aumento de créditos, Pruebas del Giulio Cesare, La nueva turbina naval italiana*; (Turquía) *Reorganización de la Marina turca, Adquisición del acorazado Río de Janeiro*.

Finaliza este número con *Miscelánea, Bibliografía y Sumario de Revistas*.

HACE CINCUENTA AÑOS



El número de febrero de 1964, se inicia con el artículo *Nuevas consideraciones económico-logísticas sobre un programa naval*, elaborado por el capitán de fragata J. del Corral. Le siguen *Una posible solución para el futuro*, por el capitán de corbeta A. de la Guardia y Oya; *Presencia española en el Golfo de Guinea*, por el

comandante de Infantería de Marina J. Fernández Gaytán.

Entre los dedicados a *Temas Profesionales* destacamos: *La estructura presupuestaria a «vista de prosaica realidad»*, por el teniente coronel de Intendencia J. López Rapallo; *Medidas de la contaminación radioactiva originada por el Fallout*, por el teniente de navío M. García de Lomas Ristori; *¿El mejor de los sistemas?*, por el capitán de Intendencia I. Fernández de Bobadilla; *La importancia de las servo válvulas en los sistemas de potencia de los proyectiles dirigidos*, por el capitán ingeniero M. Gamboa Ballester; y *Los buques italianos Lanciamíssili*.

Continúa este número con *Historia de la mar y el artículo Aquellos cañoneros*, por el capitán de navío M. Pastor y Fernández de Checa; *Miscelánea e Informaciones diversas*, entre las que destacamos: *La Pascua Militar en el Ministerio de Marina; Cinco periodistas condecorados por el Señor Ministro de Marina y Departamento Marítimo de Cádiz*, por J. V. V.

Finaliza este número con el *Noticario y Libros y Revistas*.

J. S. C.

J. S. C.



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

ESPAÑA Y EL NUEVO MUNDO EFEMÉRIDES DE ENERO-FEBRERO

Día Año

1 1542.—Gonzalo Pizarro en su viaje de expedición al país de la canela, llegado al río Marañón o Amazonas, ordena a Francisco de Orellana construir un bergantín y buscar alimentos para la expedición río abajo.

2 1524.—Francisco Pizarro, en su primer viaje marítimo por alcanzar el Perú, llega al puerto de la Candelaria.

3 1534.—Por estas fechas llega a la ciudad de Coro, en Venezuela, la expedición de Jorge Espira, nombrado gobernador de Venezuela, y Nicolás Federmán, nombrado teniente general.

4 1510.—Ante los problemas económicos que tenía el rey Fernando y su creciente interés por las minas de oro halladas en las Indias, dicta nuevas instrucciones al respecto para la Casa de Contratación.

5 1502.—En este mes Cristóbal Colón escribe al Papa Alejandro VI, diciéndole que desea acudir y hablar personalmente con él acerca de los descubrimientos que había hecho en el Nuevo Mundo.

6 1570.—El inca Titu Cusi Yupanqui termina de dictar sus *Instrucciones* al fraile agustino Marcos García, en la ciudad de San Salvador de Vilcabamba, para un acuerdo con los españoles.

7 1535.—Durante este mes, Pedro de Alvara-

do regresa desde Lima a su gobernación de Guatemala después de llegar a un acuerdo con Diego de Almagro y Francisco Pizarro en sus pretensiones de conquista por los territorios del Perú.

8 1526.—Pánfilo de Narváez regresa a España para quejarse ante el emperador por el trato recibido de Cortés durante su estancia en México y para solicitar licencia de conquista de la Florida, atraído sin duda por las viejas leyendas del manantial de la eterna juventud.

9 1571.—El virrey del Perú, Francisco de Toledo, hace su entrada solemne en la ciudad de Cuzco.

10 1510.—A petición del gobernador de La Española, Diego Colón, el rey Carlos I, que por esta fecha se encuentra en el pueblo de Guadarrama, otorgó la autorización para que 200 esclavos africanos fuesen enviados al Nuevo Mundo.

11 1546.—Pedro de Valdivia, gobernador de Chile, sale de Santiago con una expedición de conquista por el sur de sus territorios.

12 1549.—Pedro de Valdivia, después de participar en las guerras civiles del Perú al lado de La Gasca, regresa a Chile y llega a la ciudad de La Serena, destruida por los indígenas de Huasco. Valdivia da instrucciones a sus capitanes para reconstruir la ciudad y escarmentar a los indios, siguiendo camino hacia Valparaíso.

13 1521.—La expedición de Hernando de Magallanes, compuesta por tres naves, una vez cruzado el estrecho de su mismo nombre, navega por el océano Pacífico hacia las islas Molucas y cruza por estas fechas la línea equinoccial.

14 1534.—La guarnición española de Hatun Jauja, en Perú, con el auxilio de los indios curacas, rechaza el ataque atahualpista dirigido por Apo Kiskis.

15 1540.—Hernán Sánchez de Badajoz, veterano de varias guerras que hizo fortuna en la conquista de Perú, obtuvo de la Audiencia una capitulación para conquistar y poblar el territorio de la actual Costa Rica. Badajoz parte con su expedición del puerto atlántico de Nombre de Dios.

16 1547.—En las guerras civiles del Perú entre españoles, los partidarios de Gonzalo Pizarro, con su maestre de campo Carvajal al frente, derrotan a las tropas del capitán realista Centeno en la famosa batalla de Guarina.

17 1579.—Gonzalo Jiménez de Quesada, uno de los conquistadores de primera fila y de los más completos, conquistador de la meseta de Bogotá y descubridor de las minas de esmeraldas en Nueva Granada, murió en Mariquita con más de 80 años de edad.

18 1536.—Hernando Pizarro llega al Cuzco y pone en libertad a Manco Inca Yupanqui cuando sus hermanos estaban fuera de la ciudad.

19 1564.—El cuarto virrey del Perú, Diego López de Zúñiga y Velasco, conde de Nieva, es asesinado en Lima por Rodrigo Manrique de Lara al descubrirlo este descendiendo del balcón de su esposa, prima del virrey.

20 1502.—Sale del puerto de Sanlúcar la flotilla de Arriaga, compuesta por tres naves, llevando 63 familias para el Nuevo Mundo. Fonseca le concedió a Arriaga el derecho a cobrar diezmos en La Española.

21 1541.—Durante este mes, Francisco de Orellana, gobernador de Guayas, sale de Guayaquil con 30 jinetes para unirse con el gobernador Gonzalo Pizarro en Quito y participar en su expedición al País de la Canela en la Amazonía.

22 1549.—Desde los principios del descubrimiento del Nuevo Mundo fue una constante de la Corona de Castilla el trato de los indios con los conquistadores, mejorando progresivamente su situación. En este día el rey Carlos V dicta una real cédula que prohíbe el servicio personal de los indios en el Virreinato del Perú.

23 1595.—La búsqueda de El Dorado constituyó la motivación inicial del doblamiento de la Guayana. Antonio de la Hoz Berrio hereda de su mujer los derechos de Jiménez de Quesada para conquistar los territorios de la desembocadura del Orinoco y buscar El Dorado. Berrio, por estas fechas, sale de Sevilla con una gran expedición en busca del mítico lugar.

24 1559.—El virrey de Nueva España, Luis de Velasco, encarga a Tristán de Luna y Arellano establecer un puesto avanzado en Santa Elena (Carolina del Sur). Con el título de gobernador de la Florida, Tristán de Luna se dirige con su expedición, compuesta de quinientos soldados y mil colonos, hacia la bahía de Pensacola.

25 1541.—Gonzalo Pizarro fue nombrado gobernador de Quito por su hermano Francisco Pizarro. Estando en Quito, Gonzalo oyó hablar de que en los Andes había un país donde abundaba la canela. Determinó ir allí, pues suponía que esa riqueza era más que todo el oro del Perú. Estas especies tenían que ir a buscarlas al Maluco. Por estas fechas, sale con su nutrida expedición en busca del País de la Canela.

26 1541.—El licenciado Cristóbal Vaca de Castro, oidor de la Audiencia de Valladolid en España, es nombrado gobernador del Perú por el Consejo de Indias ante las desavenencias y desórdenes que allí había. Vaca de Castro se encuentra por estas fechas presidiendo la Audiencia de Panamá y resolviendo algunos asuntos que le habían encomendado al salir de España, antes de embarcarse para el Perú.

27 1534.—Estando en San Miguel de Piura por orden de Francisco Pizarro, Sebastián de Benalcázar se entera de la expedición de Pedro de Alvarado a la conquista de Quito. Benalcázar reúne a sus hombres y, sin esperar órdenes de Pizarro, acomete la empresa de conquistar el Reino de Quito, que caía dentro de los límites del gobierno señalados por la Corona a Pizarro.

28 1494.—Juan de la Cosa, que participó en el proyecto expedicionario de Colón en busca de una ruta alternativa a las Indias, cediendo su nave para la expedición como propietario y maestre de la nao *Santa María*, recibe una fuerte compensación económica de la reina Isabel de Castilla por la pérdida de su nave durante el primer viaje de Colón al Nuevo Mundo.

29 1504.—Colón estaba pasando una difícil situación en la isla de Jamaica, sin naves útiles para navegar, la rebelión de los hermanos Porras, la falta de alimentos que los indios se negaban a traer. Colón, que conocía las supersticiones de los naturales y que dentro de pocos días tendría lugar un eclipse de luna, llamó a los caciques diciéndoles que por no traerle alimentos habían ofendido a la luna y que pronto se oscurecería manifestando su enojo. Pasó tal como él dijo y los indios vinieron a pedir perdón a Colón y a traer comida que no les faltó hasta llegar el socorro de La Española.

CAPITÁN JIM

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.

VIEJA FOTO



Fotografía del acorazado *España*, datada en Ferrol el 10 de agosto de 1918, con escritura en su reverso de José Luis Pintado Martín, hijo del comandante general de la Escuadra Ignacio Pintado Gough, facilitada por Fernando Ramón Hernández-Francés y Fernández de la Puente, hijo del capitán de navío ingeniero de Armas Navales Antonio Hernández-Francés y Oramas.

MARINOGRAMA NÚMERO 488

Por TAL

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

Un poema sobre la mar y la infancia. Al final, el nombre del autor.

DEFINICIONES

Palabras

- A.—Fras. mar.: voz de mando usada en las galeras para que se desnudase la chusma
- B.—Arq. Nav.: embarcación de batangas y velas de estera, con cámara amplia, y que estuvo dedicada al transporte de pasajeros y mercancías entre Manila y Cavite
- C.—Met.: haga ruido estrepitoso la mar violentamente agitada. . . .
- D.—Const. Nav.: tipo de embarcación ya usada por la antigua dinastía tamil chola desde el siglo V d. C. para transportar sus tropas a conquistar regiones del sudeste asiático, como Birmania, Indonesia y Malasia.
- E.—Radionav.: antiguo sistema de navegación aérea y control de tráfico basado en un sistema de coincidencia triple.

32	2	105	5	79	20	92	67	52	45
94	50	8	13	101	28	40			
46	66	99	75	3					
35	90	18	6	100	29	11	81	78	
65	96	43	97	74	54				

DEFINICIONES

Palabras

F.—Biogr.: de nombre Gaspar, mandaba la <i>Concepción</i> en la expedición de Magallanes de 1519	1	104	17	64	85	55	33
G.—Biogr.: de nombre Pero Alonso, participó en el primer viaje de Colón y fue famoso explorador de Tierra Firme	31	30	71	83			
H.—Mit.: uno de los caudillos que participó en el asalto a Troya, héroe aqueo, y que fue rey de Argos	26	36	58	7	88	44	68
I.—Man.: mejore la situación del ancla	19	34	9	38	86	87	59
J.—Geogr.: nombre que Pigafetta daba a la isla de Luzón	80	62	106	76	39		
K.—Astr.: una de las cuatro estaciones de las zonas templadas	42	60	16	95	21	22	
L.—Man.: oriente el aparejo para que tome viento por la cara de popa	49	10	103	69	70		
M.—Astr.: empieza a amanecer	73	41	15	25	63	37	
N.—Biogr.: en 1485, zarpó de Lisboa una pequeña armada en busca de la mítica isla de las Siete Ciudades. El mando de esta fuerza naval lo ostentaba un flamenco; preguntamos su nombre	57	77	47	23	72		
O.—Org.: en 1871, Ulloa fue sometido a consejo de guerra en el que se le acusaba de 27 cargos, uno de ellos era el de no haber dado protección a una urca. Preguntamos por el nombre de esta embarcación, que lo era de una santa	56	61	4	51			
P.—Org.: nombre popular dado al Servicio Militar Obligatorio	84	98	82	91			
Q.—Elec.: interruptor controlado por un circuito eléctrico en el que, por medio de una bobina y un electroimán, se acciona un juego de uno o varios contactos que permite abrir o cerrar otros circuitos eléctricos independientes.	102	27	89	48			
R.—Org.: el Órgano de Jefatura de la Armada (acrónimo)	93	14	24				

MARINOGRAMA NÚMERO 487

	7	A	D	I		Q	K		C	A		F
10	A	V	E		D	E		M	I			F
11	A	N	T	A	S	I	A		T	U		C
12	A	S	C	O		P	O	R		C	R	I
13	S	T	A	L		I	N	O		M	A	R
14	R	E	S	B	A	L	A		Y		A	L
15	S	O	P	L	O		D	E		L	A	
16	P	O	E	S	I	A		D	E	S	P	
17	L	I	E	G	A	S		T	U		B	L
18	A	N	C	O		L	I	N	O		C	O
19	M	O		U	N	A		A	L	A		M
20	A	N	U	E	L		R	E	I	N	A	

Un punto marítimo. Al final el nombre del astero.

Último arriado de la Bandera durante la ceremonia de baja en la Armada del portaaviones *Príncipe de Asturias*.
(Foto: www.armada.mde.es).





PAÑOL DEL ESPAÑOL

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

PASANDO REVISTA DE POLICÍA (I)

*Nadie remienda un vestido viejo
con un trozo de tela nueva,
porque lo nuevo encoje
y tira del vestido viejo,
y el desgarrón se hace mayor.*

Evangelio de San Mateo 9, 16.

Respetado lector: si al director de la REVISTA GENERAL DE MARINA le parece oportuno, pretendo que esta colaboración sea la primera de una serie (de ahí el número romano que aparece en el título). Porque —lo reconozco— tengo mucho, mucho que limpiar y ordenar para que el estado de policía de mis expresiones habladas y escritas sea mínimamente aceptable. Y si este acto de personal contrición, examen de conciencia, propósito de enmienda y, sobre todo, reconocimiento de mis pecados lingüísticos es útil

para otros pecadores, doy por bien cumplida la penitencia que voluntariamente me he impuesto mostrando públicamente en estas líneas, a pecho descubierto y sin pudor, el precario estado en el que se encuentra mi *Pañol del Español*.

Empezando por los *kabeas*

Los electricistas suelen emplear los kilovoltamperios como unidad de medida de la

potencia aparente de un circuito. No, no se asuste, paciente lector, no voy a noquearle (1) con disquisiciones técnicas sobre potencias activas, reactivas y aparentes. Solo me ocuparé en analizar la abreviatura que usan estos profesionales para referirse al kilovoltamperio: escriben *kva* o *kVA*; pero, lo realmente curioso es que todos al verbalizarla (2) dicen, de una manera sorprendentemente natural, *kabea*, pronunciándola con *b* en lugar de *v*; algunos acentúan tónicamente (3) la *e*, aunque la mayoría suele enfatizar la segunda *a*. No consigo comprender el motivo, ¿acaso se escribe con *b* el apellido del físico italiano Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio Volta, en cuyo honor se estableció el voltio como medida de la tensión eléctrica en el Sistema Internacional de Unidades?

Ya sé que en el español actual normalmente no se distingue el sonido emitido al pronunciar la *b* y la *v*, pero creo que esa práctica no debe llevarse al extremo que nos ocupa. Digamos, pues, *ka-uve-a*, no *kabea*, aunque la abreviatura parezca ligeramente más larga, no tanto como los muchos nombres del conde Volta. Sí, era conde, y al principio les chocará un poco a los que pertenecen al gremio que trabaja con los ohmios, los voltios, los amperios y todo eso que da muchos calambres, por cuanto no están acostumbrados a escucharla así.

Por cuanto

Reconozco que, con el objetivo de hilvanar algo los párrafos, he forzado un poco el final del anterior, empleando la construcción

(1) El vocablo *noquear* fue incorporado al DRAE en su vigésima segunda edición, la última publicada, con los significados de «(Del inglés, *to knock out*). En el boxeo, dejar al adversario fuera de combate. 2. Dejar sin sentido a alguien con un golpe. 3. Derrotar, imponerse sobre alguien rápida o notablemente».

(2) El término *verbalizar* también fue incorporado al DRAE en su vigésima segunda edición.

(3) El acento tónico es el consistente en una elevación del tono. No precisa de tilde, como el acento ortográfico.

por cuanto. Pero, ¿falta la conjunción *que* en la última frase?

El *Diccionario Panhispánico de Dudas* responde a esta pregunta aclarando que la expresión *por cuanto*, equivalente a *porque*, no debe emplearse seguida de la conjunción *que*. Sin embargo, es corriente encontrar en los medios de comunicación frases como «Diego Costa no podrá jugar con la selección brasileña por cuanto *que* ha optado por hacerlo con la roja». Lo correcto sería haber escrito «por cuanto ha optado por...».

Aunque estoy convencido de que algunos puristas me bombardearán con todo tipo de municiones lingüísticas, no me resisto a exponer mi humilde opinión sobre la construcción *por cuanto*: sí, ya sé que la expresión es correcta y está bendecida por la Real Academia Española, pero a mí me resulta un tanto cargante y rimbombante. Afirmo, con la mayor vehemencia y con todavía más convicción, que donde esté un *porque* o un *pues* que se quite un *por cuanto*. Le digo a Diego.

Municiones

Hablando de bombardeos, creo que conviene aclarar que el vocablo *munición* es un nombre colectivo y no contable que indica el tipo de elementos al que pertenece una bala, un proyectil, un torpedo, una espoleta, etc., y, por tanto, su plural *municiones* no puede emplearse como sinónimo en el caso de que estemos hablando de artilugios que sí se pueden contar, como las propias balas, las cargas de proyección o los cartuchos. Es decir, el término *municiones* no debe usarse precedido de un número; o sea, es incorrecta la frase «Se incautaron noventa fusiles, veinte morteros y más de dos mil municiones»; sin embargo, está bien construida la siguiente: «el buque *Contramaestre Casado* transportó armas y municiones».

En (el) caso de que

Al escribir el párrafo anterior me surgió otra duda que de nuevo resolví consultando el *Diccionario Panhispánico de Dudas*. Para eso está... para aclararlas. Nunca un título

estuvo tan bien elegido. Al grano, ¿se puede suprimir la preposición *de* en la expresión *en el caso de que*?

La respuesta es no, rotundamente. En este diccionario se matiza que está admitido suprimir el artículo *el*, si se desea, pero, para no caer en el *queísmo*, no se puede quitar la preposición *de*. Sin embargo, ¿cuántas veces escuchamos o empleamos frases como «El almirante ha ordenado que el buque se inmovilice en caso que la avería persista»? Lo adecuado sería decir «El almirante ha ordenado que el buque se inmovilice en (el) caso *de* que la avería persista». Podría haberse evitado el contenido del paréntesis.

Estar o mostrarse confiado ¿en? o ¿de?

Algo muy parecido le sucede al verbo *confiar* y la preposición que debe emplearse cuando se habla de tener confianza.

En la prensa deportiva es corriente encontrar frases como «El entrenador del Real Madrid se muestra confiado *de* que ganarán la *Champion*». Antes de que se me echen encima los culés, periquitos, sevillistas, etc., aclaro a todos los hinchas que yo no soy futbolero, pero mi hermano, el más forofó (4) de los madridistas, me exigió que en la frase apareciera su equipo del alma... y la décima copa que este año, según él, conseguirá con absoluta certeza.

El susodicho *Diccionario de Dudas* explica que *confiar*, cuando significa «tener confianza en alguien o esperanza firme de que algo suceda» es intransitivo y se construye con un complemento introducido por *en*. Por tanto, ese entrenador se tendría que mostrar confiado *en* que alcanzará la victoria. Y «El comandante del *Juan Carlos I* debe mostrarse confiado *en* que su dotación reparará la avería».

Además —y lo que sigue es de mi cosecha— creo que fe y confianza van de la mano. Por eso, los cristianos tenemos fe *en* Jesús. Y mostramos confianza *en* Él.

Postrero

No cabe duda de que el lenguaje del mundillo del fútbol es una mina llena de municiones lingüísticas.

Un buen dardo que sin duda nos lanzaría el inolvidable don Fernando Lázaro Carreter (1923-2004), director de la RAE desde 1992 hasta 1998, es el uso, muchas veces fraudulento, del adjetivo *postrero* que hacen algunos comentaristas deportivos al referirse a aquel gol conseguido cuando el reloj está batiendo los últimos minutos o segundos de un partido.

En el DRAE figura *postrero* con el significado de «último en una lista o serie», de la misma manera que su antónimo *primero* alude a aquella persona o cosa que «precede a las demás de su especie en orden, tiempo, lugar, situación, clase o jerarquía». Por lo tanto, un gol *postrero* no es el conseguido al final de un partido, sino el último de varios. Cuando un partido de fútbol termine con un solo gol, por muy al final que se consiga, aunque se logre en el último suspiro durante el tiempo añadido, no es correcto decir que ese gol fue el primero, tampoco el último ni el postrero, sino el único. Solo sería el postrero si hubiese habido más. Sin embargo, sí hay canastas postreras porque no conozco ningún partido de baloncesto que haya finalizado con una sola canasta. Pero la susodicha canasta será la postrera aunque se consiga diez minutos antes de que acabe el partido, siempre que los jugadores se pasen todo ese tiempo sin meter otra, fallando más que una escopeta de feria.

Agustín E. GONZÁLEZ MORALES



(Ing.)

(4) El vocablo *forofó* no figuraba en la XXI edición del DRAE, pero sí en la XXII. Sin embargo, no aparece forofismo.



Ceremonia de baja en la Armada del portaaviones *Príncipe de Asturias*
(Foto: www.armada.de.es).



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, p. 90.

