REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877
ABRIL 2016

REVISTA
GENERAL
DE
MARINA

FUNDADA EN 1877
AÑO 2016
ABRIL
TOMO 270

CARTA DEL DIRECTOR 387

TEMAS GENERALES

LA DESAPARICIÓN DEL VAPOR *MALASPINA* 389
Manuel Rodríguez Aguilar, oficial de la Marina Mercante

ANTONIO DE ULLOA Y LA ILUSTRACIÓN ESPAÑOLA 401
Luis M. García Rebollo, capitán de navío

HORACIO ECHEVARRIETA O LA LUCHA CONTRA EL MONOPOLIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIÓN NAVAL 417
David Rubio Márquez, doctor en Historia, profesor de Geografía e Historia

VERDADES, MITOS Y LEYENDAS EN EL ATAQUE DEL 30 DE MAYO DE 1982 427
José Javier Guerrero del Campo

SUBMARINOS EN SUPERFICIE 445
José Luis Hernández Pasquín, teniente de navío (RR)

VIVIDO Y CONTADO

NO SIN MI VACA 451
Francisco de Paula Peñuelas González, capitán de navío (RE)

TEMAS PROFESIONALES

UN LIDERAZGO CENTENARIO 461
David Cuesta Vallina, comandante del Ejército de Tierra

Y YO TAMBIÉN PASÉ LAS PRUEBAS SLP... 469
José Carlos Navarro Garrido, comandante del Ejército de Tierra

LA ADAPTABILIDAD IMPUESTA POR LA EVOLUCIÓN DE LOS CONFLICTOS 479
Samuel Morales Morales, comandante de Infantería de Marina

NAVEGANDO EN LOS BUQUES DE LA ARMADA ESPAÑOLA 487
Juan José Alberto Castellón Sánchez del Pino, teniente del Cuerpo de Sanidad (RV), subdirector del Observatorio de Inteligencia, Seguridad y Defensa

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS...
EFEMÉRIDES
VIEJA FOTO
MARINOGRAMA
HISTORIA DE LOS NUDOS Y EL ARTE DE ANUDAR
MISCELÁNEAS
LA MAR EN LA FILATELIA
ESCUDOS DE LA ARMADA

NOTICIARIO - CULTURA NAVAL
GACETILLA - LIBROS Y REVISTAS

Nuestra portada: El BAC *Patiño* atracado en Halifax en el despliegue con la Marina canadiense.
(Foto: G. Villar).

EDITA:

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Depósito legal: M. 1.605-1958
ISSN: 0034-9569
NIPO: 083-15-012-8 (edición en papel)
NIPO: 083-15-014-9 (edición en línea)

Director: Capitán de navío Antonio M. PÉREZ FERNÁNDEZ
Corrección de estilo: REVISTA GENERAL DE MARINA
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

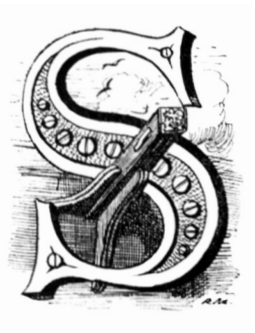
BURGOS.—Librería *Del Espolón*. Espolón, 30
CÁDIZ.—Librería *Jaime*. Corneta Soto Guerrero, s/n
FERROL.—*Kiosko Librería*. Sol, 65 / *Central Librera Ferrol S. L.*, Dolores, 2
MADRID.—Cuartel General de la Armada. Fundación Museo Naval, Montalbán, 2 / Ministerio de Defensa. Pedro Teixeira, 15, bajo / Almacén del Centro de Publicaciones. Camino de los Ingenieros, 6 / Librería *Moya*. Carretas, 29 / *Diálogo Libros*. Diego de León, 2
SANTANDER.—Librería *Estudio*. Avenida de Calvo Sotelo, 21
SEVILLA.—Museo Marítimo *Torre del Oro*. Paseo de Cristóbal Colón, s/n
ZARAGOZA.—Publicaciones *ALMER*. Cesáreo Alierta, 8

VENTA ELECTRÓNICA

publicaciones.venta@oc.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Estimados y respetados lectores:



E atribuye a diferentes figuras destacadas de la Historia de la Humanidad la autoría de frases emblemáticas o lapidarias que han servido de referencia en distintos ámbitos de la vida. Hoy no me resisto a traer a esta página introductoria una tan acertada y repetidamente contrastada como la plasmada por el escritor y poeta José María Gavaldá y Cabré en su obra *Elegía a los veleros*: «Hay que estar en la mar o renunciar al rango de gran nación» que, olvidada en nuestra querida España, merece ser tenida en cuenta por todos aquellos con capacidad de decisión en los distintos estamentos del sector marítimo español.

En los instantes que escribo estas letras, la Armada tiene 40 buques en la mar y 2.823 personas navegando o desplegadas fuera de sus bases. Algunas unidades desempeñan cometidos en operaciones o participan en ejercicios de carácter internacional, ya en aguas del Círculo Polar Ártico, en el Índico, en el Atlántico y en el Mediterráneo, mientras otras lo hacen en el ámbito puramente nacional, ya sea con cometidos de apoyo a otras instituciones del Estado y de las Administraciones Públicas, de carácter científico en aguas de la Antártida y de diplomacia de defensa, o adiestrándose y preparándose para cuando deban ser alistadas. De todas esas actividades damos cuenta en las páginas interiores de este número.

He detallado en el párrafo anterior el dato numérico de las personas que, cumpliendo con su deber, se hayan encuadradas en dichas unidades, porque son estas, mujeres y hombres de la Armada, las que finalmente marcan la diferencia entre el éxito y el fracaso de los cometidos asignados a sus unidades. Y es que todas las organizaciones, civiles y militares, tienen por lo menos un elemento en común, que son las personas que las integran, la materia prima imprescindible para su eficaz funcionamiento.

Y si de las personas hablamos, lo que hoy denominamos recursos humanos, en los artículos publicados en este número ellas son el núcleo fundamental de sus argumentos, ya que siete de ellos tienen relación con el capital más valioso de las organizaciones. El titulado *Antonio de Ulloa y la Ilustración española* está dedicado a la biografía de uno de los personajes más destacados del Siglo de las Luces y de la Ilustración, Antonio de Ulloa y de la Torre-Giralt, marino de guerra, naturalista y escritor, del cual se ha cumplido el pasado 12 de enero el tercer centenario de su nacimiento.

En *Horacio Echevarrieta o la lucha contra el monopolio de la Sociedad Española de Construcción Naval*, el autor analiza cómo Echevarrieta, ayudado por una coyuntura propicia en torno a los primeros años de la década de los años veinte del pasado siglo,

intentó romper con el monopolio que sobre las construcciones navales militares españolas ejercía la Sociedad Española de Construcción Naval (SECN), los cuatro importantes proyectos que le fueron asignados, así como las vicisitudes que condujeron a que tan solo uno de ellos, la construcción de un buque escuela para la Armada española, fuese coronado con éxito, dando por resultado el *Juan Sebastián de Elcano*.

Si en los dedicados a temas de carácter general son dos los artículos centrados en las personas, todos los de carácter profesional tiene relación con ellas. El ejercicio del liderazgo en un ámbito que presenta un factor diferenciador tan especial como es que los individuos deban convivir durante largos períodos de tiempo en un espacio muy reducido, como el disponible en un submarino, es el tema de *Un liderazgo centenario*.

El autor del artículo *Y yo también pasé las pruebas SLP…* nos proporciona su fundamentada opinión sobre el, en ocasiones tan denostado, nuevo sistema de evaluación para la acreditación de los niveles de competencia lingüística de los miembros de las Fuerzas Armadas, pruebas exigentes que en nuestra Armada tienen una incidencia significativa en las trayectorias profesionales y pueden resultar determinantes en los procesos de evaluación para el ascenso y la asignación de determinados destinos.

En *La adaptabilidad impuesta por la evolución de los conflictos,* su autor valora las características que debe tener el modelo de organización militar a consecuencia de la influencia de la evolución tecnológica y de los cambios acontecidos en el entorno, un nuevo modelo que requiere otro tipo de liderazgo ejercido por medio de la influencia más que a través del ejercicio del mando. Y el titulado *Navegando en los buques de la Armada española* propone aplicar la teoría psicológica de la Persistencia en una institución como la Armada, lo que también conduce a la necesidad de un nuevo tipo de liderazgo a bordo de los buques, al tiempo que aboga por una mayor integración de los reservistas voluntarios en las actividades de la Institución.

La experiencia personal del autor de artículo titulado *No sin mi vaca* nos retrotrae seis años atrás, cuando el LPD *Castilla* navegaba por aguas caribeñas durante el transcurso de la Operación HISPANIOLA de ayuda humanitaria realizada para auxiliar al pueblo haitiano a paliar los efectos del terremoto que había asolado el país el 12 de enero de 2010. El caso relatado nos presenta la dramática situación en que se desenvolvía la vida diaria de los haitianos, al tiempo que afloran los sentimientos personales más emotivos, evocando la memoria de aquellos cinco españoles, cuatro miembros de la Armada y una subinspectora del Cuerpo Nacional de Policía, que dieron su vida en cumplimiento de su deber en aquella misión solidaria.

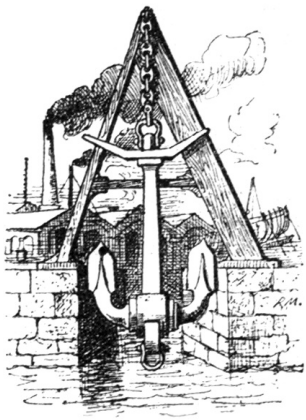
Para finalizar, en un número donde las personas han sido el núcleo de los argumentos de gran parte de los artículos, no podíamos dejar de hacer mención a que se acaban de cumplir los veintiocho años de la promulgación del Real Decreto Ley que regulaba la incorporación de la mujer a las Fuerzas Armadas.

Antonio Manuel PÉREZ FERNÁNDEZ

FE DE ERRATAS.—Rogamos a nuestros lectores disculpen el error tipográfico en el último dígito del año de la portada del número bimestral de enero-febrero.

LA DESAPARICIÓN DEL VAPOR *MALASPINA*

Manuel RODRÍGUEZ AGUILAR
Oficial de la Marina Mercante



mediados del siglo XIX, el sistema de comunicaciones postales entre la península Ibérica y las islas Filipinas presentaba algunos inconvenientes, puesto que un país de gran tradición marítima como era España carecía de medios propios directos y regulares. Los casi dos meses (entre 48 y 60 días) que tardaba en llegar hasta aquellas lejanas posesiones tanto el correo como otro tipo de carga tenía su origen en Gibraltar o Marsella, puertos a donde había que remitir los envíos para su embarque en buques de bandera extranjera de dos compañías contratadas por el Gobierno español: la británica Peninsular & Oriental (P&O) Steam Navigation Company y la francesa Compagnie des Services Maritimes des Messageries Nationales (desde 1853 Messageries Imperiales). Una combinación de sus buques, después de un largo viaje (vía istmo de Suez), dejaba el cargamento en el puerto de Hong Kong.

El sistema completo requería además un servicio adicional entre la colonia británica y Manila, el destino final. Hasta 1856 se encargaban de ello los vapores de ruedas de la Armada española *Magallanes*, *Elcano* y *Reina de Castilla*, que tenían establecido un servicio mensual, y a partir de ese año se hizo cargo de la contrata la Peninsular & Oriental Steam Navigation Company.

Nuevos buques para la Armada

Hacia 1856, la sociedad St. Petersburg Steam Ship Company, fundada en 1846 y con sede social en Londres, encargó al astillero escocés Scott, Sinclair & Co., en Greenock, la construcción de un vapor mixto de hélice con casco de hierro. La naviera, que tenía establecida desde el mismo año de su constitu-

ción una línea regular de carga y pasaje entre la capital británica y puertos rusos del Báltico, era propiedad de los hermanos Malcomson, con Joseph, el mayor de ellos, al frente. La familia tenía su residencia y una buena parte de sus negocios marítimos (navieras, astilleros y compañías pesqueras) en la localidad irlandesa de Waterford, donde matriculaba sus buques. A lo largo de 1857, el *Luna*, nombre elegido por sus propietarios, tocó el agua por primera vez y terminó entrando en servicio. El nuevo vapor, construido con casco de hierro, proa de violín y aparejo de corbeta, tenía unas 576 toneladas de registro, 391 netas y alrededor de 800 de desplazamiento. Sus principales dimensiones eran: 228 pies de eslora, 207 pies y 2,5 pulgadas de quilla limpia, 29 pies y tres pulgadas de manga, 15 pies y ocho pulgadas de puntal, 13 pies de calado a popa y nueve pies de calado a proa. Su equipo propulsor, situado a popa, lo había fabricado la firma Tulloch & Denny, de Dumbarton, y estaba compuesto por dos calderas de dos hornos cada una y una máquina alternativa de doble expansión, que desarrollaba una potencia de 130 NHP (según alguna fuente eran 150 NHP). El consumo diario a toda fuerza era de unas 18,5 toneladas, con una capacidad total de carboneras próxima a las 300 toneladas. Propulsado por una hélice de dos palas, su andar máximo con máquina estaba en torno a los 9,75 nudos. El vapor disponía de tres bodegas de carga, dos a proa del palo mayor y una tercera a popa, así como alojamientos para un número indeterminado de pasajeros. A bordo se estibaban cuatro embarcaciones menores en la toldilla de popa, dos a babor y otras dos a estribor de una espigada chimenea.

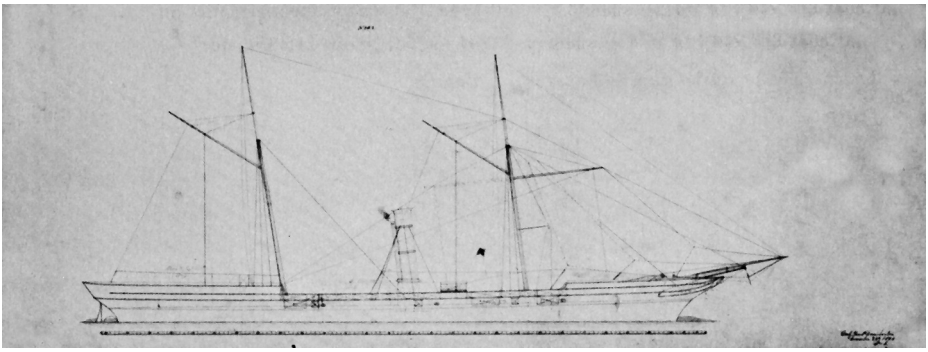
En la segunda mitad de la década de 1850, los buques de la Peninsular & Oriental Steam Navigation Company que realizaban el servicio de transporte quincenal entre Hong Kong y Manila eran el *Shanghai*, de 497 toneladas de registro y 100 NHP, y el *Rajah*, de 419 toneladas y 80 NHP. Con el fin de continuar prestando el servicio, el aumento «tan extraordinariamente exagerado» de la subvención solicitada por la P&O para el año 1859, cuyo montante pasaba de los 120.000 pesos fuertes anuales hasta los 216.000, obligó a las autoridades españolas a buscar otro sistema de transporte entre ambos puertos asiáticos. Tras un breve periodo de estudio, todas las propuestas pasaban por rescindir el contrato con la naviera británica y establecer el servicio de conducción de la correspondencia por buques del Estado español «no sólo por el decoro de la bandera, sino por el beneficio material de poderlo hacer con una notable economía y con más garantía de éxito y seguridad». En todas las negociaciones, en las que estaban implicadas los ministerios de Marina y de Ultramar, se decidió «adoptar todas las medidas que exige la premura del caso», y llegado el mes de mayo de 1859 se puso sobre la mesa una primera propuesta de sustitución, que consistía en la compra de dos transportes de hierro y hélice, de 100 a 120 caballos nominales de potencia, con cámaras de 15 o 20 pasajeros y capacidad para 400 toneladas de carga, además de dos buques de guerra de 100 caballos nominales de potencia, que pudieran ocupar

el lugar de los dos primeros en caso de avería o de detención de cualquier especie. Las previsiones oficiales eran que los nuevos buques estuviesen prestando servicio en Manila a primeros de 1860.

Una vez estudiadas las ofertas recibidas en las oficinas de la representación del Estado español en Gran Bretaña, la «poderosa casa de comercio» de origen hispano Zulueta & Company, los técnicos seleccionaron los dos primeros buques: el *Duke of Rothesay*, de la Aberdeen Line, y el *Luna*, de la St. Petersburg Steam Ship Company. El contrato de compraventa del vapor *Luna* se firmó el 14 de mayo de 1859. En su encabezamiento figuraban, de una parte, Zulueta & Co. (designado «contratista»), representada por su apoderado Carlos Jiménez, y de otra, el «agente de los dueños» Anthony George Robinson (*ship agent and merchant*), ambos con residencia en la capital británica. De acuerdo con el documento contractual, el segundo de ellos «se compromete a vender el vapor *Luna* del puerto de Waterford alrededor de 576 toneladas de registro por la cantidad de 13 mil libras pagaderas al contado dentro de 15 días de esta fecha al recibo de la competente escritura de propiedad cuando esté pagada la expresada cantidad, se hará un traspaso legal de la venta y a favor de los compradores a su propia costa, y el referido vapor con todo lo que le pertenece será entregado con arreglo al inventario exhibido». A través de la casa Zulueta & Co., el Ministerio de Marina recibió toda la documentación de la operación, incluyendo las copias traducidas del contrato de compraventa del *Luna*.

Pero no fue el único vapor que se adquirió en esos meses. Un lote de nueve buques fue incorporado a la Armada española para distribuir entre varios apostaderos, todos ellos procedentes del mercado británico de segunda mano que, además, eran los primeros de hélice destinados a desempeñar el cometido exclusivo de transporte de guerra. Además del *Luna*, las necesidades de la Armada recomendaron la adquisición del *San Francisco de Asís* (ex-*Alps*) y el *San Quintín* (ex-*Andes*), de 1.300 toneladas de desplazamiento (t) y 300 NHP; *General Álava* (ex-*Lebanon*), de 1.500 t y 280 NHP; *Patiño* (ex-*Teneriffe*) y *Marqués de la Victoria* (ex-*Taurus*), de 1.200 t y 160 NHP; *Don Antonio de Escaño* (ex-*Duke of Rothesay*), de 800 t y 130 NHP; *Ferrol*, de 800 t y 110 NHP, y *San Antonio* (ex-*Glasgow*), de 600 t y 90 NHP. Tanto la propuesta inicial como las diversas gestiones y la mayoría de los contratos de compraventa se habían realizado con la intervención fundamental del incansable brigadier Trinidad García de Quesada y López Llanos, director de Ingenieros de la Armada, que había sido comisionado por la Marina a Gran Bretaña para esa importante misión.

Nada más verificarse el 26 de mayo el pago de las 13.000 libras esterlinas (al cambio 1.311.440 reales de vellón), sus armadores hicieron entrega del vapor *Luna* que, a continuación, entró en uno de los diques secos del puerto de Liverpool para pintar sus fondos y el casco y recorrer las cubiertas . Al salir del dique, una tripulación británica se encargó de conducirlo hasta Ferrol. Un



Plano del vapor *Don Antonio de Escaño*, recogido en el libro *The Denny List*, recopilado por David John Lyon y editado por el National Maritime Museum de Greenwich. (Foto: vía Vicente Sanahuja).

día antes de llegar el vapor a la Península, todavía con el nombre de *Luna* pintado en su casco, el Ministerio de Marina nombró por Real Orden de 7 de junio comandante del buque recién adquirido al teniente de navío Manuel Velando y Paz. El cambio de nombre se autorizó por Real Orden de 2 de julio. De conformidad con dicha norma, los vapores británicos *Duke of Rothesay* y *Luna* recibieron respectivamente los nombres de *Don Antonio de Escaño* y *Malaspina*, especificando que su destino era el apostadero de Filipinas.

A mediados del mes de junio ya estaban preparados en el Arsenal de Ferrol para recibir al vapor transporte *Malaspina*, en cuyas instalaciones se iba a llevar a cabo su habilitación como vapor transporte artillado, levantándose al mismo tiempo su inventario y pliegos de cargo. Entre otras actuaciones se reformaron las calderas, se mejoró la disposición y capacidad de las carboneras y se habilitó para acomodar a «600 hombres de transporte de un extremo al otro de la Península y 400 en viajes a ultramar con sus oficiales correspondientes en casos extraordinarios». Además, su destino en el lejano archipiélago filipino y el cometido que le esperaba como transporte de correo, de carga general y pasaje, obligó a preparar para estos últimos una cámara a popa, situada junto a la escotilla de entrada a la sala de máquinas, con capacidad para dieciséis personas: ocho mujeres en dos camarotes y ocho hombres en cuatro. La cámara de los oficiales y la del comandante, con acceso por la parte de proa del palo mayor, se encontraban situadas en el centro del buque, bajo un descubierto puente de mando.

Con respecto a este buque existe una curiosidad, puesto que debido a un error inicial de nombramiento (*Malespina*) por parte de la Dirección de Armamentos, Expediciones y Pertrechos, encargada de comunicar su adquisición y renombramiento, la errata se terminó transmitiendo a todos los estamentos y destinos de la Marina española. Incluso llegaría a figurar el nombre de

Malespina en los primeros Estados de Fuerza y Vida del transporte de guerra. En la prensa nacional ambos nombres compartieron indistintamente espacio desde su alta en la Armada hasta después de su desaparición en el otoño de 1867. Es probable que la incorrección tuviera su origen en una fragata de transporte que llevó ese nombre. Los antecedentes señalaban a la «causante» como la fragata mercante *Gertrudis*, comprada en Cádiz para la Armada en 1844 y rebautizada *Malespina*.

Tras su incorporación a la Marina, la dotación de reglamento del *Malaspina* se fijó en 81 hombres, aunque nunca superaría la cifra real de 76. Desde mediados de 1863, por reglamento, se rebajó hasta los 67 hombres, que coincidiría en la mayoría de los viajes con la dotación real. La oficialidad estaba compuesta por un teniente de navío (comandante), dos o tres pilotos, un contador y un médico. Del equipo propulsor se encargaban, según el momento, de tres a cuatro maquinistas y de uno a tres ayudantes de máquinas. Al nuevo vapor se le montaron dos cañones de hierro de a 10 libras de procedencia británica, en montaje con cureña ordinaria, y fue equipado con 25 fusiles, todos con sus correspondientes municiones. En sus años en la Armada tuvo dos numerales: 288 y 130.

Un destino lejano y complicado

Con rumbo a Manila, el 1 de octubre de 1859 zarpó del puerto de Cádiz el vapor *Malaspina* «que conducirá para el último punto toda la correspondencia que le sea entregada en la Administración principal de Correos de Cádiz, franqueándose previamente al respecto de dos reales por cada onza de peso, de acuerdo con la tarifa vigente». Al mando se encontraba el teniente de navío Antonio Rodríguez y Pardo, que había relevado a su primer comandante unos días antes de la partida. Le acompañaban los siguientes oficiales: Antonio Sánchez del Águila (primer piloto, capitán de la Marina Sutil), Antonio de Olazarra (segundo piloto), Miguel de Guardo (segundo piloto), Emilio Pazos (contador, oficial 3.º del Cuerpo Administrativo) y Manuel Roldan y Terán (médico, 2.º profesor de Sanidad).

El vapor hizo una primera escala en Las Palmas y otra más el 22 de octubre en Fernando Poo, donde desembarcaron «el ganado, los útiles y materiales que se compraron en Cádiz y Canarias». En su larga travesía, durante la cual el vapor «proporcionó no pocos sinsabores al Oficial revestido con su mando», fue necesario entrar a carbonear en Macasar (Indias Holandesas), por entonces designado puerto libre. La llegada a Manila tuvo lugar el día 15 de febrero de 1860. En su bahía permaneció fondeado hasta mediados de marzo, cuando pasó al Arsenal de Cavite a recorrer las pequeñas averías que había sufrido en su viaje desde España, después de haber soportado malos tiempos durante la travesía. Con respecto a sus propiedades marineras, el comandante

informaba de que «su arboladura es excesiva en altura y grueso y con la mar de través sufre horrorosamente». Solventados los desperfectos producidos en su largo desplazamiento y otros pequeños problemas de adaptación del vapor *Malaspina* («para la cual es forzoso confesar que no tenía condiciones»), se puso en marcha el servicio entre Manila y Hong Kong, junto al vapor *Don Antonio de Escaño*, viajes que tenían una duración normal de tres días.

Una incidencia puntual surgida con la marcha de un tripulante del *Malaspina* en 1860 puso de manifiesto una problemática general que se venía repitiendo en algunos buques. Sus consecuencias producirían efectos y, «de conformidad en parte con el dictamen de la Junta Consultiva de la Armada», se le dio solución mediante la promulgación de una Real Orden de 6 de diciembre de dicho año. Toda la polémica había surgido con el desembarco en Manila de uno de los pilotos particulares del vapor y su dificultad para reemplazarlo por la escasez en las islas de otros de su categoría, así como el constante movimiento de altas y bajas de pilotos en los buques de la Armada, circunstancias que obligaron a dictar una norma general por la cual no se iba a dar «ingreso en el servicio de la marina militar a ningún piloto de la mercante sin que previamente y por escrito se comprometa a servir cuando menos durante tres años consecutivos». A cambio, a los pilotos particulares que sirvieran en los buques de la Armada durante cinco años consecutivos se les concedería la graduación de alférez de fragata, o la inmediata a la que ya poseyeran, y la opción a ingresar en el servicio de tercios navales.

En el mes de noviembre de ese año, el vapor *Malaspina* tuvo que entrar de arribada forzosa en Cavite a consecuencia de una grave avería en la máquina.

Con motivo de la concesión de un crédito de 250 millones de reales a la Marina, el debate político terminaría alcanzando a nuestro protagonista. Así, en la sesión del 20 de enero de 1861 del Congresos de los Diputados, el diputado Salazar y Mazarredo lamentaba la fatalidad que presidía muchas de las compras de buques en el extranjero, con la siguiente explicación: «Los vapores *Escaño* y *Malespina* (sic) se compraron en 1859, y hubo que gastar en su reparación inmediatamente después. Ahora sirven para la conducción de la correspondencia entre Filipinas y China; pero en vez de hacer la travesía en tres días y medio o cuatro, tardan entre Manila y Hong-Kong diez, y hasta catorce días. Resultando que la correspondencia se retrasa y que los pasajeros suelen estar expuestos a morirse de hambre en el viaje». Precisamente en ese mismo mes se había completado una amplia reparación para corregir varias deficiencias, tras la cual el comandante del vapor *Malaspina* informaba de que «se halla estanco, la mayor parte de las piezas principales de su máquina acaban de repararse en Singapore. Trae sus fondos completamente limpios y pintados cuya operación fue verificada en el Dique de News Harbour. Se colocó el mamparo de hierro estanco de carboneras y hornos y se colocó la plancha que faltaba de la 2.ª sección. Se carenaron dos de sus botes y se adquirió uno nuevo, resultando tener cuatro en estado de servicio».

Mientras otros buques del apostadero se encargaban de viajar hasta Hong Kong con el correo y el pasaje, el día 4 de marzo de 1861 salieron de Manila el vapor *Malaspina* y la goleta de hélice *Constancia* con destino a Zamboanga, conduciendo al comandante general de la región de Visayas, al gobernador de Mindanao y a todo el personal destinado a la nueva organización militar, política y administrativa de dichas islas. Asimismo, iban a bordo 43 oficiales y 736 soldados del Regimiento de Infantería número 6. En el mes de octubre de ese mismo año se nombró nuevo comandante del vapor, mando que recayó en el teniente de navío José Roca y Parra.

Junto a la correspondencia y el pasaje, el vapor transportaba en sus rotaciones partidas de carga general. A modo de ejemplo, en uno de los viajes durante el mes de abril de 1862 el *Malaspina* transportó en sus bodegas hasta Hong Kong 95 quintales de café, 263 de cueros, 35 libras de oro en polvo, 2.200 picos en plata, 197 quintales de jarcia y 300 de jabón del país. Sin embargo, a causa del mal tiempo y de las escasas condiciones del buque, en determinadas ocasiones algunas partidas de carga llegaban deterioradas a su destino, mayoritariamente tabaco mojado. Las reclamaciones de los propietarios motivaron un largo pleito en el Tribunal de Justicia de Hong Kong, cuya principal consecuencia fue la prohibición de seguir transportando carga general, reduciéndose a finales de 1862 el servicio a la conducción del correo y el pasaje, circunstancia que propició la disminución de su dotación de reglamento.

En los siguientes años, gracias a los testimonios de sus comandantes, es posible conocer la trayectoria del estado del vapor *Malaspina*. Así, en agosto de 1863 se reconocía que «este buque se haya estanco, limpios sus fondos, su máquina en buen estado, y su arboladura, a excepción del palo trinquete que se haya enzunchado, tiene tres embarcaciones menores en buen estado y falta una por estar de exclusión». Casi un año después, el teniente de navío José Roca y Parra escribía en su informe: «Este buque se haya estanco, muy sucios sus fondos, algunas piezas de su máquina y caldera no merece confianza, su arboladura tiene el palo trinquete enzunchado, tiene tres embarcaciones menores en buen estado y falta una por estar excluida». Además, añadía que «este buque trabaja mucho por su arboladura y trancaniles». En el verano del año 1864, las críticas en Filipinas hacia todos los buques implicados en el servicio entre Manila y Hong Kong eran generales: «Está demostrado que ni la *Circe*, ni las otras goletas, ni los famosos cascajos *Malaspina* y *Escaño* pueden hacer este servicio». Todas las voces interesadas pedían la contratación de una empresa particular para conducir la correspondencia de Europa a Filipinas, aventurando la posibilidad de un siniestro si se mantenía el servicio tal como estaba («cuando los españoles tengamos que llorar una gran desgracia…»).

En el transcurso de 1865, el mal estado del vapor era más que patente, confirmado en un informe del Arsenal de Cavite, en su apartado de «Buques, Obras a flote», que lo recogía como sigue: «el vapor *Malaspina*, actualmente entre manos, es la más importante, porque ha necesitado sacar el eje de la

Una imagen del vapor *Lara*, perteneciente a la St. Petersburg Steam Ship Company, la misma naviera del vapor *Luna*, después llamado *Malaspina*. Su estructura es muy parecida a la del protagonista del artículo, aunque con varias soluciones más modernas, puesto que su construcción se llevó a cabo en 1867. (*The Poole Photographic Collection*).

hélice para nivelarlo, ajustar las chumaceras y aparatos de empuje; su caldera, hallándose en muy mal estado, ha sido extraída y reemplazada por otra de respeto que con anticipación se había preparado, aumentando el cofre del vapor, que era muy necesario, con algunas otras variaciones». En el mes de octubre de 1865 fue nombrado comandante el teniente de navío José María Nuza y Gómez, natural de Cartagena.

A mediados de 1866, su comandante comunicaba que «este buque no se haya estanco, y el agua que hace es por consecuencia de hallarse abierto de trancaniles. Durante la campaña que acaba de verificar ha tenido muchas averías en el cuerpo del buque como en su arboladura y velamen las cuales se menciona en relación de obras separadas. Se han rascado y pintado sus fondos en el mes de octubre último. El palo trinquete se halla enzunchado y en mal estado». Resulta que, durante uno de los viajes del *Malaspina* en octubre de 1866, cuando se encontraban cerca de Macao, fue detectada una entrada de agua por una plancha del fondo, bajo los cilindros de la máquina principal del buque. Ante la gravedad de la avería, el comandante dio la orden de dirigirse al puerto chino de Whampoa, próximo a Hong Kong, donde en uno de sus diques se taparon los tres agujeros descubiertos en el casco, aprovechando

la entrada para efectuar una limpieza general de los fondos. En otro de sus viajes en el mes de noviembre, el *Malaspina* perdió al timonel, el marinero ordinario Antonio Barcia, por un golpe de mar que pasó por encima del puente descubierto.

El último viaje del vapor

Iniciado el año 1867, el movimiento de buques y mercancías entre las islas Filipinas y Hong Kong continuaba a pleno rendimiento, tráfico floreciente en el que participaban, aunque de forma limitada, los vapores *Malaspina* y *Don Antonio de Escaño*, que ya por entonces presentaban numerosos achaques. Por si era poco, todos los buques tenían que soportar muchas veces durante su recorrido la furia desatada del mar de la China. En una ocasión, la llegada a Hong Kong de uno de los buques españoles en difíciles condiciones meteorológicas era recogida por un periódico local con las siguientes palabras: «no hay más remedio que decir que los marinos españoles o son muy valientes o muy bárbaros o muy hombres de mar, cuando de continuo se arriesgan a atravesar el mar de China en este monzón con esas cáscaras de nuez». A modo de ejemplo, durante ese año entraron en el puerto de Hong Kong 67 buques de bandera española, con 1.402 tripulantes y 20.015 toneladas de cabida. En el mismo período salieron para el archipiélago 59, con 1.204 tripulantes y 17.780 toneladas de cabida. También partieron para los puertos filipinos 78 buques extranjeros.

Los mares de China y una parte del Pacífico llevan siglos siendo testigos de los temibles tifones (el vocablo usado en las Filipinas para denominarlos era «baguío») que se desarrollan durante los meses de agosto, septiembre y octubre. Tal era su capacidad de destrucción que en el trimestre del cambio de los equinoccios, las compañías aseguradoras no admitían ningún riesgo para ese periodo de tiempo y por aquellas aguas. A pesar de todo, el vapor transporte *Malaspina* partió de Manila el 4 de septiembre de 1867, con buen tiempo, en dirección a Hong Kong. Para ese viaje, la dotación estaba compuesta por: su comandante, teniente de navío José María Nuza y Gómez; Justo Salafranca, primer piloto (teniente de la Marina Sutil); José Luis Lois, segundo piloto; Jacinto Moncada y Guillén, contador (oficial 2.º del Cuerpo Administrativo); Manuel Rodríguez y Palma, médico (primer ayudante de Sanidad); Manuel Acosta y Peñaranda, primer maquinista; Ladislao Dámaso y Andrés Mallari, cuartos maquinistas; Mateo Ruiz, cuarto maquinista habilitado; Macario San Juan, Simón de los Reyes, Juan Tinoco, Domingo de Leiba y Agustín Notarte, ayudantes de máquinas; dos contramaestres, un practicante de cirugía, un condestable, un carpintero calafate, un escribiente, un maestre de víveres, un cocinero de equipaje, un guardabarreras, tres cabos de mar, seis marineros preferentes, siete marineros ordinarios de primera, veintiún marine-

ros ordinarios de segunda, seis fogoneros y tres paleadores. En total, 69 hombres, además de algunos pasajeros, entre los que se encontraba el alférez de navío Heliodoro Merry y Colom, que regresaba a la península Ibérica.

El tiempo se mantuvo bueno hasta el cuarto día. Un rápido descenso en el barómetro, desde los 29,70 a los 29 grados, con el empeoramiento claro del tiempo durante el quinto día, anunciaba la llegada de un nuevo tifón. El tremendo oleaje obligó al comandante a gobernar hacia el Sur, cuando el *Malaspina* se encontraba a unas 30 millas de la isla de Lamma, al sudoeste de Hong Kong. Sabiendo que estaban tan cerca de su destino, sus ocupantes pasaron en aquellas condiciones una noche espantosa. En medio de un horroroso temporal, los tripulantes se afanaban en una oscura noche, intentando resolver los problemas que no dejaban de aparecer por doquier. La arboladura y sus velas fueron los primeros elementos en sufrir la furia de unos vientos huracanados, rindiendo el palo trinquete y haciendo trizas el velamen. A lo largo de la cubierta los destrozos se multiplicaban. De esa forma, los cuatro botes fueron presa fácil para un impetuoso oleaje que barría la cubierta sin cesar. Ese mar que se colaba por todas partes fue el encargado de inundar la sala de máquinas, provocando el apagado de las calderas y dejando al vapor sin gobierno, convirtiéndole en un pelele a merced de los elementos.

Conocida la dirección del vórtice, el comandante ordenó rumbo Este para recibir mejor la mar y que, tanto el buque como sus ocupantes sufrieran menos, permitiendo a su tripulación ir poco a poco remediando las averías. Al no embarcar tanta agua, gracias a las bombas instaladas en la sala de máquinas se consiguió achicar, y al amanecer los maquinistas lograron arrancar de nuevo las calderas, levantar presión y dar avante, aunque con una velocidad de medio nudo. Con Hong Kong a la vista, en las escasas millas que quedaban hasta su destino no era extraño que se encontraran con varios naufragios y un buen número de aterrados náufragos que, después de enormes esfuerzos, tendrían que agradecer su salvamento (veintisiete hombres y dos niños) a la dotación del maltrecho buque español.

Durante su estancia en Hong Kong se procedió a reparar las averías y el día 20 de septiembre estaban listos para hacerse a la mar con destino a Manila, llevando a bordo la correspondencia y un número indeterminado de pasajeros. Entre estos se encontraban el capitán de fragata Francisco Patero y Chacón y su esposa María Rita Ossorio y Chacón, hija del comandante general del apostadero de Filipinas, brigadier Antonio Ossorio y Mallén.

Como una macabra repetición, un nuevo y devastador tifón visitó las islas Filipinas entre los días 22 y 25 de septiembre, cuando el *Malaspina* se encontraba en medio de una peligrosa y arriesgada navegación rumbo a su destino. El vigía de la isla del Corregidor esperaría en vano avistar el vapor, creciendo la intranquilidad conforme transcurrían los días. A la vista del temporal, los comentarios situaban al buque refugiado en algún puerto esperando que mejorara el estado de la mar. Pero fue pasando el tiempo y el *Malaspina* seguía sin

dar señales, convirtiendo las suposiciones conservadoras en una alarmante preocupación. Aplacados los mares que el tifón había agitado a su paso, varios buques del apostadero, entre ellos la corbeta de hélice *Vencedora*, las goletas de hélice *Circe* y *Valiente* y el vapor de hélice *Patiño*, salieron en su busca. Muchas millas recorridas, una larga e intensa búsqueda y al final un trabajo estéril, pues ni encontraron al *Malaspina* ni aparecería el menor rastro sobre su paradero.