24.837.—Medalla de Honor



La Medalla de Honor, más conocida como Medalla de Honor del

Congreso, es la máxima condecoración militar estadounidense al heroísmo en combate. Fue creada en 1847 y tiene tres versiones, una para el Ejército de Tierra, otra para la Marina y una tercera para las Fuerzas Aéreas. La naval se creó en 1861 y también se concede a personal de la Infantería de Marina y del Servicio de Guardacostas. Se impone por el presidente, y su diseño es típicamente useño, algo así como de placa de *sheriff* del condado: una estrella de bronce de cinco puntas acabadas en pequeños tréboles con un medallón central en el que se representa una Minerva, Estados Unidos, que rechaza con su



Medalla de Honor del Congreso.

escudo a un personaje patibulario, la Discordia. La anilla de la que pende queda suspendida del brazo de un ancla, y su cinta, de color azul claro con trece estrellas de cinco puntas blancas, adopta la forma de corbata.

J. R.

24.838.—El observatorio de Churruca



En la mañana del 21 de julio de 1792, el entonces teniente de navío

Cosme Damián Churruca fondeaba frente a las costas de la isla española de Trinidad. La foto muestra el pequeño fuerte que utilizó, con permiso del gobernador de la isla José María Chacón, como observatorio para sus trabajos astronómicos. El 2 de enero del siguiente año consiguió ver con gran precisión la inmersión del tercer satélite de Júpiter en el disco lunar. De esta manera fijó con exactitud por primera vez la longitud de un lugar del continente americano.

DAVA

24.839.—La tristeza del almirante



Abatido por la desastrosa derrota que sufrió en Santa Cruz de Tenerife, el almirante británico Horacio Nelson escribía a su superior, el almirante Jarvis, una carta que podríamos denominar «de renuncia». Decía en ella: *A left-handed admiral will never again be considered as useful, therefore the sooner I get to a very humble cottage the better.*

Claramente la derrota sufrida ante las tropas españolas, muy inferiores en número, unido a la deshonra del aniquilamiento de cientos de sus hombres siguiendo sus ineficaces planes de asalto y finalmente el hecho de que el propio Nelson perdiera su brazo derecho en uno de los intentos de desembarco fueron suficientes desgracias para que tomara la decisión de retirarse. Añadía en la carta que quería *make room for a better man to serve the state.*

Lo curioso fue que al llegar a Londres se le recibió como a un héroe. El típico mal perder inglés hizo que del desastre en Teneri-



Observatorio de Churruca.

fe apenas se hablara, y la operación se disfrazara como un intento de atacar a la flota de Indias que no pudo prosperar por no hallarse en el puerto. Y Nelson, poco serio en el cumplimiento de sus promesas (como su propia familia notaría pocos años después), olvidó la humilde casita rural y se volvió a la mar, lo cual ciertamente no fue bueno para nuestra Armada.

DAVA

24.840.—Periodismo y Guerra de Cuba



La influencia que tuvo la prensa en nuestra fatídica pérdida de las colonias de ultramar fue decisiva en el devenir de los acontecimientos.

Cuando el acorazado estadounidense *Maine* fue enviado a la ensenada de La Habana en auxilio de los rebeldes cubanos, la situación prebélica parecía estar en su momento álgido, aunque la prensa española no le dio mayor importancia. Así, el periódico *El Imparcial*, el 14 de enero de 1898, afirmaba que «la visita no tiene mayor significación que la cortesía». Como es sabido, 20 días después el buque saltaría por los aires, lo que suscitó que el magnate de la prensa sensacionalista William Randolph Hearst lanzara una campaña intentando demostrar que el *Maine* había sufrido un acto de sabotaje por parte de España. Ya antes había publicado en sus columnas encendidas crónicas en las que acusaba a los españoles de las más atroces tropelías contra la población de la isla.

El día 2 de febrero de 1898 el diario estadounidense *World* exige la intervención de su país en Cuba, pero la entrada en el conflicto se ve frenada una y otra vez. La espera se hacía tan interminable que un reportero dibujante enviado por Hearst para ilustrar los reportajes que publicaban sus periódicos envió un telegrama comunicando que volvía a Estados Unidos por falta de acción, a lo que este le contestó: «Quédese. Usted ponga las ilustraciones. Yo pondré la guerra».

Tampoco se quedaba atrás la prensa española. En el diario *Blanco y Negro*, el



El Tío Sam derriba las últimas colonias del imperio español. (Viñeta satírica publicada en diarios estadounidenses).

poeta Manuel del Palacio escribía: «Es injusto con los cerdos a los yanquis comparar, porque el cerdo es provechoso y el yanqui perjudicial».

El resto es bien conocido por todos.

A. Á. R.

24.841.—Derrotero



El tunecino de origen andalusí Ibn Khaldoun o Ibn Jaldún (1332-1406), cuya familia estuvo asentada en Dos Hermanas (Sevilla) hasta la conquista por los cristianos en 1248, dice: «La navegación sigue unas reglas fijas, conocidas por los navegantes del

mar Mediterráneo. Estas reglas están escritas en un derrotero. Cartas de la costa, mapas de puertos e información meteorológica figuran en esa obra, llamada *konbas* (¿compás?). Los navegantes se guían por ella en sus viajes, según recoge I. A. El-Adawi en un párrafo, traducido por mí, de su tesis doctoral titulada *Egyptian Maritime Power in the Early Middle Ages*, Universidad de Liverpool, 1948, p. 311.

L. C. R.

que hubieron de sufrir el acoso de la *Luftwaffe*. Cuando se alertó al almirante Cunningham del peligro que corrían sus barcos en los ataques aéreos, este manifestó que no abandonarían al Ejército a su suerte, pues «solo se tardan tres años en construir un barco, tres siglos en construir una tradición». Más razón que un santo, *Sir*.

J. R.

24.842.— Tradición



El 20 de mayo de 1940 comenzó la invasión alemana de isla de Creta. Ante la victoria de las armas germanas, en la noche del 28 al 29, las tropas británicas que apoyaban a los griegos comenzaron a ser evacuadas por unidades de la Royal Navy,

24.843.— Valor de la Marina



Uno de los hechos que ponen en evidencia todo su aprecio es la respuesta, llena de orgullo, con que Nicéforo II Focas (912-969), emperador bizantino (963-969), recriminó a Liutprando de Cremona (c. 922-972), obispo y embajador del emperador del Sacro Imperio Romano Germánico Otón I



Evacuación de heridos británicos.

(912-973), en su visita a Constantinopla el 968, cuando le dijo: «Di a tu señor que carece de poder en la mar, porque no tiene naves. Yo, por mi parte, cuento con los mejores marinos y podré atacarle con mis flotas, destruyéndole las ciudades costeras y reduciendo a cenizas las situadas a orillas de los ríos» (El-Adawi, I. A.: *Egyptian Maritime Power in the Early Middle Ages*, p. 199; Manfroni, C.: *Storia della marina italiana*, 1899, v. I, p. 64; y Ahrweiler, H.: *Bizance et la mer*, 1966, p. 392).

L. C. R.

24.844.—Blas de Salcedo

Todos recordamos a Blas de Salcedo en el dramático momento del final de su vida al mando de la fragata *Magdalena* en el hundimiento del buque en 1810, de manera que ahora lo citaremos en un asunto muy distinto.

En octubre de 1807, el gobernador político y militar de Ferrol, Ulises Albergotti, firmó y dirigió un escrito personal a cada propietario de alguna casa en el centro de la población invitándoles a comprometerse a pagar cinco reales de vellón cada mes para la instalación y mantenimiento de unos faroles para el alumbrado público. Aproximadamente, el 60 por 100 contestó que sí en el mismo papel recibido, utilizando cualquier fórmula, aunque la más usual fue: «Me conformo». La contestación negativa más corriente fue «No me conformo».

Blas de Salcedo era entonces propietario de dos casas en la calle Real de Ferrol; su contestación, afirmativa, fue esta: «Es la firma hecha con más placer. Blas de Salcedo».

P. G. F.

24.845.—Aparejo en viento

Bonita explicación recoge G. de Artñiano, en la «Gente de mar», que figura en *Folklore y costumbres de España*, (1934), t. 3, p. 66, de la que da Miguel de Cervantes en *La tía fingida*, según podemos comprobar en la edición publicada por Rodolfo Schevill y Adolfo Bonilla en la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, donde dice: «No todas las veces lleva el marinero tendidas las velas de su navío, ni todas las lleva cogidas; pues según el viento, tal es el tientos».

Obviamente, ese dicho es una verdad como un templo.

L. C. R.

24.846.—Tiempo de crisis

En los últimos años, la palabra crisis dejó de ser de uso exclusivo de analistas políticos y ha pasado a ser de dominio público. Pero también en tiempos pretéritos hubo momentos de penuria y dificultad. En 1902, por ejemplo, el Ayuntamiento de Ferrol, en una de sus sesiones del mes de junio debatió la propuesta de un concejal para que se elevase a las Cortes la solicitud de que se procediera al arriendo de los arsenales, siempre que el Estado no proyectase la construcción de buques en ellos.

Y en cuanto a ahorro se refiere, lo que sí se aprobó es que desde el tercer día del cuarto creciente hasta el segundo de la luna llena, no se encendieran los focos en los paseos y plazas del centro, y que en esos mismos días se apagasen dos lámparas por cada manzana en la población del centro.

P. G. F.



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 al mercado. Sus equipos están instalados en submarinos, buques de superficie, aviones y helicópteros de patrulla marítima e instalaciones de tierra.

SAES. Especialista en electrónica submarina.



www.saes.com.es

S.A. de Electrónica Submarina - SAES - La Navegación, 30225 CARTAGENA, Murcia, España • Tel: 34 968 50 52 14 • Fax 34 968 50 77 13
www.saes.com.es • saes@saes.com.es



LA COCA DE MATARÓ

Coca

La coca o *kogge* era una nave originaria del noroeste de Europa, de la zona del Báltico, mar del Norte y áreas del canal de la Mancha, utilizada por los componentes de la Liga Hanseática. El barco apareció en el Mediterráneo hacia el año 1304, según afirma el cronista florentino Giovanni Villani (c. 1277-1348): «...ciertas personas procedentes de Bayona en la Gascuña llegaron a través del estrecho de Sevilla (Gibraltar) en unas embarcaciones denominadas *kogge*, irrumpiendo en nuestro mar como piratas y causando grandes daños. Inmediatamente después, genoveses, venecianos y catalanes comenzaron a navegar en *kogge*, abandonando el uso de grandes embarcaciones para poder navegar con mayor seguridad y a un menor coste, lo que supuso un gran cambio en nuestra navegación...».

Las cocas eran naves mancas, es decir, sin remos. Con bordas altas, en un principio estaban construidas a tingladillo, con los bordes inferiores de las líneas de tablas de los costados colocados sobre los bordes superiores de las líneas de tablas de más abajo, superponiéndolas como las tejas de una casa. Tenían fondo bastante plano, timón a popa y



Campuchea.

un palo con una verga y vela cuadra (rectangular o trapezoidal). Se usaban para el tráfico mercante de cabotaje, tenían mucha manga en relación con la eslora, gozaban de una buena capacidad de carga, eran muy maniobreras y tenían una reducida tripulación.

En el siglo XIV, los carpinteros de ribera y armadores del Mediterráneo empezaron a construir barcos parecidos a aquellas cocas del noroeste europeo, para dar lugar a unos barcos mediterráneos similares, pero con la construcción a tpe (con los bordes de las



España. Sobre.

líneas de tablas de los costados pegados a los de la líneas de tablas superiores e inferiores), en lugar de ser a tingladillo, a los que aumentaron la arboladura con un segundo y hasta un tercer palo. Podían tener unos 20 m de eslora, sobre siete de manga y un desplazamiento de 100 a 200 toneladas.

La coca se mantuvo en el Mediterráneo hasta la segunda mitad del siglo XV, en que desapareció para dejar paso a un barco de mayor porte: la carraca.

El recuerdo de aquellos barcos, con frecuencia es perpetuado en elementos filatélicos.

Coca de Mataró

El Museo Marítimo de Róterdam muestra un modelo de coca que al parecer es un exvoto procedente de la ermita de San Simón de Mataró, Barcelona. Se trata de una centenaria ermita que se encuentra al borde de la carretera y a la vera de la playa en la salida de Mataró hacia el nordeste, camino de Caldetas, de la que hay noticias que datan del año 1562, y que servía de refugio a marineros y gentes de la costa ante los ataques de piratas y corsarios.

El modelo, que había salido de España hacia el 1920 y que tras pasar por diferentes



Jersey.



Holanda.

situaciones terminó en el citado museo, reproduce una nave mercante del Mediterráneo en la Baja Edad Media, conocida como *Coca de Mataró* o *Nao de Mataró*. Durante mucho tiempo no se tuvo ni idea de la antigüedad de dicho modelo, aunque parecía haber sido construido durante el siglo xv, hasta que en tiempos recientes la madera de la quilla fue analizada mediante carbono 14 y permitió datar su construcción entre los años 1456 y 1482.

Mide 127 cm de eslora máxima, desde el mascarón o espolón hasta el timón; 102 cm de eslora entre perpendiculares; 55 de manga máxima; 44 de manga entre bordas; 25 de puntal desde la sobrequilla hasta la parte inferior del bao y 127 cm de altura desde la quilla a la cofa. Su escala debe de ser de 1/16 o 1/17, que correspondería a un barco de unos 18 m de eslora y alrededor de 135 toneladas de desplazamiento.

El casco tiene forma de cáscara de nuez y está construido a tope. Presenta una proa airosa, con balastrada alrededor de una ménsula o castillo, con una robusta arista de proa en la que aparece tallado un figurón que quizás representa a un santo. Sobre el tajamar y hacia proa sale un mascarón que puede ser un dragón, una serpiente o una quimera, al



Laos.

parecer realizado con fines decorativos. Su popa, redonda, muestra otro pequeño castillo con balastrada similar a la de proa. Tiene un solo palo con una cofa en el tope, una verga con vela cuadra aferrada, muestra señales de haber tenido otro palo a popa a modo de mesana y cuenta con un timón de codaste con una caña muy larga que llega al alcázar. Y a proa del palo tiene una escotilla de acceso a la bodega. A pesar de su aspecto tosco, su constructor tuvo que ser marinero o carpintero de ribera, y sin lugar a dudas fue un buen



Modelo Museo Naval. Madrid.



Mongolia.

conocedor de la construcción y el manejo de los barcos de su época; así lo demuestran las formas del casco, los forros interiores, los castillos, la disposición de la maniobra y muchos otros detalles.

No se sabe por qué vicisitudes pasó el modelo en España antes de 1920. Según algunas fuentes, perteneció a una familia acaudalada, y hay quien dice que un anticuario barcelonés llamado Carvajal lo puso a la venta. Parece bastante probable que un anticuario de Londres, propietario de una tienda de antigüedades llamada «The Spanish Art Gallery», lo adquiriera para su posterior venta alrededor del año 1920. Pero como en Londres no encontró comprador, lo cedió en depósito a otro anticuario de Múnich, quien lo envió en 1928 o 1929 a Nueva York, donde fue exhibido en las «Galerías Reinhardt». Allí lo vio, en 1929, el norteamericano Henry B. Culver, que quedó sorprendido por su antigüedad y escribió un artículo sobre el modelo en la revista *The Mariner's Mirror*, diciendo que «...proviene de una pequeña iglesia de un pueblo llamado Mataró en la costa de Cataluña, en España». Posteriormente, otro escritor, Heinrich Winter, dijo que

procedía de la ermita de San Simón, cerca de Mataró. Ambos basaban sus aseveraciones en informaciones que les habían dicho los anticuarios, sin que pudieran ser contrastadas.

Aunque el modelo despertó mucho interés en los Estados Unidos, nadie lo compró, por lo que su dueño lo trajo de regreso a Europa, y en 1929 estaba de nuevo en Múnich. Allí lo vio otro marchante y a la vez coleccionista, que contactó con el Museo Marítimo de Ámsterdam por si estaba interesado en su adquisición. Pero el museo no podía pagar lo que el anticuario pedía. Finalmente, lo intentó en Róterdam, y allí encontró comprador. Fue el coleccionista de arte holandés D. G. van Beuningen, miembro del consejo rector del Museo Marítimo de dicha ciudad quien en 1930 adquirió el modelo por 18.000 florines para cederlo en préstamo indefinido al citado museo, que en la década de 1980 terminó comprándolo a los herederos de Beuningen.

Una copia de dicho modelo, de madera, con vela de algodón y jarcia de cáñamo, se encuentra en el Museo Naval de Madrid, realizado en sus talleres entre los años 1979 y 1980. El Museo Marítimo de Barcelona

conserva otra copia del modelo, que muestra dos palos (mayor con verga y vela aferrada, y mesana), cedido por la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona.

Se puede considerar que la *Nao de Mataró* es una coca que ha evolucionado a pequeña carraca o nao de dos palos, que con el tiempo cambió a un barco de mayor porte, con un tercer palo o trinquete a proa para conseguir un buen equilibrio del aparejo. Era el típico barco mercante del Mediterráneo para transportar vino, aceite, grano, sal y otras mercancías.

Exvoto o adorno

Aun dando por hecho que el modelo haya estado en la citada iglesia de San Simón, no es seguro que llegara allí como exvoto o como simple adorno.

En las costas españolas, los exvotos de los marineros eran muy frecuentes. La gente los presentaba a la Virgen o a un santo a raíz de alguna promesa, o en agradecimiento por haber prestado su ayuda o salvado una vida durante situaciones comprometidas o de gran peligro, como una fuerte gran tormenta, un naufragio, un accidente a bordo, etc. Solían consistir en cuadros, obras de aficionados sin conocimientos de arte ni de las técnicas pictóricas, llenas de ingenuidad y buenas intenciones; también podían ser objetos personales de



Polonia.



Paraguay.

lo más variado; o reproducciones de barcos a pequeña escala, con frecuencia toscos y desproporcionados.

Muchas veces, más que exvotos se trataban de simples recuerdos, que se depositaban en las iglesias para perpetuar la memoria de alguien, de algún hecho importante o como simples adornos. El hecho de dejar un modelo en una iglesia es una costumbre que procede del siglo xv.

Hasta hoy, no se han encontrado datos fiables que aseguren que la *Coca de Mataró* haya sido un exvoto o un simple adorno, ya que no han aparecido documentos que lo avalen y la documentación de la iglesia de Mataró desapareció durante la Guerra Civil.

Su importancia

La *Coca de Mataró* probablemente es la más antigua reproducción a escala de un barco de nuestra cultura, y por ello es una gran fuente de información, única en algunos casos, para los estudiosos de la construcción naval y la historia marítima de la época.

LA MAR EN LA FILATELIA

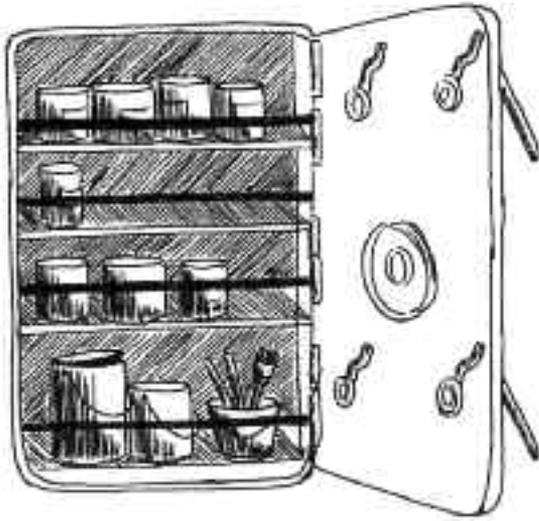
Las representaciones de barcos de la Baja Edad Media provienen de imágenes en dos dimensiones: miniaturas, manuscritos, dibujos, grabados, sellos de ciudades, cartas de navegación, relieves y poco más. La única representación de un barco del siglo XV en tres dimensiones y a reducida escala es la *Coca de Mataró*; de ahí su importancia. A esta se unió en 1962 una coca del siglo XIV recuperada del fango en el puerto de Bremen, que mide 23,5 m de eslora, 7,45 de manga y tenía una capacidad de carga de 130 toneladas.

En la filatelia

Muchos países han emitido sellos de naves con las características de la *Coca de Mataró*, y que aparecen con los nombres de *coca*, *cog*, *koga*, *kogge*, etc. También con motivos de barcos precursores de esta embarcación, junto con sobres y tarjetas referidas a ellas, que en algún caso hacen referencia a la *Coca de Mataró* o a alguna de sus reproducciones.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ





Pañol de Pinturas

CARMEN GARCÍA AMADOR

Presentamos hoy, gracias a la siempre eficaz colaboración de uno de mis principales *managers*, mi querido amigo el almirante Julio Albert Ferrero, a Carmen García. Ella ha respondido cumplidamente a ese interrogatorio al que someto a los artistas que protagonizan este ya veterano *Pañol de Pinturas*.

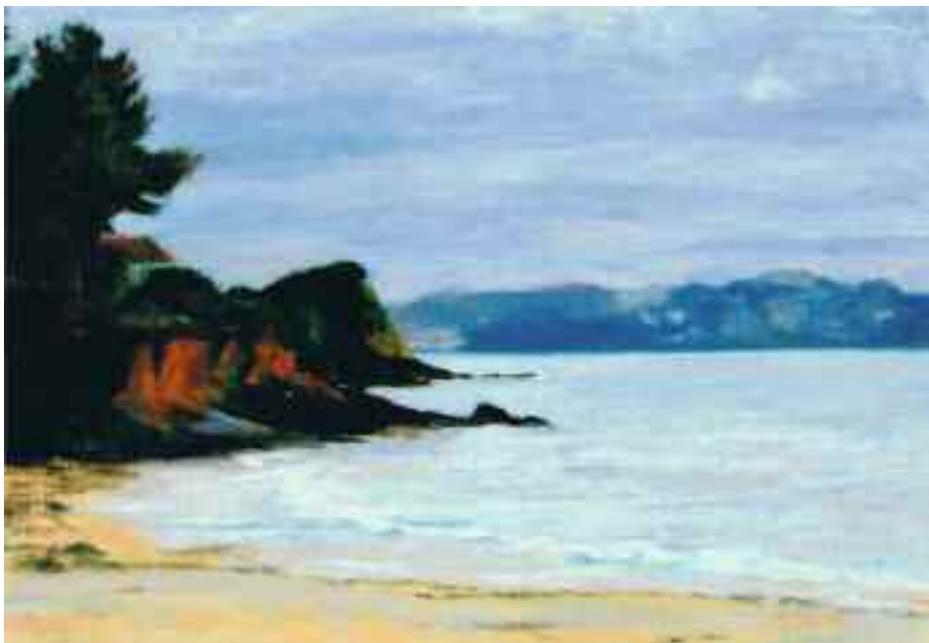
Como suele ser habitual, Carmen tuvo desde pequeña una especial inclinación hacia el dibujo, y en quinto de bachillerato asistió a una escuela de artes y oficios situada en la calle Don Ramón de la Cruz en Madrid. Es hija del coronel de Infantería de Marina Remigio García Rodríguez.