Conocido el desastre, uno de los pasajes de una carta remitida desde las Filipinas, titulada *El último adiós al Malaspina* y publicada en un diario gaditano, hacía una emotiva descripción de lo que podían haber sido los últimos momentos del desdichado vapor: «Lo que pasó en la recalada, en la que debió de cargarle el tifón, sábelo Dios, pero lo presumimos. Debió de ser una cosa horrible, imposible de describir, prolongada agonía moral, bien que corto, rápido el tránsito material de la vida a la muerte, luchando tan heroica como desesperadamente con una mar tan colosal como indomable, sin más testigo que el cielo…». Según indicaba la prensa, solamente en la isla de Luzón los buques perdidos en el último «baguío» fueron cinco goletas, catorce pontines, dieciséis pancos, siete bancas, diez paraos y doce lanchas, lo que da una idea de la violencia del tifón. Numerosos estragos en tierra y varios cientos de fallecidos repartidos por la costa filipina completaban el desastre.

Las escasas esperanzas desaparecieron. El tiempo transcurrido sin noticia alguna confirmaba la terrible desgracia de una manera evidente. Así, el 18 de febrero de 1868 se celebraron en la iglesia de San Pedro Telmo de Cavite solemnes honras fúnebres por las almas de los náufragos del buque desaparecido. Pasados siete meses, el Ministerio de Marina tenía la fundada presunción de que su pérdida era un hecho consumado, confirmándose mediante Real Orden de 15 de abril de 1868 «por inútiles y repetidas investigaciones practicadas en averiguación del paradero del vapor *Malaspina* que salió de Hong Kong para Manila el 20 de septiembre del año anterior». La Junta Provisional de Gobierno de la Armada acordó el 12 de diciembre de 1868 su baja en la Lista Oficial de Buques de la Armada al desconocerse toda noticia suya desde el 20 de septiembre de 1867.

Mi agradecimiento a Juan Luis Coello Lillo, a José Ramón García Martínez y a Vicente Sanahuja. Me ha resultado de gran utilidad el trabajo de José Ramón, *Buques de la Real Armada de S. M. C. Isabel II (1830-1868)*, editado en 2005 (en formato CD-ROM), y también el artículo de Juan Llabrés, titulado «El transporte de guerra *Malaspina* y su naufragio (1859-1867)», que fue publicado por la Revista General de Marina en noviembre de 1959.

Fría tarde de febrero para la fragata *Álvaro de Bazán* y el BAC *Cantabria* en el puerto de Trondheim (Noruega). (Foto: A. Esperante).

ANTONIO DE ULLOA Y LA ILUSTRACIÓN ESPAÑOLA

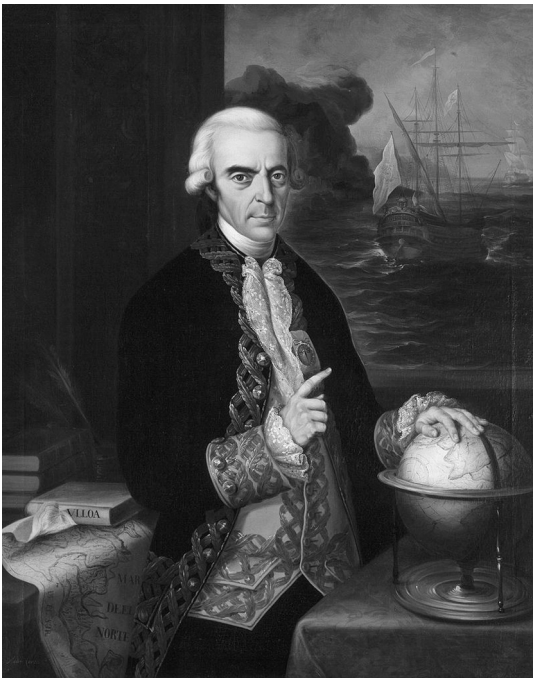
Luis M. GARCÍA REBOLLO

ESTE año de 2016 se cumplen trescientos del nacimiento del teniente general de la Armada Antonio de Ulloa y de la Torre. Su período vital se ajusta de principio a fin al siglo XVIII, el Siglo de las Luces y la Ilustración, unos años cruciales para los españoles, tanto que en ellos podríamos encontrar las principales claves de nuestro presente. En estas líneas trataremos de ponerlas de manifiesto, a la par que creceremos, maduraremos y finalmente envejeceremos con Ulloa.

Hay que entender previamente, que a diferencia de las colonias europeas de la época, las Indias españolas fueron consideradas por la Corona como tierras directamente vinculadas a la monarquía hispánica. Y sus habitantes, como se desprende del testamento de Isabel la Católica, tuvieron la misma consideración que el resto de los españoles, un hecho de extraordinaria importancia y rotundamente diferencial de nuestra colonización, que se basó en la «igualdad y la integración».

Hay que entender también, antes de sumergirnos en el siglo de la Ilustración, que Carlos V estuvo a punto de devolver el Perú a los indios, en la creencia de que la injerencia española en esas tierras no era legítima. Y lo habría hecho si Francisco de Vitoria, escolástico salmantino, no le hubiera expuesto un convincente argumentario basado en el derecho natural de los indios, que fue el primer antecedente del actual Derecho Internacional Humanitario.

Una forma de hacer las cosas que podríamos denominar como el «modelo hispano», y que debemos tener presente siempre que naveguemos por los mares de la Historia para no perder el rumbo en los bancos de niebla de la Leyenda Negra y no encallar en las ensoñaciones de algunos hispanistas



Antonio de Ulloa.

extranjeros, desorientarnos con justificaciones secesionistas interesadas o naufragar definitivamente en el presentismo subjetivo de nuestro propio pasado.

Así que, una vez compensadas nuestras agujas de marear, ya podemos hacernos a la mar en ese trascendental Siglo de las Luces.

Antonio de Ulloa nació el 12 de enero de 1716 en Sevilla, que era el referente de la ciencia aplicada europea. Europa había aprendido a navegar en libros españoles, muchos de ellos sevillanos. Los llevaban Frobisher buscando el Paso del Noroeste, Drake cruzando el mar de Hoces o Willem Barents en sus expediciones árticas, de las que sobrevivió un ejemplar de *Breve compendio de la sphera y del arte de navegar,* de Martín Cortés, después de estar doscientos años bajo el hielo.

Ulloa vino al mundo tres años después de la firma del primer Tratado de Utrecht, que reconocía a Felipe V como rey de España y de las Indias españolas, y un año antes de que el ministro de Marina José Patiño fundara en Cádiz la primera Compañía de Guardias Marinas, con la que se pretendía dar una formación mixta científico-práctica a los futuros oficiales de la Armada, donde quiso sentar plaza, embarcando primero como aventurero en la escuadra de galeones que mandaba Manuel López Pintado, sometido a un régimen académico similar al alumno libre que ya existía en las universidades españolas.

En noviembre de 1733 España y Francia firman el Primer Pacto de Familia contra Austria, y ese mismo mes Ulloa sienta plaza de guardia marina al superar el examen con sobresaliente.

La nueva dinastía había creado el marco político adecuado para la revisión crítica, la modernización de la sociedad, del pensamiento, de la economía y de la ciencia. Por aquellos tiempos, casi todo el mundo sabía que la Tierra era redonda. Había llovido mucho desde que lo dedujeran así Pitágoras y Aristóteles, desde que Eratóstenes calculara su circunferencia con sorpren-

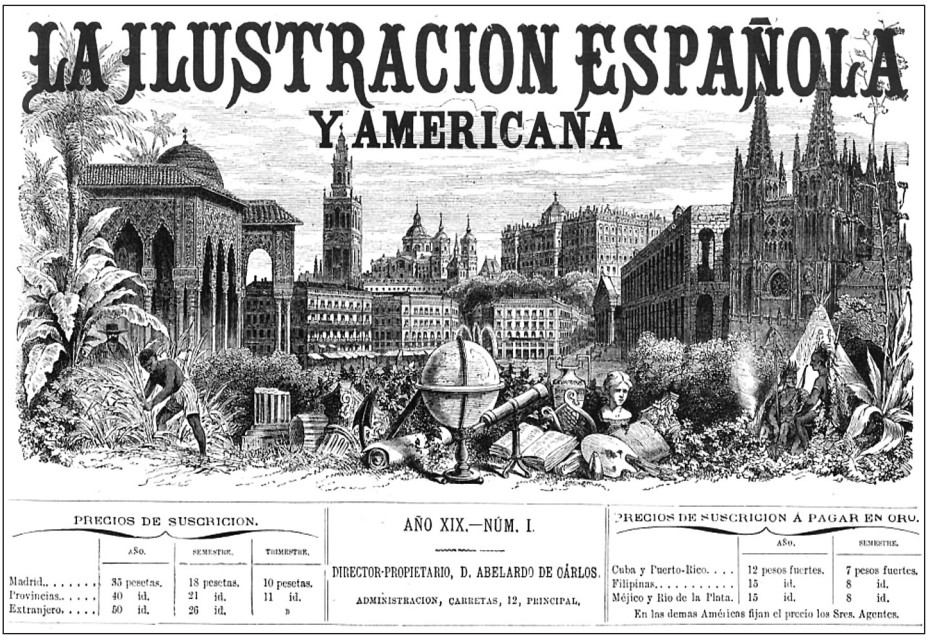
dente exactitud y desde que Ptolomeo cometiera un importante error al medirla, por el que Colón se hizo a la mar en busca de Cipango, ignorando la infinita cantidad de agua que había en medio. Afortunadamente tropezó con América.

Pero lo que no se tenía muy claro en los años del guardia marina Ulloa era su forma. Unos pensaban en una esfera perfecta. Otros, como algunos eminentes astrónomos franceses, argumentaban que se asemejaba a un melón, alargada por los polos y contraída por el ecuador. Y algunos, como el conocido físico y matemático inglés Newton, sostenían que más que melón era sandía. La solución pasaba por medir las longitudes de dos arcos de meridiano de un grado, uno localizado cerca del ecuador y otro próximo al Polo Norte. Si la longitud medida sobre el ecuador fuera mayor, la Tierra sería achatada por los polos, y achatada por el ecuador en caso contrario.

La Academia Francesa de Ciencias organizó una expedición al círculo polar ártico y otra al ecuador que pasaba por territorios aún no explorados de África e Indonesia y también por Perú. Para acudir a ese territorio debía contar con el consentimiento de Felipe V y con la participación de científicos españoles, que el Consejo de Indias recomendaba fueran: «…uno o dos sujetos inteligentes en las Matemáticas y Astronomía…» de la Escuela de Guardias Marinas. De esa forma se eligió a Jorge Juan y al propio Ulloa, de 21 y 18 años de edad respectivamente.

Fueron ascendidos a tenientes de navío para equipararlos a los oficiales franceses y, además de las observaciones topográficas y astronómicas, se les encargó un profundo estudio que incluyera el estado político, militar y naval de plazas y arsenales, la conducta de los jefes y demás empleados públicos, de la administración de justicia, costumbres de los habitantes, en particular de los indígenas. Debían realizar estudios botánicos, planimétricos, perfeccionar la Geografía y la Navegación, etcétera.

En realidad, a la Corona hispana, más que saber si la Tierra tenía forma de melón o de sandía, lo que le interesaba era conocer la naturaleza y justicia en el gobierno de sus territorios ultramarinos y el trato recibido por sus súbditos. El mismo Von Humboldt manifestó que la Corona española era la que más había invertido en el estudio de la naturaleza americana en todos sus campos. Numerosos científicos la estudiaron de un confín a otro, como Martín Sessé, José Mociño, José Celestino Mutis, Alejandro Malaspina, Félix de Azara, Hipólito Ruiz, José Pavón, Vicente Cervantes y tantos otros, además de Jorge Juan y Ulloa, incluyendo expediciones como la de la viruela de Francisco Javier Balmis, con el objetivo de vacunar a toda la población indígena del Imperio. Sin embargo, los exhaustivos informes de nuestros ilustrados, que entre otras cosas recogían los abusos a la población indígena y la corrupción de los funcionarios, también se usaron para crear la Leyenda Negra contra España, y Ulloa no se libraría de ser víctima de esa manipulación, como veremos más adelante.



LA ILUSTRACION ESPAÑOLA
Y AMERICANA

PRECIOS DE SUSCRICION.

	AÑO.	SEMESTRE.	TRIMESTRE.
Madrid.	35 pesetas.	18 pesetas.	10 pesetas.
Provincias.	40 id.	21 id.	11 id.
Extranjero.	50 id.	26 id.	»

AÑO XIX.—NÚM. I.

DIRECTOR-PROPIETARIO, D. ABELARDO DE CÁRLOS.

ADMINISTRACION, CARRETAS, 12, PRINCIPAL.

PRECIOS DE SUSCRICION Á PAGAR EN ORO.

	AÑO.	SEMESTRE.
Cuba y Puerto-Rico. . . .	12 pesos fuertes.	7 pesos fuertes.
Filipinas.	15 id.	8 id.
Méjico y Rio de la Plata.	15 id.	8 id.

En las demas Américas fijan el precio los Sres. Agentes.

La Ilustración Española y Americana.

La expedición que viajaría a Perú estaba compuesta, además de por los españoles, por nueve científicos franceses, entre ellos Louis Godin, matemático; Pierre Bouguer, astrónomo, geógrafo e hidrógrafo, y Charles Marie de La Condamine, matemático y geógrafo, además de seis esclavos negros y siete criados. Los españoles salieron el 28 de mayo de Cádiz, a bordo de la fragata *Incendio* y el navío *Conquistador*, que también llevaba a bordo al marqués de Villagarcía, nuevo virrey del Perú. Ambos buques recalaron en Santa Cruz de Tenerife del 1 al 7 de junio, para llegar a Cartagena de Indias el 26 del mismo mes, cuatro meses antes que sus colegas franceses. Durante la espera, Jorge Juan y Ulloa levantaron planos de Cartagena con instrumentos prestados.

Una vez reunida toda la expedición viajaron hasta Quito, en las inmediaciones del ecuador geográfico, para hacer el levantamiento topográfico. Se midieron 31 triángulos hasta completar una distancia de 350 km. Después vino una fase astronómica para medir el arco de meridiano de 1º, que se prolongó hasta mayo de 1744.

Mientras tanto, España libraba con Inglaterra la «Guerra de la Oreja de Jenkins». Al virrey del Perú le llegaron noticias de una flota británica que al mando del almirante George Anson se dirigía al cabo de Hornos, mientras otra al mando del almirante Vernon se dirigía a Cartagena de Indias, con la intención

de hacerse con el istmo de Panamá, uno por el Atlántico y otro por el Pacífico. Así que reclamó a Jorge Juan y a Ulloa para tomar parte en la defensa.

Después de alistar las galeotas de Guayaquil, armaron y mandaron dos fragatas de 30 cañones: Jorge Juan, la *Belén,* y Ulloa, la *Rosa,* que se unieron a la Escuadra del Mar del Sur, al mando de José Pizarro a bordo de la fragata *Esperanza,* quien venía persiguiendo a Anson desde el Atlántico y que al igual que él había perdido barcos y cientos de tripulantes en el paso de Hornos, cruzándose en la tempestad ambas escuadras sin verse. La casualidad también impidió que se avistaran en el Pacífico, y Ulloa perdió la oportunidad de obtener una victoria fácil por lo muy debilitadas que llegaron las dotaciones británicas del cabo de Hornos. Pero aprovechó la ocasión para cartografiar Concepción, Valparaíso, la isla de Juan Fernández, Chiloé y Valdivia.

Anson saqueó el pequeño puerto de Paita y atacó nuestro tráfico mercante, pero no se atrevió con El Callao, ni con Lima, ni con Panamá. Y Vernon fue derrotado por Blas de Lezo en Cartagena de Indias. Cuando pasó la amenaza británica, Jorge Juan y Ulloa se incorporaron a sus trabajos en el meridiano. Unos trabajos que se habían desarrollado en unas condiciones muy duras, soportando no solamente el mal de altura, sino intensos aguaceros y tempestades, animales e insectos de todas clases, frío, hambre y las dificultades consecuentes del transporte de los instrumentos, que sufrían vibraciones, dilataciones, contracciones y desajustes, sin olvidar la atención que debían a otras materias, en función de las órdenes recibidas, para realizar un estudio general de la situación del Virreinato.

Poco después de la firma del Segundo Pacto de Familia con Francia en 1743, se demuestra que la Tierra es achatada por los polos. Uno tras otro fueron regresando a Europa, menos Godín, que se quedó de profesor de Matemáticas en la Universidad de Lima, la primera de América. Jorge Juan se presentó en París con sus conclusiones, donde fue admitido como miembro de la Academia Francesa.

Ulloa por su parte fue hecho prisionero al entrar la fragata en la que viajaba a reparar averías en Louisburg, recién ocupada por los británicos. Le fue confiscada toda su documentación científica —la comprometida la había tirado previamente al mar—. Cuando llegó al Reino Unido, fue liberado por el conde de Sandwich, ordenando que le devolvieran todos sus documentos, argumentando que la guerra no debía entorpecer el progreso de la ciencia. En desagravio, Ulloa fue nombrado miembro de la Royal Society.

Cuando los dos tenientes de navío y académicos llegaron a la Península después de once años, habían muerto Felipe V y Patiño. Nadie les esperaba ni se acordaban de ellos. Afortunadamente, se encontraron con José Pizarro, el almirante de la Escuadra del Mar del Sur, que enseguida los recomendó al marqués de la Ensenada, ministro de Hacienda, Guerra, Marina e Indias, quien al conocer sus méritos los ascendió a capitanes de fragata.

Maravillado el rey Fernando VI por sus trabajos, les encargó que retomaran la escritura de lo que se había perdido en la mar. Publicado por orden del Rey con el título *Relación Histórica del Viaje a la América Meridional…*, es un documento que no distingue a las Indias Españolas del resto de los territorios de la monarquía, ni a los indios del resto de los españoles. Prevalecen los conceptos de igualdad e integración del humanismo cristiano propios del «modelo hispano».

En el párrafo 1.026 de esa obra, Antonio de Ulloa describe la *platina*, una descripción que le permitió pasar a la historia de la ciencia como descubridor del platino. También en ella ejerce de naturalista, con sus descripciones sobre las distintas especies arbóreas; detalla multitud de plantas menores útiles para usos medicinales, industriales y comerciales; estudia cientos de animales e insectos y una enorme variedad de especies aptas para la alimentación, además de descubrir la quinina y la cochinilla.

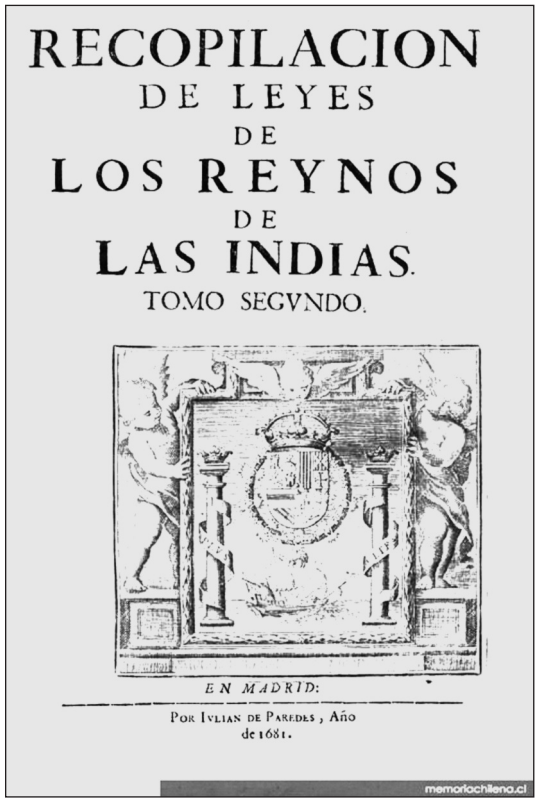
En 1752 presentó un proyecto de «Estudio y Gabinete de Historia Natural», que fue el antecedente de nuestros actuales museos de Ciencias Naturales, Arqueológico y Museo de América. Estos trabajos les valieron a Ulloa y a Jorge Juan el ascenso a capitanes de navío.

Hubo otra memoria que redactaron en 1747. Se trataba de un informe confidencial para el Rey, en el que describen la actualidad de los territorios en su más cruda realidad y cuyo primer borrador titularon de la siguiente forma, lo que sin duda da una idea de su contenido: «Noticias secretas de América… gobierno y régimen particular de los pueblos indios; cruel opresión y extorsiones de sus corregidores y curas; abusos escandalosos introducidos y entre los habitantes por los misioneros; causas de su origen y motivos de su continuación por espacio de tres siglos…».

Un buen negocio para David Barry, que se hizo con él y lo publicó en 1826, estimulando de nuevo la olvidada Leyenda Negra contra España, dibujada en el siglo XVI por el protestante Theodor de Bry, más inspirada en los odios y las atrocidades de las guerras de religión europeas que en la obra de fray Bartolomé de las Casas, y que fue magníficamente rentabilizada por los secesionistas hispanoamericanos del siglo XIX.

Volviendo al XVIII. La política de Fernando VI se movía en la neutralidad en el terreno internacional, y en un gran proyecto de reformas en el terreno fiscal, agrícola, industrial y educativo. España necesitaba la paz para desarrollar su enorme Imperio bajo esos criterios de igualdad e integración. Para garantizar su independencia, seguridad y desarrollo, el marqués de la Ensenada entiende que es preciso potenciar la Armada. Inglaterra podría convertirse en un gran enemigo en la mar, y Francia podría serlo en tierra, por lo que se inclina por una relativa amistad con Francia para poder proteger la América hispana y Filipinas de los barcos ingleses.

No dudó en servirse del espionaje industrial. Envió a Inglaterra a Jorge Juan para documentarse sobre la construcción naval británica, y a Antonio de


RECOPILACION
DE LEYES
DE
LOS REYNOS
DE
LAS INDIAS.
TOMO SEGVNDO.

EN MADRID:

POR IVLIAN DE PAREDES, AÑO
de 1681.

memoriachilena.cl

Ulloa a hacer lo mismo en París, Países Bajos, Escandinavia y también en Londres. Acompañado de varios guardias marinas que debían instruirse en Matemáticas, obras hidráulicas y otros asuntos relacionados con la Marina, también debían inspeccionar puertos, fortalezas, canales, arsenales, manufacturas, industrias textiles, minas y los procesos de fabricación de productos de interés para nuestro país, como vinos, aceites, cáñamos o la obtención de mercurio, todo ello bajo la tapadera de un viaje científico.

Ulloa regresó a España en enero de 1752, trayendo una enorme cantidad de documentación e informes científicos. Le esperaba el encargo de la construcción de los canales de navegación y riego de Castilla, que permitirían el transporte de los productos castellanos hacia el puerto de Santander.

En 1754 un complot acaba con el intento de acercamiento político a Inglaterra del marqués de la Ensenada, a resultas de las intrigas cortesanas de Ricardo Wall, embajador de España en Londres y más tarde secretario de Estado, pero sobre todo del embajador británico Keene en Madrid, quien llegó a decir: «los grandes proyectos de Ensenada para el fomento de la Armada han sido suspendidos. No se construirán más barcos».

Sin embargo, como suponía el marqués, se demostró que los británicos no eran de fiar: a pesar de la neutralidad española, los repetidos ataques ingleses a nuestras posesiones le daban la razón. El ministro Ricardo Wall tiene que enmendar su error y tomar partido por Francia, con la que se firma el Tercer Pacto de Familia (1761). España entra en la guerra en el peor momento posible, cuando Francia está vencida en todos los frentes, perdiendo La Habana y Manila, aunque en la Paz de París de 1763, que da fin a esta guerra, se recuperan a cambio Florida y Pensacola, y Francia entrega a España en compensación Luisiana.

Mientras tanto, Ulloa, ascendido a contralmirante, es nombrado gobernador de Huancavelica, en Perú, y superintendente de sus minas de mercurio. Su estricta forma de actuar, como resumía él mismo, «No se postergue nada de un día para otro, y que el pobre y el miserable sea tan atendido en sus demandas como el que hace la primera figura…», le hace entrar en conflicto con los gremios y poderes locales.

No obstante, abordó nuevas soluciones y procedimientos para las extracciones de azogue, aumentó la producción y disminuyó la mortalidad. Del mismo modo, su política urbanística se materializó en importantes obras civiles que, por su orientación social y por su avanzada tecnología, superaron ampliamente a las de sus antecesores.

En 1764 se desplaza a La Habana a la espera de un nuevo destino. Allí elabora un informe sobre el funcionamiento de las comunicaciones postales entre España y el Perú, proponiendo el establecimiento de una nueva línea postal entre La Coruña y Buenos Aires.

Francia había cedido a España la posesión de Luisiana en 1763. Este inmenso territorio, con capital en Nueva Orleans, se extendía hasta Canadá, y desde el cauce el Misisipi hasta las Montañas Rocosas. Integrarlo con el mismo régimen que el resto de los territorios hispanos tendría un coste económico y humano muy elevado. Por su carácter estratégico, España se hizo cargo de él, nombrando gobernador a Ulloa, pero sin introducir el modelo español de gobierno, respetando las leyes y organismos franceses.

Ulloa llegó a Nueva Orleans a bordo del paquebote *El Volante*, armado con 20 cañones y noventa hombres de armas. En estas circunstancias no juzgó prudente tomar posesión del territorio, así que pidió al comandante de la guarnición francesa que siguiese en su puesto, con quien compartía acuerdos y responsabilidades, el cual fue cediendo progresivamente el mando al gobernador español, que en enero de 1767 toma posesión del fuerte de La Baliza, en la desembocadura del Misisipi, muy lejos de la capital, Nueva Orleans. El hecho de no establecerse en la capital obedece a una sencilla lógica naval: cuando se desembarca en tierra extraña, se debe consolidar una fiable cabeza de playa desde la que progresar hacia el interior, asegurar el socorro que nos llega por mar y permitir la retirada si las cosas se tuercen. Para Ulloa, su cabeza de playa, la que podía asegurar con los pocos soldados que tenía, era el fuerte de la Baliza, desde donde también podía controlar el delta del Misisipi y el importante comercio marítimo.

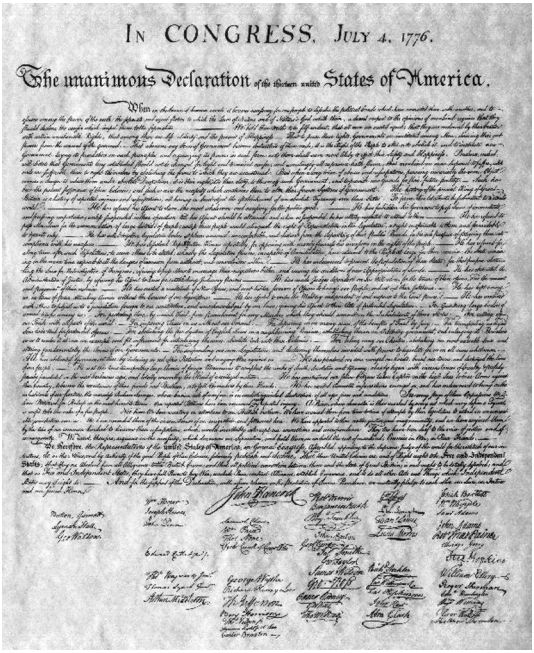
El «Batallón Fixo de Luisiana», que tenía que guarnecer el territorio, se retrasaba. Tampoco llegaban instrucciones claras de Madrid con las que regular el comercio marítimo, ni el crédito. Le acusaron de usurpador, desamor por los colonos franceses y protector de los esclavos negros, por lo que tuvo que embarcar a su tropa y abandonar el fuerte de la Baliza, regresando a La Habana. Más tarde llegaría el mariscal de campo Alejandro O`Reilly con quinientos hombres y sus familias, la mayoría reclutados en el norte de Tenerife, que colonizarían Luisiana.

Ulloa asciende a jefe de Escuadra, se traslada a la Península y es designado por el Rey para llevar el seminario de nobles, además de la redacción y publicación de distintos trabajos e investigaciones, que ya empiezan a contar con las Reales Sociedades Económicas de Amigos del País para su difusión. Estas componen el elemento fundamental de la Ilustración española para difundir los nuevos conocimientos al mayor número de ciudadanos. Muy diferentes conceptualmente al de las «sociedades secretas» utilizadas en otros países para hacer lo mismo.

En 1773 fallece su amigo y compañero Jorge Juan y Santacilia, a quien escribe el epitafio y costea la lápida.

En 1776 se le designa almirante de la Flota de Nueva España, la última flota de Indias que admitiría las nuevas políticas de libre comercio. La elección de Ulloa fue vista con alguna reticencia por otros almirantes, ya que ese puesto solía estar reservado a marinos de gran relieve y experiencia marítima. La flota estaba compuesta por quince mercantes, que serían protegidos por dos navíos de guerra de 60 cañones y 560 hombres cada uno: *El Dragón*, nave almiranta, y *El España*, buque insignia y nave capitana, construido según el método de Jorge Juan. Sale de Cádiz el 8 de mayo de 1776, haciendo escala en Santa Cruz de Tenerife y Puerto Rico para aprovisionarse de agua y fruta.

Mientras Ulloa cruza el Atlántico, en Filadelfia un grupo de representantes de los colonos británicos, entre los que se encuentran Thomas Jefferson, Benjamin Franklin y John Adams, firman la Declaración de Independencia de los Estados Unidos de América, documento que se ha hecho famoso por contemplar los derechos fundamentales de «libertad e igualdad», emanados, curiosamente, del mismo derecho natural que dio origen a las Leyes de Indias de la Corona hispana 300 años antes: «igualdad e integración», solamente que con una importante diferencia: su ámbito de aplicación. Mientras que las Leyes de Indias se aplicaban a toda la comunidad indígena e hispana, la Declara-


IN CONGRESS, JULY 4. 1776.

The unanimous Declaration of the thirteen united States of America.

Declaración de Independencia.

ción de Independencia norteamericana, en la práctica, se aplicaría a la comunidad blanca, anglosajona y protestante.

Mientras Ulloa cruza el Atlántico, en otro lugar del océano, cerca de las islas Bermudas, un convoy español lleva un valioso cargamento para apoyo de la independencia de las colonias británicas en América: 215 cañones de bronce, 209 cureñas, 27 morteros, 12.826 bombas, 51.134 balas, 300 quintales de pólvora, 30.000 fusiles con sus bayonetas, 4.000 tiendas, 30.000 vestuarios completos y el plomo necesario para elaborar las municiones; material que decidiría el resultado de la batalla de Saratoga un año más tarde.

Ulloa llega a Veracruz el 25 de julio, «sin el menor quebranto», donde estudia la construcción de un astillero en Tlacotalpan, en el río Papaloapan, y organiza con sus oficiales el levantamiento de catorce mapas y planos, generales y parciales, de Veracruz y sus costas aledañas. El 16 de enero de 1778 comienza el regreso de la Flota de Nueva España, primero desde Veracruz a La Habana, con veintidós millones de pesos fuertes que se embarcan en los dos navíos, acompañados de solamente dos mercantes. Al mismo tiempo salen de La Habana los navíos de guerra *San Lorenzo* y *Ángel de la Guarda* y las fragatas, también de guerra, *Santa Cecilia* y *Santa Bárbara* para darle escolta.

Tenía instrucciones de regresar cuanto antes —por la entrada de Francia en la guerra anglo-americana— y de entrar en Santa Cruz de Tenerife con poderes para desembarcar y custodiar el tesoro en caso necesario. La razón era evitar el paso por el norte de las Azores al que obligaba la ruta velera hacia el continente, un corredor peligroso donde podían estar esperando buques enemigos. Repartió la carga entre los cuatro navíos y salió con ellos y las fragatas *Santa Cecilia* y *Santa Bárbara* el 1 de marzo. El 20 de mayo llega a Tenerife, y finalmente a Cádiz el 29 de junio de 1778. Así concluye la peripecia de la última flota de Indias, «felicísimamente sin haber experimentado avería, ni quebranto», lo que le valdría el ascenso a teniente general de la Armada.

España también declara la guerra a Inglaterra tras ratificar en un tratado secreto el Tercer Pacto de Familia firmado con Francia veinte años antes. La contienda se plantea en dos escenarios distintos: Europa (Inglaterra, Gibraltar y Menorca) y América, este último completamente favorable a España, pero el primero, en el que participa Ulloa, lo fue parcialmente.

Se preparó una operación de invasión de Inglaterra por un ejército francés de 40.000 hombres al mando del conde de Oervilliers. La armada combinada franco-española, muy superior a la británica en el Canal, debía recogerlos en Dunkerque, Brest y El Havre, transportarlos y desembarcarlos en Inglaterra. También debía controlar las rutas de aproximación a la zona de operaciones, para lo que se estableció un punto de reunión para la flota combinada al noroeste de Galicia, junto a las islas Sisargas.

La Armada española la mandaba el legendario Luis de Córdova a sus 73 años, a bordo del no menos legendario navío de cuatro puentes *Santísima*

Trinidad. Estaba compuesta por cuatro escuadras que salieron de Cádiz el 21 de junio de 1779. Una quinta, al mando de Juan de Lángara, se dirigió directamente a las islas Azores con la misión de interceptar los buques enemigos y proteger del corso las naves españolas.

Ulloa mandaba la cuarta escuadra, a bordo del *Fénix*. Acompañó a Córdoba hasta las Sisargas y desde allí fue destacado a las Azores para controlar la navegación a lo largo del paralelo 40º, con la misma misión que Lángara; pero no tuvo la oportunidad de proteger a los mercantes españoles que venían de América, ni encontró escuadra inglesa a la que batir. Además, diversas circunstancias le hicieron abandonar la zona diez días antes de lo ordenado.

Al llegar a España, las explicaciones de Ulloa no convencen al secretario de Marina ni al Rey. Habían sido apresados más de veinte mercantes españoles de regreso de las Indias por corsarios enemigos. Se le acusaba de haberse entretenido con la observación astronómica de un eclipse de Sol. Separado del servicio, le siguieron varios procesos y hasta tres consejos de guerra. Su fama como marino y científico quedó en entredicho hasta marzo de 1783, en que fue absuelto por Carlos III. No contento con su sentencia absolutoria, escribió una enérgica descripción de lo sucedido, en la que incluyó todo el aparato documental de la Campaña de Azores, que cedió a la Biblioteca de San Acacio para su custodia hasta pasar a los fondos de la Universidad de Sevilla, donde se encuentra actualmente.

Aunque las tropas francesas no lograron desembarcar, las escuadras de Luis de Córdova limpiaron el canal de la Mancha de buques ingleses. Asestaron un golpe definitivo a Inglaterra al apresar un doble convoy compuesto por 52 mercantes armados con gran cantidad de pertrechos para las colonias británicas de ultramar, entre ellos 80.000 mosquetes, 3.000 barriles de pólvora y un millón de libras.

El 3 de septiembre de 1783 el conde de Aranda firma la Paz de Versalles por orden el Rey, en la que España queda como primera potencia mundial después de recuperar Menorca, la Florida, las costas de Nicaragua, Honduras, Campeche y la soberanía de Providencia. Francia, se queda con varias de las Antillas y plazas africanas, y Gran Bretaña conserva Gibraltar, pero pierde sus colonias americanas: los Estados Unidos de América.

El conde de Aranda tuvo una premonición que expuso al Rey por escrito, participándole sus temores por el futuro del Imperio, dándole además la solución: «Entronizar a infantes de España en los vireinatos americanos y darles una ámplia autonomía, para garantizar el modelo hispano en el futuro». Más o menos lo mismo que recomendaban los informes de Malaspina, que no se leyeron hasta bien entrado el siglo XIX.

Para comprender la importancia de nuestra intervención marítima en favor de la independencia norteamericana, hay que saber que la Armada desactivó el principal recurso militar británico: la Royal Navy. La independencia norteamericana nos costó 33 barcos, 9.000 tripulantes y 1.200 cañones, lo que

BUQUES ESPAÑOLES PERDIDOS
POR LA INDEPENDENCIA DE ESTADOS UNIDOS

1779	Navío	*El Poderoso*	64 cañones	500 hombres
	Navío	*El Poderoso*	64 “	232 “
	Navío	*El Poderoso*	64 “	232 “
1780	Fragata	*Santa María*	38 “	232 “
	Navío	*San José*	70 “	539 “
	Navío	*El Fénix*	80 “	539 “
	Navío	*Monarca*	70 “	539 “
	Navío	*El Diligente*	70 “	539 “
	Navío	*Princesa*	70 “	539 “
	Navío	*Guipúzcoa*	70 “	539 “
	Navío	*Santo Domingo*	70 “	539 “
	Navío	*San Julián*	70 “	539 “
	Navío	*San Carlos*	50 “	480 “
	Bergantín	*San Juan Bautista*	12 “	75 “
1781	Fragata	*Leocadia*	34 “	232 “
	Fragata	*Santa Catalina*	32 “	232 “
	Fragata	*La Graña*	26 “	232 “
	Fragata	*Tallapiedra*	21 “	232 “
	Fragata	*Paula Primera*	21 “	232 “
	Fragata	*Pastora*	21 “	232 “
	Fragata	*San Cristóbal*	17 “	175 “
	Bergantín	*Príncipe Carlos*	7 “	75 “
	Bergantín	*San Juan*	9 “	75 “
	Bergantín	*Paula Segunda*	9 “	75 “
	Bergantín	*Santa Ana*	9 “	75 “
	Bergantín	*Dolores*	7 “	75 “

BUQUES ESPAÑOLES PERDIDOS POR LA INDEPENDENCIA DE ESTADOS UNIDOS (continuación)

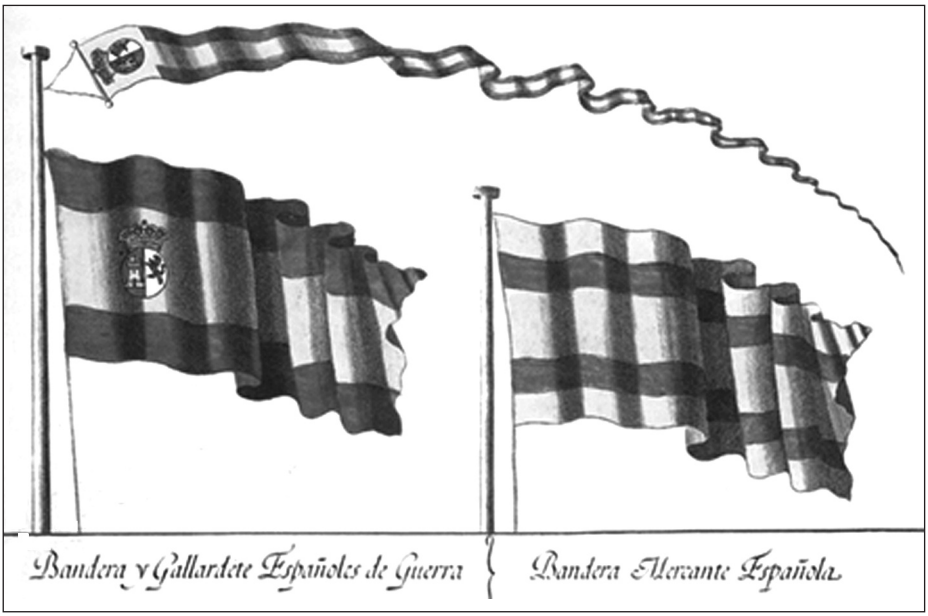
1782	Navío	*San Miguel*	74 cañones	539 hombres
	Fragata	*Perpetua*	34 “	232 “
	Fragata	*Santa Catalina*	30 “	232 “
	Brulote	*Begoña*		
	Balandra	*Natalia*	12 “	75 “
1783	Navío	*El Dragón*	60 “	500 “

perdimos para ganar aquella guerra. Es de justicia también mencionar la relación de nuestra actual bandera nacional con aquel conflicto bélico. Para distinguir a los barcos españoles, Carlos III convocó un concurso para elegir una bandera que los diferenciara en la mar de las distintas ramas de los Borbones, del que salió la de nuestros buques de guerra y mercantes en 1785, cuyo uso se extendió al año siguiente a las plazas fuertes de la costa y años más tarde al conjunto de nuestra nación.

El 14 de diciembre de 1788 tuvo lugar un hecho que aún estamos lamentando: la entronización de Carlos IV. La monarquía había sido la piedra angular que sostenía y daba estabilidad al modelo hispano, a la Ilustración española y al humanismo cristiano de la igualdad e integración. La incapacidad para el gobierno del nuevo monarca llega en el peor momento posible, uno de los más delicados de la historia de Europa, con la revolución del país vecino, que casi nos triplicaba en población. El modelo hispano salta por los aires, y perdemos el rumbo del futuro, que solamente recuperamos a medias después de dar muchos bandazos y dejar mucha sangre en la estela.

Hoy sabemos que el modelo ilustrado español era el más justo y humanitario, únicamente tenemos que echar un vistazo a la frontera entre la República Dominicana y Haití, entre los modelos español y francés. Contrastar los 45 millones de mestizos hispanos que viven en Norteamérica contra los apenas cuatro de indígenas norteamericanos en sus reservas. O recordar la expedición filantrópica de la vacuna de la viruela.

Afortunadamente para Ulloa el desastre no fue inmediato; aún tuvo la suerte de ver el fruto de su trabajo, ya que publicó más de cuarenta obras; estableció en la capital de España el primer gabinete de metalurgia y el de historia natural; descubrió las propiedades del platino y lo introdujo en Europa; fue pionero en el conocimiento de la electricidad y del magnetismo artificial; perfeccionó la imprenta, el arte de grabar en cobre y piedra y la relojería y cronometría naval; realizó el proyecto y comenzó las obras de los canales de



Pabellón nacional.

navegación y riego de Castilla; dirigió los trabajos planimétricos en torno a Madrid e hizo escuela para los que se levantarían en el resto de España; montó una fábrica de paños finos en Segovia; descubrió conchas marinas en la cordillera de los Andes; difundió la existencia del árbol de la canela y el del caucho; reguló el comercio de frutos de España con los puertos de América; normalizó la fabricación de jarcias y lonas; hizo visible la circulación de la sangre en colas de peces; desarrolló la cirugía y eligió a jóvenes capacitados que viajaron a Suiza, París y Holanda para mejorar su formación como cirujanos navales; describió el soroche o mal de altura, y descubrió la conservación de los alimentos por congelación.

Pero no hay que perder de vista que el objetivo principal del trabajo de Ulloa y sus colegas era el desarrollo de la Armada, la mejora de los buques de guerra y de las condiciones de vida a bordo.

Al terminar la Guerra de Sucesión española, a principios del XVIII, nuestros buques estaban obsoletos, pero a lo largo del siglo, durante cincuenta años llegamos a superar a la Armada británica, y al final de la centuria nuestra construcción naval también superaba a la francesa con los navíos de Ramiro Landa.

Nuestros ilustrados habían aplicado los últimos avances científicos a la construcción de buques. Había nacido la Ingeniería Naval en España, como

ciencia formal, de la mano de Jorge Juan, Ulloa y Gaztañeta, y también con la ayuda de grandes ingenieros franceses, como Gautier o Bouguer, con el que Jorge Juan y Ulloa coincidieron en Perú.

Ulloa, antes de morir, pudo ser testigo, como director general de la Armada, de la botadura en Ferrol en 1795 del mejor navío de la época: *El Montañés*. Con un porte de 74 cañones y tripulado por más de 700 hombres, su gran velocidad y maniobrabilidad le permitiría salir indemne de numerosos combates, incluido el de Trafalgar. Una excelente muestra de nuestra capacidad industrial, de la de nuestros ilustrados y de nuestra Ilustración, la más justa y humanitaria, la más igualitaria e integradora.

Antonio de Ulloa falleció de muerte natural en la Isla de León el 5 de julio de 1795, manteniendo el cargo de director general de la Real Armada. Fue enterrado en la Iglesia Parroquial Castrense de San Francisco. Y ahora reposa en el Panteón de Marinos Ilustres junto a su compañero Jorge Juan.

Afortunado Ulloa, que se fue de este mundo justo a tiempo, sabiendo que los mejores barcos se botaban en gradas españolas. Satisfecho, porque su larga vida de trabajo y estudio había contribuido a encumbrar a su país a lo más alto de la ciencia y de la industria.

Afortunado Ulloa, que navegará por toda la eternidad con Jorge Juan, sin tiempo y sin memoria, por los mares del que fue el mayor imperio marítimo de la historia de la Humanidad: EL NUESTRO.

BIBLIOGRAFÍA

LAFUENTE, Antonio: «Retórica y experimentación en la polémica sobre la figura de la Tierra». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 125-140. Sevilla, 1995.

GUTIÉRREZ ESCUDERO, Antonio: «Entre España e Hispanoamérica: Antonio de Ulloa, un hombre de su tiempo. Sus escritos y publicaciones». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 25-44. Sevilla, 1995.

FERNÁNDEZ, Belén: «La España que vivió Ulloa: Luces y Sombras del siglo XVIII». *Revista de Historia Naval*, volumen 25, pp. 7-22, 1995.

AGUILAR PIÑAL, Francisco: «Antonio de Ulloa y Sevilla». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 45-58. Sevilla, 1995.

CERVERA PERY, José: «La Proyección Americana de Don Antonio de Ulloa». *Revista de Historia Naval*, volumen 25, pp. 23-32, 1995.

LÓPEZ PIÑERO, José María: «Antonio de Ulloa y la tradición de la ciencia moderna en Sevilla». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 25-44. Sevilla, 1995.

HELGUERA QUIJADA, Juan: «Antonio de Ulloa en la época del Marqués de la Ensenada. Del espionaje al Canal de Castilla (1749-1754)». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 197-218. Sevilla, 1995.

J. RAMOS, Luis: «El sevillano Antonio de Ulloa y el reino de Quito». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 141-168. Sevilla, 1995.

MACEIRAS y L. MÉNDEZ: *Los Derechos Humanos en su origen. La República Dominicana y Antón de Montesinos*. Salamanca. Editorial San Esteban, pp. 81-114.

CATALÁN PÉREZ-URQUIOLA, Manuel: «Don Antonio de Ulloa y la forma de la Tierra». *Revista de Historia Naval,* volumen 25, pp. 33-64, 1995.

SELLÉS, Manuel: «Antonio de Ulloa y la ciencia de su época». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 59-78. Sevilla, 1995.

PUIG-SAMPER, Miguel A.: «Antonio de Ulloa naturalista». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa.* Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 97-124. Sevilla, 1995.

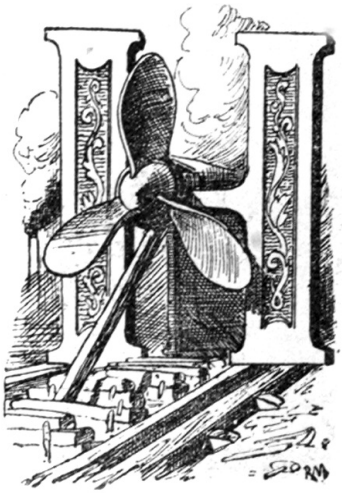
MOLINA, Miguel: «El gobierno de Antonio de Ulloa en Huancavelica y Luisiana». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 169-184. Sevilla, 1995.

MORENO, Roberto: «Antonio de Ulloa, descubridor del platino». *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*. Escuela de Estudios Hispánicos-CSIC, Archivo General de Indias, pp. 79-96. Sevilla, 1995.

MONTOTO DE SEDAS, Santiago: «El proceso contra Jorge Juan y Antonio de Ulloa en Quito (1737)». *Anuario de Estudios Americanos*, separata tomo V. Sevilla, 1948.

HORACIO ECHEVARRIETA O LA LUCHA CONTRA EL MONOPOLIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIÓN NAVAL

David RUBIO MÁRQUEZ
Doctor en Historia
Profesor de Geografía e Historia



HORACIO Echevarrieta Maruri era un acaudalado empresario políticamente muy bien relacionado. Protagonizó un intento de romper con el monopolio que sobre las construcciones navales militares españolas ejercía la Sociedad Española de Construcción Naval (SECN) desde que le fuera adjudicado el Plan de Escuadra de 1908. Su biógrafo, Pablo Díaz Morlán, declaraba que «ambicionaba un objetivo de largo alcance: constituirse como el único suministrador de todo el material de guerra que necesitara la Marina española» (1). El presente artículo pretende analizar tanto las causas que posibilitaron tal actitud como de la construcción de un sumergible con tecnología alemana en los astilleros de Cádiz, único objetivo alcanzado de tan ambicioso proyecto.

Una coyuntura favorable

Las ambiciones de Echevarrieta contaron con una coyuntura propicia en torno a los primeros años de la década de los años veinte del pasado siglo. La

(1) DÍAZ MORLÁN, P.: *Horacio Echevarrieta, 1870-1963. El capitalista republicano*. Editorial LID, 1999. Madrid, p. 193.

Horacio Echevarrieta Maruri.
(Foto: *www.wikipedia.org*).

primera de las premisas favorables fue un cambio en las concepciones navales sobre el empleo de los sumergibles. Eran considerados como buques auxiliares utilizables para la defensa de las costas y de las bases navales. El 22 de septiembre de 1914 dichas concepciones cambiaron, cuando el submarino alemán *U-9* hundió a los cruceros acorazados británicos HMS *Aboukir*, *Hogue* y *Cressy*. A pesar de las justificaciones del acontecimiento recogidas en sus memorias por el primer lord del Almirantazgo, Winston Churchill, los submarinos entraban en la historia naval por la puerta grande y se convertirían en un arma muy peligrosa (2). La era de los grandes acorazados parecía haber llegado a su fin: «La experiencia está demostrando la impotencia de esos costosísimos y aparatosos armatostes que llaman acorazados y no sirven para la ofensiva por su difícil y lenta acción. En cambio, se ha comprobado repetidamente la eficacia de los torpederos y submarinos» (3).

En España se aprobaba un nuevo Plan Naval el 17 de febrero de 1915 para «dotar a la Nación en breve plazo de los elementos de defensa marítima absolutamente indispensables para el mantenimiento de su autonomía y la integridad del territorio» (4). Presupuestado en 230 millones de pesetas, el plazo de las obras se calculó en seis años. Recogiendo las enseñanzas de los combates

(2) «Los barcos no eran de gran valor militar; eran cruceros viejos de la tercera flota y contribuían en poco a nuestro margen vital de superioridad sobre el enemigo», en CHURCHILL, W.: *La crisis mundial, 1911-1918,* p. 229. Penguin Random House, 2014 (primera edición, 1931). Barcelona.

(3) *Hojas Selectas*, número 1, 1915, p. 72.

(4) Revista *Vida Marítima*, núm. 473, 20 de febrero de 1915, p. 73. Información sobre todos los aspectos de la ley, en *La Época*, 18 de febrero de 1915, artículo: «Las construcciones navales».

navales acaecidos el año anterior, se proyectaban 28 sumergibles, cifrándose su presupuesto en 110 millones de pesetas. Entre las unidades previstas no había ningún acorazado.

España no alistaba aún ningún submarino. El primero, el *Isaac Peral*, fue adquirido en los Estados Unidos. Se había botado el 22 de julio de 1916 en los astilleros de Fore River de Quincy (Massachusetts). Los tres siguientes, *Narciso Monturiol*, *Cosme García* y *A-3*, fueron construidos en Italia y entregados a la Armada el 25 de agosto de 1917. La industria nacional se encargaría de la construcción de los 24 restantes en grupos de seis unidades. La empresa adjudicataria de las obras sería la SECN en su astillero de Cartagena, que había establecido, en julio de 1925, un acuerdo para la construcción de submarinos con la estadounidense Electric Boat Company (5). En julio de 1922, siete años después de aprobado el Plan Naval, se había botado ya el primer crucero, estaba a punto de terminarse la construcción del segundo y se trabajaba en la de un tercero, así como en la de los tres primeros destructores. En cuanto a los submarinos, se habían botado los *B-1*, *B-2* y *B-3* (6). Conclusión, el retraso era tan considerable que hacía obsoletas las unidades antes de entrar en servicio, lo que hizo aflorar críticas entre los oficiales de la Armada, especialmente de Mateo García de los Reyes. Se necesitaba un cambio, pero ¿a quién encomendar el diseño de los nuevos barcos de guerra y, especialmente, de los submarinos? García de los Reyes, jefe de la Base de Submarinos de Cartagena, optaba a favor de un prototipo alemán de unas 1.000 toneladas, gran velocidad y gran radio de acción. Sería precisamente en la construcción de un submarino y de torpedos en donde coincidieran el interés alemán por experimentar nuevos tipos en el extranjero y el del Gobierno español por conseguir ayuda técnica y financiera.

La segunda de las premisas favorables era la intención de Alemania por burlar las prohibiciones del Tratado de Versalles, utilizando para ello astilleros de países extranjeros. En los japoneses de Osaka se construían, en 1920, submarinos con patente alemana y bajo la dirección de ingenieros y expertos germanos. En 1922 se fundaba en Holanda Ingenieurskantoor voor Scheepsbouw, auténtica tapadera de los intentos alemanes para no cumplir las cláusulas de Versalles. La empresa holandesa se especializó en el diseño y construcción de sumergibles. Se contrató un pedido de dos submarinos de 500 toneladas para Turquía y se inició la de otros tres de 500 toneladas y de un cuarto de 100 toneladas en astilleros finlandeses, así como la de dos acoraza-

---

(5) Díaz Morlán: *op. cit.*, p. 202; Bordejé y Morencos, F. de: «Primeros submarinos españoles», en *Vicisitudes de una política naval*. Editorial San Martín, 1978, Madrid; Aguilera, A., y Elías, V.: *Buques de Guerra Españoles, 1885-1971*. Editorial San Martín, 1980; VV. AA.: *Los submarinos españoles*. Agualarga, 2002; Rodríguez González, A. R.: *La reconstrucción de la Escuadra. Planes navales españoles, 1898-1920*. Galland Books, 2010, Madrid.

(6) Viñas, A.: *La Alemania nazi y el 18 de julio*. Alianza Universidad, 1977, Madrid, p. 24.

dos. El capitán de corbeta Wilhem Canaris insinuó el nombre de España como lugar en donde construir nuevos submarinos. La Krupp había participado en la constitución de la Unión Naval de Levante con el objetivo de abrirse un hueco en las construcciones navales militares españolas. Pero a la nueva empresa apenas se le encomendaban encargos gubernamentales. Desde 1925, Canaris se trasladó frecuentemente a España como representante de la compañía holandesa, tomando parte activa en todos los contactos confidenciales. No tardó en convencerse de la conveniencia de llegar a una serie de acuerdos con el empresario vizcaíno. Por aquellas fechas, Horacio Echevarrieta se había puesto en relación con astilleros alemanes buscando tecnología para construir motores. La opción germana contaría con un aliado muy importante. El propio Alfonso XIII se inclinó por la opción alemana después de entrevistarse en Santander con Walter Lohmann, jefe de los Servicios de Información de la Marina alemana, que viajaba en el barco *Bárbara*. El oficial germano interesó tanto al monarca como al empresario por la construcción de buques tanque, que podían servir de portaaviones, y por la de lanchas rápidas (7).

El tercero de los factores propiciatorios fueron las necesidades empresariales de Horacio Echevarrieta, que había asumido con 32 años la dirección efectiva de la Casa Echevarrieta y Larrinaga al fallecer su padre, Cosme Echevarrieta. No dudó en tomar las riendas de todos los negocios y en abrir una etapa diferente en su historia, caracterizada por la incorporación de nuevas ramas de la economía y la diversificación de las inversiones, que le introdujeron en el negocio hidroeléctrico, adquiriendo la sociedad Saltos del Ter en 1907; en la minería del carbón, con la Compañía de Carbones Asturianos; en la explotación de las minas del Rif, a partir de 1908; en la creación de una fábrica de cemento en la localidad toledana de Castillejo, y por último, adquirió una poderosa flota mercante dedicada de forma preferente al tráfico de mineral de hierro de la provincia de Vizcaya. En 1906 compró cuatro buques mercantes, y desde aquel año el empresario no dejó de aumentar la capacidad de su flota hasta 1913 en que, gracias a la adquisición de los dos últimos barcos, alcanzó su máximo, con once vapores. Con un registro bruto de 28.171 toneladas, ocupaba el quinto lugar en la Marina Mercante española. Apuntar que todos los vapores que formaban la flota fueron comprados en Gran Bretaña (8). Era

(7) El interés alemán por las lanchas rápidas derivaba de las imposiciones del Tratado de Versalles que limitaba no solamente el número, sino también el tamaño de los buques de guerra que podían construir para su Marina. Lohmann había posibilitado la construcción en 1924 de un prototipo que serviría como barco de vigilancia, cazasubmarinos y dragaminas. COOPER, B.: *Lanchas rápidas «los bucaneros»*, pp. 28 y 29. Editorial San Martín, 1970, Madrid; VIÑAS, A.: «Lohmann», *op. cit.,* p. 38.

(8) DÍAZ MORLÁN, P.: «Capital minero e industrialización. El grupo empresarial vizcaíno Echevarrieta y Larrinaga (1882-1916)», en *Revista de Historia Industrial*, núm. 9, 1996, pp. 159-167.

una actitud coherente con la de otros armadores. Como apunta el profesor Jesús María Valdaliso, «hasta la segunda década del siglo xx la inmensa mayoría de los buques que componían la flota mercante española fueron adquiridos en el extranjero» (9). Parte de los beneficios extraordinarios obtenidos durante la Primera Guerra Mundial fueron invertidos por Echevarrieta en adquirir y remodelar los Astilleros de Cádiz entre abril y mayo de 1917. Abonó a sus propietarios 1.310.000 pesetas en efectivo. Poco antes, el empresario vasco había vendido la flota mercante de su propiedad a la naviera La Palma. En los astilleros gaditanos invirtió en la mejora y acondicionamiento de las instalaciones cerca de 3.500.000 pesetas y otros 2.500.000 más en los años posteriores. Se construyeron tres nuevas gradas, una central eléctrica y edificios de talleres, almacenes y oficinas. Se procedió a la renovación de las grúas, la maquinaria, las herramientas y el mobiliario. Solamente faltaba conseguir nuevos contratos. En octubre de 1917 se habló de la construcción de seis buques de 6.000 toneladas, que se concretó en seis vapores de 600, botados entre noviembre de 1918 y septiembre de 1919. No encontraron comprador y hubo que malvenderlos, algunos a la Compañía Vasco-Valenciana de Navegación en 1921. Después de seis nuevas construcciones para Ybarra y Naviera Bermeo, en 1922 los Astilleros de Cádiz quedaron prácticamente paralizados. Ante la falta de demanda civil, Horacio Echevarrieta intentó obtener encargos de la Armada española, contando con la colaboración técnica de Alemania (10). No solamente el industrial vasco se inclinaba por Alemania; algunos militares veían con buenos ojos un cambio de rumbo que separara a España del Reino Unido y le acercara a Alemania. El propio Primo de Rivera utilizó esta idea para obtener de unas remisas Francia y Reino Unido concesiones en sus pretensiones sobre la soberanía de Tánger (11). Para influir sobre el Gobierno, Echevarrieta contaba con la amistad personal tanto de Alfonso XIII como de Miguel Primo de Rivera. En el seno del Ministerio de Marina sus contactos eran el capitán de corbeta Daniel de Araoz y Luis Cervera y Jácome, secretario del ministro.

En contra de sus pretensiones estaba la SECN, que estaba satisfecha con su posición en el mercado de las construcciones navales españolas. Lo probaba la Memoria y Balance de 1925, hecha pública el 29 de mayo de 1926 en junta general ordinaria: «Los astilleros, talleres y material industrial propiedad de la Sociedad representan unos 21 millones de pesetas; el efectivo, valores y fianzas, 16 millones de pesetas, y el total de amortizaciones realizadas hasta 31 de

(9) VALDALISO GAGO, J. M.ª: «Entre el mercado y el Estado: la marina mercante y el trasporte marítimo en España en los siglos xix y xx», en *Transportes, Servicios y Telecomunicaciones*, núm. 1, 2001, p. 62.

(10) DÍAZ MORLÁN: *Horacio Echevarrieta...*, pp. 186-189.

(11) DÍAZ MORLÁN: «Evolución de la oligarquía vizcaína, 1872-1936. Un intento de interpretación y síntesis», en *Ekomiaz,* núm. 54, Tercer cuatrimestre, 2003, p. 22.

diciembre de 1925, 38.178.433 pesetas, siendo el capital acciones de 55 millones de pesetas, de 10.884.221 pesetas el fondo de reserva estatutario, y de 52 millones de pesetas el importe de las obligaciones en circulación, todo lo cual permite apreciar el gran estado de solidez de la Sociedad y el esfuerzo y labor que viene desarrollando desde su constitución». Pero no solamente era importante la posición financiera de La Naval, también lo eran las construcciones: «asciende a 97 el número de buques construidos para la marina militar y mercante, con un desplazamiento total de 297.237 toneladas y una potencia de máquinas de 772.438 caballos». El Gobierno le había adjudicado un crucero similar al *Príncipe Alfonso* y tres *destroyers* tipo *Churruca*. Durante el año «ha entregado la Sociedad a la marina de guerra el cañonero *Dato*, el *destroyer Lazaga* y los sumergibles números *3* y *6* de la serie *B*, estos últimos dotados de maquinaria Diesel, que ha sido construida por primera vez en España, por los talleres de la Sociedad de Sestao (Bilbao), habilitados convenientemente para ello». Entre las obras en curso, la Memoria mencionaba las de los cruceros *Príncipe Alfonso* y *Almirante Cervera*, *destroyers Churruca*, *Alcalá Galiano* y *Sánchez Barcáiztegui*. Presumía de que «el primero de los cuales ha alcanzado en sus pruebas de velocidad, recientemente celebradas, más de 39 millas por hora». También se mencionaba el interés suscitado en la Marina de Argentina por las construcciones de la SECN (12). Podemos, frente a este enorme poder, interrogarnos: ¿podía romper el monopolio Horacio Echevarrieta? ¿No sería fútil su pretensión?

El cuarto factor favorable fue el aumento de los presupuestos derivados de la aprobación de otro programa naval en 1926, que autorizaba un gasto de 598 millones de pesetas en nuevas construcciones en diez años y medio. El nuevo plan —apunta el profesor Antonio Cubel— provocó una revitalización de los gastos, que alcanzaron los valores más elevados de todo el periodo, con un máximo en 1929, cuando solamente en un año se invirtieron más de 100 millones de pesetas. Durante la Dictadura se desembolsaron de media 80 millones al año en construcciones navales (13).

Las realizaciones y los fracasos

Echevarrieta consiguió, gracias a sus importantes contactos, que el gabinete le confiase la realización de cuatro importantes proyectos: la ejecución de un buque escuela para la Armada española, la Fábrica Nacional de Torpedos, el submarino *E-1* y un buque tanque. Solamente el primero fue coronado por

(12) *La Ilustración Financiera*, núm. 826, 9 de junio de 1926, p. 7.

(13) CUBEL, A: «Los efectos del gasto del Estado en la industria de construcción naval militar en España, 1887-1936», en *Revista de Historia Industrial*, núm. 5, 1994, pp. 101 y 102.

el éxito. El sumergible, aunque construido, acabo siendo vendido a la Marina turca. Los otros dos proyectos fueron un completo fracaso.

Analizaremos, en primer lugar, los fracasos. El 8 de noviembre de 1928 se elevó a escritura pública la contrata para la construcción de un buque tanque para petróleo y otros servicios auxiliares con destino a la Marina de Guerra española y a favor de Horacio Echevarrieta. Se presupuestaba el buque en 20.743.000 pesetas y debía ser entregado en un plazo de 32 meses. El empresario acudió a la ayuda alemana para su construcción. A través de Canaris se pactaba la entrada de la Marina alemana en todo aquello que tuviera que ver con los aspectos militares, abriéndose el acceso a las pruebas de los buques. Nada se hizo. El Gobierno español anuló el contrato el 27 de julio de 1929 alegando que el Ministerio de Marina quería realizar algunas modificaciones (14). El proyecto de la Fábrica Nacional de Torpedos, al que Bordejé y Morencos califica de «quimera», nació el 15 de diciembre en 1924, cuando Echevarrieta, enterado del futuro encargo de torpedos a la Whitehead de Fiume por parte del Gobierno español, escribe al presidente del directorio ofreciéndose a construir tantos como fueran necesarios. Se abrieron negociaciones que culminaron con la firma, el 30 de marzo de 1926, de un concierto entre el Ministerio de Marina y Echevarrieta para la instalación de la Fábrica Nacional de Torpedos, que fabricaría 100 anuales. En un primer momento se pensó instalarla en Cartagena. El proyecto definitivo, aprobado el 7 de junio de 1928, establecería la sede en Cádiz. Hasta finales de febrero de 1929 no se iniciaron los trabajos. Para su realización el Deutsche Bank concedió al empresario español un crédito de 250.000 libras. Por su parte, la Marina alemana se comprometía a ceder los dibujos y datos necesarios para la construcción y pruebas de los torpedos a cambio, entre otras condiciones, de que la dirección de la nueva fábrica fuera encargada a un alemán de su agrado. Los retrasos en las obras, los problemas técnicos y el espectacular encarecimiento del precio unitario de los torpedos hicieron que el proyecto resultase poco atractivo (15). Una ley de 29 de junio de 1933 declaraba nulo el contrato creador de la Fábrica Nacional de Torpedos. A cambio de una indemnización, fijada en 4.115.009,88 pesetas, fue enajenada al Estado (16).

La Casa Echevarrieta y Larrinaga, a comienzos de 1928, preparó un proyecto de contrato para la construcción de un lote de submarinos para el Estado. En el convenio se estableció que el empresario se comprometía a entregar a la Marina de Guerra española seis sumergibles, con un desplazamiento en superficie de 650 toneladas, por el precio de 10.960.000 pesetas

---

(14) VIÑAS, A.: «Lohmann», *op. cit.,* p. 63; y DÍAZ MORLÁN: *Horacio Echevarrieta...,* p. 206.

(15) VIÑAS, A.: «Fábrica Nacional de Torpedos», *op. cit.*, pp. 60-62; BORDEJÉ: *op. cit.,* p. 414, y DÍAZ MORLÁN: *Horacio Echevarrieta...,* pp. 196-200.

(16) *ABC*, 29 de julio de 1934, p. 46.

cada uno de ellos. El primero debía estar concluido en el plazo de 32 meses a partir de la firma del contrato definitivo. Para completar el lote se estipulaban 60 meses. El Estado se reservaba el derecho a la inspección de los buques durante su construcción. Se fijaban unas características muy rígidas para la nave en aspectos como velocidad en superficie y en inmersión, radio de acción en superficie y en inmersión, profundidad de inmersión, estabilidad, emersión, maniobra, artillería, torpedos, carga de batería y máquinas auxiliares. Se establecían multas a pagar por Echevarrieta en caso de no cumplir algunas condiciones mínimas, como que el radio de acción en superficie resultara inferior a 6.000 millas o que el tiempo de inmersión fuese superior a 50 segundos (17). En diciembre de 1927, poco antes del convenio con el Estado, Echevarrieta firmó un acuerdo de cooperación con la holandesa Ingenieurskantoor voor Scheepsbouw mediante el cual concertaban la construcción del primer submarino en el astillero gaditano. El material se preparó en el astillero de Feyenoord, en Róterdam, habiéndose conseguido la exención de los derechos de importación por Real Orden del Ministerio de Hacienda de 16 de febrero de 1929. La casa holandesa envió ingenieros alemanes para supervisar los trabajos. La quilla del submarino se puso el 22 de marzo de 1929, se botó el 22 de octubre de 1930 y quedó listo para pruebas en mayo de 1931 con el nombre de *E-1* (18). Estas resultaron muy satisfactorias, al superar algunos de los requisitos exigidos, como la velocidad máxima en superficie e inmersión superior en un nudo a lo estipulado. Armado con seis tubos lanzatorpedos de 533,4 mm, cuatro a proa y dos a popa, un cañón de 105 mm y otro antiaéreo de 20 mm, aventajaba a los submarinos construidos hasta entonces (19). Que el ministro de Marina, en unas declaraciones recogidas por el periódico *El Siglo Futuro*, no hiciese ninguna referencia al sumergible producto de la colaboración hispano-alemana auguraba problemas para su incorporación a la Marina española (20). A pesar de la visita de Alfonso XIII a los astilleros de

(17) DÍAZ MORLÁN: *Horacio Echevarrieta...*, pp. 349 y 350.

(18) Información sobre su botadura, en *Vida Marítima*, núm. 917, 30 de octubre de 1930, p. 313: «Este submarino es el primero que se construye en España de una patente alemana, en la que se asegura que se pretenden recoger todas las enseñanzas de la guerra submarina y aun de las de la post-guerra, aplicadas a la construcción naval, como por ejemplo, la soldadura eléctrica».

(19) VIÑAS, A.: «Submarino Echevarrieta», *op. cit.*, pp. 54-59; DÍAZ MORLÁN: *Horacio Echevarrieta...,* pp. 200-205, y VV. AA.: *op. cit.*, pp. 91-94.

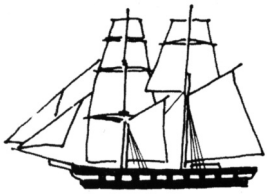
(20) Declaraciones de García de los Reyes: «El proyecto que tengo en estudio abarca una docena de unidades… Con los 144 millones de pesetas presupuestadas para este fin, y atendiendo al coste actual de cada submarino —unos doce millones— podremos construir doce de 1.000 toneladas cada uno… Las actuales construcciones se llevan a cabo con total normalidad. De los submarinos de la clase *C*, hay navegando ya dos unidades y el tercero saldrá de un día para otro, pues está en momento de prueba. De los restantes, hasta seis, dos serán entregados este mismo año, y el último para principios del año que viene».

Horacio Echevarrieta y del examen tanto del interior del sumergible, en donde permaneció 20 minutos, como de sus planos, el barco no llegaría a formar parte de la Marina de Guerra (21). Sería probado con una tripulación compuesta por técnicos y marineros alemanes en aguas de Cartagena. Echevarrieta lo ofreció a la Marina española por 18 millones de pesetas. Ante la falta de contestación, bajó el precio a 13 millones en mayo de 1934, pero no obtuvo respuesta afirmativa y solicitó permiso para venderlo a otro país, comprándolo la Marina turca por 8.932.000 pesetas. En julio de 1935 zarparía del puerto de Valencia con rumbo a Estambul, bautizado como *Gür* (22).

La construcción del buque escuela *Juan Sebastián Elcano*, botado en marzo de 1927, fue el único encargo importante recibido por los astilleros gaditanos de la Marina española, y permitió sufragar todos los gastos generados por el astillero entre 1925 y 1927. La génesis e historia de este barco emblemático de la Armada es merecedora de un estudio individualizado que se escapa de las intenciones de este artículo.

A modo de conclusión, podemos afirmar que los proyectos de Horacio Echevarrieta Maruri para romper el monopolio de la SECN se saldaron con un completo fracaso. A pesar de la cooperación financiera y tecnológica alemana, el Gobierno español continuó confiando en la tecnología naval británica aportada por la constructora hispano-británica. Las finanzas del empresario, a pesar de las indemnizaciones recibidas, se resintieron.

De toda esta historia, ¿hubo algún beneficiado? Sí, Alemania, ya que no solamente consiguió realizar un proyecto de un submarino moderno, base para posteriores desarrollos, sino que además, gracias a los contactos de Canaris, creó una importante red de espionaje en España.

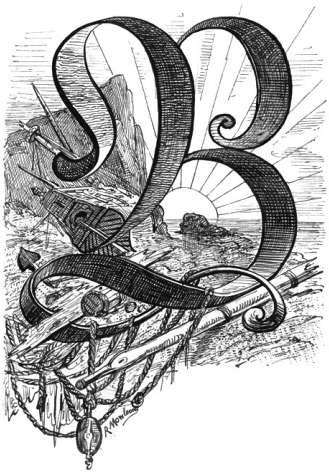


(21) Visita de Alfonso XIII, en *La Epoca y El Siglo Futuro,* de 29 de octubre de 1930.
(22) Aguilera, A., y Elías, V.: *op. cit.,* p. 122, y VV. AA.: *op. cit.,* p. 94.

Cazaminas navegando por el río Tajo cerca de Lisboa.
(Foto: J. Ruiz Martínez).

VERDADES, MITOS Y LEYENDAS EN EL ATAQUE DEL 30 DE MAYO DE 1982

José Javier GUERRERO DEL CAMPO



ASE Aeronaval Almirante Hermes Quijada, Río Grande, asiento temporal de la 2.ª Escuadrilla Aeronaval de Caza y Ataque. Dos jóvenes pilotos navales, un capitán de corbeta y un teniente de navío avanzan decididos hacia los dos *Super Étendard* que les aguardan en la zona de estacionamiento. Sobre uno de ellos, y colgado del ala derecha, reposa la última esperanza de la Armada argentina para alcanzar a uno de los portaaviones británicos, el temible Exocet.

Pasadas las doce del mediodía de aquel día que despertó gris y frío, el capitán de corbeta Alejandro Francisco, tras revisar su avión y la carga, toma asiento en la estrecha cabina del aparato ayudado por el personal de tierra que aguarda como testigo el momento histórico que se va a presenciar. En otro lugar de la base, próximo a donde se desarrollan las actividades de la 2.ª Escuadrilla Naval, cuatro pilotos de la Fuerza Aérea argentina realizan el mismo proceder con cuatro aviones *A-4C* armados con bombas de 250 kilos.

Veinticuatro horas antes

Hacía varias jornadas que se seguían con detalle los movimientos de los *Harrier* a través del radar de Malvinas, por el cual, entre otros medios, se llegó a ubicar la posición aproximada donde operaban los portaaviones británicos. El mando, tras evaluar y procesar las informaciones recibidas, preparó para el día 29 de mayo el ataque contra la flota británica, para el que se requería la participación de la Aviación Naval y de la Fuerza Aérea argentina en una

operación conjunta sin precedentes. Aquella mañana de mayo, a las 10:30, en la Base de San Julián, la Fuerza Aérea formó la unidad que efectuaría el ataque aquel mismo día. Para ello tendrían que desplazarse a la Base de Río Grande cinco *A4-C*, pertenecientes al Grupo 4 de Caza, de los cuales uno quedaría en reserva. El tránsito se efectúo a las 12:45, y a su llegada los pilotos comenzaron a preparar la misión prevista para las 14:30 horas (1). Poco después de la llegada de los aviones a Río Grande aterrizaba un *Learjet* con el jefe del escuadrón procedente de San Julián con las últimas órdenes.

Cuando faltaba poco para la salida, en el último momento la operación se canceló. Uno de los cisternas previstos para la misión presentó fallos que le obligaron a abortar su salida y posponer la operación 24 horas. Esta interrupción fue aprovechada para trasladar a San Julián dos de los *A-4C* que presentaban también algunos problemas (2) y que se incorporarían a la mañana siguiente junto con el resto de la sección. Aquella noche, uno de los pilotos que trasladó aquellos aviones a San Julián, el primer teniente Vázquez, hablaría por teléfono con su mujer por última vez.

En paralelo a estos sucesos, al Este de Malvinas, la flota británica se vio alterada a lo largo de la jornada por uno de los tantos sucesos misteriosos que la envuelven. A las 08:15 los altavoces del HMS *Invencible* rompieron la monotonía propia de un portaaviones, poniendo al buque en situación de zafarrancho de combate, según quedó anotado en su *log*, apareciendo el motivo en blanco, para reanudar la crónica de nuevo a las 14:00 horas sin quedar constancia del suceso que se vivió en aquellas horas.

En otros buques se vivieron situaciones similares, inexplicables o explicadas a medias ante la escasez de argumentos. En el HMS *Exeter*, a las 12:42 se tocó zafarrancho de combate, hasta que el OTC, a las 13:20, *considers threat not immediate*, poniendo fin a la angustiosa situación. En el HMS *Avenger* el momento se materializó a las 12:55, despegando su *Lynx* a las 13:20 y poniendo fin a la situación dos minutos después. En el otro portaaviones, algo separado del núcleo de la flota, pues ese día llevaba a término la Operación BOWSPRIT —traslado de tres *Harrier GR3* en vuelo directo desde Ascensión al HMS *Hermes*—, se tocó zafarrancho de combate a las 12:45. Tres minutos después puso en el aire dos CAP formadas por cuatro *Harrier* que tomaron en su cubierta a las 13:22, bastante después de haber retirado la situación de combate. A bordo de la fragata HMS *Andrómeda*, por información de inteligencia que había detectado movimiento en la base y en los *Super Étendart* (3),

---

(1) Antes de salir, partió para Río Grande el equipo de mantenimiento, formado por seis especialistas a bordo de un *Lear Jet 35A (LV-ALF)* operado por el escuadrón Fénix.

(2) Uno con complicaciones en las válvulas de trasvase de los tanques externos de combustible y otro con problemas en la radio.