Entre sus antecedentes artísticos familiares nos dice que solamente un tío suyo, de principal profesión violinista, también practica la pintura, y ha expuesto en España, Francia y Holanda, país este último donde tiene su residencia.

Nuestra pintora cursó estudios de arquitectura, asistiendo a clases de dibujo en una academia, pero en 1975 contrajo matrimonio



Carmen García Amador.





y aparcó las clases, circunstancia que no le impide llevar a cabo trabajos relacionados con la creatividad. En 1996/97 acudió de nuevo a las clases y se inscribió en un curso de técnica al óleo en el Centro Cultural de Ibercaja en Guadalajara. Para completar su formación artística asistió en 1997/98, en la Casa de la Cultura de Azuqueca de Henares (Guadalajara), a recibir docencia de distintos profesores, todos ellos licenciados en Bellas Artes. En su afán de completar y mejorar su bagaje artístico, en 2004 y 2005, asistió al Aula de Bellas Artes de la Universidad de Alcalá de Henares, clases impartidas por la doctora en esa especialidad Cristina del Moral. Entre las actividades que se desarrollan en el Aula de Bellas Artes existen diversos talleres de dibujo, pintura, resinas, grabado, etc., y en ellos el artista más conocido que ha participado es el maestro Antonio López.

Carmen tiene predilección por las transparencias y aguadas, aunque el tema a veces no se lo permite; procura en su labor variar las formas de hacerlo, pero conservando siempre su personalidad. Todo lo anterior no impide la clara valoración que hace del dibujo.

Ha participado anualmente en las exposiciones colectivas tanto en el Centro Cultural de Azuqueca de Henares como en el Aula de Bellas Artes de Alcalá, tan numerosas que elude relacionarlas.

Entre otras actividades cuenta con su pertenencia a dos grupos de artistas: Amigos de la Pintura de Guadalajara y Colectivo de Artistas de la Campiña Baja.

Ha expuesto con ambos, con el último en la Sala de Arte de la Diputación de Guadalajara, Centro Contemporáneo de Hellín (Albacete) y Centro Cultural Buenavista (Madrid). Individualmente en 2010 en el Centro Cultural de Azuqueca, bajo el título «Vivencias plásticas», y en noviembre de 2012 en la calle de Serrano 19, en Madrid. Ha participado en distintos concursos de pintura, tanto de ámbito local como nacional, entre ellos Artemático I, II, III en la Escuela de Arte de Guadalajara y en el Ciudad de Torrejón 2010. Confiesa con sencillez que siempre ha tenido cuadros seleccionados, pero no llegó a ganar ningún certamen.

Su obra se encuentra, como suele ser habitual, entre familiares y amigos, aunque



De las fotografías que me ha enviado he seleccionado tres marinas y un paisaje que comento a continuación. El paisaje representa un claustro de una iglesia o convento. En su elaboración se adivina ese dibujo que ella valora y logra con cálidos matices, una piedra dorada, muy propia tal vez de lugares no lejanos a Castilla; acierta en la luz que se filtra por los arcos y matiza las sombras de la vegetación exterior. Un cuadro que nos hace recordar y reflexionar sobre tiempos pasados.

Dos marinas con paisajes que recuerdan a lugares de Galicia, con unos mares conseguidos a base de cortas pinceladas y sombras del litoral, que dotan a las obras de una realidad que atrae al observador y se contemplan con agrado.

Finamente una chalana, apoyada en un magistral dibujo, con el colorido auténtico de estos botes gallegos y una mar conseguida con una abrumadora utilización cromática que demuestra el notable oficio de nuestra pintora.

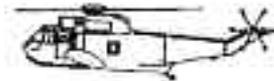
Con mi felicitación por su obra, y por su dedicación permanente a «saber más» sobre la pintura, un fuerte abrazo.

también ha vendido a personas desconocidas. Tiene un cuadro colgado en el Centro Cultural de Azuqueca.

Utiliza como técnicas principales el óleo, acrílico y técnica mixta, aunque ha hecho alguna incursión en la acuarela, grabado, dibujo y tintas. Los soportes: lienzos y tablas, y en las técnicas mixtas, papel, cartones y metal, estos últimos poco habituales.

Una pequeña crónica dice de su trabajo: «En sus cuadros apreciamos una atmósfera propia del que estudia el comportamiento de la luz y la sombra y su respuesta en el plano. Todo un acierto».

Rafael ESTRADA





ESCUDOS DE LA ARMADA



Jefatura de Personal

Dos brazos fornidos en oro, provistos de muñequera de plata, asiendo en aptitud de abrir una cadena circular de oro, cargados del emblema de la Armada, bajo el cual aparece la leyenda «JEPER», y sobre el mismo el lema «VALOR GENTIUM», ambos con letras de oro. Timbrado de corona real cerrada.

Los brazos representan el gran esfuerzo de las personas que componen la Armada por eliminar con su trabajo los obstáculos, simbolizados por la cadena, que al abrirse permite avanzar hacia el futuro a toda la Institución, representada por el emblema de la Armada que figura en el centro del escudo.

El lema «VALOR GENTIUM» («El valor de las personas») resalta la preeminencia del hombre sobre el material.



Escuela de Especialidades Fundamentales de la Estación Naval de La Graña

Un ancla de azur, con arganeo de los mismos y cepo en su color, sobre el que está entalinado un cabo, en oro, que abraza la caña del ancla en su caída hasta el brazo; cruzados sobre ella un hacha de contraestre y una bandera de señales con el código «SIERRA», sobre él todo un sol de oro. Al pie una cartela, en oro, con el acrónimo de la unidad: «ESENGRA», en letras de sable. Timbrado con la corona real cerrada.

El ancla simboliza la Armada. El hacha de contraestre simboliza la especialidad de Maniobra, la bandera «SIERRA» de señales, cuando se usa en la driza contraria (normalmente) a las izadas de banderas tiene como significado que todas las siguientes banderas son de ejercicio o adiestramiento. Por este motivo su codificación significa enseñanza, que usada en este emblema persigue representar a la antigua especialidad de Señaleros. Ambas juntas, hacha y bandera, simbolizan la actual especialidad fundamental de Maniobra y Navegación. El sol es el símbolo de la Intendencia y, en este caso, agrupa a las especialidades de Administración y Alojamiento y Servicios.

NOTICARIO



MARINAS DE GUERRA

ARMADA ESPAÑOLA

Operaciones

Operación ATALANTA (23 de enero de 2009-finalización).—Participa en esta operación la TF 465, a partir del 6 de diciembre, bajo el mando del contralmirante francés Herve Blejean a bordo del FS *Siroco*, compuesta actualmente además por las siguientes unidades: BAM *Tornado*, el ITS *Libeccio*, el FGS *Hessen* y el UNF *Hetman Sagaidachny*.

Como medios aéreos de patrulla marítima la TF 465 cuenta con un *D-44* del Ejército del Aire (ESP), un *P-3C* (DE) y dos *SW-3* (LUX).

OPLAN MARCO MVSM (Mando de Vigilancia y Seguridad Marítima).—Medios transferidos al JEMAD:

Golfo de Cádiz, mar de Alborán, mar Balear: *Infanta*



Helicóptero sobre la cubierta de vuelo del BAM *Tornado* en la Operación ATALANTA.

(Foto: www.flickr.com/photos/armadamde).

NOTICARIO

Cristina (22 de noviembre-8 de diciembre).

Costa norte: *Atalaya* (25 de noviembre-8 de diciembre).

Océano Atlántico: *Vigía* (9-22 de diciembre).

Mar de Alborán y mar Balear: *Infanta Cristina* (9-22 de diciembre); *Cazadora* (23-29 de diciembre); *Vencedora* (30 de diciembre de 2013-15 de enero de 2014).

Océano Atlántico/mar Cantábrico: *Centinela* (23-29 de diciembre); *Serviola* (30-31 de diciembre); *Atalaya* (1-15 de enero).

Agrupaciones permanentes

Operación ACTIVE ENDEAVOUR.— El patrullero *Cazadora* fue el buque asignado para permanecer alistado bajo OPCON nacional entre el 1 de octubre y el 31 de diciembre de 2013.

El SSK *Mistral* proporcionó apoyo asociado entre el 28 y el 30 de noviembre.

El patrullero *Vencedora* es el buque asignado para permanecer alistado entre el 1 de enero al 31 de marzo de 2014.

SNMG-2 (junio de 2013-junio de 2014).—España ostenta el mando de la agrupación SNMG-2, que es ejercido por el contralmirante del contralmirante Díaz del Río.

En esta agrupación participarán las fragatas *Álvaro de Bazán* (octubre de 2013-febrero de 2014) y *Cristóbal Colón* (febrero-junio de 2014).

Desde el pasado día 7 de diciembre la agrupación se encuentra integrada en la operación OCEAN SHIELD formando parte de la CTF-508.

Ejercicios

Desde el 25 de noviembre de 2013 se han realizado los siguientes ejercicios:

MADERAL (18-29 de noviembre).—Orientado a efectuar adiestramiento ante una operación de respuesta a una crisis (CRO), bajo control del Ejército de Tierra. Participaron nueve efectivos de la FGNE.

ROUTE SURVEY (10-12 de diciembre).—Lo realizaron los dragaminas *Segura* y *Tambre* en aguas próximas a Cartagena.

FTX/CMT CHINCHILLA (10-12 de diciembre).—Ejercicio de tiro realizado por 60 componentes de Infantería de Marina del TERLEV en Chinchilla.

FTX ISTAR (9-13 de diciembre).—Realizado por 25 componentes del BCG del TEAR en la zona de Fates, Fatinas y CASR en Cádiz.

FTX BRD 2 (10 -13 de diciembre).—Realizado por 85 componentes del BDE-1 del TEAR en el CASR en Cádiz.

MARFIB-31 (16-18 de diciembre).—Realizado en aguas de la bahía de Cádiz y en el CASR por los buques LHD *Juan Carlos I* y dos LPD, *Galicia* y *Castilla*, GNP (8/9 LCM1E), UNAEMB compuesta por dos AV-8B, dos AB-212 y dos SH-3D, 230 componentes del TEAR, 26 integrantes del Destacamento de Seguridad y tres equipos EOS con 33 integrantes.

FTX/EXAIPU-2 (16-19 de diciembre).—Ejercicio de tiro realizado en el CASR por 140 componentes de las 5.^a y 6.^a compañías y 68 integrantes de la 7.^a compañía del BDE-II del TEAR.

FTX GAC (16-19 de diciembre).—Realizado en el CASR por 100 componentes de la GAC del TEAR.

FIREX-13 (16-19 de diciembre).—Realizado en el CASR por 203 integrantes de la GAD del TEAR.

SURVIVEX (16-18 de diciembre).—*Galerna*

FCEX-14 (8 de enero).—Reunión inicial del Grupo de Planeamiento del ejercicio en el MPOS.



Patrullero *Cazadora* navegando con mar de aleta.

(Foto: www.flickr.com/photos/armadamde/).

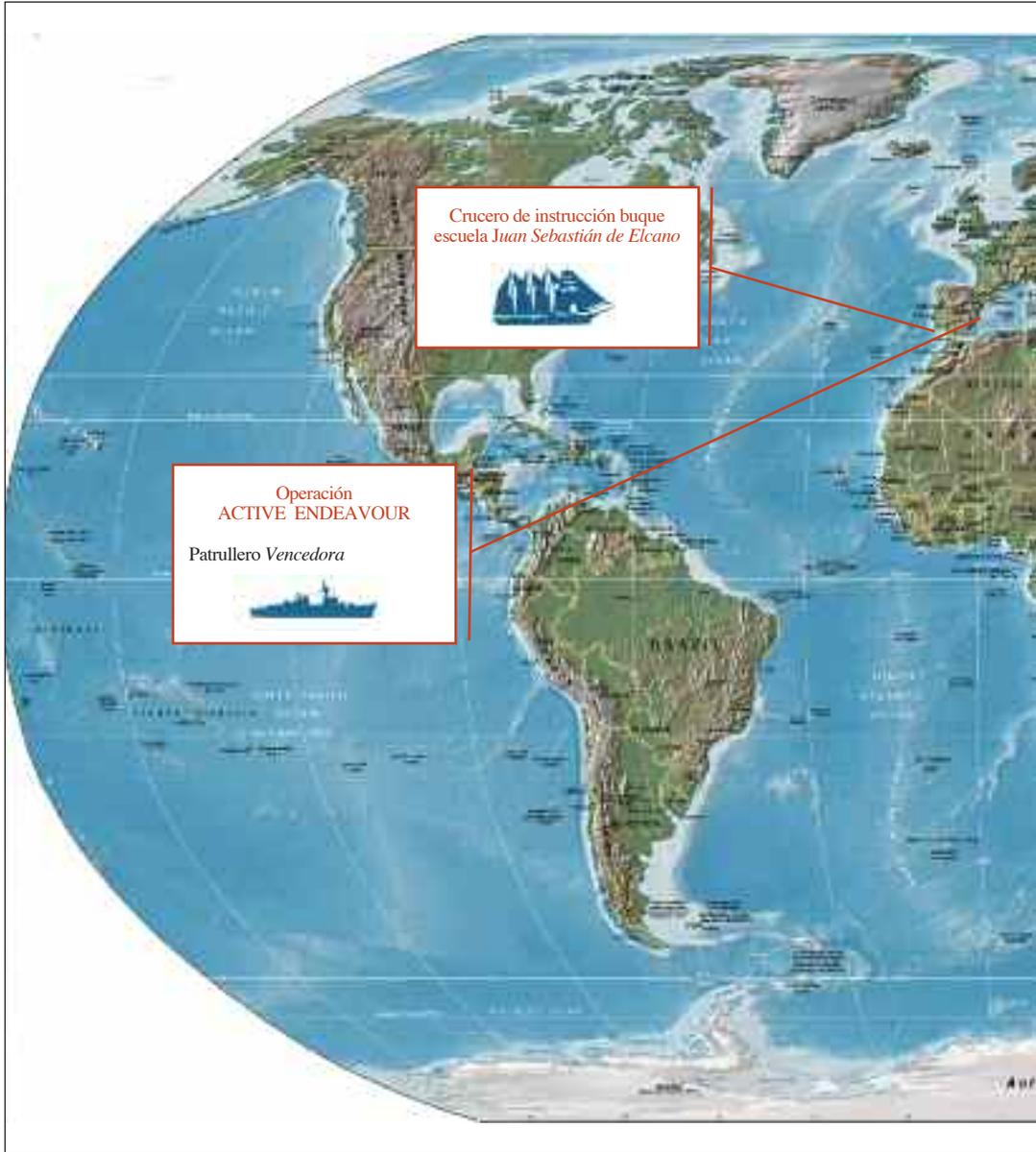
Adiestramiento

Desde el 25 de noviembre han realizado salidas a la mar para adiestramiento las siguientes unidades:

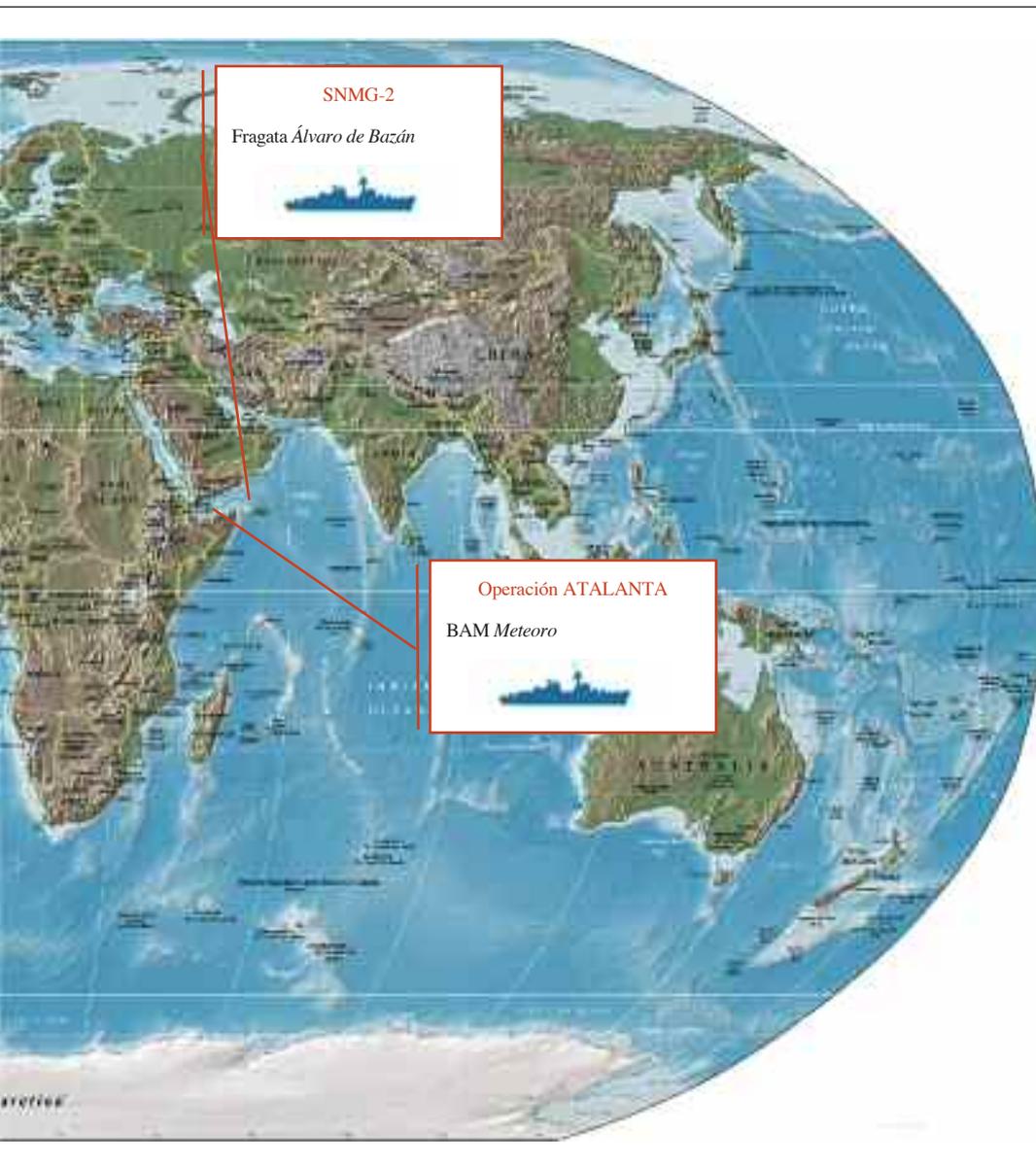
Adiestramiento individual: *Arnomendi* (26 de noviembre y 18 de diciembre); *Segura* (25 y 27 de noviembre y 3 de diciembre); *Sella* (25 y 29 de noviembre y 13-15 de enero); *Tambre* (27 de noviembre, 4 de diciembre y 13 de enero); *Tajo* (27 de noviembre y 3, 10 y 13 de diciembre); *Duero* (27 de noviembre, 10-11 de diciembre y 13 de enero); *Infanta Elena* (26 de noviembre); *Cazadora* (27 y 28 de noviembre); *Vigia* (29 de noviembre); *Relámpago* (25 y 26 de noviembre); *Patiño* (25 de noviembre y 17-18 de diciembre y 15 de enero); *Castilla* (26 de noviembre, 10-11 de diciembre y 16 de enero); *Almirante Juan de Borbón* (27 y 28 de noviembre y 15-16 de enero); *Santa María*, *Victoria*, *Reina Sofía*, *Navarra* y

Canarias (26, 27 y 28 de noviembre); *Tabarca* (2, 10 y 16 de diciembre y 15 de enero); *Juan Sebastián de Elcano* (2-5 de diciembre); *Vencedora* (3 y 17-19 de diciembre); *Tarifa* (3, 9, 10 y 18 de diciembre); *Galerna* (2-5 de diciembre); *Mistral* (2-5 y 6-10 de diciembre); *Galicia* (11 de diciembre y 15 de enero); *Santa María* (11 y 18 de diciembre y 15 de enero); *Reina Sofía* (12 y 17 de diciembre); *Méndez Núñez* (10, 12, 17 y 18 de diciembre y 15 de enero); *Serviola* (11 y 17 de diciembre y 15 de enero); *Atalaya* (11 y 16 de diciembre y 15 de enero); *La Graña* (11-12 de diciembre); *Medas* (11 y 18 de diciembre); *Toralla* (12 y 13 de diciembre); *Victoria* (17 de diciembre); *Blas de Lezo* (17 y 18 de diciembre); *Navarra* (18 de diciembre y 15 de enero); *Canarias* (18 de diciembre y 15 de enero); *Camino Español* (17-18 de diciembre); *Rayo* (17 de diciembre); *Mahón* (16-18 de diciembre y 16-17 de enero); *Tagomago* (13, 17, alternativo 18 de diciembre); *Centinela* (14-

OPERACIONES EN CURSO



DE LA ARMADA



NOTICIARIO

16 de enero); *Numancia* (15-16 de enero); *Malaspina* (13-17 de enero); *Mar Caribe* (13 de enero); *Turia* (13-15 de enero); *Neptuno* (16 de enero).

Adiestramiento individual y colectivo y apoyo a CEVACO: *Centinela* y *Serviola* (26 y 27 de noviembre).

Adiestramiento individual y colectivo, CALOP A3M: *Galicia* (11-29 de noviembre).

Adiestramiento general: *Mistral* (6-10 de noviembre).

Adiestramiento a gran profundidad con UU. BB. de Canarias y Ferrol: *Neptuno* (18 de noviembre-4 de diciembre).

CALOP A3M MCM: *Turia* (18 de noviembre -5 de diciembre).

Pruebas EVALO e inspección para CALOP A2: *Cristóbal Colón* (25-29 de noviembre).

Adiestramiento de patrones de LCM de la RAN y del GNP: *Juan Carlos I* (10-12 de diciembre).

Adiestramiento individual e inspección de capacidades: *Relámpago* (9-13 de diciembre).

Adiestramiento SOLARSUB: *Mistral* (16-18 de diciembre).

Adiestramiento colectivo: *Segura, Sella, Tambre, Turia y Tajo* (16-19 de diciembre), *Infanta Elena, Infanta Cristina y Cazadora* (17-19 de diciembre).

Inspección de capacidades II: *Almirante Juan de Borbón* (17 de diciembre).

PRE-CALOP: *Cristóbal Colón* (16-20 de diciembre).

Inspección de capacidades: *Relámpago* (16-17 de diciembre); *Mar Caribe* (14 de enero).

CALOP A3M: *Relámpago* (13 de enero-7 de febrero).

CALOP A2M: *Cristóbal Colón* (11 de enero-9 de febrero).

Comisiones, colaboraciones y pruebas

Cantabria (3 de enero-21 de diciembre).— El día 3 de enero comenzó el tránsito Ferrol-Australia para efectuar un despliegue de 12 meses orientado a profundizar en el marco de colaboración entre la Real Marina Australiana (RAN), mejorar el adiestramiento mutuo y demostrar las capacidades del buque en despliegues prolongados.

Tras haber permanecido en Australia 261 días, integrado con la RAN, efectuó tránsito a territorio nacional con el siguiente calendario de puertos:

PUERTO	ETA	ETD
Yakarta (Ind.)	15 de nov.	17 de nov.
Goa (India)	26 de nov.	28 de nov.
Aksaz (Turq.)	11 de dic.	13 de dic.
Ferrol	21 de dic.	

Camino Español (24-27 de noviembre).—Realizó transporte logístico de material del Ejército de Tierra realizando las siguientes escalas:

PUERTO	ETA	ETD
Cartagena		24 de nov.
Almería	25 de nov.	25 de nov.
Ceuta	26 de nov.	26 de nov.
Cartagena	27 de nov.	

Malaspina (24 de octubre-13 de diciembre).—Efectuó actualización cartográfica náutica del golfo de Cádiz y Huelva y colabo-

ración con el Instituto Hidrográfico de Portugal (IHPT).

Mistral (4-30 de noviembre).—Pruebas de fin de PIP.

Centinela (18, 26 y 27 de noviembre).—El día 18 efectuó colaboración con TERNOR (Equipo EOS). Los días 26 y 27 colaboró en ejercicios de apoyo a CEVACO.

Tambre (29 de noviembre).—Salió a la mar para efectuar calibración magnética y medidas acústicas en aguas próximas a Cartagena.

Tajo (26 y 28 de noviembre).—Salió a la mar para efectuar calibración y medidas acústicas en aguas próximas a Cartagena.

Las Palmas (25 y 29 de noviembre).—Realizó colaboración en la CALOP del MHC *Turia*. El día 29 efectuó calibración magnética en aguas próximas a Cartagena.

Cazadora (29 de noviembre).—Salió a la mar para efectuar calibración magnética en aguas próximas a Cartagena.

Vencedora (29 de noviembre).—Salió a la mar para efectuar calibración magnética en aguas próximas a Cartagena.

Tarifa (29 de noviembre).—Salió a la mar para efectuar calibración magnética en aguas próximas a Cartagena.

Arnomendi (29 de noviembre).—Salió a la mar para efectuar calibración magnética en aguas próximas a Cartagena.

La Graña (26 y 28 de noviembre).—Salió a la mar para efectuar colaboración con COMGRU-1 en aguas próximas a Cádiz.

Tagomago (25 y 29 de noviembre).—Salió a la mar para efectuar traslados de ida y vuelta desde Málaga a La Carraca para efectuar inmovilización accidental.

Tarifa (19-28 de noviembre).—Realizó la Campaña Caladero Nacional Mediterráneo

en las regiones pesqueras de Levante, Tramontana y Baleares.

Antares (25 de noviembre-19 de diciembre).—Efectuó actualización cartográfica náutica del golfo de Cádiz y Huelva.

Escandallo (25 de noviembre-19 de diciembre).—Realizó actualización cartográfica náutica de la BROA en las proximidades de Sanlúcar de Barrameda (Cádiz).

Duero (2 de diciembre).—Efectuó colaboración con la CALOP del *Turia* en aguas próximas a Cartagena.

Galerna (4 y 5 de diciembre).—Efectuó LANTOR en aguas de Cartagena.

Las Palmas (2, 4 y 5 de diciembre).—Realizó colaboración en la CALOP del MHC *Turia*; los días 4 y 5 efectuó colaboración en el LANTOR del submarino *Galerna* en aguas próximas a Cartagena.

Cazadora (3 de diciembre).—Efectuó colaboración con la CALOP del *Turia* en aguas próximas a Cartagena.

Tagomago (3-4 de diciembre).—Efectuó traslados de personal y material del destacamento entrante desde Málaga a la isla de Alborán y regreso.

Galicia (11 de diciembre).—Colaboración con la fragata *Santa María*, FLOAN y CEVACO.

Méndez Núñez (12 de diciembre).—Entrega de mando del buque.

Turia (12 de diciembre).—Efectuó calibración magnética en aguas próximas a Cartagena.

Las Palmas (11-12, alternativo 13 de diciembre).—Realizó colaboración con COMSUBMAR para recogida de minas en aguas próximas a Cartagena.

Cazadora (11 de diciembre).—Salió a la mar para efectuar colaboración en la CALOP

NOTICARIO

de comprobación del *Galerna* en aguas próximas a Cartagena.

Navarra (13 de diciembre).—Salió a la mar para la entrega de mando.

Duero (17 de diciembre).—Efectuó calibración magnética en aguas de Cartagena.

Meteoro (27 de diciembre).—Salió a la mar para entrega de mando en aguas de Canarias.

Relámpago (9-12 de enero).—Efectuó tránsito desde su base a la de Rota para comenzar periodo CALOP.

Alborán (7-8 de enero).—Efectuó pruebas de mar y puerto, previas a la finalización de su periodo de inmovilización, en aguas próximas a Cartagena.

Juan Sebastián de Elcano (9 de enero-22 de febrero).—Efectuó la primera fase del LXXXV Crucero de Instrucción. Embarcaron los guardias marinas de las promociones 415 del Cuerpo General y 145 de Infantería de Marina, así como integrantes de los cursos de ascenso de cabo y cabo 1.º de la especialidad de Maniobra y Navegación. El buque seguirá el siguiente calendario de puertos:

PUERTO	ETA	ETD
La Carraca		9 de enero
Cagliari	17 de enero	20 de enero
E. N. Mahón	24 de enero	25 de enero
Sete	31 de enero	3 de febrero
Melilla	14 de febrero	17 de febrero
La Carraca	22 de febrero	

Colaboración NSWU-2 (12-25 de enero).—Realizada por 28 integrantes de la FGNE y la *US Navy* en las instalaciones de Infantería de Marina en Cartagena.

Antares (13-17 de enero).—Ambientación de nuevo comandante y entrega de mando en aguas del golfo de Cádiz.

Las Palmas (14 y 17 de enero).—Ambientación de nuevo comandante y entrega de mando en aguas de Cartagena.

Mistral (13-15 de enero).—Efectuó inspección del equipo *Mistral* en aguas de Cartagena.

El Camino Español (14 de enero-7 de febrero).—Realizó transporte logístico de material del Ejército de Tierra efectuando las siguientes escalas:

PUERTO	ETA	ETD
Cartagena		14 de enero
Valencia	15 de enero	15 de enero
Cádiz	17 de enero	19 de enero
Las Palmas	22 de enero	25 de enero
Tenerife	25 de enero	27 de enero
Las Palmas	27 de enero	29 de enero
Fuerteventura	29 de enero	31 de enero
Ceuta	3 de febrero	3 de febrero
Melilla	4 de febrero	4 de febrero
Valencia	6 de febrero	6 de febrero
Cartagena	7 de febrero	

Astrolabio (15 de enero-28 de febrero).— Realiza campaña de actualización cartográfica en el golfo de Cádiz.

Mar Caribe (16-31 de enero).—Efectuó aguada a las islas Chafarinas, Peñón de Vélez e isla de Alborán.

Tagomago (14-15 de enero).—Efectuó el relevo del Destacamento Naval en la isla de Alborán.

Vigilancia marítima

Han realizado misiones de vigilancia marítima las siguientes unidades:

Cabo Fradera (1-10 de noviembre, 1-31 de diciembre y 1-31 de enero).—Realizó vigilancia marítima en aguas TIM.

P-101 (1-30 de noviembre, 1-31 de diciembre y 1-31 de enero).—Efectuó vigilancia pesquera en aguas de Ayamonte y Huelva.

P-114 (1-30 de noviembre, 1-31 de diciembre y 1-31 de enero).—Realizó vigilancia marítima en aguas del estrecho de Gibraltar, Peñones y Alborán.

Infanta Cristina (19-28 de noviembre).—Efectuó vigilancia en caladeros nacionales y presencia naval en aguas de la isla de Alborán.

Medas (25-29 de noviembre).—Efectuó vigilancia marítima en aguas del Estrecho.

Rayo (26 de noviembre-3 de diciembre y 9-13 de diciembre y 13-17 de enero).—Realizó vigilancia marítima en aguas del archipiélago de las islas Canarias.

Vigía (9-18 de diciembre).—Efectuó vigilancia marítima en aguas del estrecho de Gibraltar, golfo de Cádiz y Alborán.

Formentor (10-14 de diciembre).—Realizó vigilancia marítima en aguas de Murcia, Alicante y Valencia.

Centinela (16-20 de diciembre).—Efectuó vigilancia marítima en aguas del archipiélago canario

Toralla (16-20 de diciembre).—Realizó vigilancia marítima en aguas de Murcia, Alicante y Valencia.

Cazadora (13-22 de enero).—Efectuó vigilancia marítima en aguas del Mediterráneo y mar de Alborán.

A. P. F.



Maersk Alabama, buque secuestrado en Somalia el 8 de abril de 2009 protagonista de la película *Capitán Phillips*. instantánea tomada el 4 de abril de 2009 desde la fragata *Numancia*.
(Foto: Alfonso Barrada).





Alemania

Botada la primera fragata del Tipo 125.—El 12 de diciembre, la Marina alemana botó en los astilleros de ThyssenKrupp Marine Systems en Hamburgo la primera de cuatro fragatas del Tipo 125, como FGS *Baden-Württemberg*. Esta nueva serie irá sustituyendo progresivamente a las fragatas de la clase *Bremen* (F-122). La primera unidad de la serie está previsto que entre en servicio en noviembre de 2016. Los cuatro buques fueron contratados por el Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) en el año 2007, por un importe de 2.000 millones de euros, al consorcio alemán ARGE F125, que comprende a ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS) a través de su subsidiaria Blohm & Voss Naval y Fr. Lürssen Werft.

Las *F-125* están concebidas para realizar 200 días de mar al año, y serán capaces de conducir misiones de guerra AAW, ataque a objetivos terrestres, apoyo a operaciones especiales, operaciones de guerra asimétrica y guerra ASW con el empleo de helicópteros y vehículos operados remotamente (*ROV*). Con un desplazamiento de 7.300 t y una eslora de 150 m, tendrán una dotación de tan solo 120 personas más alojamientos para una fuerza de operaciones especiales de 50 efectivos. La propulsión es del tipo CODLAG, pudiendo

dar 26 nudos. Su armamento principal está compuesto por un cañón de 127 mm, dos sistemas antimisil RAM, misiles superficie-superficie RBS 15 Mk 3 con capacidad de ataque a tierra. Su amplia manga de 18 m le permite operar dos helicópteros *NH-90*. En su cubierta principal van estibadas cuatro *rhibs* de 10 metros.

Brasil

Finaliza la entrega de las lanchas de desembarco EDVM.—La quinta y última embarcación de desembarco de vehículos y material (EDVM), bautizada *Cotunduba*, fue entregada por el Arsenal da Marinha de Río de Janeiro a la Flota brasileña. Se trata de un tipo de embarcación utilizada por la fuerza anfibia, buceadores de combate y SAR para el traslado de tropas y material desde los buques anfibios a tierra. Con 22 metros de eslora y 6,39 de manga pueden cargar hasta 22 toneladas o 12 efectivos.

Para este programa, desarrollado por el Centro de Proyectos de Navíos de la Marina brasileña, se utilizó el sistema CAD/CAM FORAN desarrollado por la empresa española SENER, sistema integrado para la concepción completa de la embarcación, incluyendo la definición del casco, la arquitectura naval, terminación, estructura y electricidad. Este

programa español será utilizado por astilleros privados brasileños como STX, Itajaí, etc., así como por la propia Escuela de Aplicación de Arquitectos e Ingenieros Navales de la Universidad Federal de Río de Janeiro.

Finalizada la serie EDVM, para cuya plena utilización la Marina brasileña aún necesita buques anfibios del tipo *LPD*, el Arsenal da Marinha continuará con la construcción de las embarcaciones de carga general o *EDCG*, con algunas unidades finalizadas a comienzos de 2014.

Recepción del octavo MPA Orion modernizado.—Brasil recibió el 23 de diciembre el octavo avión de patrulla marítima (MPA), *P-3 Orion*, modernizado al estándar *P-3 AM*. El avión, con matrícula FAB 7205, fue entregado en la fábrica de Airbus Military en la factoría de Sevilla, desde donde partió hacia Brasil, pilotado por una tripulación brasileña. El avión es parte del contrato de modernización de los aviones de patrulla marítima otorgado a Airbus Military y ha sido dotado, entre otros equipos, de un sistema de identificación mediante radar y un nuevo sistema de visión FLIR (*Forward Looking Infra Red*). A su llegada a Brasil será utilizado en misiones de vigilancia y protección de la Zona Económica Exclusiva y de los recursos naturales de la Amazonia, además de apoyar a las misiones de búsqueda y rescate en el Atlántico Sur.

China

Proyecto de un portaaviones de 110.000 toneladas.—Un portavoz de la Marina china ha declarado que sus astilleros están construyendo un portaaviones nuclear de un desplazamiento similar a los existentes en la Marina norteamericana, lo que claramente indica el inicio de una carrera armamentística naval. La página *web qianzhan.com*, citando fuentes de la Defensa china, indica que el susodicho portaaviones desplaza 110.000 toneladas y que entrará en servicio en el año 2020. Para esa fecha, el artículo escrito en chino subraya que su tecnología será capaz de confrontar en alta mar a los más avanzados portaaviones norteamericanos, así como a su aviación

embarcada. Estas noticias añaden tensión en el sureste asiático, así como en el mar de la China Meridional, después de la reciente cuasicolisión ocurrida entre un crucero norteamericano que estaba siguiendo las maniobras del portaaviones chino *Liaoning* y un buque de su escolta. Actualmente está en gradas chinas una versión alargada de este portaaviones, de origen ucraniano, que con un desplazamiento de 80.000 t deberá ser botado en 2015. Su diseño se corresponde con el de un portaaviones soviético de propulsión nuclear que nunca llegó a ser construido. Este nuevo portaaviones, que será totalmente *made in China*, podrá llevar 60 aviones de despegue convencional. A pesar de su falta de experiencia previa en este campo, los ingenieros chinos han sido capaces de vencer las numerosas dificultades que implica el construir un buque de estas características, de la misma forma que fueron capaces de rediseñar al *Liaoning* desde su primitiva concepción del portaaviones soviético *Varyag*, de la clase *Kuznetsov*.

Colombia

Pruebas de mar del patrullero 7 de Agosto.—El patrullero de Zona Económica Exclusiva (ZEE) *ARC 7 de Agosto* se encuentra realizando las pruebas de mar al finalizar la etapa final de su construcción por los astilleros de Cotecmar. Los resultados de las pruebas de puerto fueron totalmente satisfactorios, y de continuar en esa línea las pruebas de mar, el patrullero será entregado a la Armada a comienzos de este año.

La construcción del *ARC 7 de Agosto*, cuyo casco lleva el número 47, comenzó en enero de 2011. Su diseño procede de la clase alemana *Fassmer 80*, modificado por los astilleros Cotecmar de Colombia con el propósito de adaptarlo a las necesidades nacionales. En este buque se conjuga el trinomio de interdicción, compuesto por la plataforma de mando y control, el helicóptero y la embarcación de alta velocidad. Sus capacidades incluyen tareas de vigilancia de la ZEE, búsqueda y rescate SAR, socorro a desastres naturales, ayuda humanitaria y protección a los recursos naturales. Según Cotecmar, con la experien-

cia adquirida en la construcción del primer buque oceánico con mano de obra y tecnología colombiana, el *ARC 20 de Julio*, entregado a la Armada colombiana a comienzos de 2012, se ha optimizado el proceso de construcción del *ARC 7 de Agosto*, especialmente en el tiempo de entrega y en su sistema de combate. Para el desarrollo de este programa, Cotecmar utilizó un nuevo sistema de ingeniería para la optimización del corte de chapa, control del material, así como la construcción de un nuevo hangar cerrado con una superficie de trabajo útil de 4.000 m² y una capacidad de traslado de pesos de 50 t, con un puente grúa que cubre toda el área del hangar, agilizando de esta forma las tareas de construcción y ensambles de bloques de acero y aluminio que forman este buque de 80 m de eslora y 1.723 t de desplazamiento.

Esta es la segunda unidad de la Armada que lleva este nombre, siendo la primera un destructor construido en Suecia en 1954 y que estuvo en servicio durante 22 años. El nombre de *7 de agosto* viene de la fecha que conmemora la batalla de Boyaca de 1819, que consolidó la campaña de los Andes y la independencia de Colombia.

Estados Unidos

Primera almirante afroamericana.—

Nacida en 1960, Michelle Howard se graduó en 1978 en la High School Gateway de la ciudad de Aurora, Colorado. Hija de un suboficial de la Fuerza Aérea, pudo ingresar en la Academia Naval de Annapolis, pese a su reducida estatura de tan solo 1,52 m, junto con otras seis mujeres de raza negra. En 1982 obtuvo los galones de alférez de navío y en 1998 el diploma de la Escuela de Estado Mayor del Ejército de Tierra. Sus primeros embarques fueron en los buques de superficie USS *Hunley* (AS-31) y USS *Lexington* (AVT-16). Posteriormente pasó en 1990 como jefe de máquinas al USS *Mount Hood* (AE-29), que participó en las operaciones DESERT SHIELD y DESERT STORM. En 1992 fue nombrada segundo comandante del USS *Flint* (AE-32), y en 1996 pasó al USS *Tortuga* (LSD-46), igualmente como segundo comandante, participando en la Operación

ACTIVE ENDEAVOUR en aguas del Mediterráneo. Su primer mando fue el también buque anfibio USS *Rushmore* (LSD-47), en 1999, siendo la primera mujer afroamericana en mandar un buque de guerra. Posteriormente pasó a mandar, en mayo de 2004, la 7.ª Escuadrilla Anfibia, integrándose en el Grupo de Combate Expedicionario 5 (ESG 5) en apoyo de las operaciones de ayuda a Indonesia tras el *tsunami*. En abril de 2009 tomó el mando del Grupo de Combate Expedicionario 2 (ESG 2), y en 2009, bajo dependencia del CENTCOM, mandó la Task Force 151 en operaciones contra la piratería en aguas del Índico y mar Arábigo. Por último mandó, dentro de la VI Flota, la *Maritime Task Force* en las Operaciones del Báltico o BALTOPS.

En tierra ha sido J-3 (Operaciones Conjuntas) en el Estado Mayor Conjunto en el Pentágono, posteriormente N3 en OPNAV, ayudante del secretario de Marina, jefe de Estado Mayor del director de Planes y Política, J-5 Planes Conjuntos y segundo comandante del Mando de Fuerzas de la Flota. Al ascender al empleo de almirante de cuatro estrellas pasa a ocupar el destino de vicejefe de Operaciones Navales (VCNO), equivalente al cargo de 2.º AJEMA.

Michell Howard está casada con Wayne Cowles, un exinfante de marina, y no tiene hijos. En 2012, siendo contralmirante, su selección para el empleo superior fue criticada por el comandante del Grupo de Combate de Portaaviones del USS *John C. Stennis*, contralmirante Gaouette, que fue automáticamente jubilado anticipadamente. El nombre de Michelle Howard se hizo famoso en Estados Unidos cuando dirigió la operación de rescate del capitán Phillips del *Maersk Alabama*, secuestrado por los piratas somalíes, operación que ha sido llevada a la gran pantalla con el título de *Captain Phillips*.

Italia

Recepción de la segunda fragata Fremm.—La Marina italiana ha recibido la segunda fragata europea multimisión (FREMM), bautizada *Virginio Fasan*, en el transcurso de una ceremonia realizada en los astilleros de Fincantieri. La entrega de esta

fragata, con configuración antisubmarina o ASW, forma parte del contrato concedido a Orizzonte Sistemi Navali para construir 10 buques similares para reemplazar a las veteranas fragatas clase *Maestrale* y *Lupo* antes del año 2021.

Italia recibirá esta decena de nuevas fragatas en dos configuraciones distintas, una de guerra antisubmarina o ASW y la otra denominada GP o de propósito general. Las fragatas de la clase *Carlo Bergamini*, primera de la serie, desplazan 6.500 t, tienen una eslora de 144 m, pueden dar 27 nudos y cuentan con una reducida dotación de 145 personas.

Japón

Hallan un submarino gigante de la Segunda Guerra Mundial.—Un submarino japonés ha sido hallado en Kalaeola, cerca de la isla de Oahu, en aguas costeras de Hawai. El buque había sido hundido por la Marina norteamericana al finalizar la Segunda Guerra Mundial para que no cayera en manos soviéticas. El sumergible, que pertenecía al *Tipo I-400* y tenía una eslora de 122 m, gracias a su desplazamiento de 6.500 t. en inmersión, podía transportar tres hidroaviones, con los que se pretendía atacar el canal de Panamá y la costa del Pacífico de Estados Unidos.

Estos submarinos eran denominados *SenToku* en la Marina nipona, y se construyeron tres unidades, ninguna de las cuales fue hundida durante la contienda, por lo que fueron llevados a la Base Naval de Pearl Harbor al finalizar la guerra en el Pacífico con el propósito de ser inspeccionados por los submarinistas norteamericanos. En el año 1946 la Unión Soviética exigió el acceso a los submarinos capturados bajo los términos del tratado de paz, por lo que la Marina estadounidense hundió los submarinos, insistiendo en que no tenían información alguna sobre su situación.

México

Construcción de un patrullero.—En noviembre de 2013, la Secretaría de Marina de México y los astilleros holandeses de

Damen Shipyards Group firmaron un nuevo contrato para un patrullero clase *Damen Stan Patrol 4207*. La Secretaría de Marina ya tiene navegando otros dos patrulleros similares y otros dos en construcción en el Astillero de Marina n.º 1, en Tampico, en la costa del golfo de México.