(3) Este día 29 de mayo, desde el mar, la Inteligencia funcionó: el HMS *Valiant* detectó la señal electrónica de un *Super Étendard*. Pero no el día 30 de mayo.

se puso al helicóptero *Lynx XZ722* (4) a efectuar un vuelo de vigilancia electrónica a 40 o 50 km por la proa de la flota y a 2.000 pies de altura.

Una vez de vuelta a la situación normal tras aquellos minutos intensos, y pasadas las 14:40, los helicópteros antisubmarinos que proporcionaban cobertura ASW a la flota hicieron saltar la alarma de nuevo al detectar una amenaza y clasificarla en el nivel más bajo: POSSUB LOW 1.

Las horas previas

La mañana del día 30 de mayo, bien temprano, los dos pilotos que habían trasladado a San Julián los dos *A4-C* el día anterior aparecieron frente a los aviones enfundados en sus trajes antiexposición de marcado color anaranjado. Tras la pertinente comprobación de los aviones, se subieron a ellos para trasladarse de nuevo a Río Grande y aterrizar sobre las 08:00 de la mañana en medio de un frío terrible que aún no había permitido que se descongelaran los pequeños charcos que se habían formado en las calles de la base.

Detrás de estos, cinco minutos después, aterrizaba en la misma base uno de los reabastecedores que tomarían parte en la misión, el *KC-130* matrícula TC- 69, procedente, tras una hora y media de vuelo, de la base de Río Gallegos. Con este avión, sobre la pista quedaba reunida la unidad de reabastecimiento, formada por otro *KC-130* matrícula TC-70, pertenecientes ambos al Grupo 1 de Transporte Aéreo.

Pasadas las 22:00 horas del día 29 de mayo se había enviado un mensaje a los distintos comandantes de las agrupaciones navales, aéreas y de la flota y a los jefes de operaciones de los CIC de Río Grande, Río Gallegos y Malvinas con un plan de vuelo que debería llevarse a cabo en las primeras horas de la mañana siguiente por parte de un EMB 111 de la Aviación Naval, destinado en el Grupo de Tareas 80.2 y en la Unidad 80.2.2. Este mensaje hacía referencia a otro emitido a las 20:05, en el que se anunciaba que la salida de este avión tenía que realizarse no más tarde de las 08:30 de la mañana siguiente, con la misión de proporcionar cierta cobertura de vigilancia y reconocimiento de superficie.

La salida

El reloj marcaba más de las 11:00 horas cuando el ruido de los ocho motores de los dos *KC-130* rompieron el silencio que reinaba en los alrededores de

(4) Recibió un *jammer* de un *Canberra MK 17* del 360.º Escuadrón para engañar al radar del misil Exocet con la intención de neutralizarlo. El proyecto recibió el nombre clave de «Hampton Mayfair».

la base. Los aviones comenzaron su rodaje por la pista, y a las 11:25 de aquella mañana los *Ranquel 1* y *2*, indicativos que emplearían en aquella misión, iniciaron el vuelo que los llevaría al punto de espera donde iniciarían el reabastecimiento de los aviones de ataque. Para despistar sobre su dirección real, pusieron rumbo hacia Puerto Santa Cruz durante un tiempo, para descender a 50 pies sobre el nivel del mar y corregir el derrotero hacia la vertical de la isla de los Estados, y desde allí volar hacia el punto de encuentro.

Una hora después de la salida de los *Ranquel*, ocuparon la cabecera de la pista los *Ala 1* y *2*, los dos *Super Étendard* de la Aviación Naval, iniciando así la Orden Fragmentaria numero 1.268. Cinco minutos después de la salida de los *Ala,* el *Zonda 1* entraba en la cabecera de la pista, ubicándose en la línea central, sobre la que frenó y aceleró hasta conseguir el 80 por 100 de su potencia y, tras las últimas comprobaciones, apuró al máximo, soltando entonces el freno. Con el mismo procedimiento, uno tras otro, los *Zonda 2, 3 y 4* abandonaron la pista. Eran las 12:30 del 30 de mayo de 1982.

Efectuada la salida de engaño, pasaron por detrás del puente de Río Grande y cruzaron la ruta núm. 3, internándose en el mar, en silencio radio, y ya sobre aguas argentinas se adoptó la formación para dirigirse al punto de encuentro con los cisternas. Este se alcanzó pasadas las 13:00 horas, los *Super Étendard* se acoplaron al primer cisterna de la formación, y los prime-

Secuencia histórica del momento. El capitán de corbeta Alejandro Francisco «enganchado» al *TC-69*, mientras en un plano superior dos *A4-C* repostan y dos más aguardan su turno. (Foro Zona Militar).

ros *A-4C* al segundo, permaneciendo los dos restantes a la izquierda de la misma. Durante los siguientes minutos, hasta las 14:55, los aviones volaron enganchados a los *KC-130,* turnándose los *A4-C* hasta dos veces cada uno. Momentos más tarde, pusieron rumbo hacia la flota, afrontando en solitario el último tramo previo al ataque, mientras los reabastecedores regresaban efectuando el vuelo a la inversa para esperarlos en el circuito establecido para su vuelta.

El trecho final de los *Zonda* y *Ala* se efectúo ocupando estos últimos la posición central y flanqueados por dos aviones de la Fuerza Aérea, todo ello en un manto de nubes cumuliformes y bajo varias zonas de lluvia que ayudaron a limpiar los efectos del salitre sobre los cristales de las cabinas.

El ataque

Ese día la flota británica navegaba al Este de Puerto Argentino. Su disposición, tomando como punto de referencia el HMS *Invencible,* era la siguiente (versión inglesa): HMS *Cardiff* a 281º/23 millas, HMS *Exeter* a 250º/21 millas, HMS *Avenger* a 232º/21 millas, HMS *Glamorgan* a 212º/3 millas, RFA *Regent* a 250º/5 millas, HMS *Ambuscade* a 285º/10 millas, HMS *Bristol*

Representación de parte de la Flota británica de aquel día realizada por Mariano Sciaroni.

a 030º/37 millas. El resto de la flota permanecía a unas cinco millas alrededor del RFA *Regent*, que ejercía de guía.

Dentro del cinturón defensivo, cabe destacar que durante la madrugada de aquel día, a las 02:51, los helicópteros ASW volverían a detectar la presencia del posible submarino que les acompañó la tarde anterior. Horas más tarde, a las 05:55, se trasladaba al HMS *Hermes* el comandante del HMS *Invencible*, permaneciendo a bordo hasta las 07:05. El HMS *Exeter*, esa mañana, a las 09:11, se había visto en la necesidad de apagar el radar 992 durante unos minutos debido a un problema. Y a las 12:20 el *Harrier GR3 XZ963*, de vuelta de una misión en las islas y tocado por el fuego enemigo, se perdería a 30 millas del HMS *Hermes*, eyectándose su piloto, el Sqn Ldr. Jerry J. Pook, a las aguas frías del Atlántico Sur, donde permaneció diez minutos antes de ser rescatado, sufriendo como consecuencia una rigidez en el cuello y quemaduras leves.

Como se ha mencionado, aquel día el anillo exterior defensivo de zona de la flota recaía en los HMS *Bristol* (*Tipo 82*), HMS *Cardiff* y HMS *Exeter* (5) (*Tipo 42*) con sus Sea Dart, cubriendo el flanco derecho del avance del grupo principal —que llevaba rumbo norte cubriendo su avance tres *Sea King ASW*—, por donde se suponía podría venir un ataque. Para la defensa aérea de punto se tenían que encontrar los escoltas con el Sea Wolf, apoyado por el sistema Sea Dart del HMS *Invencible*, además del apoyo de las versiones inferiores de estos misiles, los Sea Slug y Sea Cat a bordo de otras unidades. Entre la defensa exterior y el núcleo de la flota se ubicaban, como barrera ASW, los HMS *Ambuscade* y HMS *Andromeda* con sus Sea Wolf (6).

Aquel día, la situación de estos sistemas de defensa parece que no era la deseable para el rol de *goalkeeper*. De los tipo 22 disponibles con el sistema Sea Wolf, los HMS *Broadsword* y HMS *Brillant* no se encontraban operativos o tenían otros roles. Por ello, ese día la función de *goalkeeper* recayó más sobre las unidades con el Sea Cat (7). Todo ello sin contar con las versiones extraoficiales británicas, que decían que los sistemas Sea Dart del HMS *Invencible* y HMS *Bristol* presentaban problemas que se suponía dejarían fuera de servicio el sistema ese día (8), sumado también al hecho de existir ya

---

(5) De los tres, sin duda el mejor preparado era el HMS *Exeter*, por su radar 1.022 y mejoras en el *software* de control de tiro; disponía del sistema ADAWS 7.

(6) Esta fragata en su OPDEF (informe de deficiencia) diario informaba de que el sistema Sea Wolf estaba defectuoso, por lo que no era válido.

(7) Para el rol de *goalkeeper* en cada uno de los portaaviones se empleaban una de las *Tipo 22* o las *Leander Batch III* con los Sea Wolf, como la HMS *Andromeda*, que ese día no acompañaba a los portaaviones, sino que estaba actuando de paraguas AWS.

(8) Fue un problema que ambos buques presentaron a lo largo de la guerra: la información del radar no entraba correctamente en el procesador de datos del sistema Sea Dart.

a esas alturas de la guerra problemas de abastecimiento en las santabárbaras para estos misiles (9).

El planteamiento defensivo, en su vector aéreo, fue fatal, favoreciendo que los aviones argentinos alcanzasen el primer anillo de la flota. El primer fallo en toda esta cadena se dio en la Inteligencia, que no llegó a informar, como era habitual, de la salida de los aviones desde la base, lo que motivó que los buques no estuviesen en alerta. Como medida disuasoria y defensiva aérea, en el aire y casualmente solamente se contaba con el *Arfa* con su sistema Orange Crop, cubriendo también el lado oeste del grupo principal a unas 15/20 millas al este de la HMS *Exeter*. En la cubierta del HMS *Invencible* se encontraba un único *Sea Harrier XZ495* en alerta 5, siendo su piloto el Lt. Charlie Cantan, y no existiendo en estación (10) ninguna CAP, situación que atendía a la ubicación táctica de la flota y a la falta previa de una alerta, ya que durante el ataque del 4 de mayo, en el que esta se aproximó a las islas y había actividad aérea enemiga, existían en ese momento tres CAP en las estaciones 10, 11 y 12. El 30 de mayo esas condiciones no se cumplían: de los seis únicos aviones en el aire, algunos estaban en las islas en el momento del ataque realizando bombardeo sobre la zona de Port Stanley, y otros de vuelta, monitoreados por el radar de Malvinas y sorprendiéndoles casi el ataque en su llegada.

La ubicación defensiva de superficie fue el segundo error, que no impidió neutralizar el ataque con éxito, debido a que la formación estaba adaptada a la suposición de una posible dirección de ataque. Este fue el motivo que impidió al *Arfa* actuar, a pesar de detectar la señal del Agave dos veces, código Handbrake, y no pudo hacer uso del *jammer* al quedar fuera de alcance para interferir sobre el misil. En este mal escenario se encontró ubicada y fuera de lugar la que sería testigo del ataque y protagonista de las versiones posteriores de lo sucedido, la HMS *Avenger*. Esta fragata en el momento del ataque había abandonado el grupo de batalla, tras efectuar aquella mañana un RAS con el RFA *Tidepring*, para volver a retomar sus actividades sobre las islas Malvinas aquella misma noche (11).

A escasos metros sobre el mar, y separados entre ellos lo establecido, la formación aérea argentina se rompió iniciando los *Super Étendard* un ascenso para realizar un barrido con el radar Agave ante la mirada silenciosa de los pilotos de los *A4-C*. A unas 55 millas del objetivo, uno de los *Étendard* realizó una exploración radar en modo largo y otra en modo corto. La primera obten-

---

(9) El comándate del HMS *Exeter* cuenta en su informe que cuando los *A4-C* salían del ataque fueron enganchados por los *909* y no se dispararon los Sea Dart porque solamente disponía de siete misiles en la santabárbara sin posibilidad de recibir más.

(10) Eran las áreas o cajas por donde se movían los aviones. Con centro en el portaaviones se dividan en 30º y una profundidad de unas 80 millas.

(11) Esta fragata se dirigía hacia una de las playas al norte de Puerto Argentino, con un equipo de 24 hombres del SBS que no habían podido ser infiltrados la madrugada anterior.

dría un eco grande y otro mediano; la segunda, ante la característica del modo de transmisión, no obtuvo ningún eco. Todo esto sin ser detectados por la flota, volviendo al modo *standby* e iniciando el descenso. A velocidad vertiginosa, y sin referencia en el tiempo, inician una segunda trepada para realizar otro barrido; los blancos, uno grande y otro pequeño se encuentran a 37 millas. Esta vez el *Arfa* detectaría la señal de radar Agave, pasando un código Handbrake al HMS *Hermes*. Los *Super Étendard* vuelven a iniciar una última transmisión, rompiendo el silencio radio para pasarse la información, a la vez que indican el blanco a los pilotos de los *A4-C,* que les siguen: «¡20 millas al frente, en la proa!».

El misil se desprendió del ala cayendo hacia el vacío y, cuando parecía que acababa en el mar, inició el encendido separándose de los aviones, dejando detrás de sí la estela de la combustión. En ese momento los *Super Étendard* iniciaron el regreso a la base, dejando a los *Zonda* en aproximación al blanco y guiados inicialmente por la estela del Exocet.

Desde el otro lado de aquel escenario, eran las 14:30 cuando en la flota se tocó zafarrancho de combate y el HMS *Exeter* pasó inicialmente la dirección del ataque desde el norte. No se sabe qué motivó esto, si pudo estar condicionado por lo que ocurrió en la HMS *Cardiff* un minuto antes, cuando detectó en el HF/DF OUTFIT FH5 voces en español (12). Un minuto después los HMS *Ambuscade*, HMS *Exeter* y HMS *Glamorgan* interceptaron la emisión del radar Agave, lo que originó que se activase el código ZIPPO 4 y el consecuente disparo de Chaff Delta en la flota.

El HMS *Avenger*, que se encontraba iniciando el tránsito hacia Malvinas con rumbo W, puso proa hacia el S, al recibir o entender mal la demora del ataque, quedando en esa situación por detrás de su nube de tiras metálicas, mientras aumentaba velocidad para alejarse de ella y acercándose a la amenaza sin saberlo. Para entonces el HMS *Exeter*, a las 14:32, informaba de tres contactos radar al 169º/28 millas, y segundos después el HMS *Avenger* detectaba el radar Agave a 160º, a la vez que el HMS *Exeter* notaba la interrupción del radar y el lanzamiento del misil a 165º/22 millas de su posición. En ese momento se procedió a lanzar una segunda tanda de Chaff, mientras a bordo del HMS *Avenger* su comandante tomaba la decisión de no cambiar el rumbo y no caer para no ofrecer una de las bandas al radar del misil, teniendo como único sistema de armas válido para afrontar la amenaza y del que hizo uso su cañón de 4,5 pulgadas.

Todo esto transcurrió en apenas siete eternos minutos, en los que el *Sea Harrier* en alerta 5 fue lanzado para interceptar a los aviones, iluminado por uno de los radares de tiro 909, lo que le obligó a romper el contacto y avisar

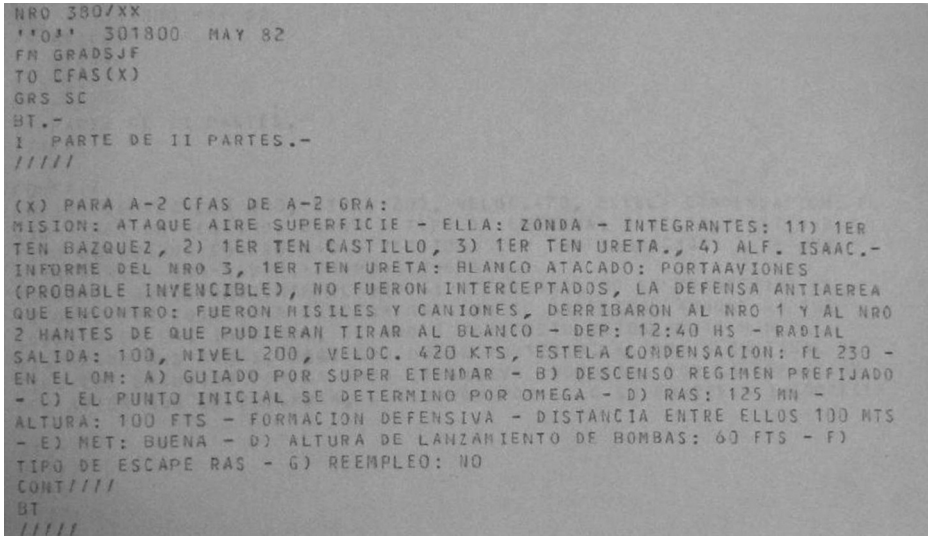
(12) Esta transmisión en HF y la frecuencia empleada fueron clasificadas posteriormente por los británicos en su informe del 8 de junio como no relacionadas en el ataque.

de su presencia por varios canales de radio. No fue el único que vivió la situación con tensión; en medio del ataque el *Arfa* recibió en su equipo numerosas señales de los radares de tiro iluminándolo, junto con un Wesex V del 848 NAS, que se encontraba en los momentos previos al ataque a popa del HMS *Avenger* involucrado en un VERTREP y que buscó la protección de otros buques escondiéndose detrás de ellos.

Los misterios

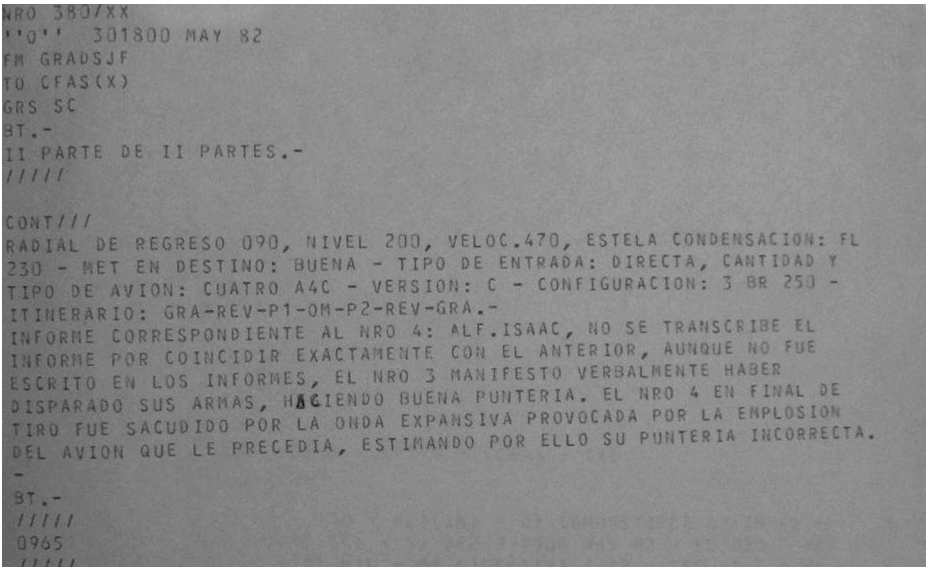
La historia final es sabida: dos pilotos no volvieron de aquella misión, los primeros tenientes Vázquez y Castillo, y existe el testimonio de los dos que volvieron, el primer teniente Ureta y el alférez Isaac, que afirman que se atacó al HMS *Invencible* que se encontraba con problemas debidos al impacto del Exocet. Cuando llegaron a la base, los pilotos navales y los de la Fuerza Aérea fueron separados para elaborar el correspondiente informe de inteligencia sobre el resultado de la misión; mientras los navales presentaron el suyo por separado, los de la Fuerza Aérea hicieron un único informe, argumentando que ambos decían lo mismo.

Este proceder delataba una vez más las dificultades y rivalidades existentes entre fuerzas, lo que fue constante a lo largo de la guerra. Ambos informes


NRO 380/XX
''O'' 301800 MAY 82
FM GRADSJF
TO CFAS(X)
GRS SC
BT.-
I PARTE DE II PARTES.-
/////

(X) PARA A-2 CFAS DE A-2 GRA:
MISION: ATAQUE AIRE SUPERFICIE - ELLA: ZONDA - INTEGRANTES: 1) 1ER TEN BAZQUEZ, 2) 1ER TEN CASTILLO, 3) 1ER TEN URETA., 4) ALF. ISAAC.- INFORME DEL NRO 3, 1ER TEN URETA: BLANCO ATACADO: PORTAAVIONES (PROBABLE INVENCIBLE), NO FUERON INTERCEPTADOS, LA DEFENSA ANTIAEREA QUE ENCONTRO: FUERON MISILES Y CANIONES, DERRIBARON AL NRO 1 Y AL NRO 2 ANTES DE QUE PUDIERAN TIRAR AL BLANCO - DEP: 12:40 HS - RADIAL SALIDA: 100, NIVEL 200, VELOC. 420 KTS, ESTELA CONDENSACION: FL 230 - EN EL OM: A) GUIADO POR SUPER ETENDAR - B) DESCENSO REGIMEN PREFIJADO - C) EL PUNTO INICIAL SE DETERMINO POR OMEGA - D) RAS: 125 MN - ALTURA: 100 FTS - FORMACION DEFENSIVA - DISTANCIA ENTRE ELLOS 100 MTS - E) MET: BUENA - D) ALTURA DE LANZAMIENTO DE BOMBAS: 60 FTS - F) TIPO DE ESCAPE RAS - G) REEMPLEO: NO
CONT////
BT
/////

Imagen aportada por Mariano Sciaroni. Interrogatorio de los *Zonda* para el comandante de las FAS (Fuerza Aérea Sur, brigadier Horacio Ernesto Crespo) del jefe de Defensa de la Zona Aérea Río Grande. (Foro Zona Militar).



NRO 380/XX
''0'' 301800 MAY 82
FM GRADSJF
TO CFAS(X)
GRS SC
BT.-
II PARTE DE II PARTES.-
/////

CONT///
RADIAL DE REGRESO 090, NIVEL 200, VELOC.470, ESTELA CONDENSACION: FL 230 - MET EN DESTINO: BUENA - TIPO DE ENTRADA: DIRECTA, CANTIDAD Y TIPO DE AVION: CUATRO A4C - VERSION: C - CONFIGURACION: 3 BR 250 - ITINERARIO: GRA-REV-P1-OM-P2-REV-GRA.-
INFORME CORRESPONDIENTE AL NRO 4: ALF.ISAAC, NO SE TRANSCRIBE EL INFORME POR COINCIDIR EXACTAMENTE CON EL ANTERIOR, AUNQUE NO FUE ESCRITO EN LOS INFORMES, EL NRO 3 MANIFESTO VERBALMENTE HABER DISPARADO SUS ARMAS, HACIENDO BUENA PUNTERIA. EL NRO 4 EN FINAL DE TIRO FUE SACUDIDO POR LA ONDA EXPANSIVA PROVOCADA POR LA EMPLOSION DEL AVION QUE LE PRECEDIA, ESTIMANDO POR ELLO SU PUNTERIA INCORRECTA.
-
BT.-
/////
0965
/////

Para conocimiento de los A-2 (Inteligencia) de la Base Río Grande y A-2 (Inteligencia) del Estado Mayor FAS (comodoro Jorge Alberto Espina). Este mensaje es una copia para la Sección de Operaciones A-3 del Estado Mayor de la FAS (comodoro José Antonio Julía).

mantienen diferencias: mientras que la Fuerza Aérea niega que se rompiese el silencio radio y se efectuase *homing* para corregir el rumbo del cazabombardero al *KC-130*, los pilotos navales afirman que eso no fue así (13); y lo mismo ocurre al revés, se culpa a estos últimos de haber roto el silencio, discrepancia ocasionada tal vez para ocultar algún fallo en las actuaciones de la operación conjunta ante procedimientos tácticos distintos.

Lo cierto es que en aquel corredor de unas 170 millas empleado para reabastecer a los aviones no estaban solos, hubo otros testigos que tal vez presenciaron como pudieron los hechos. A mitad del camino, a unas 50 millas hacia el norte de aquel pasillo, unas 150 millas al sur de la isla de los Leones, se encontraba realizando sus actividades el buque *Volzhanin*. Este barco, de bandera soviética y perteneciente al Instituto Soviético de Pesca y Oceanografía Marina del Atlántico, estuvo oficialmente dedicado a las actividades propias del organismo al que pertenecía entre agosto de 1981 a enero de 1982

(13) En el folio 92 del informe de la EAN3 de la 2.ª Escuadrilla de Ataque, se señala textualmente que se «violó silencio electrónico» y que «uno de los *KC-130* efectuó *homing* VHF para posibilitar reunión» y que «durante REVO violó nuevamente, dando instrucciones a los *A-4C*».

en el mar de Scotia, no encontrándose ninguna otra actividad para aquellas fechas ni lugar.

Para la operación de apoyo se contó con la ayuda de la Aviación Naval, que tenía que poner en el aire aquella mañana un avión de exploración. La ruta de aquel vuelo estaba marcada por varios puntos que describían una «Z», evitando la proximidad de la entrada del estrecho de San Carlos y teniendo como puntos próximos a las islas los extremos de ella, comenzando el alejamiento a la entrada del Estrecho desde la isla Gran Malvina con rumbo S hasta un determinado paralelo, para volar con rumbo NNE hasta el extremo de la isla Soledad. Aquella mañana, a las 08:38, despegó el *2-P-202,* al mando del capitán de corbeta Kalauz, aterrizando a las 13:37, y como novedad a destacar, según el libro *Historia de la Aviación Naval*, avistó a los buques *Cabo de Hornos* y *Gammaga* (14). Una hora después despegaba el mismo aparato al mando del teniente de navío Fortini, quien obtendría varias señales electrónicas sobre la entrada sur del estrecho de San Carlos; para entonces ya se había realizado el ataque. Se desconoce si esta segunda misión estaba relacionada con la del ataque o fue por cuenta propia de la Armada.

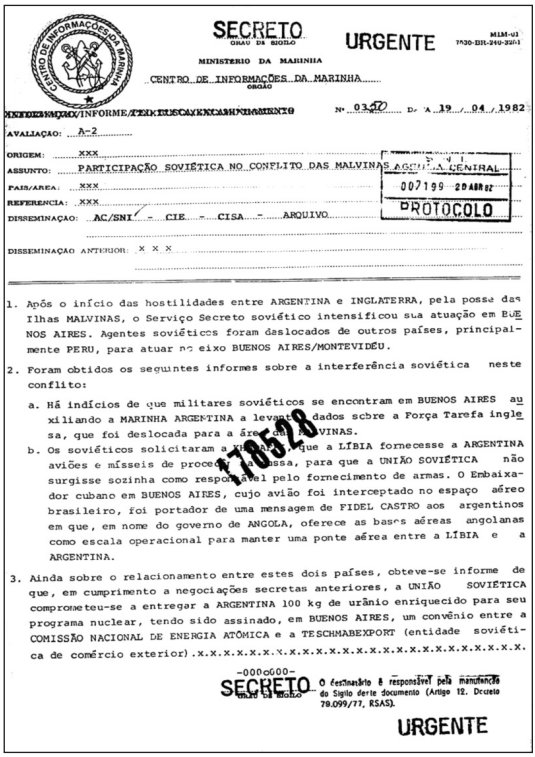
Otro de los aspectos que se cuidó aquel día fue el compartir la información de Inteligencia entre las fuerzas. En estos años se ha comentado que los ataques realizados en las grandes operaciones aeronavales, con el resultado del hundimiento del HMS *Sheffield* y *Atlantic Conveyor*, estuvieron auspiciadas por los soviéticos (15). Existen dos libros que dan una cierta credibilidad a este comentario en algunos aspectos: *Malvinas. Su advertencia termonuclear*, que cuando fue publicado se podía considerar por sus comentarios de «ciencia ficción»; y otro aparecido recientemente, que afirma que el buque fue alcanzado y hundido. Este último escrito por un ruso que vivió la guerra de niño en Montevideo porque su padre trabajaba en la embajada, y que investigó e interrogó a algunos altos cargos de la cúpula miliar soviética de entonces. Se suman además a esta versión las opiniones de los diversos servicios de Inteligencia de los Estados limítrofes, que algo sospechaban.

Bajo esa teoría, según comenta Isidoro Gilbert en su libro *El Oro de Moscú*, donde describe la trama de cómo se trasmitía esa información, deben de constar mensajes, que oficialmente «no existen», en los que se demostraría que ese día los pilotos salieron con dos posiciones de inteligencia estimadas del grupo de batalla británico: la proporcionada por los análisis del radar Malvinas y otra de fuente desconocida, a la que llamaremos «el

---

(14) Este libro no menciona nada al respecto de si era este el vuelo al que hace referencia el mensaje que ordena la misión, como tampoco se sabe si este avistó al *Volzhanin* que aparece en el mensaje correspondiente a ese día sobre actividad naval alrededor de las islas. Tampoco hay muchos más para elegir por el horario.

(15) Isidoro Gilbert, exjefe de la agencia TASS en Buenos Aires. Contado en su libro *El oro de Moscú*. Editorial Sudamericana, 1994.



SECRETO
GRAU DE SIGILO

URGENTE

MINISTERIO DA MARINHA

CENTRO DE INFORMAÇÕES DA MARINHA
ORGÃO

INFORME Nº 0370 DATA 19 / 04 / 1982

AVALIAÇÃO: A-2

ORIGEM: XXX

ASSUNTO: PARTICIPAÇÃO SOVIÉTICA NO CONFLITO DAS MALVINAS

PAIS/AREA: XXX

REFERENCIA: XXX

DISSEMINAÇÃO: AC/SNI - CIE - CISA - ARQUIVO

AGENCIA CENTRAL
007199 20 ABR 82
PROTOCOLO

DISSEMINAÇAO ANTERIOR: X X X

1. Após o início das hostilidades entre ARGENTINA e INGLATERRA, pela posse das Ilhas MALVINAS, o Serviço Secreto soviético intensificou sua atuação em BUENOS AIRES. Agentes soviéticos foram deslocados de outros países, principalmente PERU, para atuar no eixo BUENOS AIRES/MONTEVIDÉU.

2. Foram obtidos os seguintes informes sobre a interferência soviética neste conflito:

a. Há indícios de que militares soviéticos se encontram em BUENOS AIRES auxiliando a MARINHA ARGENTINA a levantar dados sobre a Força Tarefa inglesa, que foi deslocada para a área das MALVINAS.

b. Os soviéticos solicitaram a Líbia que a LÍBIA fornecesse a ARGENTINA aviões e mísseis de procedência russa, para que a UNIÃO SOVIÉTICA não surgisse sozinha como responsável pelo fornecimento de armas. O Embaixador cubano em BUENOS AIRES, cujo avião foi interceptado no espaço aéreo brasileiro, foi portador de uma mensagem de FIDEL CASTRO aos argentinos em que, em nome do governo de ANGOLA, oferece as bases aéreas angolanas como escala operacional para manter uma ponte aérea entre a LÍBIA e a ARGENTINA.

3. Ainda sobre o relacionamento entre estes dois países, obteve-se informe de que, em cumprimento a negociações secretas anteriores, a UNIÃO SOVIÉTICA comprometeu-se a entregar a ARGENTINA 100 kg de urânio enriquecido para seu programa nuclear, tendo sido assinado, em BUENOS AIRES, um convênio entre a COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA ATÔMICA e a TESCHMABEXPORT (entidade soviética de comércio exterior).x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.

-000o000-

SECRETO
GRAU DE SIGILO

O destinatário é responsável pela manutenção do Sigilo deste documento (Artigo 12. Decreto 79.099/77, RSAS).

URGENTE

Mariano Sciaroni. Servicio de Inteligencia de la Marina brasileña. 19 de abril 1982.
(Foro Zona Militar).

ojo mágico» (16). Fuentes soviéticas mencionan que esa información llegaba en modo de coordenadas, obtenidas de ese supuesto ojo mágico, y que la posición del ataque correspondería, analizando los documentos de la flota, a «24 horas antes» del ataque. Esta información, que se generaba misteriosamente, parece ser que no llegaba completa a la Armada, recibiendo escasos datos sobre lo que le afectaba y pasando un filtro exigente. Hay reconocidos informes de fuentes soviéticas del ojo mágico posteriores al ataque, en los que se ubica a los dos portaaviones navegando y en los límites de la Zona de Exclusión (17). Lógicamente esa supuesta información coincide con la versión reflejada en los documentos británicos, lo que conduce a preguntarse qué es lo que hay realmente detrás del ataque, de las versiones de los mismos soviéticos, de su supuesto ocultamiento por unos y de la insistencia de otros.

---

(16) Efectivamente, el brigadier Crespo aquella mañana del 30 de mayo pasó temprano al COAN la posición del HMS *Invencible*, distinta a la aportada por la estimación del radar Malvinas y procedente de dicho supuesto «ojo mágico». Esta información fue recibida por el enlace de la ARA en Comodoro Rivadavia, y así lo reflejó en su diario depositado en el Archivo General de la Armada.

(17) Por aquellos días la agencia de noticias Télam recogió una nota que se filtró desde Brasil:

La Prensa. Lunes 7 de junio de 1982, p. 3. «Habrían captado en Brasil al portaaviones».

Río de Janeiro (Télam): «La Radio Escucha del puerto de Río de Janeiro confirmó la información según la cual el portaaviones *Invencible* abandonó la zona de guerra de la Malvinas y se dirige a la base de la isla de la Ascensión en el Atlántico. El operador de la Radio Escucha reveló haber captado a las 16:00 de ayer un mensaje de la nave capitana de la flota británica enviado a la altura del paralelo 30º en el Atlántico

Precisamente este es el punto más espinoso de todos, el resultado del ataque, ya que una de las versiones que se manejan es que el Exocet cayó sin combustible una vez sobrepasado el HMS *Ambuscade* (18); otras refieren que fue derribado. Después del ataque circularon por parte británica diversas informaciones sobre lo ocurrido: desde que el misil impactó en los restos del *Atlantic Conveyor*, ya hundido entonces —nota del Ministerio de Guerra británico del 1 de junio—, a que los pilotos de los *A4C* habían atacado al HMS *Avenger* —día 3 de junio, según el mismo Ministerio—. Ni los propios documentos británicos, a nivel particular entre buques, se ponen de acuerdo para aclarar la atribución del derribo de los aviones, quedando muchas lagunas al respecto. Ocho días después del ataque hubo un informe detallado por parte británica que aclaró algunos puntos sobre lo sucedido (19).

Lejos de la verdad, hay muchos estudios que tratan el tema bajo aspectos interesantes y argumentados en todas las variantes —Exocet, derribos y ataque—, que plantean situaciones increíbles o circunstancias que hacen dudar al más creyente de los estudiosos del tema. Unos argumentan con teorías de portaaviones clonados; otros con que las bombas y su configuración fueron la causa de la pérdida de los dos aparatos en una autodestrucción, alimentando la teoría de que esto pudo ser la causa de que los británicos desplazasen el ataque unas 30 millas fuera, justo donde se atribuyen ellos los derribos, para no reconocer el ataque al portaaviones. Pero tal vez el más «completo», recientemente publicado y no concluyente, está en la página *web* del Radar Malvinas, donde se evalúan con todas las variantes las versiones surgidas durante estos años: si el atacado fue la fragata o el portaaviones.

Mi conclusión

En primer lugar, dejar constancia de que esta conclusión personal no pretende ser la realidad; es otra de las tantas versiones sobre lo ocurrido y lo que he

---

Sur. Aportó que la nave se comunicó con la isla inglesa Tristán do Cumha, situada a 300 millas de la costa de África del Sur, a la altura de Ciudad del Cabo. Dijo el operador que la isla Tristán Do Cumha está a 6.000 kilómetros de la base de Ascensión».

En realidad, según esas fuentes y documentos británicos, los portaaviones no estaban ni de cerca por el paralelo 30º, pero si llevaban rumbo a esa isla a una velocidad de 7 nudos y en el limite de la Zona de Exclusión nunca pasaron de allí.

(18) Desde este buque se vio un *splash* en el agua a ocho millas de su posición, pero no hay certeza de que pueda tratarse del misil.

(19) El documento, con el análisis, describe la situación y los resultados del ataque desde el punto de vista de los implicados. Los *A-4C* atacaron al HMS *Avenger,* dejando al HMS *Invencible* como testigo lejano del mismo.

extraído de mi estudio sobre toda la guerra en general. La opinión vertida desde estas líneas es exclusivamente mía. Ello quiere decir que los autores de las informaciones que he recibido desde el exterior y de las que me he valido pueden no estar de acuerdo con mi opinión; solamente se han limitado a pasarme la información, en algunos casos reflejada en documentos oficiales.

Para buscar una respuesta a los sucesos que acontecieron, hay que hacer una reflexión profunda sobre el tema Malvinas en general, del antes, durante y después. Un buen momento para empezar sería preguntarse qué es lo que realmente impulsó a la Junta Militar a llegar a los sucesos del 2 de abril (20). Y el final de esa batería de preguntas lo acabaría llegando al análisis que impulsó al final de esa misma Junta y de la siguiente. Podíamos decir, o entender, que fue una maniobra de supervivencia en un momento crítico, buscando un efecto «impactante» entre los ciudadanos, aunque mal planteado, confiando en que la actitud y determinación británica no llegarían a tales extremos. La manifestación del 30 marzo en la Plaza de Mayo contra la Junta Militar no fue la misma de principios de abril, tras la recuperación de Malvinas; a pesar de ser los mismos manifestantes, la Junta pudo jugar con el sentimiento nacional para su propio beneficio.

Aclarado este punto hay que ver el conflicto como regional en el marco de la Guerra Fría, otro más. Hasta aquel momento estábamos acostumbrados a los intereses de un bando u otro en un mundo bipolar. El caso de Malvinas presenta una anomalía que lo hace distinto, ya que podemos decir que no es un enfrentamiento entre el Este y Oeste, sino entre el Norte y el Sur. Ambos países en aquel escenario mundial compartían intereses mutuos, pero enfocados desde diversos puntos de vista y bajo circunstancias distintas. Mientras el Reino Unido combatía a la URSS bajo el paraguas de la OTAN, Argentina aportaba un «ejército sucio» a la CIA para combatir el comunismo en Centroamérica, algo que no se comprende e iba en contra de sus principios, ya que no participaba en el bloqueo impuesto a los soviéticos, proporcionándoles grandes cantidades de grano y carne.