Este patrullero, quinto del tipo *Tenochtlán*, será construido por personal de dicha Secretaría, mientras que Damen proveerá un paquete parcial de material además de asistencia técnica. La puesta de quilla será a comienzos de este año, proporcionando la Secretaría el acero del casco y las tuberías. El nuevo buque llevará el nombre de *Uxmal*, antigua ciudad maya en la península del Yucatán.

El grupo Damen Shipyards cuenta con 40 astilleros de construcción y reparación de buques, repartidos por todo el mundo, habiendo suministrado más de 5.000 buques a 100 países. Anualmente sus 5.000 empleados construyen unos 180 barcos, tanto civiles como militares a clientes del mundo entero. Asimismo, ofrece una amplia serie de componentes navales, como anclas, timones, cadenas de ancla y estructuras de acero.

Perú

Transferida una fragata al Guardacostas.—La Marina de Guerra del Perú transfirió, como parte del programa de potenciación de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, la fragata lanzamisiles BAP *Carvajal* (FM-51). A partir de su cambio de dependencia, el buque pasará a llamarse *Guardiamarina Sanmartín* (PO-201). Con el cambio de dependencia se retiraron los misiles Otomat Mk-2 BlockII/Mk-2 OTHT y Aspide MK-1/Sea Sparrow, con sus correspondientes radares de control de tiro. Asimismo se quitaron los montajes ILAS-3 de lanzamiento de torpedos ASW y los lanzadores SCLAR de 105 mm y el radar aéreo LW-08.

Al mismo tiempo, el buque ha sido acondicionado para que pueda operar en el área A3 del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad marítima (GMDSS) y se le ha dotado de un sistema automático de izado y arriado de embarcaciones tipo *rhib*.

Reino Unido

Entrega del último destructor Tipo 45.—El HMS *Duncan*, sexto y último destructor del *Tipo 45*, entró en servicio en diciembre de 2013, cuatro meses antes de lo previsto. La construcción de estos buques ha llevado un total de 13 años y ha proporcionado a la Royal Navy una escuadrilla de seis destructores AAW, que sustituirán a los del *Tipo 42* que habían sido dados de baja, siendo el HMS *Edinburgh* el último en ir al desguace este pasado verano. El nuevo destructor desplaza 7.500 t y ha sido construido, como sus hermanos de serie, por los astilleros de BAE Systems, y tendrá su base en Portsmouth. El primero de la serie, el HMS *Daring*, entró en servicio a mediados de 2009. El coste total del programa ha sido de 7.000 millones de euros, según los datos proporcionados por el informe de Grandes Programas de la Oficina de la Auditoría Nacional, publicado en enero. La Marina británica quería haber adquirido 12 buques de este tipo, pero el coste creciente del programa y las restricciones presupuestarias redujeron a la mitad el pedido.

Con la incorporación del HMS *Duncan*, la Marina cuenta con 19 buques de superficie, incluyendo los seis destructores del *Tipo 45* y las 13 fragatas del *Tipo 23*, es decir, el menor número de escoltas de toda su historia moderna. Precisamente las *Tipo 23* deberán ser reemplazadas por un nuevo programa de una serie de fragatas denominada *Tipo 26*, que se espera comience en 2016, también en astilleros de BAE Systems. Aunque la Marina británica pretende obtener igual número de fragatas, 13, de momento en el Ministerio de Defensa se habla de un primer encargo de ocho unidades. No obstante en noviembre se hizo público un pedido de tres patrulleros tipo *OPV* capaces de operar con el helicóptero pesado *Merlin*, que entrarán en servicio a partir de 2017. Estos nuevos patrulleros sustituirán a todos los del tipo *River*, aunque la decisión no se tomará antes del 2015. Estos contratos podrían paliar la situación de los astilleros BAE Systems que anunciaron recientemente el cierre de su factoría de Portsmouth y la concentración de la construcción de buques de superficie en el Clyde.

Rusia

Recepción del submarino nuclear Alexander Nevsky.—La Marina rusa ha aceptado la entrega del *Alexander Nevsky*, submarino balístico nuclear de cuarta generación, construido en los astilleros Sevmash. El certificado de la entrega fue firmado por Mijail Budnichenko, director general de Sevmash, e Igor Feodorov, presidente del Comité de Aceptación del Estado. La bandera fue izada a bordo del submarino por el ministro de defensa Sergei Shoigu. El SSBN *Alexander Nevsky* es el segundo submarino de la clase *Borei* la quilla fue puesta el 19 de marzo de 2004. El primero de la serie, *Yury Dolgoruky*, entró en servicio en enero de 2013. En los años 2006 y 2012; se inició la construcción de dos submarinos más, los *Vladimir Monomakh* y *Knyaz Vladimir*. El *Alexander Nevsky* es el submarino nuclear número 130 de los construidos por los astilleros Sevmash, que forman parte de la United Shipbuilding Company o USC, la mayor corporación de construcción naval de Rusia. La USC se estableció en 2007, siendo propiedad al 100 por 100 del Estado. Esta corporación agrupa unas 60 compañías y organizaciones para la construcción y reparación de buques, que se encuentran realizando el 80 por 100 de las construcciones nacionales, siendo el 20 por 100 restante exportaciones a 20 países.

Uruguay

Ascenso en la Armada.—Ha sido ascendido al empleo de contralmirante el capitán de navío Jorge Jaunsolo, comandante de la Fuerza de Mar (FUEMA), quien seguirá ejerciendo dicho mando hasta la fecha de su ascenso efectivo, el 1 de febrero de 2014.

Jaunsolo, capitán de navío desde 2007, protagonizó un sonado episodio en la prensa local en octubre pasado, cuando conmemorando los 195 años de la Marina uruguaya pronunció un discurso reclamando más medios materiales. «Es imposible mantener toda la Fuerza de Mar con solo un presupuesto de 700.000 dólares al año», afirmó durante su alocución. En aquel discurso se disculpó

por no poder cumplir lo que prometió en su toma de posesión, «mantener en servicio lo que se pueda sostener, de esto me hago responsable y a la vez me disculpo», lo que derivó en reacciones políticas, aunque el comandante de la Armada, almirante Ricardo Giambruno, asumió la responsabilidad de Jaunsolo al haber aprobado el discurso, por lo que fue sancionado él y no el nuevo contralmirante.

J. M.^a T. R.

Retraso en la entrada en servicio de los nuevos SSBN Borei.—La Armada rusa ha anunciado por enésima vez la recepción este año de los nuevos SSBN de la clase *Borei*, el K-550 *Alexander Nevsky* y el K-551 *Vladimir Monomakh*, cuya entrega se anunció primero para finales de 2012 y después para noviembre y diciembre de 2013 respectivamente. Los tres submarinos portamisiles de esta

clase, incluido el primero, el K-535 *Yury Dolgoruky*, que se entregó el 10 de enero de 2013, se encuentran preparados para entrar en servicio; sin embargo, los plazos se han ido extendiendo debido a los problemas de certificación del nuevo SLBM R-30 *Bulava*. Después del lanzamiento fallido de un cohete desde el SSBN *Alexander Nevsky* el pasado 6 de septiembre, el ministro de Defensa Sergei Shoigu ordenó la suspensión temporal de las pruebas de los nuevos submarinos y la preparación de una nueva serie de cinco lanzamientos desde el SSBN de pruebas TK-208 *Dmitry Donskoy*, de la clase 941 *Akula* (*Typhoon* en código OTAN), con la finalidad de validar definitivamente el nuevo sistema de combate *Borei/Bulavá*, que constituirá el núcleo de las Fuerzas de Disuasión Nuclear de Rusia durante los próximos treinta años.

L. V. P. G.





Centro de distribución de GNL Ferrol

La Unión Europea está impulsando diferentes proyectos para fomentar el gas natural licuado (GNL) como combustible marino. Los esfuerzos son parejos a la futura entrada en vigor, en 2015, de restricciones de emisiones contaminantes en los buques mercantes. A partir de esa fecha la emisión de óxidos de azufre por los combustibles de navegación deberá ser menor del 0,1 por 100 en muchas zonas del globo.

La empresa Reganosa, con sus instalaciones en la ría ferrolana, se ha sumado a esta iniciativa y a las ayudas que la UE proporcionará para implantar un máximo uso del GNL en la navegación comercial.

Para ello la empresa, en colaboración con Navantia, el Instituto Energético de Galicia (INEGA), la Universidad de Santiago y la Autoridad Portuaria de Ferrol, adaptará sus instalaciones de la regasificadora de Punta Promontorio para que pueda suministrar GNL como combustible a los buques que navegan por el corredor Atlántico (parte de la autopista del mar de Europa occidental) u a otras plantas situadas en puertos próximos. La iniciativa está presupuestada en 1.204.000 euros y la UE financiará el 50 por 100 con el programa comunitario TEN-T, proyecto 2012-ES-92068-S, que se desarrollará hasta diciembre de 2015.

El GNL se está posicionando como el combustible futuro, ya que debido a su bajo nivel de emisiones contaminantes es la alternativa elegida en muchos buques de nueva construcción, y también se están adaptando a este combustible buques que operan habitualmente en los tráficos europeos o del continente americano.

El programa TEN-T cuenta con 105 millones de euros para financiar un total de siete proyectos para promover el uso de GNL como combustible.

Está en estudio implantar este suministro en alguno de los puertos mediterráneos españoles; también en los puertos bálticos, que junto con los del mar del Norte se encuentran en una zona ya definida como Área de Control de Emisiones de Azufre (ECA), al igual que las costas de Estados Unidos.

Acuerdo para venta de buques incautados por narcotráfico

Los Ministerios de Fomento y Justicia, el organismo Puertos del Estado, el Consejo General del Poder Judicial y la Fiscalía General del Estado firmaron el pasado 20 de noviembre un acuerdo para la venta de los buques incautados por narcotráfico, blanqueo de capitales procedentes de esa actividad u



El destacamento naval de la isla de Alborán participó en el dispositivo que permitió la detención de presuntos narcotraficantes. (Foto: www.armada.mde.es).

otros delitos conexos, sin esperar a que haya sentencia firme.

Los delitos de narcotráfico suelen conllevar la incautación de los medios de transporte utilizados, y su custodia queda en manos de la Administración de Justicia. En caso de buques, y embarcaciones en general, esa custodia debe realizarse en un atraque portuario, con el consiguiente gasto y posible deterioro del bien a custodiar.

En muchas ocasiones, por tratarse de embarcaciones en mal estado, pueden llegar a producirse graves deterioros o contaminaciones portuarias, además de la consiguiente saturación de atraques en algunos puertos.

Por ello, se ha decidido articular un protocolo de actuación que permita la enaje-

nación o venta de los buques aprehendidos a través de las autoridades portuarias, que son las competentes para gestionar el espacio marítimo en el que se encuentran.

El acuerdo se basa en los artículos 367 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal y 374 del Código Penal, que permiten la venta anticipada de objetos y efectos incautados por narcotráfico cuando se da una serie de circunstancias, entre las que figura que su conservación pueda resultar peligrosa para la salud o seguridad públicas, dar lugar a una disminución importante de su valor o afectar gravemente a su uso y funcionamiento habituales.

A. P. P.



CONSTRUCCIÓN NAVAL

Noticias de Astilleros Gondán. Entrega del *Edda Ferd*

Los astilleros Gondán, de Figueras (Castropol), en la margen asturiana de la desembocadura del Eo, entregaron el pasado 25 de noviembre el buque de apoyo a plataformas petrolíferas del mar del Norte *Edda Ferd* al armador noruego Østensjø Rederi AS, después de finalizar satisfactoriamente sus pruebas de mar comenzadas el 17 de octubre.

Sus características principales son: desplazamiento 4.850 TRB, 92,6 m de eslora, 20,6 de manga, 7,4 de calado máximo; propulsión diésel-eléctrica con dos motores MaK 6M25C, otros dos MaK 9M25C y dos propulsores Voith Schneider de 2.700 kW cada uno; velocidad máxima de 16 nudos y acomodación para 40 personas. Cuenta con un sistema de posicionamiento dinámico Kongsberg, dos empujadores proeles de túnel de 1.400 kW cada uno y un empujador proel de túnel de 800 kW.

Gondán ya entregó a este armador los remolcadores *Velox*, *Tenax*, *Phenix* y *Apex*, entre 2005 y 2008, el remolcador *Vortex* en 2010, y los buques de apoyo a

plataformas *Edda Fram* (2007) y *Edda Frende* (2009).

El diseño de este buque recibió el pasado mes de febrero el premio al buque más respetuoso con el medio ambiente de Europa, gracias a la innovadora tecnología de su propulsión diésel-eléctrica. Su entrega tuvo lugar en la conferencia anual del *Offshore Support Journal* en Londres. El buque comenzará a trabajar en régimen de chárter a largo plazo con Shell UK Ltd.

Gondán continúa también la construcción de un buque avanzado de apoyo a plataformas petrolíferas para el armador noruego Simon Møkster Shipping, el *Stril Luna*, botado el 18 de octubre. Su entrega está prevista en el verano de 2014.

También, a mediados de agosto, el astillero anunció un nuevo contrato con el armador británico Marine Society & Sea Cadets para la construcción de un buque escuela de vela de 32 m de eslora.

Noticias del Grupo Armón

El Grupo Armón, en sus astilleros de la ría de Vigo, botó el pasado día 3 de diciem-

bre el *Camila*, primero de los dos atuneros que construye esta factoría para el armador mexicano Pesca Azteca S. A.

Por otra parte, en sus astilleros de Gijón, antigua Juliana Constructora, entregó el pasado día 14 de diciembre el atunero *Gijón*, primero de los tres que construye esta factoría para el armador mexicano Grupomar.

Además, la factoría de Gijón construye dos atuneros de altura para la compañía española Albacora y dos para el armador americano Cape Fishing Holding.

También, durante este mes de diciembre finalizaron las pruebas de mar de un buque de investigación oceanográfica para el Instituto Nacional de Pesca de México (INAPESCA), por valor de unos 25 millones de euros.

El buque, de 57 m de eslora, está preparado para investigaciones marinas hasta los 1.500 m de profundidad y cuenta con un vehículo operado a control remoto (ROV) para la colocación de instrumentos, recogida de muestras y estudio del lecho marino. Está dotado con un sonar científico, sistema de posicionamiento dinámico, sonda multihaz y su casco y maquinaria a bordo están preparados para cumplir las normas de buque de bajo sonido acústico radiado.

PEMEX compra el 51 por 100 de los astilleros Barreras

El día 26 de noviembre, PMI, filial de la compañía Petróleos Mexicanos (PEMEX), cerró la compra del 51 por 100 del capital de los Astilleros Hijos de J. Barreras de Vigo por un total de 5,1 millones de euros. La firma de la operación significa la finalización de las acciones marcadas en el preacuerdo firmado a principios del mes de mayo.

En mayo, la junta de accionistas de Barreras aprobó la reducción del capital social a cero y su posterior ampliación a diez millones de euros para permitir la entrada de

la compañía mexicana. Ese capital ha sido aportado por los tres accionistas actuales, Baliño, Emenasa y la atunera Albacora, además de PMI.

Uno de los objetivos de esta operación es acelerar el proceso de renovación de flota de PEMEX con los buques necesarios y, a medio plazo, transferir a un astillero azteca el *know-how* de Barreras para crear tejido industrial en el sector de la construcción naval en territorio mexicano.

Esta transferencia se realizaría posiblemente a Ciudad del Carmen (Campeche), donde PEMEX cuenta con la mayor área de explotación de hidrocarburos.

PMI es la principal contratista de servicios marítimos para las plataformas petrolíferas de PEMEX en el golfo de México y otros lugares del mundo; por ello cuenta con poder de decisión para establecer los astilleros de construcción de los buques que utilizan sus armadores.

PEMEX tiene en cartera la construcción de unas 80 embarcaciones auxiliares para su filial PEMEX Exploración y Producción (PEP) y otras 50 para PEMEX Refinanciación.

La inversión prevista a medio plazo es de unos 535 millones de euros, y los buques a construir incluyen plataformas, remolcadores de apoyo, buques «flotel» para residencia de los trabajadores de las plataformas marinas, buques tanque y otras unidades menores.

La operación de compra de Barreras está también ligada a la ya anunciada construcción de dos buques tipo «flotel» en España para la filial PEP de PEMEX.

La entrada del grupo PEMEX en el accionariado de Barreras hace presagiar una rápida vuelta a la construcción naval en este astillero, que entregó su último buque, el ferry *Volcán de Tinamar*, a la naviera Armas en junio de 2011.

A. P. P.



Exclusión del puerto de Vigo de la Red Transeuropea de Transportes

El Ministerio de Fomento dirigió a primeros del año 2013 una petición formal al Consejo de Ministros de la UE, al Parlamento Europeo y a la Comisión Europea para que el puerto de Vigo fuera incluido en la Red Transeuropea de Transportes.

El 19 de octubre de 2011 la Comisión Europea había aprobado la propuesta del Parlamento y del Consejo sobre las orientaciones para el desarrollo de la Red Transeuropea de Transportes.

Esa propuesta recogía la relación de puertos que merecían la consideración de Puertos Nodales de la UE: de los puertos españoles incluía solamente los de Algeciras, Barcelona, Bilbao, Cartagena, Gijón, La Coruña, Las Palmas, Palma de Mallorca, Sevilla, Tarragona y Valencia.

A finales de noviembre de 2013 se supo que la petición había sido desestimada, por lo que el puerto de Vigo quedará fuera de esa Red Transeuropea de Transportes.

A pesar de ello, y a que no podrá contar con fondos de forma inmediata para mejorar su equipamiento, sí podrá obtener subvención europea si los proyectos son elegibles para su inclusión en el mecanismo financiero «Conectar Europa», diseñado para agilizar y potenciar el mercado interno a través de infraestructuras de transporte más eficaces.

Entre esos proyectos podrán incluirse las acciones de apoyo al desarrollo de las autopistas del mar y las plataformas multimodales, como el Puerto Seco vigués (Plataforma Logística Industrial de Salvaterra-As Neves PLISAN).

Este mecanismo financiero tiene previsto dedicar 26.000 millones de euros hasta 2020 para mejorar las infraestructuras de transporte, unos 5.100 millones a redes energéticas y 1.000 a telecomunicaciones.

Aumento de la línea de atraque en el puerto de Palma

La Autoridad Portuaria de Baleares convocó la licitación para la contratación de la obra «Prolongación de la alineación norte de la Plataforma Adosada al Dique del Oeste» en el puerto de Palma de Mallorca.

El anuncio fue publicado en el BOE número 253 del día 22 de octubre de 2013. La obra tiene un importe total de 5.619.330 euros.

Con esta prolongación de la línea de atraque, el puerto quiere prepararse para acoger a los mayores cruceros del mundo. Los cálculos han tenido en cuenta el actual *Oasis of the Seas*, que con sus 361 m de eslora es el mayor crucero turístico actual.

La obra consistirá en la construcción de tres duques de alba en prolongación con la

alineación norte de la plataforma adosada al dique del oeste: con ello se consigue ampliar en 160 m el atraque actual hasta un máximo de 445 m. Los duques de alba serán tres cajones de hormigón armado con una separación de cincuenta metros entre ellos, dotados de dos bolardos de doscientas toneladas cada uno y con cuatro defensas de escudo para garantizar el atraque seguro.

El puerto de Palma es uno de los destinos turísticos habituales en nuestros puertos mediterráneos.

El 19 de octubre registró el atraque de los cruceros *AIDAvita*, *Albatros*, *Alexander von Humboldt II*, *L'Austral*, *Norwegian Epic*, *Queen Victoria* y *Thomson Dream*, con lo que igualó el récord de escala de siete cruceros simultáneos conseguido el 10 de octubre de 2008; además esta vez se logró un récord de pasajeros, con 13.000 personas en la misma jornada, frente a las 8.500 de la jornada de 2008.

En el año 2012 el puerto de Palma registró el atraque de 412 cruceros turísticos.

Fondos FEDER para la construcción de la nueva terminal de contenedores del puerto de Cádiz

El día 3 de enero de 2012 dieron comienzo las obras de construcción de la nueva terminal de contenedores del puerto de Cádiz, que está previsto finalizar a mediados de 2015.

En relación a esta obra, la Comisión Europea ha contestado recientemente en sentido favorable la solicitud de concesión de Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) por un importe de 60 millones de euros.

La obra fue adjudicada por la Autoridad Portuaria de la bahía de Cádiz a la Unión Temporal de Empresas, formada al 50 por 100 entre FCC y Acciona. El presupuesto de adjudicación fue de 92 millones de euros, y se contaba ya con solicitar una cofinanciación de 60 millones de euros de fondos FEDER de la Unión Europea, ahora aprobados.

Entre las opciones estudiadas, se eligió la «Alternativa n.º 2-dique de Levante», que planteaba la utilización de una superficie

industrial degradada en desuso, de manera que no se producía una modificación de la calidad del medio marino, no se causaba afección directa a ningún espacio protegido ni a la playa de Valdelagrana, y su impacto visual era prácticamente nulo.

La nueva terminal está situada en parte sobre las instalaciones de la Estación de Limpieza y Desgasificación (planta DELTA) que se encontraba en desuso, limitando por el oeste con el actual dique de Levante y por el sur con el muelle de Armamento n.º 5 de la empresa Navantía.

Va a estar constituida por:

— Una explanada de 38 Ha y anchura media de superficie de tierra de 425 m, realizada mediante relleno general con material procedente de dragados y préstamos de terrestres.

— Un muelle exterior a la dársena de 1.065 m de longitud y 16 de calado. Esta línea de atraque podría aumentarse hasta 1.780 m con la construcción de un muelle interior de 715 metros

— Un dique de abrigo de 305 m en el límite norte de la terminal.

— Un dique sur de cierre de 280 metros.

La construcción de la terminal de contenedores dotará al puerto de mayor funcionalidad en los tráficos portuarios de la Dársena de Cádiz Ciudad y satisfará las demandas actuales y futuras. Va a permitir el atraque de buques de mayores dimensiones, al aumentar hasta 16 m el calado, frente a los 10,5 de la zona de contenedores actual. Además, evitará el tráfico pesado por el centro de la ciudad, y se consiguen separar las áreas de pasajeros y mercancías dentro de la zona portuaria.

Entre los objetivos razonados del proyecto se citan: la separación del tráfico de mercancías del de pasajeros, el impulso del tráfico de contenedores para aumentar la competitividad (intentar pasar de 100.000 a 450.000 TEU por año), la consolidación del puerto como motor socioeconómico de la bahía y la mejora ambiental de la bahía permitiendo un aumento de la tasa de renovación de sus aguas.

A. P. P.



España y Marruecos realizaron un ejercicio sobre el control del tráfico marítimo en el Estrecho

El pasado día 12 de noviembre se realizó un ejercicio conjunto de España y Marruecos para la mejora del control del tráfico marítimo en el estrecho de Gibraltar, en el que participaron el Centro de Salvamento Marítimo en Tarifa (Tarifa Tráfico) y su homólogo de Tánger Tráfico.

Desde los centros de seguimiento de Tánger y Tarifa se realiza la supervisión permanente del tráfico marítimo en el Estrecho, que registra más de cien mil buques mercantes y de pasajeros cada año.

El ejercicio partió del supuesto virtual de la inoperatividad de los equipos de control del tráfico que Salvamento Marítimo dispone en Tarifa. En la simulación, el control total del tráfico en el Estrecho ha pasado al centro de control de Tánger durante dos horas.

Este tipo de ejercicios sirve para mantener familiarizado al personal de los dos centros de control con estas situaciones. Esta ha sido la segunda parte del ejercicio, ya que el pasado 29 de octubre se desarrolló el supuesto en el que Tarifa Tráfico asumió durante dos horas el seguimiento del tráfico

en todo el Estrecho ante el simulacro de inoperatividad en los equipos de Tánger.

La Organización Marítima Internacional, a propuesta de las autoridades marítimas de España y de Marruecos, adoptó la Resolución MSC.300(87), que entró en vigor en diciembre de 2010. En ella se establece que los barcos deberán comunicar con el centro de Tánger o Tarifa según la zona en la que naveguen. También se indica que si uno de los dos centros de control quedara inoperativo, el otro asumiría el seguimiento del tráfico marítimo hasta la recuperación operativa del primero, de modo que se mantengan los servicios proporcionados a la navegación en el Estrecho y, con ello, el nivel de seguridad marítima.

Derivado de la citada Resolución, existe un procedimiento operativo conjunto entre los dos centros que se firmó el 27 de abril de 2011 tras ser aprobado por la Dirección General de la Marina Mercante y que funciona satisfactoriamente. Cubre aspectos de la identificación de buques, estadísticas, infracciones al Reglamento de Abordajes, coordinación en el suministro de información meteorológica a los barcos y sobre sucesos de búsqueda y rescate, así como el procedimiento en situaciones en las que uno de los

NOTICIARIO

centros quede fuera de servicio por avería o trabajos de mantenimiento en los equipos.

Tarifa Tráfico es el nombre a efectos radio del Centro de Salvamento Marítimo en Tarifa, perteneciente a la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, entidad adscrita al Ministerio de Fomento a través de la Dirección General de la Marina Mercante.

Auxilios efectuados por Salvamento Marítimo

Salvamento Marítimo efectuó, con los medios que se relacionan, las siguientes prestaciones de auxilio en la mar durante el pasado mes de diciembre e inicios del mes de enero de 2014:

El 2 de diciembre, recuperación del cuerpo sin vida de un tripulante de una motora de fibra de vidrio a siete millas al sudoeste de Estepona. Participaron en el dispositivo de búsqueda las embarcaciones de intervención rápida *Salvamar Alnitak*, la *Salvamar Vega* y el helicóptero *Helimer 201* de Salvamento Marítimo, y las embarcaciones de la Guardia Civil *Río Ter* y *Río Gallo*.

El 9 de diciembre, rescate por el helicóptero *Helimer 215*, a 45 millas al sur de El Hierro, de los cinco tripulantes de nacionalidad británica del bote a remos *Mission Atlantic* que participaban en la regata Talisker Atlantic Challenge.

El 11 de diciembre, remolque hasta Arrecife de un velero *Sabir*, con cinco tripulantes, que estaba a la deriva a 37 millas al norte de Lanzarote, por la embarcación *Salvamar Al Nair*.

El 11 de diciembre, rescate de dos tripulantes de una embarcación neumática



volcada en las proximidades de Tarifa. Participaron en helicóptero *Helimer 201* y la embarcación de intervención rápida *Salvamar Alkaid*.

El 19 de diciembre, a 60 millas al noroeste de La Coruña, evacuación médica de una pasajera del buque *Saga Sapphire* y de un acompañante por el helicóptero *Helimer 209*.

El 8 de enero, en las inmediaciones de las islas Formigues, la embarcación *Salvamar Sirius* evalúa la situación del pesquero *Nuevo Río Verde*, encallado en fondo rocoso, y recoge objetos a la deriva susceptibles de ser peligrosos para la navegación.

SALVAMENTO MARÍTIMO





Guía interpretativa del inventario español de hábitats marinos

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha editado la *Guía interpretativa del inventario español de hábitats marinos*, publicación en la que se establecen y clasifican los cerca de 890 hábitats marinos identificados en el medio marino español, dando a conocer este patrimonio natural marino desde el ámbito más costero a las zonas más profundas.

La guía contiene información de dos inventarios básicos: el *Inventario español de hábitats marinos* y el *Inventario español de especies marinas* (IEEM). Ambos trabajos son fundamentales para evaluar el estado de conservación de hábitats y especies, favoreciendo su conocimiento, gestión y la propia conservación.

La guía analiza la diversidad marina de mares y costas, destacando su complejidad y singularidad, así como los tipos de hábitats y su clasificación. Incluye una lista patrón de los hábitats marinos en España, que sirve de punto de partida para su planificación y gestión, y en la que han trabajado científicos de las diversas administraciones públicas e instituciones españolas públicas y privadas.

Se complementa con un extenso catálogo fotográfico de los diferentes ambientes mari-

nos y con un glosario de términos y definiciones. Puede adquirirse a través de la página *web* de publicaciones del citado ministerio.

Remodelación del *Francisco de Paula Navarro*

Entre los meses de marzo de 2012 y noviembre de 2013, el buque de investigación oceanográfica *Francisco de Paula Navarro*, del Instituto Español de Oceanografía (IEO), ha sido sometido a un proceso de remodelación integral en los astilleros Mercurio Plásticos S. L. de Cartagena.

El buque, de 178 TRB, 30,5 m de eslora, 7,4 de manga, casco de madera y superestructura de aluminio, entró en servicio en 1987. Las obras de remodelación incrementan su capacidad científica y su habitabilidad, lo que le permitirá realizar un amplio espectro de campañas: desde estudios de geomorfología, hidrografía y plancton hasta proyectos de cartografiado de hábitats pelágicos y bentónicos, áreas marinas protegidas, contaminación y evaluación de ecosistemas y recursos vivos explotados.

La puesta a punto ha sido cofinanciada con el programa operativo de fondos FEDER de la UE, a través de un convenio de cooperación entre el Ministerio de Economía y

Competitividad, el Gobierno de las islas Baleares y el IEO. La inversión ha supuesto un coste de 2,5 millones de euros.

La Unión Temporal de Empresas (UTE) adjudicataria del proyecto, liderada por la empresa Fluidmecánica, diseñó unos sistemas de maquinillas oceanográficas y pórticos adaptados a las dimensiones del buque, que mejoran sensiblemente su capacidad científica.

También se le han incorporado con carácter permanente los sistemas de sonda multi-haz y sonda paramétrica que llevaba el buque *Odón de Buen*, al que sustituye como buque adscrito al Centro Oceanográfico de Baleares.

Esta actuación de modernización de la flota del IEO es la continuación de la entrada en servicio de los nuevos buques *Ramón Margalef* en 2011 y *Ángeles Alvariño* en 2012. Tiene como objetivo asegurar a los investigadores del IEO, y a la comunidad oceanográfica nacional, la disponibilidad de avanzadas plataformas capaces de responder a las necesidades de la sociedad y de la ciencia más exigente.

Durante el mes de diciembre de 2013 el *Francisco de Paula Navarro* ha participado en la campaña RADMED para el seguimiento de las condiciones hidrográficas en la plataforma mediterránea española e islas Baleares, y en la campaña REMALA para la evaluación de los ecosistemas y recursos explotados por la pesca de arrastre en el mar de Alborán.

Ecocartografías del litoral español

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha puesto a disposición, desde mediados del mes de noviembre pasado, en su página *web* el acceso y uso público de la ecocartografías del litoral, que comprenden todos los estudios sobre ingeniería marítima y ecología del medio marino.

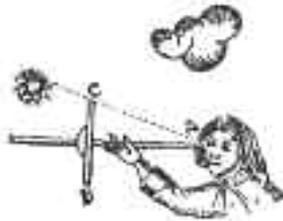
De esta forma, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar ha permitido el acceso público de una información, que era muy demandada tanto por los ciudadanos como por diversas organizaciones y administraciones.

Las ecocartografías incluyen datos necesarios para estudios o proyectos sobre el litoral y el medio marino, como la batimetría de la zona, la morfología de los medios marinos, la topografía de la costa, biodiversidad, etc.

Estos trabajos ecocartográficos se iniciaron en 1999 para lograr el estudio de toda la costa española. Actualmente están disponibles los relativos a las provincias de Castellón, Valencia, Alicante, Murcia, Almería, Granada, Málaga, Cádiz, parte de las islas Canarias e islas de Ibiza, Menorca y Formentera.

El contenido está disponible en formato KMZ, que permite ver toda la información con el programa *Google Earth*.

A. P. P.





Nuevo acuerdo de pesca entre la UE y Comores

El 1 de enero de 2014 ha entrado en vigor, por un periodo de tres años, el Protocolo del Acuerdo de Pesca entre la Unión Europea y Comores. Reemplaza al anterior, que expiró el 31 de diciembre de 2013.

El Acuerdo de Pesca entre ambas Partes se renovó tácitamente el 1 de enero de 2012 con una duración de siete años. El primer acuerdo pesquero UE-Comores data de 1988.

El Protocolo proporciona posibilidades de pesca de atún y otras especies migratorias a los pesqueros comunitarios. Se incluirá un máximo de 42 atuneros cerqueros y 20 atuneros palangreros. El Protocolo en vigor hasta fin de 2013 permitía un máximo de 45 atuneros cerqueros y 25 palangreros, de los que 22 cerqueros y 12 palangreros eran de bandera española. El resto de buques que operaban en esta zona eran franceses, portugueses e italianos.

Se pretende reforzar la cooperación pesquera entre ambas Partes, en especial en la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca IUU); también continuará el apoyo de la UE a Comores para el desarrollo de su sector pesquero.

La compensación económica por parte de la UE ascenderá a 600.000 euros anuales, de los que 300.000 están reservados para apoyo a la política pesquera de Comores.

Acuerdo de acceso de pesca entre la UE y la República de Seychelles

La Unión Europea y la República de Seychelles han firmado un acuerdo para acceso de pesca de buques con bandera de Seychelles a las aguas comunitarias de la isla de Mayotte.

Mayotte es una posesión francesa situada en el archipiélago de las Comores, en el extremo norte del canal de Mozambique, y desde marzo de 2011 es un departamento de ultramar francés. A partir del 1 de enero de 2014, Mayotte pasará a ser una región ultraperiférica de la UE.

Por ello, ambas partes han firmado un acuerdo de acceso de pesca para un total de ocho atuneros cerqueros con bandera de Seychelles, que podrán ejercer durante seis años sus actividades de pesca en las aguas de Mayotte. Las licencias y canon por número de capturas serán pagadas a la UE directamente por los propietarios de los pesqueros.

Para la UE es el primer acuerdo intergubernamental que concede derechos de pesca en sus aguas a un tercer país con pago de canon pesquero.

Los buques de Seychelles estarán sometidos a la Política Pesquera Común y a las medidas de conservación, control y gestión establecidas por la Organización Atunera del Océano Índico (IOTC).

Hay que recordar que las Partes mantienen un acuerdo de pesca recientemente renegociado y cuyo protocolo entrará en vigor el 17 de enero de 2014 por un periodo de seis años.

Este es el acuerdo más importante de los que mantiene la UE en aguas del océano Índico y permite posibilidades de pesca para un total de 40 atuneros cerqueros y seis palangreros en aguas de Seychelles.

Los pesqueros habituales beneficiarios son procedentes de España, Francia, Italia y Portugal.

Protocolo del acuerdo de pesca entre la UE y Kiribati

El Parlamento Europeo ha ratificado el pasado 20 de noviembre el Protocolo del Acuerdo de Pesca entre la Unión Europea y la República de Kiribati, que se encontraba en aplicación provisional desde septiembre de 2012. Este es el único acuerdo de pesca de la Unión Europea activo en el Pacífico, firmado

en septiembre de 2012 por un plazo de seis años renovable. El Protocolo ahora ratificado tiene una duración de tres años (septiembre 2012-septiembre 2015).

Permite posibilidades de pesca de cuatro atuneros cerqueros y seis palangreros, y los beneficiarios habituales son atuneros franceses, portugueses y españoles. El tonelaje de referencia es de 15.000 toneladas anuales.

La compensación económica por parte de la UE asciende a 1,325 millones de euros anuales de los que el 26 por 100 está destinado al apoyo a la política pesquera de Kiribati.

Esta república es independiente desde 1979. Se trata de un estado archipelágico situado al nordeste de Australia, descubierto por las expediciones de Magallanes, Saavedra y Quirós, y al que pertenecen islas como Christmas o Tarawa.

La Unión mantiene negociaciones con las islas Cook, lo que serviría para consolidar la presencia de los pesqueros comunitarios en la región.

A. P. P.





Cultura Naval

SU MAJESTAD LA REINA VISITA LA EXPOSICIÓN SOBRE LA EXPLORACIÓN DEL PACÍFICO

Su Majestad la Reina, acompañada por el ministro de Asuntos Exteriores y de Cooperación, José Manuel García Margallo, y por el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada, almirante general Jaime Muñoz-Delgado, visitó el pasado 12 de diciembre la exposición «La exploración del Pacífico: 500 años de historia», organizada por el Museo Naval y compuesta por 180 piezas procedentes del patrimonio histórico de la Armada, que se ha exhibido en la Casa de América desde el 2 de octubre de 2013 hasta el 2 de febrero de este año, y de cuya inauguración dimos cumplida cuenta en el número de noviembre de 2013.

La visita fue la culminación del acto de presentación del proyecto «La herencia española en los Estados Unidos de América», una iniciativa del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación que integra siete exposiciones virtuales incorporadas por el Google Cultural Institute; entre ellas la versión digital de la exposición reseñada en el párrafo anterior, en la que han participado el Museo



(Foto: www.armada.mde.es).



(Foto: www.armada.mde.es).

Naval y la Casa de América. Este proyecto fue inaugurado en la sede de Google en Mountain View, California, el pasado día 14 de noviembre, en un acto presidido por SS. AA. RR. los Príncipes de Asturias.

El acto consistió en la presentación del proyecto, y contó con las intervenciones de: Tomás Poveda, director general de la Casa de América, Bárbara Navarro, directora de Políticas Públicas y Relaciones Institucionales de Google; Esperanza Ibáñez, analista de Políticas Públicas de la compañía; el historiador Borja Cardelús, y el ministro de Asuntos Exteriores y de Cooperación.

El proyecto se enmarca en las actividades conmemorativas de los cinco siglos de presencia española en tierras estadounidenses, y su objetivo es dar a conocer el legado español en Estados Unidos, para lo que se han seleccionado las siete exhibiciones que

narran los descubrimientos, los años de presencia española y los vínculos culturales e históricos existentes entre España y Estados Unidos: «500 años del descubrimiento del Pacífico», «Exploradores y Navegadores», «Instituciones españolas en los Estados Unidos», «La herencia material», «La herencia intangible», «La ayuda de España a la independencia de Estados Unidos» y «Camino españoles en Estados Unidos».

El soporte tecnológico, ofrecido por Google, ha permitido dar contenido e incorporar estas exposiciones en el apartado *Historic Moments* con textos bilingües. El carácter modular del espacio permite también que el número de exposiciones y su contenido pueda variar en cualquier momento.

D. R.

PREMIOS «ARMADA ESPAÑOLA 2013»

El jueves 21 de noviembre tuvo lugar en el Museo Naval de Madrid la ceremonia de entrega de los Premios «Armada Española 2013», que con esta denominación engloban todos los de la institución, algunos de ellos de larga historia y tradición, como los «Virgen del Carmen» y «REVISTA GENERAL DE MARINA». El acto tuvo como marco la Sala de Buques del siglo XIX y estuvo presidido por el ministro de Defensa Pedro Morenés Eulate, al que acompañaban el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada Jaime Muñoz-Delgado y Díaz del Río (AJEMA), el secretario de Estado de Defensa, la subsecretaria de Defensa, el secretario general de Política de Defensa y los jefes de Estado Mayor del Ejército de Tierra y del Ejército del Aire entre otras autoridades civiles y militares.

El acto, que estuvo amenizado por la Fundación Operística de Navarra, comenzó

con unas palabras del AJEMA, quien resumió las actividades de la Armada a lo largo del año y destacó que todos los que iban a ser distinguidos habían mostrado su inquietud y espíritu creativo bajo la inspiración de la mar en distintas facetas de la expresión artística, por lo que con esta ceremonia la Armada quería reconocer los trabajos, las obras y las acciones que, inspiradas siempre en la mar y su entorno, habían destacado especialmente por su calidad y perspectiva, así como a sus autores, personas, procedentes del mundo de la mar o muy próximos a él.

A continuación se proyectó un vídeo institucional en el que se presentó una muestra de las actividades y cometidos que la Armada tiene asignados, desempeñados gracias al esfuerzo, dedicación y buen hacer de las mujeres y hombres que integran sus unidades, tanto en la mar como en tierra.



(Foto: www.armada.mde.es).

Finalizada la proyección, los relatores procedieron a hacer una semblanza de los premios, al nombramiento de los premiados y de los méritos que les hacían acreedores a tales galardones. La entrega fue efectuada por las principales autoridades presentes y por los directores del Órgano de Historia y Cultura Naval y de la REVISTA GENERAL DE MARINA.

En la secuencia de entrega de premios, los primeros fueron los «Virgen del Carmen 2013», creados en 1939, que en esta su septuagésima cuarta edición reconocieron los siguientes autores y trabajos:

— *Premio de Libros*: Iago Gil Aguado, por su obra titulada *Francisco Gil y Lemos, marino, virrey y ministro. Una vida al servicio de la Monarquía española*.

— *Premio de Pintura*: David Pasamontes, por su obra *Astilleros de Vigo*.

— *Premios de Modelismo Naval*: premio modelo a Félix Moreno, por su obra *Navío Santísima Trinidad*; premio maquetas y dioramas a José Antonio Chamarro González,

por su trabajo *Submarino G-7*; accésit y diploma a Juan Francisco Vera Valdivia, por su obra *Diorama portuario del acorazado Pelayo*.

Diploma de Honor: José María Blanco Núñez, por su destacada vinculación a la Armada y contribución al fomento de los intereses navales españoles.

Los Premios «REVISTA GENERAL DE MARINA 2012», publicación con 136 años de antigüedad, y que reconocen los mejores trabajos publicados en ella durante el año, fueron otorgados a los siguientes autores y trabajos:

— *Diploma acreditativo REVISTA GENERAL DE MARINA* al capitán de navío, en situación de retiro, Marcelino González Fernández, por su dilatada y asidua colaboración con la REVISTA.

— *Premio Álvaro de Bazán* al capitán de navío Enrique Cubeiro Cabello, por su artículo *AABA, MAXAA NAHAY KALLUUMAYSATO?*



(Foto: www.armada.mde.es).



(Foto: www.armada.mde.es).

— Premio *Roger de Lauria* al capitán de corbeta Fernando del Pozo Berenguer, por su artículo «La Guerra de las Malvinas treinta años después».

— Premio *Francisco Moreno* a José María Lancho Rodríguez, por su artículo «La protección penal en aguas internacionales del patrimonio histórico sumergido español».

— Premio *Antonio de Oquendo* al vicealmirante, en situación de retiro, José Manuel Sanjurjo Jul, por su artículo «La Pentecontecía, reflexiones sobre la evolución de la Construcción Naval Militar española en los últimos cincuenta años».

El galardón a mejor deportista de la Armada correspondió al cabo primero de Infantería de Marina Miguel Campos, que este año se proclamó campeón de España en el Campeonato Nacional Militar de Judo.

Por último, la Fundación Juanelo Turriano recibió la *Mención Especial a la difusión de la imagen de la Armada* en reconocimien-

to a su importante labor en la difusión de la historia y cultura naval y marítima española, con ocasión de la recuperación e instalación final del submarino *Isaac Peral* en el Museo Naval de Cartagena. A la finalización de la entrega de premios Victoriano Muñoz Cava, presidente de la Fundación, pronunció unas breves palabras de agradecimiento en nombre de los galardonados.

La clausura del acto fue efectuada por el ministro de Defensa, quien felicitó a los premiados por la difusión de la imagen marítima de España y destacó la vinculación de España con la mar, a pesar de lo cual no ha tenido el reconocimiento que le corresponde en la historia más reciente.

A continuación, los galardonados posaron para la foto oficial junto a las autoridades, sirviéndose posteriormente un vino de honor a los invitados al acto.

D. R.

MONUMENTO EN HOMENAJE A BLAS DE LEZO

La alcaldesa de Madrid, Ana Botella, y el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada (AJEMA), Jaime Muñoz-Delgado, así como los integrantes del grupo de trabajo creado para ello, presentaron el pasado 16 de diciembre en el Museo Naval de Madrid el proyecto para levantar un monumento a Blas de Lezo en la capital de España, uno de los marinos más importantes de la historia naval española.

El proyecto, que se sufragará por suscripción popular, cuenta con el respaldo de numerosas instituciones. Junto al Ayuntamiento y la Armada, en el grupo de trabajo se han integrado representantes de las Reales Academias de Bellas Artes de San Fernando, de la de Historia y de la Lengua, además de la Casa de América y el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Con este monumento Madrid rendirá homenaje a Blas de Lezo y se suma a las iniciativas recientes para recuperar la memoria del teniente general de la Armada, toda-

vía un gran desconocido. Precisamente, el Museo Naval, lugar que ha acogido la presentación, muestra hasta el 3 de marzo la exposición «Blas de Lezo, el valor de Mediohombre», que recorre la vida del marino a través de 80 piezas procedentes del patrimonio de la Armada y de otras 10 instituciones.