Una segunda anomalía se dio en aquella guerra a la inversa: fue la URSS la que se acercó a prestar ayuda a un régimen contrario a sus principios, un apoyo que aspiraba a ser directo y que se encontró con numerosos impedimentos en su camino, y al final acabó por desistir, limitándose a lo que no

---

(20) En realidad aquí encontramos el primer problema. La Tercera Junta Militar de Gobierno, encabezada por el teniente general Galtieri, almirante Jorge Anaya y brigadier general Basilio Lami Dozo, no estaba del todo al corriente de la operación de recuperación de Malvinas. Según afirma el almirante Lombardo —uno de los que sabían y realizó la planificación, en una entrevista en *La Nación*— Lami Dozo no estaba al corriente de esos planes. Y que las inquietudes que le surgieron a este almirante en un encuentro con el resto, más allá del aspecto militar, fueron acalladas por un Galtieri que demostró no estar a la altura del momento. (Diario *La Nación,* 31 marzo 2002).

fuese estrictamente visto como una acción directa militar. De ahí que tengamos, en este caso particular, la presencia del ojo mágico que parece que fue muy activo, con las posibles fuentes de los satélites y de los submarinos; una información que tardaba 24 horas en ser entregada desde su recepción.

Si analizamos los comunicados emitidos por la Junta Militar a lo largo de la guerra, observamos que si bien estos no ocultaban la verdad sí enmascaraban la situación, omitiendo la cruda realidad. Lo mismo pasaba con los titulares de la prensa escrita, bajo el mismo control, que utilizaban términos que no se ajustaban a la verdad.

Algunos de los militares responsables de aquellas cadenas de mando han fallecido, dejándonos sin conocer sus experiencias; pero otros aún viven, caso del entonces jefe de la FF. AA., brigadier Ernesto Horacio Crespo (21), que mantiene que el portaaviones se hundió (22). Yo me pregunto si él sabrá por el ojo mágico de entonces, como yo sé por mis fuentes actuales, que el 9 de junio, por ejemplo, sitúa a los portaaviones, el día anterior al que dicen los documentos británicos. No me puedo imaginar en qué momento y cómo pudo ocurrir ese suceso que dice. Este militar parece ser que acompañó a la base de la unidad, en el mismo avión de transporte, a los dos pilotos de la Fuerza Aérea que regresaron del ataque, y todo indica que estuvo muy pendiente del mismo aquella jornada entera.

Un día antes de obtener el ojo mágico la posición de los portaaviones del día 8 de junio, se filtró la noticia que menciono en la nota 15, publicada por una agencia argentina de noticias supuestamente bajo control de esa Junta Militar. Estas técnicas de usar la prensa para esos fines estaban a la orden del día; así a principios de abril la OTAN filtró en el *New York Times* la presencia de dos submarinos soviéticos en el área de Malvinas para conocimiento de los interesados. Esto volvió a ocurrir más tarde cuando se hizo pública la existencia de dos buques de guerra argentinos entre Ascensión y las islas, cuando los británicos sabían que no eran argentinos, ni propios, y aún menos estadounidenses, como quedó reflejado en los diversos vuelos de los *Nimrod*, que hablan de su presencia, pero no de su nacionalidad. Por parte de esa misma Junta Militar, y haciendo uso de aquellas tácticas, se llegó a editar una nota de prensa para justificar derribos inexistentes, mostrando para ello restos del avión británico alcanzado el día 4 de mayo, lo que no fue un caso aislado.

---

(21) El brigadier Ernesto Horacio Crespo ocupaba el 1 de abril el mando de la IV Brigada Aérea en Mendoza. Horas antes del desembarco fue llamado a Buenos Aires, donde se le puso al corriente de los planes y se le asignó su nuevo mando. Las circunstancias del transcurso del conflicto hicieron que su mando adquiriese más importancia de la prevista.

(22) Afirmación en su última aparición pública efectuada en el año 2014 en el programa de radio *Misión Malvinas,* donde se le entrevistó. En él hizo el comentario, pero no argumentó ni justificó dicha afirmación.

Llegados a este punto, hay que plantearse la siguiente pregunta: ¿estaba la Junta Militar preparada para afrontar un fracaso de tal magnitud ante esta operación de envergadura y a su vez única?

Era la última oportunidad para llegar a la flota británica, hasta entonces la Armada; actuando directamente en solitario y desenvolviéndose con naturalidad en aquel ambiente, no había fallado: de dos ataques hizo dos blancos alcanzados y hundidos. Esta última misión fue conjunta, tal vez por la existencia de un único misil, y la tecnología y la preparación jugaban a favor de la Armada, adaptada a ese escenario, contra una Fuerza Aérea no preparada para esas misiones y carente de esa tecnología. Que un Exocet fallase en dar en un blanco era una posibilidad, pudiendo ver la Fuerza Aérea la oportunidad de ganarle la mano a la Armada en su guerra particular (23). De ahí que pudiese lograr el resultado final, y la insistencia por parte de la Fuerza Aérea, cuando la Armada argentina nunca se ha planteado realmente qué pasó con el misil, tal vez porque esa misma Fuerza Aérea le reconoció algo del mérito como parte de su éxito. El Reino Unido nunca reconoció el ataque; si bien al principio creó duda, los numerosos documentos desclasificados recientemente por los británicos así lo atestiguan. Lo único que puedo llegar a pensar es que los pilotos pudieron ser, de alguna manera, influenciados por los deseos de un régimen que estaba terminado y que buscaba sobrevivir y salir lo más airoso posible de aquella situación.

Lo cierto es que esos pilotos han participado desde entonces en pocas conferencias y solamente en alguna entrevista de televisión contando sus experiencias; juntos aún en menos ocasiones, y nunca han salido para defenderse de las acusaciones que vierten sobre ellos (24). De hecho, ante el interés que suscita el tema, en el mes de septiembre 2014 se llevó a término en Buenos Aires, en el edificio Cóndor, en el III Congreso Internacional de Historia Aeronáutica Argentina, con una presentación de los hechos desde el punto de vista británico, a cargo del investigador y abogado Mariano Sciaroni; los dos pilotos supervivientes no acudieron al acto, a pesar de estar organizado por la propia Fuerza Aérea para conocer la versión británica y/o por lo menos abrir un proceso para luchar por la verdad y defender su honor.

---

(23) El brigadier Crespo describe en la entrevista de radio los problemas que tuvieron con la Armada a la hora de ejercitarse con sus buques *Tipo 42*, ya que un único ejercicio en abril valió para calificar a la Fuerza Aérea para operaciones sobre el mar, con ciertas reservas por parte de la Armada, tal vez por el temor a compartir competencias que por doctrina correspondían a la Armada y en particular a su aviación naval. Por resolución 1/69 (1969) quedó definido que el Ejército sería responsable del teatro terrestre, la Armada del marítimo y la Fuerza Aérea sobre el espacio aéreo hasta 12 millas de la costa.

(24) Respecto a este punto, coincidiendo con el Congreso organizado por la Fuerza Aérea argentina, apareció en la Red una conferencia dada por los dos pilotos y organizada por la Secretaría de Cultura de UPCN-ANSES en Buenos Aires. A pesar de la fecha de subida del vídeo, no he podido comprobar que esta esté solapada con la otra del Congreso.

De todas las fuerzas implicadas en aquel conflicto, la Fuerza Aérea es la que estuvo presente en todos los escenarios, en las islas, en el Atlántico Sur y mas allá, en el Pacífico y sobre la abrupta cordillera. Fue, parece ser, la que controló y administró la información de aquel ojo mágico que se dejó ver por aquel hemisferio y la que mantuvo el esfuerzo del Ejército y demás fuerzas en las islas con sus puentes aéreos, lo que le dio mucha importancia, siendo la más joven de las tres fuerzas y a pesar de sus limitaciones impuestas. El misterio que envuelve lo que pasó ese 30 mayo comparte algunos aspectos de la guerra con los que se dieron en el continente y sobre el Pacífico, en donde algunos, muy pocos, saben lo que pasó pero se niegan ha hablar de ello. Los que estos años han apoyado la versión de los pilotos argentinos guardan silencio ante las evidencias aportadas por los británicos, aunque, repito, aún quedan puntos oscuros por descubrir y nada puede ser concluyente a fecha de hoy.

BIBLIOGRAFÍA

Historia de la Aviación Naval Argentina. Tomo III.

SANDY Y ROBINSON, Patrick: *One Hundred days*. Woodward, 2012.

GILBERT, Isidoro: *El Oro de MoscÚ*. Editorial Sudamericana, 1994.

TATUSKO, T.: *Russian Marine Expeditionary investigations of The world Ocean*. Sydney Levitus. U. S. Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration, National Environmental Satellite, Data, and Information Service-2002.

Archivo Fuerza Aérea Argentina. Documentos previos y postataque al *Invencible*.

Archivo General de la Armada.

AMD 53/189351 Ship Log HMS *Hermes*.

AMD 53/ 189408 Ship Log HMS *Invencible*.

AMD 53/ 188995 Ship Log HMS *Cardiff*.

AMD 53/ 189189 Ship Log HMS *Exeter*.

AMD 53/ 190138 Ship Log HMS *Avenger*.

DEFE 58-273 Operation Corporate (Falklands Conflict): Exocet Analysis attack 30th may.

DEFE 69/ 1085 Operation Corporate (Falklands Conflict): 801 Squadron Operational Diary.

DEFE 58/ 263 Operation Corporate (Falklands Conflict): long range *Nimrod* sortie; Flight Lieutenant JA Cowan, 201 Squadron.

http://sowethereyet.blogspot.com.ar/2012/05/30-may-1982-life-changing-day.html. Larry Jeram-Croft piloto del *Arfa*.

http://www.taringa.net/posts/info/16326848/Las-acciones-britanicas-contra-los-exocet.html. Historia del proyecto «Hampton Mayfair».

www.radarmalvinas.com.ar

New York Times: «2 Soviet subs reported in crisis area». *http://www.nytimes.com/1982/04/14/world/2-soviet-subs-reported-in-crisis-area.html*.

—«Argentine frigates sighted northeast of Falklands». *http://www.nytimes.com/-1982/05/15/world/argentine-frigates-sighted-northeast-of-falklands.html*.

La Nación, 31 marzo 2002. *http://www.lanacion.com.ar/385085-para-los-argentinos-esa-guerra-no-existio*.

Foro Zona Militar. Diversos foristas, tanto VGM como no, argentinos y británicos.

SCIARONI, MARIANO: abogado y magíster en Estrategia y Geopolítica. Investigador y autor del libro *Tras los Submarinos Ingleses* y de varios artículos sobre la Guerra de Malvinas. Gracias a él he podido tener acceso a los datos aéreos de aquel día tras solicitar al Ministerio de Defensa británico la aceleración del proceso de desclasificación del diario del HMS *Invencible* y de sus unidades embarcadas. Asimismo he contado con su permiso para utilizar una de las imágenes que tenía preparada para su último trabajo y las de su propiedad obtenidas de documentos de la FAA.

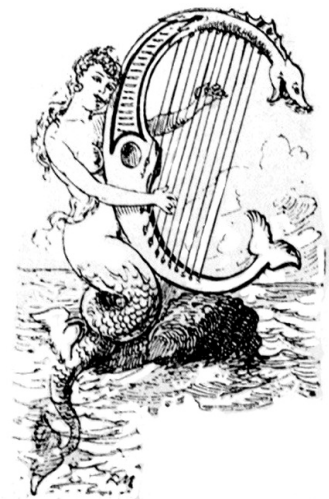
USS *Donald Cook* y fragatas españolas atracadas en Rota. (Foto: J. Maiz).

SUBMARINOS EN SUPERFICIE

José Luis HERNÁNDEZ PASQUÍN

(RR)

Introducción



ORRÍA la década de los 50 del pasado siglo en Cartagena. Cualquier visitante, discreto observador que entraba en nuestra casa, pronto adivinaba que sus moradores alguna relación tenían con la mar o con la Marina a juzgar por los abundantes cuadros de barcos y mares —la mayoría, láminas de obras de conocidos marinistas enmarcadas— que decoraban las estancias. Recuerdo, entre otros, un navío naufragando, con los palos rendidos y velas rifadas portando a la mala, víctima de una fuerte tormenta…; otro era una fragata navegando de noche a todo trapo con una luz roja de situación, deslumbrante. Pero, entre todos, aquel del submarino *General Mola* visto de amura rodeado de espuma en plena arfada saliendo a superficie. Sí, así de variada era aquella «pinacoteca doméstica». El cuadro del *Mola* tenía para mí el aliciente de que con frecuencia podía ver al protagonista en la realidad desde la terraza del Club de Regatas, cuando salía de la base avante despacio enfilando la bocana, con la gente de cubierta en babor y estribor de guardia repartidos en dos grupos a proa y popa de la torreta.

Es posible que, a base de contemplar repetidamente al susodicho o a su gemelo, el *Sanjurjo*, llegara a la conclusión de que en el cuadro había una cierta desproporción en el puente: aquel inconfundible puente de los *Torricelli*, con sus ventanas cuadradas sobre el «Todo por la Patria», además de las visibles camisas de los periscopios y la antena del «gonio». Sin darme demasiada cuenta, mi ya iniciada afición a la pintura naval había incorporado esos barcos tan sencillos de formas como son los submarinos.

Pintar submarinos

Hace años celebré una exposición de marinas en Sevilla y me pareció natural dedicar alguna escena a su singular actividad portuaria. Fueron dos cuadros: uno mostraba la presencia de un sumergible *B* en la inauguración del Puente de Hierro sevillano en 1929. El segundo tema eran dos *C* atracados en el antiguo muelle frente al Palacio de San Telmo, en junio de 1936. Me sorprendió la pregunta que me dirigió un visitante a la muestra al identificarme como autor de la cuelga, mientras con un gesto me indicaba aquellos cuadros: «Me encantan esos dos, tan originales… ¿Por qué casi nunca pintáis submarinos?».

Pienso que en parte no le faltaba razón, pero solamente en parte, porque no son pocos los marinistas norteamericanos, ingleses, franceses u holandeses, entre otros, que han dejado preciosos óleos, acuarelas o plumillas de submarinos, la mayor parte en acciones bélicas durante la Segunda Guerra Mundial (II GM). Así que la inesperada pregunta del visitante despertó en mí el afán de adentrarme en el dibujo y la pintura de submarinos y de escenas de la vida a bordo en esos entrañables buques, para captar y transmitir con la mayor fidelidad y belleza posibles cómo discurren las singladuras del marino submarinista. Al menos, con la misma seducción y armonía cromática de aquella imagen del *Mola* que tanto me impresionó a mis siete u ocho años.

Y se entabló el diálogo…

Pasé entonces a intentar saciar la curiosidad de mi espontáneo interlocutor, diciéndole que, además de aquellas dos acuarelas, eran cinco los temas marinos de submarinos que yo recordaba haber acometido hasta entonces. Había pintado una visita a Venecia que hizo la Flotilla española allá por el año 1931; otro tema fue el *B-2* en la evacuación del peñón de Vélez. Un tema original fue el aspecto que ofrecía en una luminosa noche atlántica en plena II GM un submarino germano del tipo *VII-C,* abarloado a la sombra visual y acústica del buque escuela *Galatea* para solaz de la sufrida dotación. También había pintado la motonave nacional *Ciudad de Alicante* en uno de sus habituales tránsitos por el Mediterráneo durante la contienda mundial, en el momento de ser interceptado por un submarino alemán. Por último, retraté lo que fue mi último destino en activo: el submarino *Guppy S-32,* abandonando en las Azores rumbo a Cartagena en julio de 1971 durante su primer viaje bajo pabellón español.

Pintar submarinos de los albores del siglo XX requiere, por una parte, destreza en el dibujo para conseguir acertadas perspectivas de las variadas y, en ocasiones, rudas intersecciones de las superficies que conformaban su obra muerta (luego, con el color y la luz, vendría el momento de «dar relieve»). Por

otra parte, aquella era rica en accesorios: desde los enjaretados, bitas y guías de cubierta o las mortajas en las amuras, donde encajaban plegados los timones de buceo, hasta la incipiente torreta o puesto de gobierno de la nave tanto en superficie como en inmersión.

Finalizada la II GM y reconocida por todos la eficacia del Arma Submarina, comenzó un decidido proceso investigador en el diseño y construcción de sumergibles con el estudio hidrodinámico de sus formas, en busca de soluciones de menor resistencia al avance, rebajar lo más posible la firma acústica, eliminar la artillería, etc. Empezaron entonces a suavizarse los gálibos, derivando hacia las plataformas cilíndricas rematadas en sus extremos proel y popel por casquetes paraboloides u ovoides. Con el mismo fin, los mástiles —ya telescópicos— y periscopios quedaban encerrados en la vela, de estudiado contorno según el ángulo de avance previsto en inmersión. La otra gran novedad en «la imagen» del submarino moderno —nuclear o AIP— es el montaje de los timones de buceo proeles en los costados de la vela para un mejor gobierno en inmersión en el plano vertical. En la misma línea, el progresivo aumento del desplazamiento y dimensiones han aconsejado desplazar la vela hacia proa. Toda esta evolución ha simplificado la imagen externa y detallada de los submarinos.

Los submarinos españoles en la pintura

El 26 de abril de 1917 llegaba a Cartagena el *Isaac Peral* procedente de Quincy, Massachussetts, donde se había construido. Era la primera unidad de nuestra recién creada Arma Submarina, a la que siguieron las tres italianas construidas en La Spezia: *A-1*, *A-2* y *A-3*. Austeros de líneas, sin el menor arrufo, panzudos al combés, con proa recta y popa de crucero de viva arista. Los timones proeles —de forma oval— se plegaban y zallaban en sentido longitudinal. Eran unos barcos pintorescos, de sobria armonía, mucho más bonitos que los coetáneos *UC* germanos, con aquel castillo con tubos de lanzar. Hacia 1922, Bazán empezó a entregar la serie *B*. Para mí, la «personalidad» exterior de aquellos barcos estaba en las estrías horizontales que mostraba la superficie de la torreta, con sus accesorios y sistema de desagüe al hacer superficie y cubierta a proa por un tambucho, para proteger en lo posible de las inclemencias del tiempo. El mecanismo de plegado y zallado de los timones proeles mostraba unas singulares protuberancias en las amuras. Iban armados con cañón en caza de 76 mm. En 1927 se inauguraba la serie *C* con el *C-1*, que conservó las estrías en su torreta, aunque era más sencilla de diseño y con plataforma popel, y armados también con cañón de 76 mm en caza. En cuanto al casco, similar a la serie anterior, con escoben de nicho para el ancla de estribor. La libre circulación queda definida por la traca de imbornales de desagüe a lo largo de los costados.

Siete años más tarde aparecería la serie *D*, que merece un tratamiento especial pues, aunque técnicamente dejaba que desear, su estampa era agraciada: con un leve y elegante arrufo y proa lanzada, roma en su arranque desde la cubierta —como los *VII-C* alemanes— y con la cizalla antirred. Torreta bastante despejada con plataforma popel, que se prolongaba hacia proa en su reposo a modo de meseta, en cuyo extremo proel iba montado el cañón. Dos de los barcos de aquella breve serie fueron modernizados por los tratados de mutua ayuda en la década de los sesenta del siglo XX, y tomaron las numerales *S- 21* y *S-22* pintadas en sus «novedosas» e inconfundibles velas, de las que sobresalía el mástil fijo del radar. El contorno de la roda fue redondeado y desaparecieron de sus siluetas las cizallas y la artillería. La modernización de los *D* alteró notablemente su imagen, que ganó en sencillez a costa de perder personalidad.

Y concluyo este singular «estudio pictórico» de nuestros submarinos de los siglos XX-XXI atendiendo a los rasgos característicos de las series 60, 70 y 80. Fueron primero los *Daphné, S-60*, con aquella proa recta y el llamativo domo rematando el branque, junto a los pliegues y curvas de los costados para situar los tubos lanzatorpedos y las redondeadas formas del cierre superior de la vela. Todas estas características brindaron a los pintores una cierta posibilidad de lucimiento técnico y artístico. Con los *Agosta, S-70*, se simplificó el casco y emergió, «siguiéndole aguas», parte de la aleta superior de la cruz de quillas. Por último, el *S-80*, con los timones proeles en la vela y el bulbo proel, que genera al andar una curiosa onda a modo de lámina de agua que inunda la proa y escurre las lumbres formando visibles remolinos.

Epílogo y conclusión

Si admitimos que la pintura reclama el concurso de los sentimientos del artista más afines con el tema para el mejor logro de la obra, eso se cumple con creces en el asunto que nos ocupa, dado lo singular de la vida en los submarinos. Me intentaré explicar con dos ejemplos de entre los citados: uno «imaginado» y otro «vivido»… ¡hace lustros!

En cierta ocasión un buen conocedor del tema me encargaba un antiguo submarino del tipo *B*, pero…¡en acción! Como tiempo atrás había pintado un cuadro del *España* operando en los Peñones durante la Guerra de África, lo repetí poniendo como protagonistas a quienes ciertamente lo fueron a la sazón aquella primavera de 1922: los submarinos *Isaac Peral* y *B-1* (es la segunda fotografía que ilustra estas líneas). En ella el *Peral* prácticamente no se divisa porque opera a la sombra del Peñón por el extremo SE (a la izquierda de la composición, cerca de tierra). En primer término, el *B-1* por la aleta de estribor (en misión de distracción y cobertura del fuego hostil que provenía de la costa marroquí) aguanta sobre motores eléctricos, listo para inmersión, por si

Peñón de Vélez.

Rumbo a casa.

hubiera que relevar al *Peral*. Los tonos grises ayudan —junto al reflejo en la calma nocturna y nadie en cubierta— a compartir la situación de expectante silencio. Como es sabido, la operación fue un éxito.

En cuanto al segundo cuadro, primera fotografía que acompaña estas líneas, no va más allá de un particular recuerdo. Y como todo recuerdo, mueve los sentimientos de los que estaban presentes. El *S-32* acababa de ser transferido a la Armada en San Diego con el nombre de *Isaac Peral*, y era su primer crucero bajo pabellón español en el que tocamos Panamá, Puerto Rico y Azores para rendir viaje en Cartagena. A la salida de San Miguel —iniciábamos la última parte del viaje—, un inoportuno fallo en la red de comunicación en el puente alto requirió allí mi presencia, y fue cuando pude contemplar la escena que luego traté de plasmar: La tarde era desapacible y un tenue sol intentaba abrirse paso entre las grises nubes. La Marina portuguesa nos daba escolta de cortesía en la despedida. Como autor del cuadro, tengo que decir que fue la mar, el viento del SW que cargaba y la ola que rompe en la proa del submarino los elementos que colmaron mi satisfacción por aquel lienzo, hasta que otro cartagenero, y submarinista, me dijo al verlo: «Enhorabuena, ¡has clavado al *Peral*!». Confieso que esta espontánea opinión me satisfizo mucho más que la mía.

NO SIN MI VACA

Francisco de Paula PEÑUELAS GONZÁLEZ

(RE)

Cuando la vida te presente razones para llorar, demuéstrale que tienes mil y una razones para reír.

(Anónimo).

En el golfo de la Gonâve

EL 20 de marzo de 2010 el buque anfibio *Castilla* (L-52) llevaba más de un mes y medio navegando frente a la costa de Pètit-Goâve, en el golfo de la Gonâve, en Haití, durante el transcurso de la Operación HISPANIOLA de ayuda humanitaria para auxiliar al pueblo haitiano a paliar los efectos del terremoto que había asolado el país el 12 de enero de dicho año. Más de 200.000 muertos, un millón y medio de desplazados y la destrucción de la mayor parte de los edificios, viviendas e infraestructuras de las principales ciudades del país más pobre de

América fueron las principales consecuencias de los fatídicos 39 segundos que duró aquel seísmo de magnitud 7.3 en la escala Richter.

El tiempo solía ser bueno en la zona de navegación habitual del LPD *Castilla,* aunque aquellas favorables condiciones cotidianas de mar no quitaban para que, de vez en cuando, apareciesen chubascos que obligaban a las pequeñas embarcaciones a guarecerse y navegar con mucho cuidado. Aquel día el tiempo era inmejorable y muchas embarcaciones habían salido a pescar; la mayoría eran cayucos de madera hechos de un tronco de árbol vaciado con forma afilada, con capacidad para una o dos personas. La propulsión normal se conseguía con palas, aunque también se veía algún aparejo de vela de fortuna, elaborada con cañas, plásticos y retales de tela, ninguna embarcación a motor. Era necesaria una gran habilidad y destreza en el manejo de dichos cayucos, sin quilla alguna, para mantener la estabilidad y evitar su vuelco, y aunque para aquellos haitianos en condiciones normales eso no suponía ningún problema ya que ellos se habían criado sobre esas embarcaciones, con mal tiempo podían llegar a ser ingobernables, y ellos lo sabían.

Aquella mañana del día 20 de marzo, el oficial de guardia de puente dio avisó al comandante del avistamiento de un cuerpo flotando, localizado con la cámara FLIR aproximadamente a media milla. Había varias embarcaciones del tipo antes descrito faenando por el lugar y con seguridad habían visto lo mismo que desde el puente del *Castilla,* aunque más cerca, no habiéndole prestado mucha atención.

—Acércate a recogerlo —ordenó el comandante.

El buque cambió de rumbo y este apuntó:

—Con este rumbo lo dejarás lejos por el través.

—Perdone mi comandante, lo tengo por la proa —contestó el oficial de guardia.

Los dos tenían razón, aunque cada uno se estaba refiriendo a un cadáver distinto. Ambos fueron recogidos del agua y trasladados al buque. El dictamen de los médicos a bordo fue de muerte por ahogamiento; llevarían dos días sin vida y por la apariencia y las ropas parecían pescadores. Ninguno llevaba chaleco salvavidas.

La indiferencia con que el resto de pescadores de la zona trataron a aquellos cuerpos, dejándolos en el agua sin prestarle la más mínima atención, daba idea de la necesidad de aquella gente de finalizar su jornada de pesca y llevar a casa la captura del día. Embarcar aquellos cuerpos en alguno de los pequeños cayucos significaba perder el día de pesca y además contaminar el pescado que eventualmente hubiesen podido coger. La supervivencia en aquel país había que ganársela día a día, y pensarían que no había ninguna prisa en reco-

ger los cuerpos, que la corriente los llevaría a tierra y ellos no perderían su día de trabajo.

Al recogerlos a bordo, el páter dirigió una oración por aquellos dos infortunados antes de trasladarlos a tierra en una embarcación de desembarco *LCM-1E* para entregarlos a alguna autoridad que se hiciera cargo de ellos en la ciudad de Petit-Goâve, donde operaba la Agrupación Hispaniola. La comisión de entrega de aquellos cuerpos, al mando del capitán jurídico Rafael Gutiérrez de la Cámara, contactó con el juez de paz de la ciudad, que se acercó a la playa donde estaba la *LCM-1E* y sometió a dicho oficial a un exhaustivo interrogatorio. Quería saber las causas de aquellos fallecimientos y no se conformaba con la explicación de que únicamente habían recogido los cuerpos flotando del mar, sin saber nada de las circunstancias de sus muertes. Pasado un buen rato y viendo que de allí no podía sacar más información ni obtener ninguna otra cosa, accedió a llevarse en su vehículo particular los cuerpos de los dos fallecidos. Si me permiten la licencia, le habían pasado literalmente el muerto a otro, nunca mejor dicho.

La explicación de aquello parecía clara: dos días antes el buque había aguantado algunos chubascos de viento fuerte que debieron sorprender alejados de la costa a aquellos dos hombres, sin darles tiempo a llegar a tierra con su inestable embarcación. Un más que probable vuelco y la falta de chalecos salvavidas les había costado la vida.

Aquellos haitianos arriesgaban sus vidas diariamente saliendo a la mar en pequeñas embarcaciones sin seguridad alguna, confiando en el buen tiempo y en su destreza como marineros para regresar a tierra, y no tenían más remedio que hacerlo así si querían sobrevivir tanto ellos como sus familias. Días más tarde hubo ocasión de comprobar de nuevo que la necesidad de asegurar el sustento estaba por delante de su propia seguridad. La pobreza lleva a asumir riesgos tremendos.

No sin mi vaca

En la tarde del 28 de marzo, el tiempo empeoró repentinamente durante un par de horas. Los pilotos de los helicópteros que regresaban al LPD *Castilla* desde el portaaviones italiano *Cavour,* también en operación de ayuda humanitaria en Haití, informaron de que habían visto numerosos cayucos dirigiéndose a tierra huyendo del mal tiempo. Vino a la mente enseguida lo ocurrido hacía unos días, el hallazgo de los dos ahogados. Poco más tarde, el oficial de guardia avisó de que tenía localizada con la cámara FLIR una embarcación que podía tener problemas, ya que la veía con la borda muy cerca del agua y, aunque el tiempo iba a mejor, podía estar embarcando agua. El buque varió su rumbo hacia la posición de la embarcación, arriando a la vez una RHIB con nadador de rescate a bordo por si era necesaria su intervención. Al llegar a sus

Vaca atada al mástil de la embarcación.

proximidades informó de la situación: «tres personas en el agua sin chalecos salvavidas agarradas a una embarcación de madera a vela, semihundida, de unos cinco metros de eslora, y una vaca recostada sobre la cubierta, necesario intervenir».

La RHIB se acercó para rescatar del agua a los tres haitianos, pero estos rehusaron ponerse a salvo si no socorrían antes a la vaca. ¡No sin mi vaca! Lo tenían muy claro.

La temperatura del agua no era un problema para los náufragos y la mar se estaba calmando, por lo que la situación estaba controlada, pero la operación sobrepasaba las posibilidades de la RHIB. Desde el buque se envió entonces una lancha de desembarco *LCM-1E* con la idea de tratar de embarcar a aquel animal a través de la rampa de proa desde el agua y rescatar después a las personas, lo que era la principal preocupación.

Debió de ser porque aquellos hombres se desenvolvían bien en el mar y no estaban acostumbrados a utilizar chalecos salvavidas, por lo que no aceptaron los que se les ofrecieron, continuando a flote sin querer embarcar. Cada vez que una tabla se soltaba debido al movimiento de la mar, nadaban para recogerla y poder así aprovecharla posteriormente para reparar la maltrecha

embarcación. Eran solamente unos tablones, pero ellos los valoraban mucho, tanto que arriesgaban sus vidas para no perderlos. Les supondría poder disponer en poco tiempo, una vez reparado, de su principal medio de vida. No querían perder ni el bote, ni la vaca, ni la vida, por este orden.

A todo esto la vaca estaba muy aturdida, no reaccionaba, estaba mareada y mantenía su cabeza fuera del agua porque la tenía amarrada por los cuernos al mástil del cayuco que milagrosamente se mantenía aún en pie. Aquello no podía durar mucho. El intento de trasladar la res hacia la rampa de proa de la *LCM-1E* fue inútil, no quería moverse y no era de extrañar, recostada como estaba en aquella cubierta con el agua al cuello, semihundida, mareada y medio ahogada. La solución a aquel rescate fue remolcar a la destartalada embarcación haitiana hacia la costa, recoger del agua a los tres haitianos que accedieron a ponerse a salvo una vez que vieron que la vaca tenía salvación, y desembarcar a esta al llegar a la playa.

Una vez varados en la playa, el animal, viéndose más seguro, accedió finalmente a desembarcar, dirigiéndose a continuación a un pequeño prado, donde devolvió toda el agua de mar que había tragado y unos minutos más tarde empezó a pastar, síntoma de que se iba a recuperar.

La vaca y la pobre embarcación era todo lo que tenía aquella familia haitiana, y de aquel animal en el que habían invertido sus ahorros iba a depen-

RHIB y nadador de rescate auxilando una embarcación haitiana.

A salvo en la playa.

der gran parte de su sustento. Venían de adquirirlo en el mercado de la ciudad de Miragoâne y se dirigían a Léogâne, un trayecto de unas 25 millas que pasaba frente a la costa de Petit-Goâve, donde operaba el LPD *Castilla* con el que tuvieron la fortuna de encontrarse.

Aquella situación se resolvió bien; felizmente a salvo la familia entera, incluyendo al animal, y la embarcación que, aunque con daños, tenía posibilidad de ser reparada en pocos días.

La precariedad de la vida en aquel país se veía reflejada también, como no podía ser de otra manera, en la mar y en todo lo relacionado con ella. Aquella forma de vida, la manera de adentrarse en la mar y arriesgarse diariamente eran muestra de la necesidad y la pobreza en la que vivían, y esto ya era así antes del terremoto.

Seis años después

Tras el gran seísmo y aportada la primera ayuda de emergencia de la comunidad internacional, que duró unos tres meses, esta prometió más ayudas para el desarrollo de Haití, no solamente para paliar la catástrofe humanitaria y volver a la situación anterior, sino para intentar que el país tuviese la oportunidad de un desarrollo sostenible y pudiera salir de la extrema pobreza en que vivía.

Se calcula que el 60 por 100 de la población está bajo el umbral de la pobreza, y el 24 por 100 en situación extrema, siendo el desempleo del 70 por 100. La persistente sequía, que dura ya tres años, agravada desde el pasado 2015 con el fenómeno de *El Niño*, ha empeorado gravemente la situación alimentaria en un país donde la mitad de la población activa vive de la agricultura. Más de un tercio, 3,5 millones, afronta inseguridad alimentaria diaria, y 1,5 millones están en situación de peligro agudo (1). Viven con una media de dos dólares diarios. Queda aún mucho por mejorar.

Seis años después de aquella fatídica fecha numerosas organizaciones internacionales siguen trabajando en el país e informan de que, aunque la mejoría parece palpable, la situación general ha mejorado, ha disminuido la pobreza extrema, aumentado la escolarización y se ha reducido enormemente el número de refugiados, aún continúan unas 80.000 personas viviendo en campamentos temporales, y la falta de servicios en el país, agua corriente, saneamiento, infraestructuras y numerosas enfermedades como el cólera, son muestra de la situación de pobreza que aún persiste.

A esto hay que añadir la inestabilidad política. El presidente Michel Martelly finalizó su mandato el 7 de febrero de 2016, pero el clima de inseguridad y violencia en el país ante las acusaciones de corrupción en la primera vuelta del proceso electoral ha impedido finalizar con normalidad la elección de nuevo presidente, recayendo el cargo de manera provisional, para evitar vacío de poder, en el presidente del Senado, Jacolerme Privert, el cual, según la nueva hoja de ruta política acordada entre los partidos políticos, deberá convocar elecciones antes del 24 de abril. El Consejo de Seguridad de la ONU ha hecho llamamientos a la calma y para evitar la violencia, al tiempo que ha condenado los intentos de desestabilización del país por la fuerza.

Esta situación de inestabilidad produce desconfianza en los países donantes, que temen dejar en manos haitianas la gestión de los fondos aportados. Muy poca ayuda de la que llega a Haití es gestionada por el gobierno del país, y algunas fuentes citan que no llega al 1,5 por 100, y hay muchas voces que reclaman más participación del propio país en su reconstrucción y una menor dependencia de los organismos y organizaciones no gubernamentales. Hasta que la situación política interior se estabilice y se afiance, no parece que ello pueda ser posible.

La ONU, a través de su secretario general, ha reafirmado su compromiso de seguir apoyando al pueblo haitiano en la consecución de sus aspiraciones, y ha advertido que la vía de la recuperación y el desarrollo a largo plazo no es fácil, por lo que será necesaria la continuidad del respaldo mundial mientras se avanza en la reconstrucción.

---

(1) Datos de febrero 2016 del PMA, Programa Mundial de Alimentos.

Asistencia dental durante la Operación HISPANIOLA en Haití.

España hizo un esfuerzo grande de solidaridad con Haití tras el terremoto. Su respuesta al desastre de 2010 fue generosa —la tercera en aportación de fondos—, solamente por detrás de la UE y EE. UU., según la Conferencia de Donantes de Haití de 2010. El Gobierno comprometió 329 millones de euros en tres años, ¡y en plena crisis económica!, a lo que hubo que añadir la condonación de la deuda de 27 millones de euros, que se sumaban a la cuantía de los fondos procedentes de las numerosas ONG españolas que trabajaban en el país.

Fue la reacción más importante de solidaridad que España ha llevado a cabo con un país afectado por una catástrofe natural. Además de los fondos aportados, envió lo mejor que tenía: su gente, con muchos medios para ayudar sobre el terreno a rescatar a las víctimas bajo los escombros, a asistir a los heridos en tierra o a bordo del LPD *Castilla,* a desescombrar sus casas, a abrir caminos destruidos, a suministrar agua potable, a reparar sus pozos, vacunar a la población, etc. Una labor de ayuda que se vio ampliada a múltiples actuaciones sobrevenidas que no se podían dejar de atender, tales como la asistencia a partos, cuatro nacimientos a bordo y muchos más en las instalaciones en tierra, cuidados dentales, reparto de ayuda humanitaria, reconstrucción de instalaciones hospitalarias de la ciudad de Petit-Goâve, preparación de terrenos para acampadas, aperturas de ramblas cegadas para evitar inundaciones y un largo etcétera.

Aquella solidaridad le costó a España algo más que unos millones de euros y mucho esfuerzo, se dejaron allí también la vida cinco compatriotas: cuatro marinos compañeros nuestros, Eusebio Villatoro, Manuel Dormido, Francisco Forné y Luis Fernando Torija, que sufrieron un desgraciado accidente de helicóptero mientras apoyaban al pueblo haitiano en el transcurso de la Operación HISPANIOLA, además de la subinspectora del Cuerpo Nacional de Policía Rosa Crespo, componente de la operación de la ONU MINUSTAH, víctima directa del terremoto.

En la actualidad, Haití sigue siendo un país importante para España, es uno de los principales receptores de Cooperación Española, con 428 millones de dólares brutos en ayuda al desarrollo entre los años 2006 y 2013, además de las numerosas ONG españolas que trabajan sobre el terreno en el país. Es verdad que durante los duros años de la crisis económica ha habido recortes en cooperación, como en todos los capítulos, pero en 2015 se ha firmado el Marco de Asociación España-Haití para el período comprendido entre 2015 y 2017, dirigido principalmente a los sectores del agua, educación y fortalecimiento institucional. Es decir, la ayuda española continúa.

Conclusión

Pasados estos años desde la catástrofe, comprobamos que todo aquel esfuerzo, sacrificio y la posterior ayuda han servido para algo más que para poner un parche temporal a la desastrosa situación encontrada a la llegada al país tras el terremoto. El mundo entero concentró su mirada en Haití en aquella fatídica fecha de enero de 2010, haciéndole llegar ayuda de emergencia inmediata y aportándole más tarde gran cantidad de fondos para su reconstrucción y desarrollo, y en ello se trabaja actualmente.

Con los ejemplos de los incidentes en la mar narrados anteriormente he querido reflejar la precariedad de la vida en Haití en aquellas fechas y finalmente dejar entrever que la senda de recuperación del país es posible con la continuidad de la ayuda internacional. Con seguridad, hechos como los descritos serán difícilmente evitables en un futuro cercano; pero, por otro lado, comprobamos que poco a poco Haití, aun a pesar de la inestabilidad política y de su frágil situación humanitaria, ha avanzado ostensiblemente y tiene la posibilidad de seguir haciéndolo con la necesaria ayuda de la comunidad internacional, que deberá continuar aún durante años.

Aquel pueblo haitiano al que vimos tratando de sobrevivir en sus momentos más difíciles, con el que tuvimos la oportunidad de convivir durante unos meses y que nos apoyó en el momento del accidente de nuestros compañeros, reconfortándonos a pesar de las numerosas pérdidas que habían sufrido, tenía siempre una sonrisa en la boca, con la que nos obsequiaba y con la que encaraba sus dificultades diarias, tratando de ser feliz a pesar de la situación. Aquellos haitianos nos ganaron definitivamente el corazón, y por ello los recordamos ahora en el sexto aniversario de aquellas fatídicas fechas junto a los nuestros que dejaron allí la vida.

Una vez más, nuestro emocionado recuerdo para todos ellos y la confiada esperanza de un futuro mejor para Haití.

Aurora boreal y la fragata *Álvaro de Bazán* cerca del Círculo Polar Ártico. (Foto: Cedric Artigues).

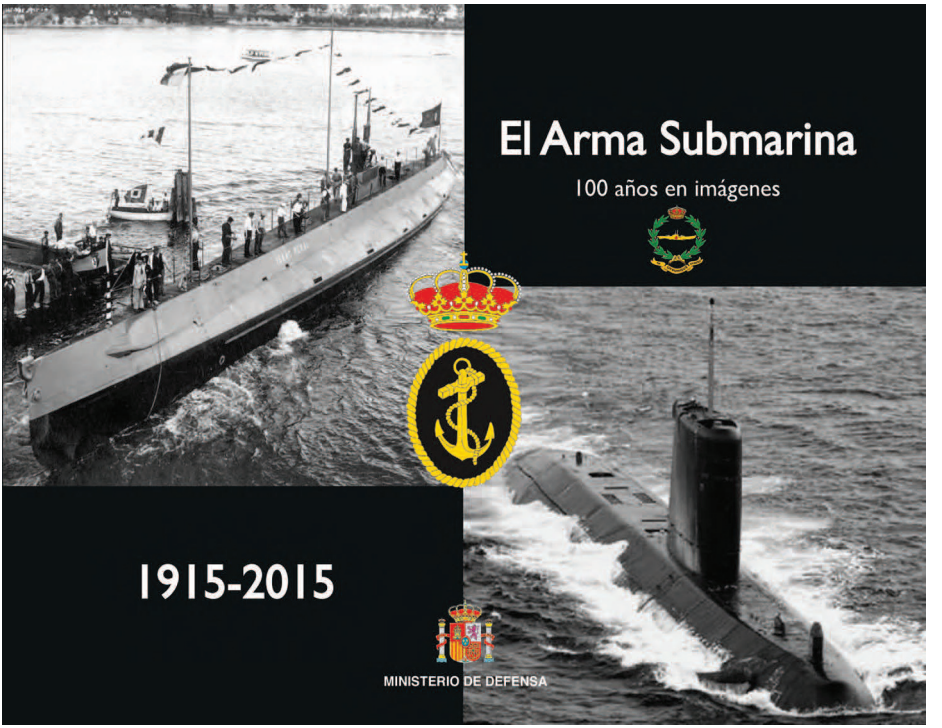
UN LIDERAZGO CENTENARIO

David CUESTA VALLINA
Comandante del Ejército de Tierra

El protagonista

EL pasado 17 de febrero de 2015 se cumplieron los cien años de la creación del Arma Submarina, tomando como referencia la aprobación de la Ley de Construcción Naval (1) por Alfonso XIII en 1915. En uno de sus artículos se señalaba que «se autoriza al Ministro de Marina para adquirir por gestión directa con cargo a los créditos concedidos por esta ley hasta cuatro sumergibles y el material necesario para las enseñanzas y prácticas de personal que ha de dotarlos y un buque especial de salvamento». El Arma Submarina española comenzaba así su andadura.

(1) Esta ley también se la conoce como Ley Miranda en reconocimiento al entonces ministro de Marina almirante Augusto Miranda y Godoy.



Centenario del Arma Submarina.

En otro escenario, la presencia en un segundo plano de 12 submarinos en la bahía de Tokio el 2 de septiembre de 1945 durante la firma que se produjo a bordo del acorazado *Missouri* y que suponía el final de la Segunda Guerra Mundial nos puede dar una idea del papel destacado y discreto que ha tenido este arma, considerada como clave en el desarrollo de la guerra. Así, el propio Churchill comentó sobre la campaña submarina alemana que era «el mayor peligro que afrontamos a lo largo de toda la guerra», y también se conoce que el 2 por 100 de la fuerza naval norteamericana, la fuerza submarina, produjo el hundimiento del 50 por 100 de los buques japoneses.

Identificando a nuestro protagonista, «el submarino», este ha mostrado su importancia a lo largo de su historia, aunque en muchos casos ha pasado más desapercibido de lo habitual por su identificación con la «discreción» y por lo especial de su entorno. Pero toda esta particularidad y muchas de sus capacidades están relacionadas con su tripulación, como elemento clave de nuestra organización, y cómo no, del desarrollo de un liderazgo que en muchos casos se ha mostrado diferente y avanzado.

El liderazgo

Las Fuerzas Armadas (FF. AA.) siempre han sido consideradas como ejemplo de organización, en las que se tienen en cuenta los aspectos de formación y desarrollo del liderazgo; de hecho, esta REVISTA GENERAL DE MARINA ha publicado muchos artículos sobre liderazgo, que han proliferado en los últimos años, al igual que el interés sobre el concepto en sí mismo.

El liderazgo no es un campo estanco o exclusivo de una de las instituciones militares, ya que entre todas tenemos demasiados puntos en común y aplicaciones o fines similares. El ejemplo norteamericano de Equipos de Reconstrucción Provincial (conocidos como PRT) desplegados en Afganistán (2), al mando de diferentes comandantes de submarinos, nos indica la versatilidad y preparación de sus componentes, que hoy más que nunca se hacen necesarios.

Para cualquier interesado en el tema del «liderazgo», la visión y atención con la que se vive en la Armada siempre resulta de especial interés, principalmente debido a la «preocupación» específica sobre este tema tan particular, que ha mostrado en sus publicaciones, manuales, artículos, etc., o incluso la referencia de que ha sido la primera institución militar que ha definido un modelo de liderazgo consolidado (3).

Inicialmente el concepto de liderazgo, como en las otras dos instituciones, está asociado al arte de «mandar», con ejemplos de líderes reconocidos y hazañas sacadas de la extensa tradición naval, que proporcionan una fuente imprescindible que se ha reflejado en la enseñanza y desarrollo de diferentes normativas o literatura.

El liderazgo hoy se entiende como una idea amplia, y afecta a todos los niveles de la organización y, por supuesto, tiene su expresión táctica en todas las capacidades navales y de una forma especial en nuestro protagonista, el submarino.

Un entorno especial

A través de la historia, la actuación de los submarinos ha evolucionado de forma considerable; así han pasado de tener misiones eminentemente antisuperficie, en las que predominaba la actuación en solitario y sin necesidad de comunicarse con otros componentes de la Fuerza Naval, a otras misiones que lo acercaban más al litoral y que exigían una mayor interacción, cuando no integración, con el conjunto de la Fuerza.

---

(2) PRT norteamericano de la provincia de Khost ha sido liderado en varias ocasiones por personal que había mandado un submarino en destinos anteriores.

(3) Documento Concepto de Liderazgo de la Armada, EMA (junio 2008).

Sus reconocidas características de discreción, autonomía y versatilidad se relacionan con las capacidades del submarino, a la vez que interfieren en el desarrollo de la vida de la tripulación, marcada por una convivencia continua en un espacio reducido, lo que representa un factor diferenciador que afecta al desarrollo de cualquier tipo de liderazgo.

El progreso del Arma Submarina, de forma general, ha estado muy influenciado por el componente técnico, siendo frecuentes las modificaciones y actualizaciones de determinados sistemas con arreglo a nuevas experiencias o adquisiciones que debían de integrarse rápidamente con el fin de mantenerse como arma determinante. Esta rapidez en la implementación de novedades también afecta al ejercicio del liderazgo en el ámbito de la necesaria adaptación al cambio.

El entorno a nivel procedimental suele identificarse como «rígido», caracterizado por tener todo muy definido para cada puesto de la dotación, lo que exige un personal entrenado que tendrá que seguir unas secuencias establecidas, normalmente reguladas y frecuentemente practicadas. Así, en los procesos de selección aplicados para las tripulaciones de submarinos durante la Segunda Guerra Mundial se prestaba especial atención a la inteligencia de los individuos y a la fortaleza física, considerándose necesaria una mayor especialización del personal que en otros buques, ya que cada oficial o marinero debía ser experto en lo suyo y conocer los demás servicios del buque.

Un liderazgo especial

De las particularidades mencionadas se puede deducir una característica extrema de «equipo de trabajo», que a su vez se presenta como una necesidad básica para el buen funcionamiento del submarino. Cualidades operativas como la de «autonomía» hacen más frecuente la convivencia por tiempos prolongados, condicionada por el contacto inevitable y diario para el personal embarcado que no permite que uno pueda pasar desapercibido.

Mucha literatura específica sobre la vida a bordo en un submarino nos acerca a momentos en los que se dejan en un segundo plano los formulismos, aunque sin que signifique un abandono de la disciplina, o la importancia de la gestión de conflictos en los equipos humanos como factores relacionados con la eficacia del submarino. De esta manera estamos recurriendo, entre otras, a cualidades de «gestión de equipos».

El aspecto técnico, que también identifica a nuestro protagonista, implica una capacidad de aprendizaje, a la vez que exigirá un proceso continuo y rápido de lecciones aprendidas que permitirán implementar o actualizar procedimientos según el progreso. Además se sabe que cualquier cambio resulta más difícil de aplicar en un entorno rígido o donde las reglas y procedimientos son

cuestión de supervivencia, por lo que una «adaptación al cambio» debe marcar la formación de nuestros líderes.

En muchos casos la iniciativa puede parecer limitada al existir pocas opciones para salirse del procedimiento marcado; lo normal es seguir el manual, el *checklist,* punto a punto. Incluso algunos estudios apuntan a que en niveles superiores el 90 por 100 de las decisiones son realizadas de manera automática sin necesidad de aprobación del mando superior.

Este aspecto puede facilitar que se desarrolle un liderazgo enfocado a la tarea, siendo necesario el dominio de «técnicas motivacionales» para poder conseguir un liderazgo efectivo, y que posiblemente requiera de una «visión» clara del comandante, que a su vez deberá ser conocida por toda la tripulación.

La incursión de un submarino en inmersión en el mismo corazón de Pearl Harbor subraya la más importante propiedad de este tipo de buque: la de penetrar a través de las defensas navales, aproximarse sin ser visto y llevar a cabo un ataque por sorpresa. Esta discreción, que permite operar sin ser detectado, implica una «gestión de riesgo» mayor que la de muchas unidades.

Una de las cualidades más necesarias en un submarinista ha de ser su capacidad para analizar con rapidez una situación apurada y saber tomar las medidas adecuadas para vencer todas las dificultades, de forma que una correcta «gestión del tiempo» condiciona la eficacia en el desarrollo de sus cometidos.

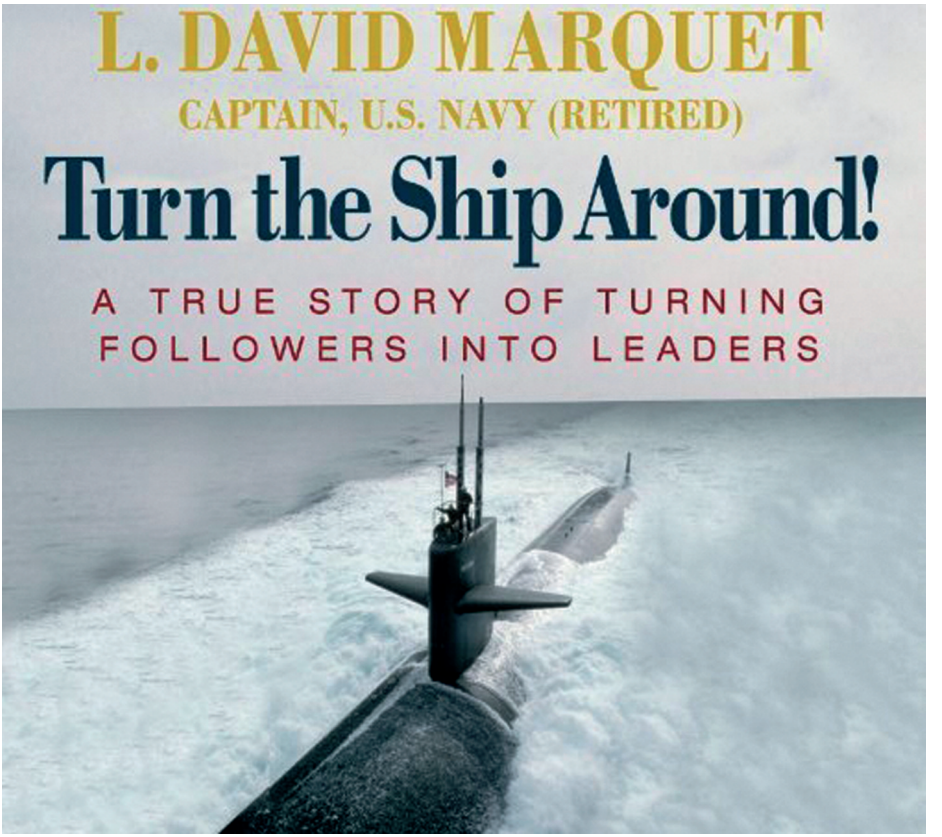
Caso práctico

La supervivencia de un submarino depende de la perfecta coordinación de la tripulación, y en ocasiones la cuestión es cómo castigar las faltas de disciplina, ya que puede ser un problema prescindir de uno de sus miembros. Como puede pasar en unidades de entidad similar y muy cohesionadas, el recurrir a la importancia del grupo o equipo puede traer considerables ventajas. En este sentido, tal y como contó en cierta ocasión el comandante Wolfgang Luth (4):

«A los pocos días de haberse concedido a un serviola una alta condecoración, avisó con retraso el avistamiento de un destructor. Lo único que pudimos hacer fue sumergirnos y esperar. Era evidente que estábamos corriendo un peligro que pudo haberse evitado. Sin embargo, no lo castigué. Recibimos tal lluvia de cargas de profundidad que estuvimos 15 horas sin poder salir a la superficie. Mientras se producían las explosiones, todas las miradas estaban fijas en el culpable, y este fue el peor castigo que pudo recibir.»

---

(4) Comandante de cuatro submarinos: *U-9, U-138, U-43* y *U-181*. Durante su servicio, hundió 47 barcos, siendo el único capitán de *U-Boot* enterrado con honores de Estado.



Portada del libro de David Marquet.

Más recientemente, el experimento (5) realizado en el *Santa Fe* puso en cuestión algunos de los factores considerados estándar en estos buques; pero el hecho de haber conseguido que un submarino nuclear pasara a estar entre los más prestigiosos de la US Navy abrió el interés sobre un posible «nuevo estilo de liderazgo» basado en la potenciación y confianza de los subordinados, a la vez que mostraba una innovadora capacidad de adaptación al cambio.

Buscando siempre la implicación de toda su tripulación, amplió el concepto de compartir información, basándose en las nuevas tecnologías y poniendo el foco en una relación «líder-líder», que superaba la establecida de «líder-subordinado», haciendo su organización más fuerte y resiliente.

(5) MARQUET, David: *Turn the Ship Around*! El autor mandó el submarino USS *Santa Fe*.

La clásica realización de «simulacros», ejercicios necesarios para mantener las capacidades operativas y asegurar el nivel de eficacia de la tripulación, supone el seguimiento secuencial de los procedimientos establecidos. En muchos casos, independientemente de la «reacción» individual, se debe seguir la secuencia de forma completa, y todo el personal sabe generalmente cómo y cuándo acabará. Este tipo de ejercicios tienen la dificultad de mantener la motivación en la tripulación, ya que se sabe que el simulacro continuará hasta completar el procedimiento.

Trabajo en equipo.

Innovaciones como modificar los simulacros, permitiendo el desarrollo del propio trabajo de cada miembro de la tripulación, dando una mayor responsabilidad que la habida hasta ese momento, son aportaciones que hizo el comandante David Marquet y que le llevaron a desarrollar con éxito casi una «escuela de liderazgo».

Una de las claves pasa por crear una cultura compartida por todos, en la que cada miembro de la tripulación conoce y siente la importancia de su labor, combinando la parte intelectual y emocional, facilitando que todos se identifiquen con la «visión» del submarino y a su vez con la de la organización por su lógico alineamiento.

Conclusiones

El desarrollo del liderazgo se ha mantenido como una preocupación constante en la Armada, pero también debe adaptarse a las nuevas tendencias y capacidades de nuestros medios y/o personal. Hoy en día, este ha crecido en la era de la información, está instruido en la era del conocimiento y por tanto en muchos sentidos es más conocedor y posee unas habilidades diferentes a las de hace unos años.

Así es como tienen cabida iniciativas como el plan desarrollado por la Escuela Naval (6), dirigido a mejorar las capacidades de liderazgo mediante módulos específicos, seminarios, prácticas, etc., en los que con una visión horizontal de la formación se tocan las áreas de gestión del entorno y gestión interpersonal y personal.

En nuestra organización, el papel del líder militar se centra en sacar el mayor beneficio de su influencia para cumplir la misión, teniendo en cuenta las circunstancias de la situación, y en el caso del submarino, el conocimiento y condicionantes de esos factores pueden resultar vitales y realzan muchos aspectos que podrían ser secundarios en otros ambientes.

La clave se mantiene en la capacidad de «inspirar» a toda la tripulación para que den lo mejor de sí mismos. El difícil juego de la motivación en una jornada caracterizada por los turnos o ciclos, que pueden llevar a la monotonía, realza el papel de un líder creativo y que comparte su «visión» con sus subordinados, ganándose y depositando la necesaria confianza.

El líder no puede pretender conocerlo todo ni hacerlo todo, sino que deberá saber potenciar a sus seguidores fomentando un liderazgo creativo y cediendo o abriendo la necesaria iniciativa, permitiendo así establecer una «confianza» en la que el contacto diario y la creación de vínculos mutuos serán los pilares de la imprescindible cohesión. David Marquet demostró que quien asume que lo sabe todo, que lo puede todo, corre el riesgo de anular cualquier posibilidad de liderazgo.

De alguna manera, en los submarinos es donde la «confianza», tanto la del propio comandante como con la dotación, puede plantearse como una necesidad. El líder debe saber inspirar esa confianza a sus hombres e inculcarles ese sentido de responsabilidad necesario para el éxito, de forma que pueda mantener la capacidad de actuar de forma aislada y en situaciones de presión, permitiendo cumplir la misión en la inmensidad del mar.

BIBLIOGRAFÍA

Warrior 036. *Grey Wolf U-Boat Crewmen of World War II*.
VÁZQUEZ GARCÍA, Juan: *Submarinos alemanes U-Boote*, Ed. Tikal.
Armada. *Modelo de Liderazgo*. AJEMA.
Orientaciones Liderazgo (OR-7-026), Granada, 2006.
http://www.u-historia.com
http://www.uboatarchive.net/http

(6) REVISTA GENERAL DE MARINA. Marzo 2012.

Y YO TAMBIÉN PASÉ LAS PRUEBAS SLP...

Jose Carlos NAVARRO GARRIDO
Comandante del Ejército de Tierra

Treinta de septiembre de 2015, 08:00 horas

A estoy aquí. La sensación al subir la pequeña cuesta que discurre entre el cuerpo de guardia y la Escuela Militar de Idiomas de la Defensa (EMID) es gratificante. No en vano, he recorrido a diario ese mismo camino durante seis años, años en los que tuve la oportunidad de realizar un trabajo que me pareció extremadamente interesante y del que guardo un muy grato recuerdo.

¿Y qué tiene esto de particular?

Posiblemente nada. Pero resulta estimulante tener la oportunidad de volver a la Escuela y ponerme no al frente, sino ante un Tribunal de Idiomas, con la única misión de realizar las pruebas como un examinando más. Me divierte pensar —y espero que nadie se sienta molesto por ello— que puede que sea el único examinando al que el resultado del examen no le preocupe excesivamente. No tiene ningún mérito. No pretendo presumir de nada. Simplemente, sé que no he dedicado el tiempo y el esfuerzo que considero necesarios para intentar revalidar mi nivel. Como nos pasa a casi todos, mi tiempo disponible es más limitado de lo que me gustaría y tengo otras prioridades.

Veintisiete de febrero de 2008, 08:00 horas

Oficialmente, tomo posesión de mi puesto en el Tribunal Permanente de Inglés de la EMID. Es un puesto que jamás había pensado ocupar y para el que no tengo preparación ni experiencia previas, pero tampoco prejuicios de ningún tipo. Solamente sé que no sé nada. La casualidad o la suerte me han llevado allí.

Mi cometido consiste en analizar el funcionamiento de los tribunales de idiomas para estandarizar sus procedimientos e implementar el Sistema Infor-

mático de Gestión de Exámenes de Idiomas (SIGEI). En ese momento, la EMID dispone únicamente de un oficial y dos suboficiales destinados en los tribunales, y el peso de la ejecución de las pruebas recae en el personal que voluntariamente participa como vocal o presidente en los tribunales de idiomas y que colabora además en la redacción y revisión de las pruebas.

El *Big-Bang*

Me atrevería a afirmar que nadie en 2008 era consciente de la falta de adecuación de nuestro sistema de evaluación de la competencia lingüística a los parámetros del STANAG 6001 (1). Se ha escrito mucho sobre el tema, pero me gustaría aclarar algunos aspectos.

Tras recibir quejas de algunos organismos de la OTAN sobre la validez de nuestros certificados SLP de niveles lingüísticos acreditados, se invitó al BILC (2) a realizar una visita de asesoramiento a la EMID para que tuviera la oportunidad de evaluar nuestras pruebas de idiomas. La visita tuvo lugar en febrero de 2009 y la evaluación fue lo suficientemente reveladora como para inducirnos a solicitar la participación en un examen de referencia a nivel internacional BAT (3) que nos permitiera determinar hasta qué punto nuestros perfiles se desviaban de la norma.

Los resultados fueron demoledores. Sin entrar en detalles baste decir que, de trece países OTAN participantes, España quedó en duodécimo lugar.

Solamente un irresponsable hubiera mirado hacia otro lado. Nosotros no lo hicimos.

A partir de aquí, necesitaría escribir más de un volumen para detallar el proceso de cambio que nos llevó a la situación actual. Baste recordar que con la entrada en vigor de la OM 64/2010 se ha modificado casi por completo nuestro sistema de pruebas de idiomas; se ha desarrollado una nueva normativa, mucho más completa y, probablemente por ello, más compleja que la anterior, y se han creado pautas, protocolos y estructuras renovadas para la administración y revisión de las pruebas y de sus resultados.

---

(1) Acuerdo de Estandarización OTAN que define las características que diferencian los niveles estándar de capacidad lingüística SLP (*Standardized Language Profile*) en el marco de la OTAN.

(2) *Bureau for International Language Coordination*, una especie de agencia para la cooperación internacional en materia de idiomas y organismo asesor de la OTAN, responsable, entre otros cometidos, de la redacción del STANAG 6001.

(3) *Benchmark Advisory Test* (BAT). Prueba de referencia diseñada para la evaluación del nivel 3 (nivel profesional). La efectuaron 18 candidatos con SLP comprendidos entre el 3.3.3.3. a 4.4.4.4., seleccionados por los Ejércitos y la Armada, quienes participaron en dicha prueba BAT en mayo de 2009 en las instalaciones de la EMID. Ninguno de ellos alcanzó el nivel 3 en *writing* y solamente uno lo logró en *speaking*.

Las pruebas SLP (4)

La estructura de las pruebas de idiomas actual está basada en la BAT y se compone de cuatro partes. Cada una de ellas mide un único rasgo lingüístico, procurando que los restantes no interfieran en él. Dicho de otra manera, en un ítem de comprensión oral un examinando que ha comprendido el contenido sonoro no debería tener problemas para comprender el texto de la pregunta y sus posibles respuestas o, en la prueba de expresión oral, las preguntas deben ser replanteadas si es necesario para evitar que la falta de comprensión impida que el examinando ejecute la tarea que se le solicita.

Las pruebas pretenden obtener un resultado «medible» de la capacidad de comprensión y expresión, tanto oral como escrita, del examinando. Las especificaciones técnicas se basan en las directrices que proporciona el BILC en sus cursos de formación, adaptadas a la disponibilidad de tiempo y a los condicionantes del SIGEI.

La duración, composición y administración de las pruebas se determina con el objeto de garantizar su fiabilidad y su correcta administración. La fiabilidad de la pruebas permite discriminar a los examinandos para poder asignarles el nivel que les corresponde. Su adecuada administración trata de garantizar que las mismas se ejecuten en condiciones similares, tanto a lo largo de la mañana del día de las pruebas como durante toda la convocatoria. En otras palabras, que la entrevista de las 08:30 sea equivalente a la de las 12:00, y la prueba del 10 de febrero sea equivalente a la del 10 de noviembre.

La duración máxima de cada prueba se decidió en su momento considerando dos parámetros: la necesidad de obtener una muestra suficiente para ser evaluada correctamente y proporcionar al examinando el mayor tiempo posible para realizarla dentro de los límites impuestos por la necesidad de ajustar la ejecución de las cuatro pruebas, una por rasgo, a una mañana. Aunque en algún nivel la duración de las pruebas pueda parecer excesiva, los examinandos no están obligados a agotar los tiempos máximos y pueden finalizarlas cuando consideren oportuno, ganando así tiempo de descanso. No tiene sentido pues privar a quien lo necesite del máximo tiempo posible para realizarlas.

La fatiga que produce el examen y sus posibles efectos han sido siempre una preocupación para los tribunales y sus equipos de evaluación que se forman diariamente, distintos por el idioma de interés para las FF. AA. y diferenciados también por nivel (funcional, profesional o experto). Teniendo en cuenta el factor «fatiga», la última prueba suele ser la de comprensión escrita, que es en la que normalmente se obtienen los mejores resultados, y las prime-

(4) Ordenados según los dígitos del SLP son: comprensión oral, expresión oral, comprensión escrita y expresión escrita.

ras son las de la compresión oral y expresión oral (entrevista), ya que requieren mucha concentración.

No obstante, las dudas que haya podido tener con respecto a las pruebas de idiomas durante los años en las que fui responsable de los tribunales de inglés de la EMID se me han disipado completamente tras mi reciente participación en calidad de examinando en una de nivel experto de alemán.

El alemán es un idioma más complejo, más estructurado y, desde mi punto de vista, más difícil de aprender y mantener para un español que el inglés. Como examinando en dicha prueba, debo decir que ninguna de las partes me pareció excesivamente larga. De hecho, hubiera agradecido disponer de más tiempo para la de expresión escrita, ya que terminé muy justo, y de haber podido, hubiera repetido alguna audición más en la de comprensión oral.

Ninguna de las pruebas me pareció sencilla, como no deja de ser lógico, tanto por el nivel de la misma como por mi limitada capacidad para entender y expresarme en alemán, idioma que manejo con mucha menor soltura y precisión que el inglés (sin que eso signifique que mi inglés sea especialmente bueno). Tampoco me sentí excesivamente cansado al finalizar el examen.

En mi opinión, los principales factores que pudieran motivar que se tenga la errónea impresión de que las pruebas son demasiado exigentes son:

— El nivel de competencia real del examinando en cada uno de los rasgos, o su falta, según se mire.
— El nerviosismo que provocan no las pruebas en sí, sino las consecuencias que sus resultados tienen sobre la vida profesional del examinando.
— El desconocimiento general sobre lo que los niveles profesional y experto en sí mismos implican de acuerdo con el STANAG 6001. Mucha gente tiene interiorizados los anteriores a la entrada en vigor de la OM 64/2010, y lo que creen que es un nivel experto o un profesional en realidad actualmente se corresponden con un nivel profesional y un funcional respectivamente.

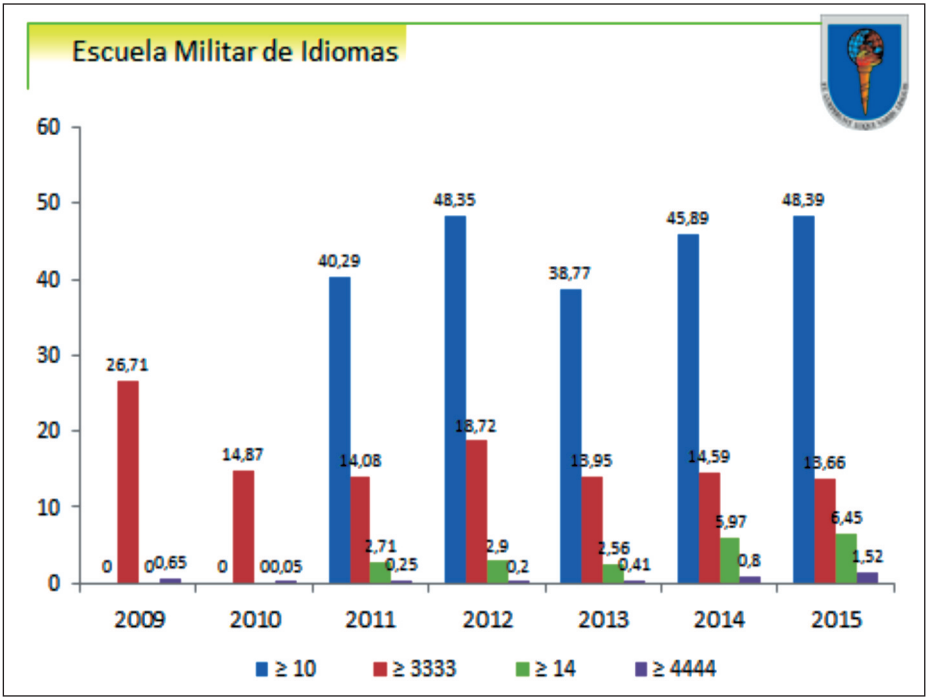
Los niveles de idiomas

La finalidad de las pruebas de capacidad lingüística no es la medida o certificación de los «conocimientos» adquiridos durante un proceso de enseñanza o aprendizaje, como muchos aún creen.

Las pruebas responden a la necesidad de proporcionar información al sistema de gestión de personal sobre los posibles candidatos para desempeñar un puesto o cometido en el que se requiera una determinada capacidad o competencia lingüística. Puestos y candidatos son clasificados en un mismo sistema. Los responsables de la determinación de los requisitos para cada puesto deben

utilizar los mismos parámetros que se usan para la certificación de los niveles para que el sistema funcione y, en un mundo ideal, deberían determinar con precisión los requisitos idóneos y mínimos para cada caso con el detalle suficiente como para solicitar un perfil 4.4.2.2. para un intérprete o un portavoz, un 2.2.4.4. para un traductor o un redactor, o un 4.2.4.2. para los destinados en puestos relacionados con Inteligencia, porque, aunque el orden no altera la suma, a los efectos de valorar si una persona va a ser eficaz y capaz para desarrollar los cometidos de un determinado puesto los perfiles no son intercambiables.

Para seleccionar a un piloto que ocupe un puesto en una organización internacional, habrá un responsable de la determinación de los requisitos mínimos que debe cumplir una persona para poder asumir las tareas de ese puesto en particular. Entre estos, se encontrarán probablemente los inherentes a la capacidad de vuelo (reconocimientos médicos, titulación, horas de vuelo…) y un perfil lingüístico, entre otros. Cuanto más elevados sean los criterios de selección, es evidente que el número de candidatos posibles será menor y, si los requisitos no son realistas, no habrá ningún aspirante que los cumpla o no los habrá en un número suficiente.



Resultados por convocatoria en tantos por ciento. (Fuente: EMID).

Para realizar su cometido, las pruebas de capacidad lingüística deben ser rigurosas y proporcionar al sistema de gestión de personal datos fidedignos para que este sea capaz de seleccionar adecuadamente al aspirante. Los gestores de personal, conocedores de la situación y de las posibilidades, deben entonces decidir si los requisitos idóneos son realistas o se deben modificar y asumir los posibles riesgos y consecuencias que conlleva cubrir un puesto con alguien que no los cumple. Inflar artificialmente el nivel de idioma acreditado no es una solución, sino, como mucho, una operación de maquillaje que pretende ocultar el problema antes que asumir el coste de afrontarlo.

Tanto el aumento de la exigencia de las pruebas de idiomas como la disminución de las exigencias de los perfiles lingüísticos para cubrir determinados puestos (tener 10 puntos de SLP en vez de los 12 del perfil profesional) son medidas que convergen en la dirección adecuada y, desde mi punto de vista, decisiones absolutamente lógicas que responden al más puro sentido común y que, como demuestran los datos del gráfico anterior, facilitan el acceso de más candidatos a muchos de los puestos o la posibilidad de su designación.

Los niveles anteriores a la OM 64/2010 y la permanencia/consolidación de los mismos

Los resultados de las pruebas de idiomas, que miden capacidades o habilidades en el empleo de la lengua como «herramienta» (aptitudes que si no se usan se pierden con el paso del tiempo), prueban que muchos de los examinandos con una antigüedad igual o superior a cinco años no consiguen revalidar o mejorar su perfil de idiomas. La OTAN considera que un certificado SLP tiene una validez normal de tres años y máxima de cinco. Sin embargo, y aunque como hemos visto idóneamente no se debería contemplar el reconocimiento de perfiles con una antigüedad superior a tres años (5), esto no nos puede hacer olvidar que la regulación española nos obliga a respetar, en ámbito nacional, la validez de los certificados que se obtuvieron de acuerdo a la normativa vigente en cada momento.

La consolidación de un nivel implica que el interesado no tiene la obligación de volver a revalidarlo, salvo que circunstancias objetivas así lo requieran (6).

---

(5) La directiva ACO-45-1, del Mando de Operaciones Aliado, de abril de 2015, establece que el personal destinado a puestos en su estructura deben haber justificado su nivel lingüístico en un centro acreditado (la EMID en el caso de España) mediante una prueba realizada con una antigüedad máxima de tres años.

(6) Orden Ministerial 64/2010, de 18 de noviembre, por la que se regulan los procedimientos para evaluar la competencia lingüística en los idiomas extranjeros considerados de interés para las Fuerzas Armadas. Artículo 4. Definiciones. 8. Consolidación: prolongación indefinida de la validez de un nivel de competencia lingüística, que exime de la obligatoriedad de realizar

Muchos de los que tienen reconocido un nivel de capacidad lingüística, cualquiera que sea su antigüedad, no se encuentran en proceso de evaluación y no desean o incluso carecen de la posibilidad de optar a puestos o comisiones de servicio en los que este se exija. La evaluación continua de este personal supondría un empleo innecesario de recursos, tanto económicos como humanos.

Cuando se valoran certificados de niveles obtenidos en circunstancias distintas, se podría considerar que los principios de igualdad, mérito y capacidad que deberían primar en cualquier tipo de proceso de selección o evaluación se ven afectados. La legislación vigente permite paliar estas situaciones mediante la realización de una prueba en los términos planteados en la disposición adicional primera de la Orden Ministerial 64/2010, no solamente para evitar agravios comparativos, sino por el bien del servicio, ya que se debe evitar que personal que no posea una capacidad lingüística suficiente ocupe determinados puestos. Siguiendo este criterio, se realizan pruebas específicas para la selección de asistentes al curso NADEFCOL.

En este mismo sentido, la directiva ACO-45-1 del Mando de Operaciones Aliado, que entró en vigor en abril de 2015, incide sobre la importancia de que el personal que vaya a ir destinado a cualquier puesto de su estructura cumpla con todos los requisitos estipulados en sus respectivos puestos (*job descriptions*), citando específicamente los relativos al nivel de idiomas.

Conclusiones

Gracias a mi destino en la EMID, he tenido la oportunidad de desempeñar todas las tareas posibles en el marco de la evaluación de idiomas de acuerdo con el STANAG 6001. Pero sobre todo, he tenido la suerte de trabajar con unos compañeros extraordinarios y con unos mandos a los que no me queda más remedio que agradecer su paciencia y la confianza que depositaron en mí.

Mis opiniones sobre lo que se ha hecho y se hace en esta materia son perfectamente discutibles y pueden ser erróneas, pero parten de una base «técnicamente» sólida y de una experiencia mucho mayor que la de la mayoría de los posibles lectores de este artículo.

Aprovechando un símil que en su momento me proporcionó alguien con mayor veteranía y criterio en el mundo de los idiomas, y que seguro que sonríe al leer estas líneas: «Nuestra institución se asemeja a un carro con ruedas cuadradas. Conseguir que el carro inicie el movimiento requiere un esfuerzo a

---

revalidaciones periódicas, salvo que circunstancias objetivas así lo requieran. Un perfil puede modificarse como consecuencia de la realización de una prueba posterior, sin que en ningún caso pueda ocasionar la pérdida del perfil mínimo del nivel de competencia consolidado correspondiente.

veces desproporcionado y, cuando la rueda alcanza su altura máxima, cae bruscamente y todo el carro parece desajustarse con la vibración producida por el golpe contra el suelo. Con el tiempo todo vuelve a la normalidad». La rueda giró en su momento porque tanto el personal implicado en la transformación e implementación del sistema como la cadena de mando responsable de tomar la decisión de avanzar eran conscientes de que era necesario hacerlo y, pese a las dudas, a las carencias y a los obstáculos, el movimiento se completó con resultados que a mi juicio son muy satisfactorios.