Nacido el 3 de febrero de 1689 en Pasajes de San Pedro (Guipúzcoa), Blas de Lezo ingresó en la Marina con 15 años y destacó pronto por su coraje en la Guerra de Sucesión. Cojo, tuerto y manco desde los 25 años por las heridas recibidas en combate —lo que le valió el apodo de «Mediohombre»— participó en los principales episodios bélicos de la primera mitad del siglo XVIII español y salió invicto en todos ellos.

Destinado en la Escuadra del Mar del Sur, luchó contra la piratería en las costas de Chile y Perú y en la defensa de los territorios ultramarinos. Al mando de la Escuadra del



(Foto: www.armada.mde.es).



(Foto: www.armada.mde.es).

Mediterráneo participó también en las expediciones a Génova (1731) y Orán (1732).

En 1734 alcanzó el empleo de teniente general de la Armada y, dos años más tarde, asumió la defensa de Cartagena de Indias, considerada «la llave de Indias» y la plaza clave para mantener el dominio español en América. En 1741, con solo seis navíos de guerra y no más de 3.200 hombres, defendió Cartagena frente a la flota del almirante Vernon, más de ocho veces superior en barcos de guerra y 10 veces mayor en combatientes. Ante la sorpresa de Vernon, quien al comienzo de la batalla había anticipado a

Londres una victoria segura, Lezo infligió a Inglaterra la mayor derrota naval de su historia.

Pese a su decisiva intervención en la defensa de la plaza colombiana, su enfrentamiento con el virrey Sebastián de Eslava le llevó a ser apartado injustamente de su puesto al frente de la escuadra de Cartagena de Indias. Murió poco después, en 1741, y fue enterrado en una tumba de la que todavía hoy se desconoce su emplazamiento.

OCS AJEMA



LIBRO Y EXPOSICIÓN SOBRE LA OPERACIÓN ATALANTA

El almirante jefe de Estado Mayor de la Armada (AJEMA), Jaime Muñoz-Delgado Díaz del Río, acompañado por el jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire, por el comandante del Mando de Operaciones de la Defensa y por otras autoridades de la Armada y de los dos Ejércitos, presidió el pasado 18 de diciembre la presentación del libro *Misión ATALANTA. La lucha contra la piratería en el Índico*, e inauguró una exposición fotográfica sobre esta operación de la Unión Europea, organizada por el Ministerio de Defensa.

Coordinado por el periodista Joaquín Madina, *Misión ATALANTA* recoge el esfuerzo y sacrificio de los componentes de la Armada que desde 2009 han formado las dotaciones de los buques y las tripulaciones de helicópteros embarcados, así como del personal del Ejército del Aire desplegado en el destacamento Orión en Yibuti, y del Ejército de Tierra en la misión EUTM-Somalia para instruir al Ejército somalí.

La presentación del libro, escrito por el periodista Enrique Montánchez, se realizó en una carpa ubicada en la calle Montalbán, frente a la entrada principal del Cuartel General de la Armada, donde se instaló una exposición sobre la operación, que ha estado abierta la pública, en horario ininterrumpido de 1000 a 1900 horas, desde el 18 de diciembre hasta el 7 de enero, con excepción de los días 25 de diciembre y 1 y 6 de enero).

La Operación ATALANTA es la primera misión aeronaval puesta en marcha por la Unión Europea. Como respuesta al aumento de los ataques piratas sufridos por los buques mercantes en el golfo de Adén, en enero de 2009 comenzaron a operar las primeras unidades bajo el mando de la Fuerza Naval de la Unión Europea (EUNAVFOR).

Su misión es: proteger a los buques del Programa Mundial de Alimentos, de la Misión de la Unión Africana en Somalia, así como al tráfico marítimo vulnerable; la



(Foto: www.armada.mde.es).



(Foto: www.armada.mde.es).

protección del corredor recomendado de tránsito internacional; el control de las actividades pesqueras en las costas de Somalia; verificar que los buques mercantes que navegan o faenan por la zona implementan las medidas de autoprotección recomendadas y efectuar vigilancia y reconocimiento de campamentos piratas en las costas de Somalia.

Cinco años después, la lucha contra la piratería frente a las costas de Somalia ha arrojado unos resultados muy satisfactorios, pasando en 2008 de 111 ataques a buques, de los que 42 fueron capturados (datos de la Oficina Marítima Internacional), a siete sin ninguna captura en 2013 (datos de EUNAVFOR).

En estos cinco años, España ha mantenido de forma permanente a un buque de la Armada, reforzado con un Equipo Operativo de Seguridad y una Unidad Aérea Embarcada para operar un helicóptero. Además, en los períodos intermonzónicos, se ha reforzado la presencia naval con un segundo buque. Asimismo, también ha estado presente durante todo el período un destacamento aéreo, operando aviones de vigilancia marítima del Ejército del Aire.

D. R.

INAUGURACIÓN DE UNA EXPOSICIÓN SOBRE JORGE JUAN

El pasado día 5 de diciembre de 2013, el alcalde de Ferrol, José Manuel Rey Varela, y el almirante jefe del Arsenal de Ferrol, vicealmirante Manuel Garat Caramé, inauguraron, en la Sala de Exposiciones de la Fundación Novacaixagalicia, la Exposición «Jorge Juan, científico, ingeniero... y su vínculo con Ferrol».

La exposición está compuesta por fondos procedentes de los museos navales de Madrid y Ferrol.

El Ayuntamiento ferrolano, la Armada española y la Fundación Novacaixagalicia han colaborado en la realización de la exposición, que ha permanecido abierta al público hasta el 11 de enero.



(Foto: www.armada.mde.es).

D. R.



(Foto: ORP Arsenal de Ferrol).

PRESENTACIÓN DE DOS LIBROS DE EDICIONES NAVALMIL SOBRE TEMAS NAVALES

Ediciones Navalmil ha efectuado recientemente la presentación de sus dos últimas obras editadas. En el Salón de Actos del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN) se efectuó la de la obra del capitán de navío, en situación de retiro, José Manuel Gutiérrez de la Cámara, titulada *La piratería berberisca y su final con los jabeques de Don Antonio Barceló*, y en el Salón de Actos del Cuartel General de la Armada, la del también capitán de navío, en situación de retiro, Marcelino González Fernández, titulada *Primera vuelta al mundo de un acorazado. La Numancia*.

La presentación del primer libro fue presidida por el teniente general De la Rosa, en su condición de director del CESEDEN, a quien acompañaban Alejandro Klecker de Elizalde, editor y director general de Clarke, Modet & C^o; Fernando Ibáñez Gómez, doctor por la Universidad de Zaragoza y autor de la tesis *La amenaza de la piratería marítima a*

la seguridad nacional, y el propio autor de la obra.

Se dividió en dos partes claramente diferenciadas: la primera a cargo del autor del libro, quien describió en general la guerra que los países europeos sostuvieron contra la piratería berberisca durante más de tres siglos y, en particular, la activa participación del gran marino mallorquín don Antonio Barceló y Pont de la Terra, que aplicó su experiencia como patrón del jabeque correo que enlazaba Palma de Mallorca con Barcelona para combatir a los piratas berberiscos, fomentando la construcción de embarcaciones de este tipo en la Armada.

La segunda parte, a cargo de Fernando Ibáñez Gómez, completó la visión histórica del libro, describiendo detalladamente la situación actual de la piratería somalí y su evolución durante los últimos años.

Finalmente, el editor agradeció a los ponentes su intervención y moderó un anima-



(Foto: página web del CESEDEN).



(Foto: IHCN).

do debate con el numeroso público asistente, para finalizar con una copa de vino español ofrecida por la Editorial Navalmil.

En la presentación del segundo libro, organizada por el Instituto de Historia y Cultura Naval, participaron el director del Órgano de de Historia y Cultura Naval (DIRORCUN), contralmirante González Carrión, el contralmirante, en situación de retiro, Teodoro de Leste Contreras, el autor de la obra y el editor.

Ante un más que concurrido auditorio, el acto comenzó con unas palabras de salutación y agradecimiento del contralmirante González Carrión, a las que siguió una ponencia del contralmirante De Leste sobre un viaje de instrucción del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* en el que se siguió una derrota en el Atlántico y Pacífico Sur similar a la desarrollada por la *Numancia*, y en la que median-

te la exposición de las vicisitudes y dificultades encontradas se trataba de poner al auditorio en disposición de entender las dificultades que tuvo que afrontar la fragata blindada con más de un siglo de antelación.

El capitán de navío González, tras unas palabras de agradecimiento al organizador, editor y prologuista, y después de esclarecer los motivos que le llevaron a acometer la elaboración de la obra, hizo una detallada disección de esta, explicando el contenido de cada una de sus partes: prólogo, introducción, doce capítulos y nueve apéndices.

Después de unas palabras del editor, Alejandro Klecker de Elizalde, el DIRORCUN procedió a dar paso a un participativo y extenso período de coloquio, tras el cual dio por finalizada la presentación.

D. R.

ACTIVIDADES CULTURALES DE LA ASOCIACIÓN DE AMIGOS DEL *JUAN SEBASTIÁN DE ELCANO*

El buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* fue el protagonista de las actividades culturales, entre ellas una exposición fotográfica-pictórica y de recuerdos «Homenaje a los marinos de todos los tiempos», que acogió la Sala Alta del Real Casino de Murcia.

La muestra, organizada por la Asociación de Amigos del *Juan Sebastián de Elcano*, incluyó cuadros de temática marina de José María Falgas, lienzos concebidos para suscitar la reflexión, cuadros procedentes del Museo Histórico-Militar de Cartagena, Museo Naval de Cartagena y fondos propios del pintor exponente: *Vuelta a casa (Operación ATALANTA)*, *La batalla de Cabo de Palos* o el retrato que realizó a S. A. R. el Príncipe de Asturias se encontraban en la exposición. Junto a ellos, 11 fotos antiguas del navío, en blanco y negro, realizadas entre los años 1928 al 1949, cedidas por el Museo Naval de Madrid, el buque escuela y el capitán de fragata Juan Escribas. Las imágenes fotográficas recogían momentos tales como el viaje inaugural de 1928 con la presencia del rey Alfonso XIII, la entrada en La Habana en el año 1929 o la visita de autoridades al buque en 1935 en Nueva York.

Por su parte, el alférez de navío, en situación de reserva, Diego Quevedo aportó una serie de recuerdos relativos al buque. Así,

podían verse un lepanto de marinería y distintas cintas pertenecientes a otras tantas épocas de la vida del bergantín goleta. De igual forma, permanecieron expuestos un libro de maniobra del velero, monedas sudamericanas que mostraban la imagen del *Elcano* y una medalla conmemorativa del 75 aniversario de la botadura del buque.

La iniciativa cultural incluyó tres conferencias sobre el emblemático navío. Así, el día de la inauguración, el capitán de fragata, jefe de la Sección de Planes de la Fuerza de Acción Marítima, José María Núñez Torrente, habló sobre los «Cometidos de la Fuerza de Acción Marítima». La segunda estuvo a cargo del capitán de navío comandante del buque escuela, Enrique Torres Piñeiro, quien disertó acerca de la doble misión del buque como «Embajador y navegante». En este caso, se trató de la primera vez que un comandante del buque en ejercicio ofrecía una conferencia en Murcia. La última intervención la protagonizó el director de la cátedra de Historia Naval Juan José Sánchez Baena, que centró su ponencia en «La formación de los guardias marinas en el siglo XVIII en Cartagena».

J. M.



(Foto: Asociación de Amigos del *J. S. de Elcano*).

BIO *Hespérides* y las nieves perpetuas. (Foto: José A. Tortolero Sara).





GACETILLA

La Armada recibió el Premio «Formación» del Clúster Marítimo Español

En un acto desarrollado el pasado día 11 de diciembre, al que asistieron los ministros de Industria, Energía y Turismo, José Manuel Soria, y de Fomento, Ana Pastor, el almirante general jefe de Estado Mayor de la Armada, Jaime Muñoz-Delgado, y el director general de la Guardia Civil, Arsenio Fernández Mesa, la Armada española recibió el Premio «Formación» del Clúster Marítimo Español, en reconocimiento a sus esfuerzos en la enseñanza a distancia a través de la Universidad Virtual Corporativa de la Armada (UVICOA).

El galardón, que fue compartido con la Guardia Civil, valoró el nuevo modelo de enseñanza de la Armada



(Foto: www.armada.mde.es).



(Foto: www.armada.mde.es).

por el que sus miembros pueden formarse desde cualquier punto geográfico en que se encuentren, ya sea en tierra o en la mar, a través de un sistema de comunicación vía satélite. En este curso escolar se han matriculado más de 2.400 marinos en 70 cursos diferentes.

Además, el Clúster entregó su Premio «Competitividad» a la empresa Ghenova por su expansión internacional. El Premio «Medioambiente» recayó en el Ayuntamiento de Málaga en reconocimiento a su sostenibilidad urbana; el de «Tecnología e Innovación»

fue para la empresa Sener, y finalmente el de «Proyección Internacional» para el Banco Santander, por ser uno de los principales grupos financieros relacionados históricamente con el sector marítimo.

El Clúster Marítimo Español agrupa a 75 entidades (85 por 100 privadas y 15 por 100 públicas) en todo el territorio nacional, y a través de sus galardones anuales distingue a las personas e iniciativas relacionadas con el mundo marítimo español.

OCS AJEMA



Visita oficial del AJEMA a unidades de la bahía de Cádiz

El almirante jefe de Estado Mayor de la Armada (AJEMA), Jaime Muñoz-Delgado, realizó durante los días 10 y 11 de diciembre una visita oficial por diferentes unidades de la Armada en San Fernando y Cádiz.

Su itinerario comenzó la mañana del día 10 en el Real Instituto y Observatorio de la Armada (ROA) en San Fernando. Después de que el director del ROA, capitán de navío Miguel Vallejo, realizara una breve exposición sobre este centro científico de la Armada, el AJEMA recorrió las instalaciones de las distintas secciones, tales como el laboratorio de la hora y la estación láser de seguimiento de satélites.

Una vez finalizada la visita al ROA, el AJEMA se trasladó a la Escuela de Suboficiales (ESUBO) de San Fernando, centro donde comienzan su formación los alumnos aspirantes a suboficiales de la Armada, donde

le fueron rendidos los honores de ordenanza, presidiendo el desfile del batallón de alumnos y firmando en el libro de honor del centro docente. Durante su estancia conoció de primera mano el grado de implantación del nuevo modelo educativo en las Fuerzas Armadas. Tras recorrer las dependencias de la Escuela de Suboficiales, la visita concluyó en el Panteón de Marineros Ilustres.

El día 11, el AJEMA completó su visita en el Instituto Hidrográfico de la Marina (Cádiz), organismo encargado de velar por la seguridad de la navegación mediante la obtención y difusión de información sobre el mar y el litoral y contribuir al progreso de la ciencia náutica. En él, el AJEMA visitó las secciones técnica e industrial, la Escuela de Hidrografía y la sala histórica.

OCS AJEMA



(Foto: www.armada.mde.es).

Alcalde Honorario de San Fernando

Con ocasión de la conmemoración del Bicentenario de la concesión del título de Ciudad a San Fernando por las Cortes de Cádiz de 1813, para refrendar el vínculo histórico que une a los isleños con la Armada desde hace más de 200 años, el buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* recibió el pasado día 19 de diciembre, en el Arsenal de La Carraca, el título de Alcalde Honorario de San Fernando, galardón concedido por el Ayuntamiento de la localidad gaditana a este velero, que tiene su base en la Isla de León, y que en su condición de embajador simboliza la proyección americana del bicentenario.

Durante la ceremonia a bordo del buque, a la que asistieron el alcalde de San Fernando, José Loaiza, el almirante de la Flota, Santiago Bolívar, y la Corporación Municipal en pleno, el regidor municipal entregó al comandante del buque, capitán de navío Enrique Torres, el bastón de mando de la ciudad y la medalla de Alcalde Honorario enmarcada en un pergamino que evoca la travesía que el buque escuela de la Armada realizó en su primera vuelta al mundo.

Es la tercera ocasión en que el consistorio de la ciudad concede esta distinción a lo largo de su historia, que hasta ahora solo poseían la Virgen del Carmen, patrona de la ciudad y de la Armada, y Nuestro Padre Jesús Nazareno, que es Regidor Perpetuo de la Isla desde 2010.

Como buque escuela, el *Juan Sebastián de Elcano* tiene como cometido principal formar en la mar a los futuros oficiales de la



(Foto: www.armada.mde.es).

Armada, los guardias marinas. Para ello, realiza todos los años un crucero de instrucción de entre cuatro y seis meses de duración.

Construido en los astilleros Echevarrieta y Larrinaga de Cádiz, se botó el día 5 de marzo de 1927, con lo que lleva 86 años en la mar con más de un millón y medio de millas náuticas navegadas por todos los mares del mundo y con recaladas en los puertos más importantes.

Su presencia en países y puertos extranjeros contribuye de forma notable a apoyar la política exterior de España. Durante el año 2009 fue reconocido por la gran labor que realiza como embajador de la imagen de España desde su primer viaje en febrero de 1928, y recibió el nombramiento de Embajador Honorífico de la «marca España».

D. R.

Jornada Informativa para agregados de Defensa, Navales y adjuntos acreditados en España

El día 10 de diciembre se celebró en el Cuartel General de la Armada, organizada por la Sección de Relaciones Exteriores del Estado Mayor, la Jornada Informativa para agregados de Defensa, Navales y adjuntos acreditados en España, con la asistencia de un total de veintiocho agregados, pertenecientes a Alemania, Brasil, Bolivia, Chile, China, Corea, El Salvador, Francia, Filipinas, Grecia, Indonesia, Italia, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Polonia, Reino Unido, Rumanía, Rusia, Suiza, Tailandia, Túnez, Turquía y Ucrania. Asimismo, asistió personal de los Órganos de Enlace de la Dirección General de Política de Defensa y del Estado Mayor del Ejército de Tierra.

La Jornada comenzó con la bienvenida a los agregados por parte del capitán de navío, jefe de la Sección de Relaciones Exteriores, tras lo que se impartieron dos conferencias para actualización de conocimientos sobre las

actividades de la Armada, una con el título «Visión general de la Armada» y otra sobre «Operaciones en curso», impartidas respectivamente por personal de las divisiones de Planes y Operaciones.

Tras un breve descanso, en el que se sirvió un café, continuó la Jornada con una conferencia sobre «La Sección de Relaciones Exteriores como órgano de enlace con los agregados extranjeros».

En el transcurso de la sesión, el almirante segundo jefe de Estado Mayor de la Armada, Javier Franco Suanzes, se dirigió a los representantes diplomáticos y les agradeció su presencia en el Cuartel General.

La Jornada concluyó con una visita guiada al Museo Naval, en la que los invitados pudieron conocer la exposición «Blas de Lezo, el valor de Mediohombre».

EMA



(Foto: www.armada.mde.es).

La Décima Escuadrilla celebró su vigésimo quinto aniversario

La Décima Escuadrilla de la Flotilla de Aeronaves de la Armada, que opera los helicópteros *SH-60B*, celebró el pasado 12 de diciembre el 25 aniversario de su creación con una ceremonia que ha incluido un repaso histórico de las efemérides más destacadas de la escuadrilla y un acto de homenaje a los compañeros caídos en acto de servicio.

El acto fue presidido por el almirante de la Flota, Santiago Bolívar, y contó con la presencia de la dotación de la escuadrilla en su totalidad, así como con antiguos miembros de ella, acompañados por sus familiares, que han podido ver *in situ* un vuelo de adiestramiento de esta unidad.

La Décima Escuadrilla fue creada en 1988 y recibió sus primeros seis helicópteros el 22 de diciembre de ese mismo año. En el

año 2002 se recibieron seis nuevas unidades y se modernizaron las otras seis, de modo que en la actualidad se dispone de doce helicópteros homogéneos en cuanto a estructura y equipamiento.

Desde su creación, los helicópteros de esta escuadrilla han participado en numerosos ejercicios y operaciones reales, tanto nacionales como internacionales, demostrando su gran valor operativo. Las misiones principales del *SH-60B* son las relativas a guerra de superficie y antisubmarina. Como misiones secundarias, se encuentran las de búsqueda y rescate, evacuación médica, aprovisionamiento vertical, apoyo al fuego naval de superficie y relé de comunicaciones.

OCS AJEMA



(Foto: www.armada.mde.es).

Donación de un ancla de la fragata *Asturias* al Museo Philippe Cousteau

La Armada cedió, según acta firmada en Ferrol el 14 de febrero de 2013, un ancla de la fragata *Asturias* (F-74) a la Asociación Lepanto de Veteranos de la Armada, que a su vez decidió exponerla en el Museo de Anclas Philippe Cousteau de Salinas (Asturias).

El pasado 27 de noviembre tuvo lugar el acto de incorporación del ancla, de 3,6 toneladas de peso y 2,5 m de altura, a la posición definitiva que ocupa dentro del museo.

La jornada, presidida por la alcaldesa de Castrillón y el almirante jefe del Arsenal de Ferrol, consistió en la lectura de la reseña de la cesión como paso previo al descubrimiento de la placa identificativa del ancla; con posterioridad, se efectuó el toque de silencio y se depositó un ramo de flores en el mar en recuerdo de los marinos fallecidos; finalizó el acto con el canto de la *Salve Mari-nera*.

Cabe reseñar la asistencia del contralmirante comandante del Grupo de Acción Naval 1, del delegado de Defensa en Asturias, del comandante naval de Gijón y del presidente de la Asociación Lepanto de Veteranos de la Armada, de la práctica totalidad de sus integrantes, así como del presidente de la Real Hermandad de Veteranos de las FAS y GC de Asturias y una representación de la Agrupación de Veteranos Paracaidistas de Asturias. Todos ellos participaron en la comida conmemorativa que se celebró a continuación en el Real Club Náutico de Salinas.

El museo, inaugurado el 30 de septiembre de 1993 por S. M. el Rey, se encuentra localizado en la península de La Peñona, en el margen izquierdo de la playa de Salinas, dentro del concejo asturiano de Castrillón.

A. P. P.



(Foto: *La Nueva España*).

La Armada española homenajeada en el municipio de Fuentenovilla (Guadalajara)

El pasado 30 de noviembre, el municipio de Fuentenovilla (Guadalajara) homenajeó a la Armada española mediante los actos celebrados en memoria del capitán de navío Blas de Salcedo y Salcedo, natural de esa localidad, y que falleció estando al mando de la fragata *Magdalena* en la madrugada del 2 de noviembre del año 1810, cuando se estaba llevando a cabo una de las pocas acciones navales que tuvieron lugar durante la Guerra de la Independencia de 1808-1814.

Los actos, que fueron organizados por el Ayuntamiento de Fuentenovilla y por la Liga Naval de Castilla la Mancha, y que contaron con la colaboración de la Asociación de la

Carta de Juan de la Cosa, de la Milicia Naval Universitaria y de la Fundación Letras del Mar, consistieron en:

Un café de bienvenida durante el que se efectuaron las correspondientes presentaciones de todos los asistentes, los cuales fueron ocupando sus lugares en el Salón de Plenos. La mesa presidencial estuvo compuesta por la alcaldesa Monserrat Rivas de la Torre, acompañada por el presidente de la Milicia Naval Universitaria José Yuste Bastarreche, el presidente de la Asociación Letras del Mar Manuel Maestro López, el presidente de la Asociación de la Carta de Juan de la Cosa



(Foto: Órgano de Historia y Cultura Naval).

Juan Lago Novas, el capitán de navío Dionisio José Huelin Martínez de Velasco, el subdelegado del Gobierno de España en Guadalajara Juan Pablo Sánchez Sánchez-Seco, el representante del Ateneo de Madrid, vocal 1.º y depositario, capitán de la Marina Mercante Juan Manuel Gracia Menocal, el delegado en Guadalajara de la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha, José Luis Condado Ayuso, el diputado provincial Francisco Javier Pérez del Saz y el presidente de la Federación Española de Ligas Navales José Carlos Tamayo Gálvez.

Tras unas palabras de bienvenida de la alcaldesa, del subdelegado del Gobierno y del delegado de la Junta de Comunidades, quienes también significaron las muchas gestas y actos heroicos de los marinos españoles a lo largo de los últimos siglos, el presidente de la Federación Española de Ligas Navales reseñó el motivo que incitó a la Liga Naval de Castilla la Mancha a realizar su particular reconocimiento a la Armada española, que desde siempre ha sido un referente, preparando un homenaje al capitán de navío Blas de Salcedo, insigne hijo de esa villa, en el ducentésimo tercer aniversario del naufragio de la fragata *Magdalena*. Tras esas palabras se procedió al acto de descubrimiento y donación de una litografía al Ayuntamiento. Tamayo explicó sus características, obra del pintor Llanta, dibujo que fue impreso en la editorial de Rubio, Grilo y Vitturi, cuyo grabador y autor del litografiado fue Benito Cuarenta, manifestando que es del siglo XIX, año 1869, que se supone ejemplar único y fue conseguida tras laboriosas gestiones entre todos las librerías especializadas y anticuarios de España.

Siguió una conferencia, impartida por el presidente de la Fundación Letras del Mar, Manuel Maestro, sobre el naufragio de la fragata *Magdalena* que, junto al Bergantín *Palomo*, sucumbió al temporal que se desató en aquella madrugada del 2 de noviembre de

1810, cuando se estaba llevando a cabo la llamada «Expedición Cantabria», operación realizada conjuntamente por las Armadas española y británica contra la francesa en aguas cantábricas cercanas a Santoña. El naufragio de estos dos buques siempre es recordado por dos trágicos hechos: de los 583 hombres que formaban sus dotaciones, 550 murieron ahogados en el corto plazo de cuatro horas, y en la *Magdalena*, el capitán de navío Blas de Salcedo murió con su hijo en los brazos, que también estaba embarcado como guardiamarina. Tras la conferencia, Juan Manuel Gracia procedió a la lectura de un poema que, dedicado a Blas de Salcedo, había escrito para esta solemne ocasión.

Finalizada la primera parte del acto, los componentes de la mesa presidencial, autoridades e invitados se trasladaron a la Biblioteca Municipal «Blas de Salcedo», donde se continuó con la segunda parte, comenzando con la entrega de una copia certificada de la litografía al representante de la Armada para que quede depositada en los archivos de la institución, firmando la entrega la alcaldesa y el presidente de la Liga, y la recepción el citado oficial, capitán de navío Huelin.

La jornada continuó con la donación al Ayuntamiento de una reproducción de la Carta de Juan de la Cosa de 1892, que fue efectuada por el presidente de la asociación, Juan Lago Novas, reproducción que, situada en un lugar preferente de la biblioteca, fue descubierta por la alcaldesa de Fuentenovilla.

Tras unas palabras del párroco y una oración por todos los caídos en la mar se dio por terminado el acto, que concluyó con el solemne canto de la *Salve Marinera* y unas palabras de agradecimiento de la alcaldesa a todos los presentes, invitándoles a un vino español en el Salón de Actos.

Órgano de Historia y Cultura Naval y
Liga Naval de Castilla la Mancha



A BLAS SALCEDO

*¡Honor en Fuentenovilla!,
sin mar rugiente con estrellas amigas,
te recordamos
del infausto final, anhelando
una mar de bonanza.
Fue un grito de cruel memoria
que anegó tu Fragata Magdalena,
arrojando tu alma
sin resguardo a la sed eterna
por la avidez de la galerna
en un manto desbocado de azul.*

*Junto a tu hijo
hubo marinos no absueltos,
perdidos sin rumbo de las
infinitas mareas,
con una mar embravecida
hasta el sobresalto final
de lágrimas en espera
en sus últimos parpadeos.*

Juan Manuel GRACIA MENOCAI



LIBROS

JORDÁN, Javier (Coordinador): *Manual de Estudios Estratégicos y Seguridad Internacional*.—Plaza y Janés. Madrid, 2013, 422 páginas.

No es España un país con excesiva tradición en publicaciones de pensamiento estratégico. Lo normal es tener que recurrir a autores extranjeros, referentes históricos o líderes de tendencias novedosas para fundamentar nuestra formación. Por ello, son muy de agradecer publicaciones como este manual. Cuando comencé su lectura lo hice con la esperanza de encontrar puntos de vista o ideas novedosas que aportaran originalidad «nacional» al pensamiento estratégico y que incrementaran así nuestro bagaje en estos asuntos. Pero no tardé mucho en darme cuenta de que no fue esta obra concebida para esos fines.

Y es que se trata de un manual en el sentido literal de la palabra, es decir, de una recopilación de lo más sustancial de la materia, en este caso los estudios estratégicos y la seguridad internacional, con un carácter eminentemente didáctico. El profesor Javier Jordán, autor de diversos capítulos de la obra, coordina a un nutrido grupo de expertos analistas que presentan la evolución de la estrategia, a través del pensamiento de los autores históricamente más relevantes, así como el análisis de diferentes conceptos relacionados con cuestiones de seguridad. Tal vez sea la inclusión de todos estos temas en un solo volumen, mas o menos manejable, el valor añadido de este manual.

La diferencia entre los capítulos es apreciable, no solo por la profundidad del análisis, que hace que nos encontremos ante una obra menos homogénea de lo deseable, sino también por los temas tratados. Todos ellos son de interés,



pero algunos han quedado inevitablemente superados por el ritmo vertiginoso de los acontecimientos. Y es que si algo caracteriza a la presente situación estratégica es la velocidad de los cambios impuesta por la globalización. Creo que hubiera merecido la pena un esfuerzo mayor en la elección de los temas; se echan en falta cuestiones como la evolución del multilateralismo o la necesidad de un enfoque integral de los asuntos de seguridad, por mencionar algunos.

Entre los capítulos de mayor interés me gustaría destacar «La evolución de la estrategia militar o ciberguerra». Una pena que este último esté incompleto (también el de «Terrorismo») en el ejemplar que he estado manejando. Da

la sensación de que se trata de un imperdonable fallo en la edición de esta obra, a la que le falta desde la página 320 a la 337. Seguro que ha sido subsanado con alguna reedición especial.

Finalmente, quiero referirme al escaso tratamiento que da el manual a los aspectos marítimos o navales de la estrategia o de la seguridad. Apenas unas páginas dedicadas a hacer un somero repaso a las teorías sobre el poder naval de Alfred T. Mahan y algunas consideraciones sobre las diversas opciones operacionales de las fuerzas navales. Nada, por ejemplo, sobre los intereses marítimos o sobre seguridad marítima o cooperativa, conceptos todos ellos consolidados en el pensamiento estratégico y plenamente actuales. Este «olvido» de los asuntos de la mar no contribuye a mejorar la evaluación de la obra en su conjunto.

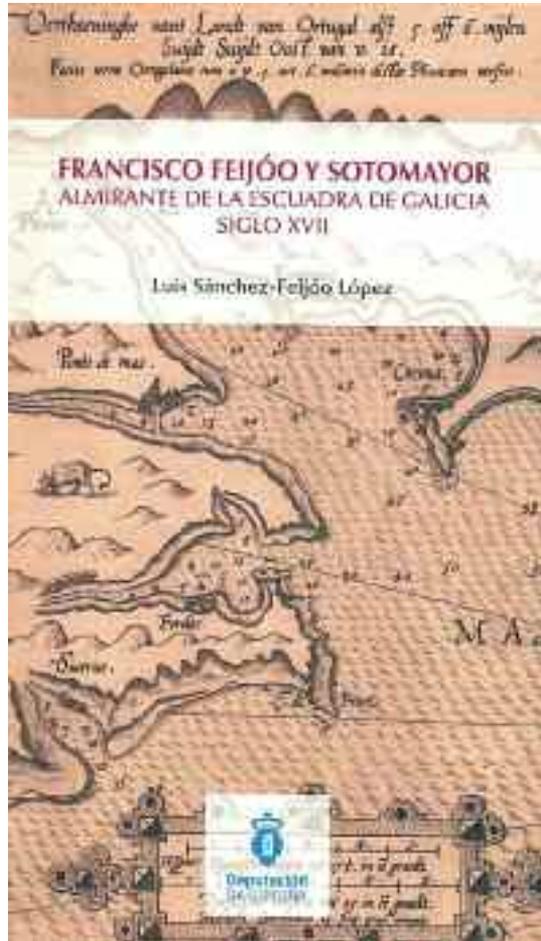
A. D. M.

SÁNCHEZ-FEIJÓO LÓPEZ, Luis: *Francisco Feijóo y Sotomayor. Almirante de la Escuadra de Galicia. Siglo XVII.*—Editorial Diputación de A Coruña, 2013; (ISBN: 978-84-9812-204-6); 203 pp. Cronología, bibliografía e índice.

Nuestro querido amigo y compañero el capitán de navío Luis Sánchez-Feijóo nos ofrece un libro con el que, parafraseando un conocido refrán, podríamos recordar aquello de que «los libros son el espejo del alma... y del cerebro». Porque la divertida biografía del almirante gallego, que se dejó la vida combatiendo por su rey Felipe IV, es clara, concisa, directa y pedagógica.

Desde 1607, en que se abre la hoja de servicios del «soldado o mochilero» Feijóo, hasta la tarde del primero de julio de 1642, en que «...nuestro protagonista, en un acto de arrojo y valor que le caracterizó desde que era soldado, al aproximarse para abordar a una nave enemiga recibe un cañonazo que lo despedaza...», los eslabones de su vida se van entaligando en una cadena de acciones heroicas, de combates de mayor o menor fortuna, de suerte milagrosa en 1625, o de catástrofe increíble en el 1639 de las Dunas.

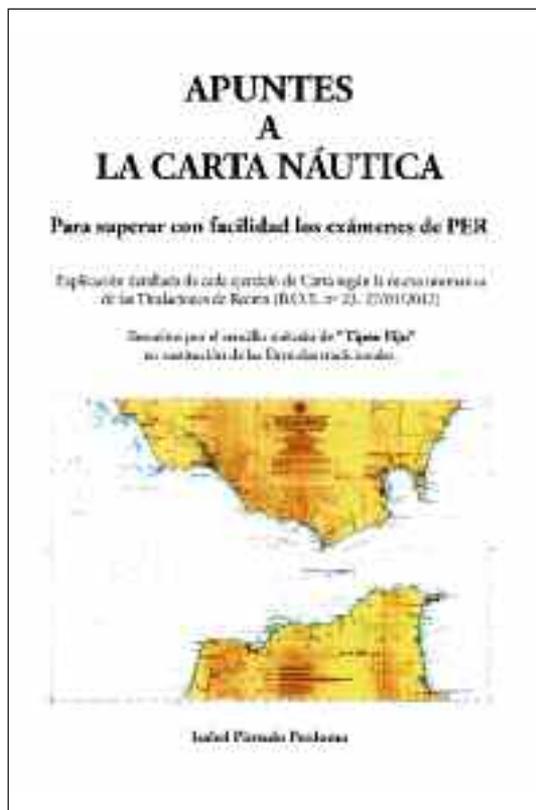
Pero además de enterarnos a fondo de ese pedazo fundamental de la historia de los Austrias españoles y de los problemas estratégicos, tácticos y logísticos de sus diversas armadas, escuadras y flotas, el autor —de ahí la componente didáctica que apuntábamos— tiene un exquisito cuidado en desgranar la difícil semántica naval-militar de la época para que el posible lector no se aburra buscando en diccionarios o en *Google*.



La obra está estructurada en 22 capítulos que, a modo de numeración, van encabezados por los años en que transcurren las acciones descritas en cada uno de ellos. Además cuenta con un breve prólogo del presidente de la Diputación coruñesa, una nota del autor en la que nos explica de dónde le vino la inspiración para enfrascarse en el tema y una introducción al mismo. Los apéndices documentales, la cronología y la bibliografía ayudarán mucho al lector que, sin duda, después de leer este libro querrá ampliar su conocimiento sobre la historia naval de España.

J. B. N.

PINTADO PERDOMO, Isabel: *Apuntes a la Carta Náutica*.—Gráficas Azorín, S. L. Elda. (Alicante) 2013; (ISBN: 978-84-616-5869-5); 112 pp.; 18 euros.



La autora, tras superar el examen y obtener el título de Patrón de Embarcaciones de Recreo, llevada por su afición a la navegación y probablemente motivada por las dificultades que ella misma encontró, como le ocurre a la mayoría de las personas que ha realizado sus estudios más enfocados al mundo de las letras que al de las ciencias, busca un sistema que le permita huir de las tradicionales y clásicas fórmulas matemáticas, que requieren mayor dominio de signos, despeje de incógnitas y cambio de miembro en las ecuaciones.

Opta por lo que denomina método de *Tipeo fijo*, suprimiendo estas fórmulas, engorrosas para muchos, por lo que probablemente sea un recurso mucho más asequible para una gran parte de las personas que decide acceder al mundo de la

navegación de recreo mediante la obtención del PER. El libro se puede considerar dividido en dos partes claramente diferenciadas:

Una primera parte, en la que incluye el Programa-Navegación actualmente vigente para la obtención del título de PER, dedicada a proporcionar los conocimientos básicos de navegación que nos permitirán trabajar con las cartas náuticas, interpretando toda la información que en ellas se recoge y que nos servirán el día de mañana, una vez superado el examen, para navegar.

Una segunda parte eminentemente práctica, en la que con ayuda de una serie de fotocopias de la carta de estrecho de Gibraltar para examen de PER y multitud de ejercicios va describiendo la forma de trabajar con los cinco tipos fijos. Tipos que ha definido previamente y, que constituyendo uno de los objetivos primordiales de la obra, proporcionan solución a los distintos conflictos que se pueden plantear. Los problemas de navegación con corriente los resuelve, lógicamente, con el triángulo de barco, corriente y rumbo/velocidad efectivas.

La obra incluye multitud de consejos y recomendaciones que muy probablemente ayuden a los alumnos que se decidan a afrontar el examen del PER, a superar la prueba, aunque no comparto la recomendación que hace de no efectuar operaciones de memoria y utilizar en su lugar la calculadora, ya que esta no está autorizada en el examen para la obtención del título de PER.

M. H. M.

RODRÍGUEZ AGUILAR, Manuel: *Buques españoles desaparecidos sin rastro: mercantes, de guerra y pesqueros*.—(ISBN: 978-84-92714-61-2). Almena Ediciones, Madrid 2013; 239 pp.; 20 euros.

Hubo una época felizmente superada donde buena parte de los buques que se perdían en la mar no lo hacían por causas conocidas, sino que se limitaban a desaparecer con «vidas y bienes» (como entonces se decía), dejando a los propietarios de los bienes con un palmo de narices y a los deudos de las vidas en un limbo jurídico y un infierno de emociones. Así, al desconuelo de no poder enterrar a sus muertos se sumaba la incertidumbre de no saber si eran casados o viudos, hijos o huérfanos y la angustia de un futuro económico incierto. Decir que el problema venía de antiguo es quedarse corto: hace más de 24 siglos, Sócrates dictaminó que «hay tres clases de hombres: los vivos, los muertos y los que navegan».

La fiabilidad de la propulsión mecánica y la aparición de la radiotelegrafía hicieron que en medio siglo se avanzara más en la resolución de este



problema que en los dos milenios transcurridos desde que al propio Sócrates le tocó «desaparecer» en una taza de cicuta, y las 35 tragedias que recoge este libro ocurrieron en su mayor parte durante este periodo de transición. Si hubiéramos de buscar una pauta, el «candidato tipo» sería un vapor más o menos «operativo», sorprendido por un temporal más o menos excepcional... y sin instalación radiotelegráfica a bordo. Obviamente, el título del libro ya sugiere que no se trata de una historia de naufragios al uso, porque una «desaparición sin rastro» exige la ausencia de testigos vivos y, por ello, carece de argumento sólido.

Para poder tejer un cesto con tan inconsistentes mimbres, el autor tuvo que hacer una recopilación e

investigación exhaustiva: basta echar un vistazo a su lista de agradecimientos para comprobar que no ha dejado alfombra por levantar ni piedra por remover. El resultado son 35 microbiografías, en buena parte inéditas, de otros tantos buques españoles que se esfumaron en la mar; se trata de biografías forzosamente incompletas y todas tienen un final abrupto, a veces al extremo de dejar al narrador con la palabra en la boca. El autor ha conseguido recuperar la lista de tripulantes completa de la mitad de estos buques, y su inclusión en el libro (de capitán a paje) permite bucear en el tiempo, algunas veces intuir elevadas cargas de trabajo y siempre dar una dimensión humana al suceso.

Manuel Rodríguez es piloto de la Marina Mercante, prolífico articulista marítimo, colaborador de esta Revista y autor de otros dos libros sobre naufragios españoles: *Cinco grandes naufragios de la Flota Española* (2002) y *Vida y tragedia del mercante Castillo Montjuich* (2008). Dada la originalidad y extensión del material que aporta y la escasa bibliografía disponible sobre el tema, su tercer libro está destinado a convertirse en un referente para investi-

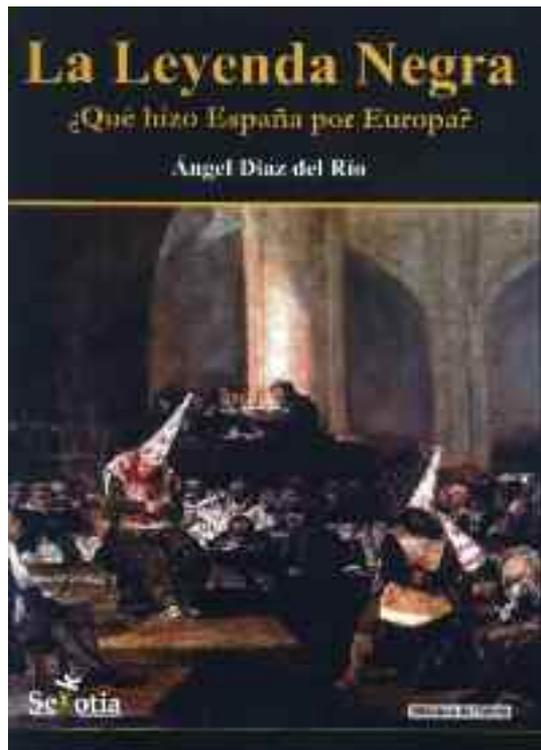
gadores y aficionados a la historia marítima, sin olvidar a un grupo que siempre me asombró por su tenacidad: los descendientes de las víctimas, esperanzados en cerrar un capítulo de su historia familiar.

L. J. T.

DÍAZ DEL RÍO Ángel: *La leyenda negra. ¿Qué hizo España por Europa?*—(ISBN: 978-84-96899-91.9). Editorial Sekotia. «Biblioteca de Historia». Madrid 2013; 230 pp., cartografía.

La leyenda negra como propaganda antiespañola comienza a fraguarse desde mediados del siglo XVI, coincidiendo con la rebelión de los Países Bajos contra el gobierno de Felipe II, pero esta hostilidad hacia los españoles tiene también raíces principalmente en Italia, Alemania, Francia y más tarde Inglaterra. Pero también fue propagada por españoles, como la famosa declaración del padre Bartolomé de las Casas sobre la crueldad de los conquistadores en su trato con los indios, y que sirvió de justificante para los ataques piráticos ingleses en mares y posesiones españolas de América. Al famoso pirata Francis Drake, que asaltó Santo Domingo y Cartagena, se le otorgó el título de Sir como estímulo a sus fechorías.

El contralmirante Díaz del Río, que ha realizado importantes incursiones en el campo de la historia, escoge para su nueva entrega el título de *La Leyenda negra*, en directa y acertada referencia a aquel largo proceso antiespañol que, fruto de la insidia o del rencor, incubó un entramado de agravios tendentes a desacreditar y deshonar la acción colonizadora de



España en América y a denigrar el trasvase cultural y benéfico que tal acción comportaba.

Para debatir tan malintencionadas interpretaciones, el autor de este libro no solo relata hechos concretos con autoridad y solvencia, sino que también aborda una amplia perspectiva histórica que parte del descubrimiento, continúa con la expansión que habrá de propiciar el desarrollo del imperio español, contempla las guerras de conquista y religión, sitúa el posicionamiento español en la Europa medieval y, en su última parcela, analiza directamente el tema del que toma el subtítulo, *¿Qué hizo España por Europa?*, que fue naturalmente mucho más que lo que Europa en su conjunto hizo por España. Elabora un catálogo de responsables, resentidos o traidores, y no le duelen prendas al encarar los logros de la leyenda negra en Hispanoamérica y en la especial hispanofobia de los Estados Unidos.

Libro útil, directo y bien documentado, de fácil lectura sin atosigamientos ni agobios, proporciona al lector, técnico o profano, los elementos de juicio necesarios para valorar el alcance de tan estimable como meritoria obra.

J. C. P.



SERVICIO DE PUBLICACIONES DE LA ARMADA