Han transcurrido ya cinco años desde la implantación del nuevo sistema de evaluación el 1 de enero de 2011. Aunque pueda parecer lo contrario, el incremento en la exigencia para la acreditación de perfiles de idiomas que armonicen con los de las mejores naciones de la Alianza ha llevado a que los militares españoles se conciencien, esfuercen y se preparen mejor las pruebas SLP, de forma que ha progresado ostensiblemente su preparación y capacitación lingüística, lo que se puede comprobar comparando en las gráficas expuestas anteriormente el SLP 3.3.3.3. obtenido en 2009 (que era un nivel real 8,5/10 puntos SLP) con los 10 puntos SLP conseguidos en los últimos años.

Gracias a los cambios realizados, nuestras pruebas nos permiten «garantizar que nuestro personal, al ser evaluado correctamente, esté en condiciones de realizar sus cometidos en un entorno multinacional» (7) y afrontar con garantías los procesos de selección para ocupar puestos en organizaciones internacionales a pesar del constante incremento de las exigencias.

Ahora que nuestra situación en cuanto a la evaluación de la competencia lingüística ha mejorado ostensiblemente y las decisiones tomadas han sido asumidas por la mayoría, no deberíamos perder ni el impulso ni el ritmo, manteniendo como mínimo el nivel de exigencia actual.

Dos son los frentes en los que se debería seguir actuando, ya que tanto la acreditación de un nivel como el no hacerlo son decisiones que conllevan consecuencias que afectan a las FF. AA. y, sobre todo, a nuestro personal, que se ve afectado por procesos de evaluación y clasificación:

— La profesionalización de los tribunales y equipos de evaluación de idiomas de la EMID, dotándolos de personal permanente, civil y/o militar, con formación universitaria en idiomas y en un número suficiente para evitar, al menos en los idiomas mayoritarios, la formación de equipos de evaluación de la competencia lingüística y comisiones de revisión temporales, ya que garantizar que la evaluación se realiza en condiciones óptimas, con justicia y equidad, es una necesidad.

---

(7) Exposición de motivos de la O. M. 64/2010, de 18 de noviembre, por la que se regulan los procedimientos para evaluar la competencia lingüística en los idiomas extranjeros considerados de interés para las Fuerzas Armadas.

— Fomentar aún más las acciones formativas de idiomas que faciliten el acceso a los niveles superiores (profesional y experto) y su mantenimiento. Aunque debo decir que los cursos son una ayuda, pero nunca serán suficientes para dominar un idioma. Solamente la continuidad y el esfuerzo personal continuado a lo largo del tiempo permiten alcanzar un nivel de trabajo aceptable. Es una carrera de fondo, y en el momento que dejas de entrenar, pierdes mucho de lo conseguido.

En el último de mis IPEC que pasó por las manos del entonces director de la EMID, hasta julio de 2012, añadió un comentario que más o menos decía lo siguiente: «Manifiesta libremente su opinión aunque no se la pidan».

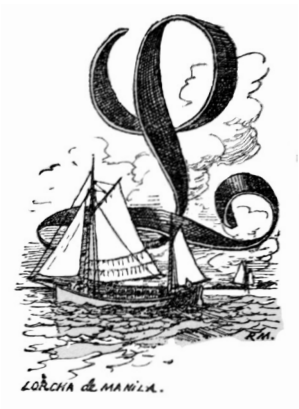
Eso es exactamente lo que he pretendido con este artículo, manifestar mi opinión sobre temas que todavía considero importantes.

Mis mejores deseos a quienes continúan en la EMID la labor que nosotros iniciamos.

Salvas de honor en el *Juan Sebastián de Elcano* a la salida de Cádiz (marzo 2016). (Foto: M. Sanz Peñalosa).

LA ADAPTABILIDAD IMPUESTA POR LA EVOLUCIÓN DE LOS CONFLICTOS

Samuel MORALES MORALES



A influencia que la configuración del entorno y la evolución tecnológica posee sobre la conducción de la guerra ha sido una constante histórica. Como todo proceso evolutivo sistémico, su desarrollo sucede a través de continuas adaptaciones más que debido a grandes cambios, lo que permite a las organizaciones su adaptación progresiva. La evolución tecnológica tuvo un gran efecto tras la Revolución Industrial, lo que provocó no solamente una considerable configuración del entorno, sino también una transformación en la conducción de la guerra. El propio Helmuth von Moltke, conocido como Moltke el viejo, afirmaba que el cambio en el carácter de los conflictos estaba en función de cómo las nuevas tecnologías, desde el ferrocarril hasta el telégrafo, influían en la velocidad de movilización y en la forma de hacer la guerra.

Con posterioridad, durante la Guerra del Golfo del año 1991, pudimos asistir a la eclosión de una nueva Revolución en los Asuntos Militares (RMA, en sus siglas en inglés) que no solamente abarcaba el ámbito tecnológico, sino que también alcanzó a la doctrina y la organización. Esta triple revolución afectó a la forma en la que se conducían las operaciones bélicas; aunque su efecto no fue tan decisivo en la configuración del entorno, ya que el enfrentamiento se produjo exclusivamente entre actores convencionales.

Ambas revoluciones históricas se inscriben dentro de lo que el general británico Rupert Smith, comandante en jefe adjunto de las fuerzas aliadas en Europa (SACEUR) entre los años 1998 a 2001, denomina en su libro *The Utility of the Force* el concepto de «guerra industrial», caracterizado por el reto de quebrar la voluntad del adversario para luego determinar el resultado y llegar a la salida política deseada.

Durante la Guerra de Irak de 2003, pero fundamentalmente después de las movilizaciones sociales ocurridas en el año 2011 durante las Revueltas Árabes, y más recientemente en Asia durante la conocida como Revolución de los Paraguas de 2014, se evidencia un nuevo concepto, que siguiendo la taxonomía del general Smith se puede considerar como de «guerra en medio de la población», donde el objetivo es modificar las intenciones, o captar la voluntad, no únicamente del adversario, sino también de la población en la zona de operaciones.

Se analizan en este artículo los cambios acontecidos en el entorno en el que se realizan las operaciones militares después de la Guerra del Golfo de 2003 para posteriormente valorar, de forma subjetiva, las características en las que debe fundarse el modelo de organización militar futuro.

La evolución del entorno

En los últimos años, la forma de afrontar los conflictos ha evolucionado y, consiguientemente, también lo ha hecho el tipo de fuerza requerida y su empleo en el escenario del conflicto. En esta evolución han influido no solamente factores ligados directamente con la fuerza y la amenaza, sino también con la evolución de la geopolítica mundial desde el mundo bipolar definido por la Guerra Fría y con la irrupción de una nueva oleada histórica de nacionalismos exacerbados o de organizaciones terroristas de carácter yidadista-salafista, como Al Qaeda y Al-Dawla al-Islamiya fi al-Iraq wa al-Sham (DAESH).

El escenario internacional se fundamenta en una gran complejidad, en el cambio vertiginoso de actores y relaciones, en la volatilidad y en la incertidumbre, factores todos ellos que seguirán probablemente aumentando su potencial en los años venideros y que determinan la predicción y la toma de decisiones para definir el modelo de fuerzas armadas necesario.

Hemos asistido en apenas dos años al auge de DAESH, que mediante la utilización del terrorismo como medio para hacerse con el control de territorios en Siria e Irak y el desarrollo de reformas políticas y sociales para ganarse el consenso popular ha logrado la construcción de un nuevo protoestado que sin duda influirá en la forma de los gobiernos del futuro. Su mera continuidad en el tiempo habrá demostrado lo que todas esas organizaciones armadas reivindican: que sus miembros no son delincuentes, sino enemigos empeñados en una guerra asimétrica para derrocar regímenes ilegítimos, tiránicos y corruptos.

El éxito de DAESH deriva de la convergencia de varios factores, entre los cuales se encuentra el escenario de un mundo global multipolar, una gran aptitud para las nuevas tecnologías y un profundo conocimiento de la psicología de Oriente Próximo y de los emigrantes musulmanes.

Por otro lado, cabe reseñar también que los cambios tecnológicos tienen una incidencia fundamental en los cambios sociales. Como ya se ha mencionado, el desarrollo de las tecnologías de la información y sus aplicaciones asociadas, unido a la aparición de las armas de precisión, dio lugar a la RMA, que fue punto de partida en los llamados Procesos de Transformación de las Fuerzas Armadas (FF. AA.), ya que los factores tecnológicos, humanos y doctrinales, así como su desarrollo equilibrado permiten el desempeño eficaz de las FF. AA.

Durante los últimos años, desarrollos como el Sistema Global de Posicionamiento, los dispositivos de visión nocturna, las armas de precisión, los dispositivos dirigidos de forma remota y el salto cualitativo de las tecnologías de la información han modificado el método de ejecución y conducción de las operaciones. Sin embargo, el verdadero carácter disruptivo al que es necesario hacer frente hoy en día es la proliferación, entre los actores no estatales de naturaleza violenta, de tecnologías de carácter civil que les proporcionan ventajas similares a las tecnologías militares.

El efecto multiplicador que el acceso a estas nuevas tecnologías aporta a estos actores ya ha podido ser constatado en algunos escenarios actuales, donde se ha alcanzado una limitada capacidad para llevar a cabo acciones de negación de área y/o acceso (1), o incrementado su capacidad de reconocimiento, vigilancia y actuación a través de tecnologías de carácter civil, como las aeronaves tripuladas remotamente (2). En este sentido, es muy probable que en el corto y medio plazo las fuerzas convencionales tengan que hacer frente a actores no estatales de carácter violento que explotarán características como la vulnerabilidad de las infraestructuras críticas, fundamentalmente en zonas urbanas; la creciente precisión de los sistemas de armas, entre los que podrán encontrarse sistemas portátiles antiaéreos o contracarros; nuestra cada vez mayor dependencia tecnológica, y una actuación descentralizada mediante la explotación de las nuevas tecnologías de comunicaciones.

No obstante, el principal factor diferenciador de este nuevo modelo de oposición es su forma de organización, caracterizada por el hecho de que los actores no estatales de carácter violento se agrupan en organizaciones con altos niveles de resiliencia, flexibilidad y adaptabilidad, capaces de explotar la

---

(1) En julio del año 2006 las milicias chiíes de Hezbolá atacaron a un buque de guerra israelí. El ataque, según fuentes militares de Israel, tuvo lugar con un avión no tripulado cargado con explosivos que impactó en la popa de una corbeta *Saar 5*. Recientemente, en el mes de julio de 2015, un buque del Ejército egipcio fue atacado con un misil antitanque disparado desde tierra; el ataque fue reivindicado por el grupo yihadista Provincia del Sinaí, afiliado a DAESH.

(2) Durante los meses de octubre y noviembre de 2014, instalaciones estratégicas francesas fueron sobrevoladas por aeronaves pilotadas remotamente (RPA), sin que hasta la fecha se haya podido esclarecer la intención. Por otra parte, en abril de 2015 se detectó un RPA que había aterrizado sobre la residencia del primer ministro japonés cargada con una sustancia radiactiva.

interconexión que proporcionan las referidas tecnologías de la información para obtener una velocidad en las relaciones dentro de la organización que superan el *tempo* de los ciclos de decisión de estructuras más tradicionales.

El desarrollo de un nuevo modelo de oposición

Los enfrentamientos convencionales entre grandes unidades militares, si bien no pueden descartarse totalmente en conflictos futuros, parecen haber cedido paso a dos nuevas formas de enfrentamiento: el conflicto asimétrico y la guerra híbrida, en las que los actores no estatales de carácter violento ganan cada vez mayor preponderancia. La propia forma de enfrentar los conflictos con la doctrina de *no boots on the ground* ha favorecido el auge de estos actores, debido a la implantación de las intervenciones con fuerzas locales, regulares o no, conocidas como *Proxy Forces*, todo ello con la intención de minimizar las bajas propias y la duración de las intervenciones tras las dilatadas operaciones en Afganistán e Irak.

El auge de estos actores no estatales de carácter violento y su capacidad de sorprender de forma reiterada a las organizaciones de seguridad internacional se debe en gran medida a su flexibilidad y adaptabilidad a un entorno que evoluciona con rapidez. Un elevado número de estos nuevos actores comparten dos elementos comunes, a pesar de que sus motivaciones, creencias, ideologías y objetivos perseguidos sean diferentes. En primer lugar, desarrollan de forma reiterada acciones, con frecuencia indiscriminadas, contra no combatientes con justificaciones de todo tipo. En segundo lugar, a pesar de las múltiples medidas preventivas adoptadas, con sus acciones alcanzan un efecto sorpresa que una y otra vez influye en la percepción de seguridad que tiene la población en las zonas de conflicto.

Su efectividad se sustenta, por lo tanto en gran medida, en la impredecibilidad de sus acciones, el efecto sorpresa que alcanzan y en la explotación de aspectos y situaciones cotidianas. Además, estos actores no cejan en desarrollar nuevos e innovadores métodos para llevar a cabo sus actividades; adaptando sus procedimientos para utilizar los medios a su alcance de forma eficaz, con el objeto de explotar las debilidades de nuestro complejo e interconectado sistema de vida.

Tampoco deben obviarse las cada vez más comunes conexiones entre el crimen organizado y las organizaciones terroristas o los grupos de insurgencia. Esta relación simbiótica entre ambos modelos delincuenciales presenta un desafío cuyas consecuencias son difíciles de valorar.

Por último, un entorno de actuación en el que se pueden ver involucradas las unidades militares se desarrolla en el seno del propio Estado, como consecuencia de la necesidad de reforzar a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado tras la elevación de los niveles de alerta, fundamentalmente antiterro-

rista, o en aplicación de los planes de contingencia establecidos para la protección de infraestructuras críticas. En este entorno, por sus características urbanas y de acceso a sistemas de comunicaciones fiables, los potenciales adversarios explotarán no solamente las posibilidades de ocultación que proporcionan los núcleos urbanos, sino también las comunicaciones a través de Internet o teléfonos móviles, la tecnología satélite y las redes sociales o Google Earth. Estas posibilidades han sido ya utilizadas por grupos organizados durante las Revueltas Árabes para producir inestabilidad social: en Mogadiscio, para mantener un sistema económico extraoficial, y en Libia, por escolares para informar de las posiciones ocupadas por tiradores de precisión del régimen del coronel Gadafi.

La necesidad de un nuevo modelo de respuesta

Las estructuras jerárquicas de funcionamiento rígido, desvirtuadas cuando se sustentan en una errónea idea del concepto de «decisión centralizada» en favor de la desviada noción de «decisión personalizada», ofrecen un nivel adecuado de respuesta en el marco del enfrentamiento entre fuerzas convencionales; sin embargo, ya en el año 2004 en Irak se mostraron ineficaces para hacer frente a los actores no estatales de carácter violento.

A pesar de la reticencia de algunas de estas organizaciones a la evolución de su concepto de mando y control, un somero análisis de las teorías de organización muestra la imposibilidad de desarrollar un modelo organizativo que responda de forma eficaz a los diferentes entornos. El entorno donde las fuerzas convencionales son enfrentadas con actores no estatales de carácter violento es diferente al entorno tradicional, caracterizado por el enfrentamiento entre fuerzas convencionales. En el ámbito internacional, comienza a observarse una evolución desde estructuras jerárquicas tradicionales hacia otras sustentadas en sistemas de control distribuido que, amparados en un adecuado liderazgo, sistemas de información y procedimientos, incrementa las capacidades propias en entornos complejos y multidisciplinares.

Estas tendencias se orientan hacia organizaciones operativas de menor entidad, caracterizadas por un alto alistamiento, una rápida capacidad de proyección y un diseño hacia intervenciones de carácter limitado, capaces de actuar en varios dominios mediante la integración de las capacidades proporcionadas, entre otras, por los vehículos tripulados remotamente o la ciberguerra.

En este sentido, es de interés referir que desde el año 2000, las FF. AA. de la India se adiestran integrando capacidades de los Ejércitos y la Marina con el objetivo de bloquear puertos en territorio paquistaní y desarrollar operaciones anfibias de carácter limitado. Por otra parte, desde el año 2012 estas agrupaciones tácticas integran RPA y satélites en apoyo de las organizaciones operativas constituidas. Esta misma tendencia se aprecia en la reorganización

de las unidades militares rusas después de la Guerra de Georgia en 2008, cuyo objetivo es la formación de unidades conjuntas, de menor entidad, con un alto nivel de alistamiento y capaces de desarrollar acciones en múltiples dominios.

La tendencia en la formación de este tipo de unidades, organizadas para intervenir en los primeros momentos de una crisis como medida de prevención o disuasión, es primar la reducción de los tiempos de alistamiento y proyección en perjuicio de su entidad. Su verdadero potencial se materializa por la capacidad de generar un alto nivel de incertidumbre al adversario de forma simultánea en varios dominios, buscando la sinergia de los efectos en cada uno de los dominios amenazados, todo ello con un elevado ritmo en la conducción de las operaciones que permita, en primer término, alcanzar la sorpresa, y en segundo lugar, degradar el ciclo de decisión del adversario.

La dotación de nuevas capacidades para actuar en varios dominios de forma simultánea, así como la inherente acción conjunta e integral, está asociada a la necesaria evolución de los procedimientos en el ciclo de decisión, de manera que tanto las capacidades adquiridas como las oportunidades de éxito puedan ser explotadas convenientemente. En caso contrario, sin la mejora y adaptación de los procedimientos de decisión, estas nuevas capacidades, así como las ventajas que proporcionan la acción conjunta y el enfoque integral, no serán explotadas totalmente.

La ventaja decisiva durante el enfrentamiento, hoy como antaño, se basa en utilizar el tipo de fuerza necesaria sobre el objetivo correcto en el momento preciso, todo ello gracias a una clara comprensión de las características del entorno donde se desarrollan las operaciones, así como de su potencial evolución. Esta ventaja decisiva no podrá ser alcanzada enfrentando un sistema jerárquico propio, regido exclusivamente por criterios de eficacia, frente a una estructura en red regida por criterios de supervivencia y adaptabilidad. El nuevo cambio de paradigma en el planeamiento y conducción de las operaciones no se sustenta tanto en llevar a cabo las acciones tácticas de forma eficiente como en ejecutar las acciones correctas en cada situación.

Este nuevo modelo de organización requiere un renovado estilo de liderazgo, orientado, más que al ejercicio a través del mando, a su ejercicio a través de la influencia. El comandante de unidad debe desarrollar un liderazgo que fomente la iniciativa de los mando subordinados, así como la toma de decisión, en esos mismo niveles; que facilite la coordinación entre ellos e incluso con otras agencias en la zona, sin recurrir al micromando del comandante o a la microgestión de su Estado Mayor.

Para todo ello, se muestra como un requisito imprescindible no solamente contar con un sistema de decisión ágil, sino también con un comandante que ejerza el liderazgo a través de su impronta personal y su visión del entorno, de forma que realmente facilite y oriente la acción de todos los niveles cuando se produzcan cambios en el entorno. El nuevo modelo de liderazgo deberá fomentar la iniciativa, libertad de acción e implicación de todos los subordina-

dos. Más que indicar el «qué» para que las unidades subordinadas desarrollen el «cómo», en la actualidad habría que tender a establecer el «porqué y para qué», dejando que las unidades subordinadas nos sorprendan con el «qué» y el «cómo». Para ello se requiere de un sistema sustentado en profesionales efectivos, comprometidos, proactivos y responsables de su ámbito de trabajo.

Conclusiones

La evolución del conflicto desde el año 2004 ha revalorizado la importancia de los actores no estatales de carácter violento. Debemos entender la lucha contra ellos de una manera diferente a la lucha contra las fuerzas convencionales, ya que el enfrentamiento se producirá en un entorno caracterizado por altos niveles de incertidumbre, frente a una organización cuya eficacia se basa en la explotación de la sorpresa, en el alto ritmo de las acciones, en el empleo de las tecnologías disruptivas y en una gran adaptabilidad.

La adaptación a este entorno, en el que previsiblemente se desarrollen la mayor parte de los conflictos a corto y medio plazo, requiere un profundo cambio en la organización de las estructuras operativas, así como en el adiestramiento y en el modelo de liderazgo. En el ámbito organizativo, la verdadera fortaleza residirá en el nivel de integración de las diferentes unidades, en su agilidad y, de forma fundamental, en su adaptabilidad a un entorno cambiante. El carácter conjunto de las operaciones, aunando capacidades que permitan la actuación simultánea en diversos dominios, así como la integración de las nuevas tecnológicas en los procesos de mando y control, serán el verdadero nudo gordiano al que deberá responder tanto la organización como el adiestramiento.

Por otra parte, en el ámbito del liderazgo se impondrá un modelo basado en su ejercicio a través de la influencia sobre estructuras muy ágiles, que actúen con un elevado nivel de descentralización y fomenten la coordinación interunidades, así como con otros actores presentes en el terreno, todo ello con el objeto de alcanzar un verdadero enfoque integral, desterrando modelos intervencionistas sustentados en el micromando y la microgestión. De otra forma, el potencial que proporcionan las nuevas tecnologías, el enfoque integral y la actuación multidominio encallarán en estructuras obsoletas, que serán incapaces de hacer frente el ritmo de acontecimientos que provocará una amenaza con un alto grado de adaptabilidad al entorno.

La adaptabilidad es la clave que definirá la organización y los procedimientos de mando y control de aquellas unidades que aspiren a enfrentar de forma eficaz a las nuevas amenazas; una característica que no puede ser improvisada y que requiere ser interiorizada como un método de actuación, por lo que es necesaria su implantación en la formación y en el adiestramiento de las unidades y de los cuadros de mando en cualquier oportunidad disponible.

La Armada, y en concreto las unidades de proyección de la Flota, se encuentran bien posicionadas para afrontar el reto que supone un modelo basado en la adaptabilidad, no solamente por su carácter expedicionario, sino también por su organización en base a estructuras operativas. Sin embargo, esta ventaja debe ser reforzada con una mayor integración de capacidades que permitan actuar en todos los dominios mediante el refuerzo con unidades específicas propias disponibles en el ámbito de la propia Armada, pero también, de forma irrenunciable, a través del fomento de la acción conjunta.

Como todo proceso de evolución, el factor más importante reside en el personal que conforma las organizaciones. La formación en los centros de enseñanza y el adiestramiento en las unidades deben fomentar la iniciativa, la capacidad de razonamiento y el liderazgo; este último debe ser respaldado por un modelo institucional basado en la influencia, en el fomento de la iniciativa y en la libertad de acción, de forma que cuando las unidades sobre el terreno se vean enfrentadas al adversario sepan neutralizar sus actuales ventajas, haciendo frente a un ritmo de decisión superior.

NAVEGANDO EN LOS BUQUES DE LA ARMADA ESPAÑOLA

Juan José Alberto CASTELLÓN SÁNCHEZ DEL PINO
Teniente de Sanidad (RV)
Subdirector del Observatorio de Inteligencia, Seguridad y Defensa

A descentralización es hoy día una palabra incuestionable en la doctrina militar conjunta OTAN. Esta implica la asunción de responsabilidades por parte de jóvenes líderes, que tienen que decidir con madurez, capacidad y autoridad, asumiendo el riesgo de cometer errores. La responsabilidad y el riesgo deben ser aceptados por el principio de la confianza. La complejidad de las operaciones y los riesgos no se incrementa aritméticamente, sino geométricamente, y ello debe ser perfectamente asumido por todos.

Cuando se cuestiona la autoridad del jefe, se ponen en entredicho sus órdenes o se tienen dudas sobre lo acertado de su decisión nos encontramos ante una unidad desprestigiada y sin ningún crédito.

El actual escenario estratégico ha visto desaparecer la política de bloques que protagonizó la Guerra Fría y emerger la globalización, con el desarrollo un nuevo marco en las relaciones internacionales. Al mismo tiempo, junto a las amenazas y riesgos tradicionales para la paz, la estabilidad y la seguridad, han surgido otras como el terrorismo transnacional yihadista, con disposición y capacidad de infligir daños indiscriminadamente.

La existencia de conflictos convencionales y asimétricos, su capacidad de interferir seriamente en la estabilidad del mundo occidental y su globalidad son aspectos identificados, estudiados y reconocidos por la OTAN como serias amenazas, hasta tal punto de que sus veintiocho Estados miembros, entre ellos España (sexto en importancia), acordaron la necesidad de adaptarse a esta nueva realidad, sustituyendo el área geográfica tradicional de interés de la organización —que se limitaba a Estados Unidos, Canadá, Europa Occidental y el Eje Aeronaval Euroatlántico— por un espacio mucho más amplio, que incluye la posibilidad de actuar en cualquier lugar del mundo.

El compromiso de atender a la globalización de estas amenazas implica nuevas exigencias, como son los costosos despliegues de fuerzas en el exterior, a miles de kilómetros de los países de origen; la necesidad de contar con transportes navales estratégicos; la capacidad de intercambiar información a través de medios interoperables muy sofisticados, apoyados en sistemas de telecomunicaciones de última generación, así como el imperativo de disponer de un gran número de nuevos tipos de armas y equipos navales muy costosos, tanto por su adquisición como por lo exigente de su cuidado y mantenimiento. Este conjunto de requerimientos ha supuesto la necesidad de conferir a los buques de la Armada de medios y dotaciones adecuadamente entrenadas con amplios cuadros de especialistas para poder actuar en tan vastos teatros de operaciones.

Aplicando la teoría psicológica de la persistencia, una institución como la Armada, que pretenda tener éxito con su personal, debe hacer todo lo posible para favorecer la integración y la resiliencia de sus oficiales, suboficiales y marineros. Debe trabajar decididamente sobre una serie de factores integradores, considerados explícitamente en la teoría indicada: interacción entre iguales, entre los profesionales con sus superiores, y entre estos y la institución, representada por su comandante; alineación de los valores del marino con los de la Armada y el resto de sus compañeros; evaluación de la motivación y las expectativas; fomento de un estilo de trabajo y proactividad de la Armada sobre la integración de sus profesionales.

Masten y Coatsworth (1998) entienden la resiliencia como: «constructor dinámico que incluye una amplia clase de fenómenos implicados en las adaptaciones exitosas en el contexto de amenazas significativas para el propio desarrollo personal». La resiliencia, aunque requiere una respuesta individual, no es una característica individual, ya que está condicionada tanto por factores individuales como ambientales, emergiendo de una gran heterogeneidad de influencias ecológicas que confluyen para producir una reacción excepcional frente a una amenaza importante.

Este paradigma de la resiliencia postula que el éxito de las personas está relacionado con su capacidad para sobreponerse a situaciones difíciles. Esta se logra en la medida en que se adquieren ciertas habilidades, tales como competencia con el entorno, resolución de problemas, autonomía y determinación, orientación hacia objetivos, empeño por aprovechar el tiempo, etc. También influye en la resiliencia la presencia de liderazgo en el ambiente de trabajo. Una institución que pretenda tener éxito debe hacer todo lo posible para favorecer la integración en el ambiente y la resiliencia de sus miembros. La vida militar en los buques de la Armada favorece esta adaptación al ambiente castrense, con unos valores típicos enaltecidos por la navegación, el compañerismo, la amistad, el afecto, el valor, la audacia, la determinación, la camaradería, la honestidad, la fortaleza y la resistencia física y psicológica, la capacidad de sacrificio, la lealtad en especial al jefe, el afrontar el sacrifi-

cio extremo de nuestras propias vidas, la búsqueda de la excelencia, tanto la individual como la de pertenencia a un grupo, así como el cumplimiento de la misión, la formación y la disciplina y valorar, sobre todo, el esfuerzo diario.

Es evidente que los buques de la Armada disponen de excelentes profesionales, lo que no garantiza por sí mismo resultados óptimos (la experiencia así lo confirma). El mérito de los profesionales está en su esfuerzo; el de la Armada, a través de los comandantes y jefes de las unidades, en lograr la integración y alineamiento de sus marinos con los valores compartidos. El fruto de esta síntesis es la implicación en el trabajo y el éxito profesional, difíciles de lograr y mantener, y lógicamente exige un esfuerzo continuado de evaluación para corregir, depurar y, en la medida de lo posible, mejorar el modelo e integración en los barcos y unidades de nuestra Armada.

Relacionado con el concepto de resiliencia, y con clara derivación de ella, está el de dureza (*hardiness*). Esta variable de dureza o personalidad resistente aparece en situaciones de estrés (acción o acto de defensa y/o ataque), que el marino afronta de modo adaptativo y luchador. La dureza es aprendida a través de tres componentes: compromiso (implicarse plenamente en las actividades que lleva a cabo en el servicio de armas o la navegación), control (dirección o influencia personal en los distintos eventos que experimentamos en el servicio en la mar) y desafío (el cambio diario, en los sucesos traumáticos o agresiones, es necesario e importante en el servicio cotidiano). Esto lleva a que ante una agresión del enemigo el militar tiene estrategias para amortiguarla y verla como un reto. La personalidad resistente del marino tiene un estilo de afrontamiento que le permite hacer frente del modo más positivo y adecuado al estrés.

Los marinos sabemos que un buque de guerra es algo dinámico, con alma y sentimientos, al estar lleno de personas que lo impregnan de vida y energía, especialmente cuando esta nave es de la Armada española.

Los años de trabajo de la nave son el ciclo vital de un buque, y esta actividad no significa deterioro cuando el barco ha sido bien cuidado. Si damos una vuelta por sus pasillos y dependencias, vemos la cantidad de metopas alusivas a las visitas y actividades en las que ha participado. Cuando visitamos las cubiertas, cámaras y camarotes verificando su madurez temporal, comprobamos las cicatrices del barco en forma de soldaduras y parches.

A lo largo de la navegación el comandante, los oficiales y la dotación demuestran día a día ese amor patrio, entusiasmo, ilusión, disponibilidad y eficacia para las misiones que conlleva la defensa nacional y el servicio a España.

Dice el artículo 3 de nuestras RR. OO. que la disposición permanente para defender a España, incluso con la entrega de la vida cuando fuera necesario, constituye el primer y más fundamental deber del militar, que ha de tener su diaria expresión en el más exacto cumplimiento de los preceptos contenidos

en la Constitución, en la Ley Orgánica 5/2005 de 17 de noviembre de la Defensa Nacional, en la Ley 39/2007 de 19 de noviembre de la Carrera Militar y en las Reales Ordenanzas.

Mi experiencia en los buques de la Armada española me ha confirmado algo que ya conocía: el elevado grado de apoyo y compañerismo de los militares marinos, por el que todos somos uno más en el servicio por el nivel de confianza depositada y la responsabilidad asignada. Es muy positivo valorar la labor de todos, diaria, callada y disciplinada, realizada con valía, humanidad y seriedad, con sentido del deber, patriotismo, empatía, colaboración y profesionalidad.

Hay un factor muy valorado al navegar: la lealtad de los miembros de la dotación hacia el comandante del barco. Esta se detecta anímicamente en los largos días de mar, y sirve para hacer equipo y funcionar como una fuerte unidad frente al peligro y la adversidad.

Como análisis final, valorar la Reserva Voluntaria y su implicación en la Armada. Nuestra Institución no tiene la dimensión adecuada para enfrentarse aisladamente a todas las posibles amenazas y, en el marco de las relaciones en las que un Estado moderno y solidario se desenvuelve, está preparada para atender la parte del esfuerzo que de manera coordinada se le exige en el marco de las FF. AA., dentro de los pactos y alianzas suscritos. Necesita ser complementada por los cuadros de especialistas, y esta función deben realizarla los reservistas. Estos marinos a tiempo parcial tienen que estar organizados, dotados, instruidos y preparados para que en el momento en que se requiera su acción puedan ejercitarla en los menores plazos posibles, empezando por los que componen la reserva voluntaria y finalizando con la incorporación del total de ciudadanos que pueden ser movilizados como reservistas obligatorios.

Los responsables de las unidades, centros u organismos de la Armada en los que los reservistas se encuadran deben programar los periodos de activación (en tierra y en la mar) y dedicar este tiempo a completar sus conocimientos y preparación, además de trabajar o prestar servicio en los barcos y centros operativos. Se trata de colaborar y participar en su formación continua, que debe completarse con la realización de cursos específicos de perfeccionamiento, aprovechando los periodos de activación en las UCO, navegación, cursos en España y en el extranjero, etcétera.

Actualmente, los reservistas ya participan en misiones en el exterior con periodos largos de navegación, según las necesidades de la Armada, especialmente los de los Cuerpos Comunes.

Lo que en el resto de los países se denominan Fuerzas Nacionales de Reserva corresponde a nuestras Reserva Voluntaria y Reserva de Especial Disponibilidad, que vienen a paliar el hueco que dejó la desaparición del Servicio Militar Obligatorio. Este paso obligado por las unidades muchos lo consideramos como el principio de una relación continuada y permanente entre la población civil y sus FF. AA.

La Reserva Voluntaria, además de materializar la necesidad de servir de nexo de unión entre la sociedad civil y las FF. AA., representa la posibilidad de ejercer el derecho y el deber de defender España. Su creación, no exigida por ningún organismo internacional o supranacional, fue motivada por la necesidad de equiparar nuestras FF. AA. con las de nuestro entorno, principalmente las pertenecientes a la OTAN y a la Unión Europea. De esa manera, también se abría una puerta a la confraternización y al intercambio de impresiones y de información sobre los asuntos de interés común con reservistas de otros países.

Tras las intervenciones en Irak y Afganistán, aparecieron los conceptos de estabilización y reconstrucción como fases sucesivas que se deben llevar a cabo inmediatamente después de las operaciones de combate, y que exigen para su desarrollo, además del relevo de las unidades operativas por otras preparadas al efecto, la formación y posterior participación del personal autóctono. Estos conceptos se planifican desde el principio, a la vez que las operaciones de combate, para que se puedan implantar tras el cese de las hostilidades. Una vez conseguida la estabilidad e iniciada la reconstrucción de infraestructuras e instituciones locales, tendrá lugar la fase de reconstrucción definitiva del país de que se trate. En esos momentos, únicamente el personal militar está autorizado a penetrar, moverse y permanecer en la zona, por lo que únicamente los reservistas voluntarios, militares al ser activados, se podrán integrar con los profesionales para trabajar directamente en los equipos de reconstrucción que se establezcan.

Esta cooperación cívico-militar, CIMIC, representa el mejor futuro para los reservistas voluntarios. La multiplicidad de funciones que encierra les permite participar en las misiones reales en el extranjero, integrados individualmente o por equipos en las diferentes unidades navales o contingentes de fuerzas profesionales.

Los reservistas, sus empleadores y el Ministerio de Defensa deben afrontar sus responsabilidades en los procesos citados. En lo que respecta a las FF. AA., se debería propiciar una política de apoyo a empleadores, en la que se incluyeran los compromisos y no salieran perjudicados los intereses del empleador o empresario, del Ministerio de Defensa y del propio reservista, con lo que se facilitaría la participación de estos en operaciones dentro y fuera de nuestras fronteras en las distintas unidades de la Armada española.

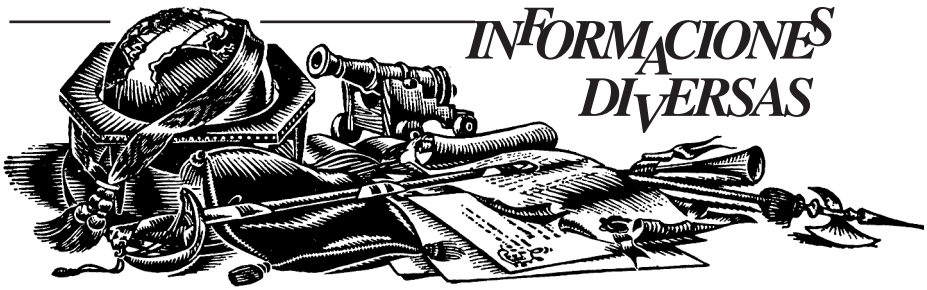
En la OTAN está más generalizado el empleo de la Reserva Voluntaria y principalmente se hace para cubrir determinados puestos y/o atender las necesidades de destinos que requieran una cualificación concreta. El modelo anglosajón de Reserva Regular, también llamado Ejército Paralelo, consiste en la constitución de unidades operativas completas dotadas con reservistas, que pueden ser desplegadas incluso en operaciones en el exterior. La media de días de activación al año en los países de la OTAN es de veinticinco. Normalmente se trata de activaciones obligatorias, para instrucción y adiestramiento

operativo, y en muchos casos se producen durante los fines de semana en campos de instrucción con profesores militares. El empleo que se hace de estas reservas está basado en una adecuada determinación de los puestos:

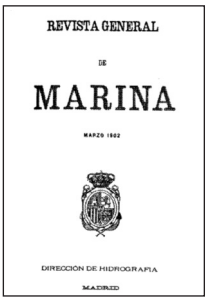
— Estados y planas mayores.
— Unidades logísticas y de combate.
— Sistemas de información y telecomunicaciones.
— Asuntos civiles y cooperación cívico-militar internacional (CIMIC).
— Lingüistas, traductores, geógrafos, historiadores, arquitectos e ingenieros.
— Sanidad (Cuerpos Comunes).

El catálogo de puestos para reservistas se hace de acuerdo a las necesidades reales de las FF. AA. en casos de crisis nacionales (hipotéticas) y, sobre todo, en base a las operaciones en curso de cada momento. Es muy normal el empleo del reservista en función de su especialidad civil, de manera que se pueda contar con ellos en operaciones en el exterior (médicos, enfermeros, psicólogos, ingenieros, técnicos en infraestructura para proyectos CIMIC, asesores políticos, diplomáticos, asesores culturales, etc.). Este es también el concepto de *functional specialist* que paulatinamente se va implantando en todos los países OTAN.

El Ministerio de Defensa debe promover el desarrollo de la cultura de defensa con la finalidad de que la sociedad española conozca, valore y se identifique con su historia y con el esfuerzo solidario y efectivo mediante el que nuestra Armada salvaguarda los intereses nacionales. Afrontamos amenazas y riesgos transversales, interconectados y transnacionales. Preservar la seguridad requiere de la coordinación, tanto internacional como nacional, entre la Armada y los Ejércitos de Tierra y Aire y de la contribución de la sociedad en su conjunto.



HACE CIEN AÑOS


REVISTA GENERAL
DE
MARINA
MARZO 1962
DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA
MADRID

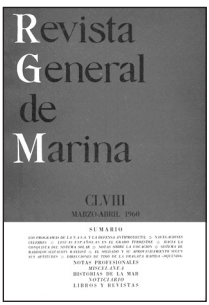
El número de abril de 1916 comienza con el artículo *El combate de Trafalgar,* continuación de los publicados en septiembre de 1915 y enero de 1916. Continúa con: *Ante el porvenir de las Marinas militares,* por el general de Ingenieros de la Armada. Gustavo Fernández; *Estado actual de la industria de máquinas marinas de combustión interna en los Estados Unidos de América del Norte,* por el comandante de Infantería de Marina Manuel O'Felan, continuación del publicado en el mes de marzo; *Agua potable a bordo,* por el médico mayor Nicolás Gómez, continuación del aparecido en el mismo mes, y *La guerra europea*.

Entre las *Notas Profesionales* elaboradas por la Sección de Información, encontramos las correspondientes a Alemania, Estados Unidos, Francia, Inglaterra y Rusia.

Finaliza este número con *Bibliografía* y *Sumario de revistas*.

D. R.

HACE CINCUENTA AÑOS


Revista
General
de
Marina
CLVIII
MARZO-ABRIL 1960
SUMARIO
NOTAS PROFESIONALES
MISCELÁNEA
HISTORIAS DE LA MAR
NOTICIARIO
LIBROS Y REVISTAS

Se inicia el número de abril de 1966 con el artículo *El bombardeo de Valparaíso,* por el contralmirante J. G. T. Le siguen los titulados: *El viaje del Mariner IV,* por el capitán de navío V. Planelles Ripoll; *Una leyenda marinera en torno a Judas,* por el doctor en Filosofía y Letras E. Chao Espina, y *Gris provisional,* por el abogado R. González Echegaray.

Entre los dedicados a *Temas Profesionales* destacamos: *Consideraciones sobre la especialidad de electrónica,* por el capitán de corbeta J. López Duarte; *Navegación de rastreo,* por el teniente de navío Carrero Pichot, y *Pelagia, buque de investigaciones oceanográficas de múltiples aplicaciones,* por Fernand Lot.

Continúa este número con una *Nota internacional,* titulada *Entre guerra y paz,* por F. Alfín-Delgado; *Epistolario,* titulado *La pérdida de la fragata Ariete,* por el capitán de fragata Salvador Moreno Reyna; *Historia de la mar,* con el artículo *El mar Negro maltratado por la historia,* por el comandante de Infantería de Marina J. Cuevas Fernández; *Miscelánea, Marinograma* e *Informaciones diversas,* dedicadas a: *El ministro de Marina inauguró el IV Salón Náutico Internacional de Barcelona* y *Visita a Cádiz del ministro de Marina*.

Finaliza este número con el *Noticiario* y *Libros y revistas*.

D. R.

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

ESPAÑA Y EL NUEVO MUNDO
EFEMÉRIDES DE ABRIL

Día Año

1 1797.—Se levanta el primer censo en la ciudad mexicana de Chihuahua, situada al norte del país, por Fructuoso Simón de Herrera, resultando un total de 720 personas; de ellas 324 eran hombres y el resto mujeres.

2 1520.—Estando la expedición de Fernando de Magallanes en el puerto de San Julián se agudiza el enfrentamiento entre este y algunos de sus capitanes españoles, especialmente Gaspar de Quesada, que mandaba la *Concepción,* y Juan de Cartagena, la nao *San Antonio*.

3 1502.—En su cuarto y último viaje, Colón sale en esta fecha del puerto de Sevilla con las carabelas *Capitana, Santiago, Vizcaína* y la nao *Gallego*.

4 1746.—Regresa al puerto de Buenos Aires la expedición misionera del jesuita José Quiroga en el buque *San Antonio,* al mando de Joaquín Olivares. En el transcurso se hicieron numerosas observaciones cartográficas y científicas, pero desde el punto de vista misionero resultó un fracaso al no encontrar ningún indígena desde el cabo de San Antonio al de las Virginias.

5 1824.—En esta fecha tuvo lugar un combate en aguas de la isla de Cuba entre la goleta *Cóndor* y la corsaria *Juanita*, que quedó apresada después de seis horas de cruenta lucha y dos de abordaje. La insurgente tenía 50 hombres de dotación contra 45 de la *Cóndor*.

6 1874.—Se produce el desembarco en Patéan, Joló, de las dotaciones de las corbetas *Vencedora* y *Santa María* con objeto de castigar a unos moros piratas. En dicho enfrentamiento perdieron la vida, entre otros, el alférez de navío Federico Serantes y el segundo médico Estanislao García Loranca.

7 1741.—Parte de Lisboa hacia Oriente el jesuita español Francisco Javier por orden de su maestro y amigo Ignacio de Loyola y del papa Paulo III. Recorrió las tierras de Goa, India, Malaca, Malucas, Filipinas, Japón y China, alcanzando en vida gran notoriedad y reconocimiento por su labor misionera.

8 1634.—La fragata *María Luisa de la Ascensión*, al mando de su propietario, Francisco Ortega, regresa de su segundo viaje de exploración por tierras de California a las costas de Sinaloa, México, y se levanta en este día acta de lo descubierto

para enviarla al virrey de la Nueva España, el marqués de Cerralvo.

9 1580.—Habiendo cruzado el estrecho de Magallanes desde el mar del Sur (Pacífico) al del Norte (Atlántico), Sarmiento de Gamboa llega en este día a la isla de la Ascensión, donde no pudieron hallar agua pero sí tortugas y pescado, que cogieron en abundancia.

10 1713.—En esta fecha hace su entrada en el puerto de Cádiz la Flota de Indias, al mando de Pedro Rivera.

11 1899.—En esta fecha se dio a conocer en la Armada el Tratado de Paz firmado en los Estados Unidos de la América el 10 de diciembre del año anterior, el cual contemplaba la pérdida para España de las islas de Cuba, Puerto Rico, Filipinas y Guam, recibiendo a cambio una indemnización de veinte millones de dólares.

12 1898.—En la primera quincena de este mes, a pesar de sus pocos recursos, la Marina logró montar seis baterías en la bahía de Manila: tres en la Boca Grande, Pulo Cabello, Fraile y Restinga y otras tres en la Boca Chica, punta Gorda, Corregidor y Lasisi.

13 1520.—La expedición de Fernando de Magallanes, con sus cinco naves, *Trinidad, San Antonio, Concepción, Victoria* y *Santiago*, después de costear la Guinea africana llega a Río de Janeiro sin incidencias importantes.

14 1864.—Abiertas las hostilidades con Perú, la escuadra del contralmirante Luis Hernández Pinzón, compuesta por las fragatas *Resolución* y *Triunfo* y la goleta *Covadonga*, captura un buque de guerra peruano y ocupan las tres islas Chinchas.

15 1571.—Fracasada la primera expedición para la conquista de la isla filipina de Luzón, Miguel López de Legazpi toma el mando directo de una segunda, que sale en esta fecha de Panay.

16 1586.—La llegada al puerto de Cartagena de Indias del pirata inglés Francis Drake provocó el pánico entre sus defensores, que huyeron de la ciudad. El gobernador Pedro Fernández de Bustos se vio obligado a ceder cuanto exigía el pirata.

17 1770.—Estando en la bahía de San Diego el navío *San Antonio*, sale una expedición por tierra al mando de Gaspar de Portolá, gobernador de California, acompañado de varios colonos y del misionero padre Crespi con la intención de establecer colonias en la Alta California, concretamente en Monterey.

18 1790.—Las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*, navegando por las costas chilenas en su viaje de exploración científica al mando de Alejandro Malaspina, llegan a Coquimbo y visitan Copiapó.

19 1857.—Por estas fechas Cándido Montero, al mando del pailebote *Nuestra Señora del Carmen,* hace un reconocimiento hidrográfico de la isla Balabac en Filipinas, dando como resultado que se dispusiese la toma de posesión de la misma.

20 1654.—Gracias al celo del arzobispo Miguel Pobrete, que nombró a la catedral heredera de sus bienes, en esta fecha se pudo colocar la primera piedra de la Catedral de Manila, ya que la construcción anterior había sido abatida por un terremoto.

21 1719.—Para restablecer la Armada de Barlovento, sale del puerto de Cádiz hacia el de Veracruz el capitán de navío don Francisco Cornejo, con dos navíos y una fragata.

22 1898.—Muy tensas se encontraban por esas fechas las relaciones diplomáticas de España con los Estados Unidos de América, cuando en este día una escuadra americana compuesta por doce grandes buques se sitúa a unas diez millas del puerto de La Habana, en la isla de Cuba, bloqueando su entrada.

23 1898.—La lancha *Ligera*, gobernada por el teniente de navío Rendón, batió en este día al torpedero norteamericano *Cushing*, que se aproximó a sondar en aguas de Cárdenas, en la isla de Cuba. Estos cañonazos fueron los primeros que se dispararon en la guerra que enfrentó a España con los Estados Unidos.

24 1797.—La fragata *María*, perteneciente a la escuadra de Álava, despareció en un baguio en las islas Filipinas.

25 1794.—A causa de un fuerte temporal, la fragata *Santa Bárbara* embarranca en la costa de la isla de Juan Fernández.

26 1586.—En esta fecha, sale Gamboa del puerto de Río de Janeiro rumbo a España ante las dificultades que tuvo para volver al estrecho de Magallanes para socorrer a los pobladores de las ciudades de Jesús y Rey Felipe.

27 1813.—El bergantín *Manuel* desaparece en punta Brava, en Puerto Cabello.

28 1880.—Por estas fechas salió del puerto de Manila hacia China y Japón la corbeta *María de Molina* para realizar una campaña que duraría hasta enero del año siguiente.

29 1619.—La expedición de los hermanos Bartolomé y Gonzalo García Nodales llega en esta fecha a la altura del cabo de San Agustín, donde vieron por primera vez desde que salieron del puerto de Río de Janeiro un navío que iba costeando.

30 1818.—En este día tuvo lugar un combate entre la fragata española *Esmeralda* y un navío chileno, con resultado favorable para la fragata.

CAPITÁN JIM

REVISTA GENERAL DE MARINA
FUNDADA EN 1877

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

DIRECCIÓN: _____

CÓDIGO POSTAL: _____ LOCALIDAD: _____

PROVINCIA: _____ PAÍS: _____

TELÉFONO: _____ CORREO ELECTRÓNICO: _____

NÚMERO DE LA REVISTA EN EL QUE COMIENZA EL ALTA: _____

(La suscripción será de un año a partir del mes en que se cause alta, por el importe vigente del año en curso. Su renovación se hará de manera automática, si no nos indica lo contrario).

IMPORTE ANUAL (AÑO 2015):

NACIONAL: _____ 14,88 €
UNIÓN EUROPEA: _____ 19,57 €
OTROS PAÍSES: _____ 20,16 €

IMPORTE MENSUAL (AÑO 2015):

NACIONAL: _____ 1,65 €
UNIÓN EUROPEA: _____ 2,10 €
OTROS PAÍSES: _____ 2,25 €

FORMA DE PAGO: Transferencia - a nuestra cuenta
BIC: BBVAESMMXXX IBAN: ES68 0182-2370-49-0201501676 del BBVA

Domiciliación bancaria:

D. solicita que a partir del día de la fecha le sea domiciliado el importe de la suscripción a la RGM a través de la cuenta núm.:

BIC:												IBAN:				

ENTIDAD				OFICINA				DC		N.º CUENTA									

Puede también suscribirse llamando al teléfono 91 379 51 07 y remitiendo este boletín mediante: un *fax* al núm. 91 379 50 28, por correo electrónico a *regemar@fn.mde.es* o por correo ordinario a REVISTA GENERAL DE MARINA, Montalbán 2, 28071 Madrid.

Fecha y Firma

VIEJA FOTO

Fotografía que parece estar tomada en 1930, ya que según se observa en la parte superior se cita dicho año, y que reproduce a la dotación del crucero *Cataluña* que, atracado en Vigo, se dirigía de San Fernando a Bilbao para reparar. El remitente de la fotografía solamente identifica a su padre, alférez de fragata Marra-López Argamasilla, situado en la primera fila en el margen derecho de la instantánea, de pie al lado de un guardia marina.
(Foto enviada por Julio Marra-López).

MARINOGRAMA NÚMERO 508

Por TAL

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

Un poema de Rafael Alberti.

DEFINICIONES

A.—Man. Cabo con que se remolca . . . . . .

B.—Met. Cierta especie de niebla que se levanta en la mar . . . . . .

C.—Nav. y man. Descansar a plomo o con toda la quilla sobre el fondo la embarcación que llegó a varar . . . . . .

D.—Arq. Nav. La concavidad que se hace a un tablón que se acopa (plural) . . . . . .

E.—Man. El conjunto de obenques de todos los palos y masteleros en general y el de cada uno de ellos en particular . . . . . .

F.—Org. Vuelva a embarcar lo que se ha desembarcado . . . . . .

G.—Maq. Dispositivo hidráulico que se utiliza para trasvasar un líquido de un recipiente a otro . . . . . .

H.—Arq. Nav. Reglita de madera usada por algunos carpinteros para esgarabotear horizontalmente alguna pieza . . . . . .

Palabras

82 1 70 88 15 41 69 35

6 62 22 56 40

66 49 2 68 91 97 37 20

106 98 27 45 52

7 71 50 36 18 42 23 109 80 57

92 86 81 46 79 77 58 32 53 107

5 110 108 29 103

3 43 76 65 13 104 24

I.—Maq. Elemento utilizado para mantener el vacío en los condensadores de vapor. . . . . .

J.—Arq. Nav. Banco colocado en la popa de las galeras para asiento de los individuos de la cámara. . . . . .

K.—Man. Lleve una embarcación por la orilla del agua tirando de ella desde tierra con un cabo . . . . . .

L.—Arq. Nav. Espacio del buque por el que pasa el eje propulsor antes de salir por la bocina . . . . . .

M.—Nav. Man. Olas grandes . . . . . .

N.—Man. Especie de sardineta que se forma de tres filásticas bien torcidas. . . . . .

O.—Depor. Somorgujó o somermujó. . . . . .

P.—Pesca. Armazón para pescar anguilas en los ríos. . . . . .

Q.—Org. Lugar en el que se exhiben colecciones u objetos de temas navales . . . . . .

R.—Org. Una clase de dragaminas (acrónimo) . . . . . .

99 54 38 73 83 26 48

47 78 60 85 34 95

64 59 39 10 19 75

101 67 44 14 51

31 87 61 111 8 84 12

89 4 17 30 72

16 74 105 93 63

94 102 25 11

90 33 100 9 96

21 28 55

MARINOGRAMA NÚMERO 507

Por TAL

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

De una novela de Edgard Allan Poe.

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 ***Times 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.

HISTORIA DE LOS NUDOS Y EL ARTE DE ANUDAR

Defensas de costado

Historia

Nos encontramos a bordo del navío *Montañés*, braceando las vergas para entrar en el Arsenal de Ferrol. Don Diego tenía distribuida la marinería por el costado de estribor con unas defensas para evitar el roce del casco con el muelle cuando Miguelito, en un momento de tranquilidad, le preguntó: «Don Diego, ¿qué son esos cilindros de cabo que cuelgan los marineros por el costado?». Este admiró el afán de saber y lo espabilado que era este grumete, por lo que le explicó cuál era su origen y la función de las defensas:

«Su origen viene de muy antiguo, pues ya se conocía algo parecido en las galeras romanas, aunque su forma haya evolucionado. Era generalmente una pieza de madera fija en el costado, entre las mesas de guarnición del palo mayor y del trinquete, a trechos y de alto a bajo o desde la regala hasta el cintón, para evitar que se maltratase con el roce de las embarcaciones menores y demás objetos pesados y voluminosos que se introducen o extraen de a bordo por medio de los aparejos. En algunos buques no se colocaban de firme, sino que las sustituían unos maderos suspendidos desde la borda con unos cabos; aunque en este caso se llamaban también "posteleros, varaderas o varaderos". Hoy en día se han suprimido estas piezas de madera por unos tejidos de cabo como el que señalas.

En los buques de Su Majestad Católica, la defensa es un pedazo de cabo viejo que hace el propio oficio que la pieza de madera en el buque o en las embarcaciones menores, provisto a trechos, de piñas de barrilete o nudos de sanfrancisco, que se ciñe a una cuarta de la regala de los costados del bote y sirve para preservarlos en las atracadas de los golpes o rozaduras. Las que ves en el costado se llaman defensas de mano o de costado según su tamaño y peso. Este tipo de defensa, debido a la complejidad en su elaboración solo se realizaba por personal experto en la materia, fundamentalmente en los Arsenales de la Armada.»

Así podría narrarse la aparición de este tipo de amarradura. La descripción más detallada que he podido encontrar se encuentra en la lámina número 45: «Delineación de dos cuadernas maestras y quadras de proas, y el equipaje y utensilios de los botes de los navíos», del libro de Juan José Navarro, marqués de la Victoria (1).

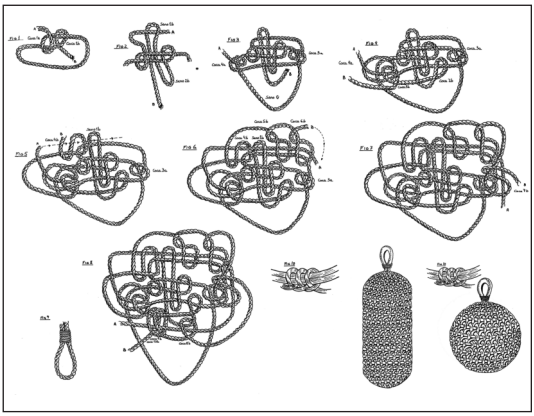
Etimología

Defensa toma su definición del uso particular que se le da a una serie de cabos viejos, rollos de esparto o zoquetes de madera, fijos o móviles, que se emplean para proteger el costado de la embarcación de golpes y rozaduras al abarloarse a otra embarcación o en las atracadas al muelle.

---

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

Confección del nudo y usos más comunes



Don Diego comenzó la explicación detalladamente, pues requiere prestar atención en la forma de realizarla. Tomó un cabo de bastante longitud, aunque esto no es importante, pues en caso de faltar puede realizarse un ayuste redondo para alargarlo; lo dobló por la mitad y comenzó a explicar:

«Hacer dos cocas 1a y 1b sobre el lado contrario a su firme (fig. 1), dejando un seno "g" para la gaza de suspensión de la defensa (fig. 9). Con el chicote B se hacen dos senos 1b y 2b, uno a cada lado del firme del cabo (fig. 2) y entre ambas cocas. Pasar el chicote A por el seno 1b y se hace la coca 3a sobre el seno "g". Seguidamente pasamos el chicote A por el interior del seno 2b, y hacemos la coca 4a sobre el por el firme del seno "g" y al lado opuesto a la coca 3a (fig. 3). Con el chicote B hacemos la coca 2b sobre firme entre la coca 3a y el seno 2b, y lo pasamos por el interior de la coca 4a para hacer la coca 3b (fig. 4). Seguimos con el chicote B y hacemos la coca 4b antes del seno 1b y sobre el firme anterior de la coca 3a. Prolongamos el chicote A y lo pasamos por el interior de la coca 4b y seno 1b (fig. 5). Con el chicote B hacemos las cocas 5b y 6b después del seno 1b y sobre el firme anterior de la coca 3a. Se pasa el chicote A por el interior de las cocas 5b y 6b (fig. 6). Pasamos el chicote B por el interior de la coca 3a y hacemos la coca 7b abrazando el firme del chicote A (fig.7). Seguidamente se hacen la cocas 8b 9b y 10b (fig. 8).

El proceso ahora se continúa del mismo modo haciendo (n+1) cocas sobre los diversos firmes entre cocas de la vuelta anterior, siendo n=1 la primera vuelta de la defensa a partir de la coca 3-a (fig. 9). Si la defensa es redonda anudarán las cocas hasta alcanzar el diámetro de la esfera deseado. En este punto deberá formar una especie de casquete esférico. En el caso de que se desee elaborar una defensa de mano alargada, se continuará cuatro o cinco vueltas con el mismo número de cocas que las alcanzadas en el diámetro máximo (fig. 10). El cierre del chicote A y B se hacen mediante un anudado que queda en el interior de la defensa.

El relleno se podrá hacer con materiales de desecho, tales como trapos o cabos viejos desfalcaceados, dando el apriete deseado a la defensa.»

Otras denominaciones

En portugués*: defensa;* en francés: *defense;* en inglés: *fender;* en italiano*: mostachio, paraborda, paglietta* o *sponsatura;* en francés: *defense;* en alemán*: verteidigung seite eine boote, verteidigung seite sticks*.

Juan OZORES MASSÓ

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.

24.969.—Torpederos submarinos

Mientras que en España ya habíamos olvidado las capacidades que a la navegación submarina pudo aportar el ingenio de Peral, y el casco vacío de su prototipo se encontraba arrumbado como un trasto inútil en el Arsenal de La Carraca, cuando no había transcurrido aún un año de su muerte, el Gobierno francés convocó en mayo de 1896 un concurso para la presentación de un torpedero submarino, cuyo desplazamiento total no excedía las 200 toneladas, con arreglo a las siguientes condiciones: velocidad mínima 12 millas; radio de acción a flor de agua a ocho nudos, 100 millas; ídem, sumergido a ocho nudos, 10 millas, y dos torpedos

Isaac Peral. (Foto: *www.wikipedia.org*).

dispuestos para el lanzamiento. Entendiéndose que las condiciones exigidas procurarían los concurrentes excederlas, tanto con relación a la velocidad a flor de agua o en inmersión, tiempo que el barco puede hallarse bajo la superficie del agua y armamento.

J. A. G. V.

24.970.—Morir no es lo mismo para un aristócrata

Esta es la historia del fallecimiento de un grupo de nobles, altos cargos militares y caballeros que viajaban en el galeón *Nuestra Señora del Juncal*, que en el año 1631 hacía la Carrera de Indias junto al buque insignia *Santa Teresa* y otros once navíos mercantes.

En medio de una impresionante tempestad, el *Nuestra Señora* pierde el gobierno; inmediatamente, el capitán da la orden de lanzar los cañones de bronce y las culebrinas, que comienzan a ser engullidos por las olas. Después vendrán las cajas con la mercancía, y no solamente las que esconden el millón de pesos en plata y reales que transportaba. Uno tras otro, son arrojados al mar los cajones repletos de chocolate —el oro negro de la época— y de los tintes con los que debían teñir sus ropajes los nobles de media Europa.

Nada de esto funciona… La única oportunidad de salvarse es conseguir poner a flote la barcaza auxiliar, que también se halla atascada entre cabos, tablones y poleas. Todos a una, el esfuerzo es sobrehumano, y nuestros aristócratas deciden retirarse a sus camarotes, entregados a una muerte honorable, rezando como los caballeros que son.

Los simples marineros, que valoran su vida por encima de las convenciones sociales, siguen intentando salvar el pellejo, luchando contra el peor enemigo al que el hombre jamás se enfrentó; están exhaustos, pero, de repente, el esquife se libera y logran botarlo al mar. Han salvado sus vidas, aunque estas no fueran de mucho valor.

Era la noche del 31 de octubre al 1 de noviembre de 1631; la nao se abrió por la proa y se fue a pique. Solamente 39 de los 300 tripulantes se salvaron. Ningún aristócrata rico entre ellos.

Han transcurrido casi 500 años desde que ocurrieron estos sucesos, y es de esperar que los restos de este galeón y de otras muchas embarcaciones que perecieron en estas rutas transoceánicas algún día sean rescatados por arqueólogos profesionales, que valorarán el hallazgo de los lingotes de oro, armas, vajillas y demás objetos que formaban parte del utillaje de aquella sociedad, pero también reflexionarán sobre las diferentes maneras en que los hombres de su tiempo se enfrentaban a la muerte; y eso para un científico vale más que todo el oro del mundo.

A. Á. R.

24.971.—El parchís, juego naval

Con el nombre de Uckers, el parchís ha sido uno de los juegos más populares en las cámaras de oficiales de los buques de la Marina británica, y hoy en día sería muy difícil encontrar un barco de pabellón británico que no cuente con varios tableros. Se puso de moda en el siglo XIX, al traerlo de sus colonias en la India los buques allí destacados. Se juega uno contra uno o por parejas, y si bien sus reglas son comunes y coinciden con las conocidas en España, en cada barco se introducen algunas reglas específicas. Tal vez esa sea la razón por la que todavía no se ha podido convocar el campeonato de parchís de la Marina inglesa. En la versión más popular de uno contra uno, gana el juego el primero en tener *eight piece in harbour* y, aunque pueda sonar a broma, la frase es literal.

DAVA

24.972.—Santa Misa

Una Real Cédula de 10 de febrero de 1582 ordenaba que antes de partir las armadas confesasen y comulgasen todos sus tripulantes, llegándose al prohibir el

embarque del que no lo hiciese, disponiendo al mismo tiempo que los frailes y sacerdotes que marchaban con las expediciones se distribuyesen entre los buques para administrar los sacramentos.

De este modo en las largas navegaciones se rezaba el rosario, se escuchaban sermones y se recibía la absolución de los pecados, hasta que entre los años 1610 y 1620 se autorizaron las misas a bordo, excepto en las galeras, donde nunca se celebraron.

J. A. G. V.

24.973.—Con la iglesia hemos topado

Hoy en día, y gracias a la moderna tecnología, está muy en boga rescatar pecios hundidos para conseguir hacerse con su botín, lo que causa numerosos conflictos entre diferentes países, que intentan adjudicarse la propiedad del buque.

En la costa irlandesa estos naufragios fueron muy comunes, por lo que se decretó que los restos de los pecios pasaran a ser propiedad de la autoridad de tierra firme que estuviera más cerca de la catástrofe, lo cual a su vez generaba, cómo no, batallas interminables entre el gobernador del puerto, el regente de la ciudad e incluso el obispo, tras lo que se decretó que la ganancia rescatada solamente pudiera repartirse en caso de no haber supervivientes; o sea, si los había, el botín les pertenecía.

Este fue el caso, en 1930, de un barco que se hundió en la bahía de Dublín, siendo el único ser que sobrevivió una vaca… sí, una vaca. De acuerdo con lo pactado, estaba claro que el animal era el único dueño del tesoro resultante. Según el alcalde, esta pertenecía a los establos municipales, aunque el obispo mantenía que siempre había estado en los jardines de la catedral. La disputa no tardó mucho en resolverse y, como no podía ser menos, tras interminables artimañas diplomáticas, la iglesia fue la que se llevó el gato al agua o, mejor dicho, la vaca del agua, y con ella, su suculento botín.

A. Á. R.

24.974.—Actor y marino

Han sido varios los casos de personajes que han sido actores y marinos, y esto ha ocurrido en más de una marina. En esta ocasión nos referimos a Issur Danilovich, más conocido por su nombre artístico Kirk Douglas. Siendo alférez de fragata y destinado en el cazasubmarinos *PC-1139* de la Marina norteamericana, en plena Segunda Guerra Mundial, sufrió un accidente durante una acción antisubmarina en enero del 1944. Por el efecto de la explosión de una carga de profundidad cayó en cubierta, dándose un buen golpe en el estómago. Como aparentemente solamente había moratones, no se le dio excesiva importancia. La casualidad hizo que unos días más tarde otro miembro de la dotación tuviera un ataque grave de apendicitis y el cazasubmarinos hubo de entrar urgentemente en puerto para su desembarco. Se aprovechó entonces para que un especialista

Kirk Douglas. (Foto: *www.wikipedia.org*).

viera las continuas molestias que tenía en el estómago el alférez Danilovich; a resueltas del examen médico se determinó su incapacidad para el servicio y en julio del mismo año se le licenció con honores. La Marina norteamericana perdió un prometedor oficial..., los amantes del cine ganamos un gran artista.

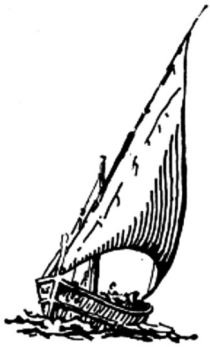
DAVA

24.975.—Patronazgo

En el Archivo Naval de Cartagena se conserva un documento fechado en 5 de noviembre de 1745 con el siguiente texto: «En el principio del establecimiento de este Departamento de Marina deseando todos los individuos que fuimos destinados a su formación el mejor acierto en todas las dependencias de él, para conseguirle o solicitarle de la Divina piedad, erigimos por Patrona del mismo Departamento y Protectora de la Contaduría de mi cargo, a la Gloriosa Virgen Santa Gertrudis la Magna, que se venera en la iglesia del convento de Nuestra Señora de las Mercedes de esta ciudad...».

En estos términos comenzaba la petición que el contador principal de Marina de este Departamento y de las Reales Galeras, Agustín Ramos, dirigía al intendente del mismo, Francisco Barrero y Peláez, solicitando el producto de la venta de la sosa que se críaba en el Arsenal para establecer un fondo que permitiese mantener constante una lámpara encendida, además de atender al culto en los días de su novena. Lo que fue concedido y encargado a los padres mercedarios calzados del convento de esta ciudad.

J. A. G. V.



LEGAZPI, COLONIZADOR DE FILIPINAS

Llegada a Filipinas

En 1565, hizo 450 años el pasado año 2015, Legazpi llegaba a Filipinas para proceder a su colonización por orden de Felipe II. Con el tiempo, él, su gesta y la colonización de las Filipinas han sido protagonistas de muchos sellos de correos que vale la pena recordar, entre los que destaca el emitido por España en el año 1953, dedicado al colonizador.

Legazpi

Miguel López de Legazpi nació en Zumárraga, Guipúzcoa, en una fecha incierta, que pudo haber sido entre 1500 y 1504, aunque algunos autores dicen que fue más tarde.

Cursó estudios de letrado, en 1526 fue concejal de Zumárraga y en 1527 fue escribano en Arería. Más adelante se trasladó a México, se casó con Isabel Garcés, con la que tuvo nueve hijos, y ocupó varios cargos en la Administración. Trabajó en la Casa de la Moneda, en 1551 fue escribano mayor, en 1559 fue alcalde mayor de México y consiguió reunir una importante fortuna.

Legazpi. Sello emitido por España en el año 1953.

Elcano y la nao *Victoria* en un sello emitido por España en 1976.

Filipinas

Mientras tanto, en el Pacífico habían ocurrido acontecimientos que iban a tener una gran influencia en los últimos años de su vida. Magallanes había llegado en 1521 a unas islas que más tarde iban a ser bautizadas Filipinas, en una expedición que finalizó cuando Elcano regresó a España en 1522 con la nao *Victoria,* tras haber dado por primera vez en la historia la vuelta al mundo (recordado en un sello emitido por España en 1976).

Más adelante, a pesar de las dudas surgidas por la situación geográfica del archipiélago por interpretaciones del Tratado de Tordesillas y posteriores acuerdos, España intentó explotar las nuevas tierras y consolidar su presencia en ellas, para lo que envió varias expediciones que solían llegar a su destino, pero fracasaban en el viaje de regreso a América a través de Pacífico. Vientos contrarios, sed, hambre, escorbuto y otras calamidades diezmaban las tripulaciones, y eran

Sello emitido por Filipinas en 1965, con motivo del IV centenario de su evangelización.

Legazpi en un sello emitido por los Estados Unidos.

muchos los cadáveres que los barcos tenían que arrojar al mar antes de regresar a las islas de partida como último recurso de salvación. Tal fue el caso de las expediciones de Loaísa en 1525, Saavedra en 1527 o Villalobos en 1542.

Nueva expedición a Filipinas

Pero España quería explotar aquel lejano archipiélago, para lo que Felipe II encargó a Luis de Velasco, virrey de Nueva España, la organización de una nueva expedición con los objetivos de asentar la presencia española en Filipinas, socorrer a miembros de anteriores viajes que estaban cautivos en las islas, cristianizar la zona, abrir el comercio de las especias y buscar una ruta segura de tornaviaje de Filipinas al continente americano. Y por carta del 24 de septiembre de 1559, pidió al religioso agustino Urdaneta, cosmógrafo, navegante y gran conocedor de aquellos mares, que participase en dicha aventura. Velasco preparó la expedición, y a propuesta de Urdaneta la puso al mando a Legazpi, que ya se había quedado viudo.

Para hacer frente a muchos de los gastos de la expedición, Legazpi vendió todos sus

Sello emitido por Filipinas, con su mapa.

bienes, con excepción de su casa de México, y preparó una pequeña flota formada por cinco barcos en los que iba Urdaneta como piloto y cosmógrafo. Y tras varios retrasos, debidos sobre todo a la falta de personal especializado, la flota quedó lista en la segunda mitad del 1564.

El 1 de septiembre de dicho año, Legazpi recibió las órdenes para llevar a cabo la expedición, sin saber que el destino final era Filipinas. Y con él embarcó Urdaneta, cuya idea era pasar por las Filipinas para recoger a los supervivientes de la expedición de Villalobos, pero sin instalarse en el archipiélago por considerar que pertenecía a Portugal.

La expedición

Tras la bendición recibida 19 de noviembre, Legazpi salió a la mar el día 21 del puerto de Barra de Navidad, Jalisco, con sus cinco barcos: dos naos, *San Pedro* y *San Pablo*, dos pataches, *San Juan de Letrán* y *San Lucas,* y el pequeño bergantín de remos *Espíritu Santo,* con unos 380 hombres: 150 marineros, 200 soldados, cinco agustinos y varios criados, e iniciaron viaje hacia Nueva Guinea.

En la nao *San Pedro,* la capitana, de unas 550 toneladas, iban embarcados Legazpi, Urdaneta y otras personas principales, llevando como pilotos a Esteban Rodríguez, natural de Huelva, y al francés Pierre Plun. La nao *San Pablo,* la almiranta, de 400 toneladas, iba al mando de Mateo del Saz, llevando como pilotos a Jaime Martínez Fortún y Diego Martín. El patache *San Juan de Letrán*, de 80 toneladas, estaba mandado por Juan de la Isla, llevando como piloto a su hermano Rodrigo. El patache *San Lucas,* de 40 toneladas, al mando de Alonso de Arellano, llevaba como piloto al almontino Lope Martín. Y el bergantín *Espíritu Santo*, con cuatro hombres a bordo, lo mandaba Mecina, natural de Veracruz. Los barcos iban armados con ocho piezas de artillería de 15 a 25 quintales, construidas en España, y otras de menor calibre fabricadas en México.

Como capitán de su guardia personal, Legazpi llevaba a su nieto Felipe de Salcedo Legazpi. Y a Urdaneta le acompañaban cuatro eclesiásticos: Diego de Herrera, Martín de Rada, Andrés de Aguirre y Pedro de Gamboa.

El 25 de noviembre, cuando los barcos llevaban recorridas unas cien leguas, Legazpi reunió en su barco a los capitanes, pilotos, religiosos y otros oficiales y abrió los sobres lacrados con las órdenes e instrucciones dadas por la Audiencia de México para la expedición. Según aquellas órdenes, y de acuerdo con lo que Felipe II había escrito al virrey, Legazpi debía arrumbar directamente a las Filipinas, por considerar que estaban dentro de la demarcación correspondiente a España. A Urdaneta y sus compañeros no les gustó esta forma de proceder, ya que consideraban que las Filipinas eran portuguesas, y manifestaron que de haberlo sabido antes no se habrían embarcado en aquella aventura. No obstante, Urdaneta siguió a las órdenes de Legazpi y los barcos se dirigieron a Filipinas.

El 1 de diciembre, Arellano se separó de

la flota con su patache *San Lucas*, navegó en solitario entre las Filipinas del 29 de enero al 22 de abril de 1565, y regresó a América, entrando en el Puerto de Navidad, México, el 9 de agosto. Su navegación fue una gran gesta, pero se consideró como algo anecdótico, sin aportes documentales de importancia.

El resto de los barcos, tras avistar otras islas, el 23 de enero de 1565 desembarcaron en la isla de Guam. Después de comprar víveres y tomar posesión de la isla en nombre del Rey de España, el 3 de febrero zarparon, tocaron otras islas y en los días 27 y 28 de abril de 1565 llegaron a la isla de Cebú, en las Filipinas.

Sello emitido por Bequia-Granadinas de San Vicente, dedicado a Fernando de Magallanes y su nao *Trinidad*.

Legazpi en Filipinas

En Cebú, Legazpi trató de negociar con los aborígenes, pero al fracasar en sus intentos saltó a tierra dispuesto a tomarla por la fuerza. En la lucha, uno de los disparos produjo un incendio que destruyó varias viviendas; los filipinos huyeron, y en el registro de las casas apareció la imagen del Santo Niño de Cebú, que 44 años antes Magallanes había regalado a la reina de la isla (el Santo Niño de Cebú, hoy patrono de las islas Filipinas, apareció en una emisión conjunta de sellos de España y Filipinas, de 1998, con motivo del centenario de la independencia del archipiélago).

Legazpi exploró las islas, motivado entre otras cosas por la falta de alimentos. Sometió a los nativos y llegó a hacerse con el control de la mayor parte del archipiélago, debido sobre todo a que los diferentes pueblos de las islas estaban enfrentados unos contra otros; y el explorador se ganó la confianza de muchos de ellos, estableciendo pactos de sangre con sus jefes, aunque tuvo que hacer frente a otros, resentidos por los malos tratos que habían recibido de los portugueses. Al mismo tiempo, hizo frente a chinos y portugueses que acosaban a los españoles.

El Santo Niño de Cebú en un sello emitido por España en 1998 con motivo del centenario de la independencia de Filipinas.

El 1 de junio, Legazpi envió de vuelta a México a la nao *San Pedro,* al mando de su nieto Felipe de Salcedo, llevando como cosmógrafo a Urdaneta —que apareció en un sello emitido por España en 1965, con motivo del IV centenario de la evangelización de Filipinas—. La nao navegó hacia el N y NE siguiendo la corriente del Kuro-Shivo; a la altura de Japón viró a levante para aprovechar vientos del W que le llevaron hasta las costas de California, y a continuación lo hizo al S, para llegar a Acapulco el 8 de octubre de 1565. Con este viaje largo y seguro a través del Pacífico, Urdaneta —que por esta acción aparece en muchos sellos de correos— abrió la ruta de regreso a América tantos años buscada, que se convirtió en una importante

Urdaneta en un sello emitido por España en 1965, con motivo del IV centenario de la evangelización de Filipinas.

vía comercial, utilizada a partir de entonces por otras expediciones y por el legendario *Galeón de Manila*.

El galeón *San Pedro* llevó a Acapulco cartas de Legazpi pidiendo tropas y materiales para consolidar su posición en Filipinas. Varios meses más tarde, el 15 de octubre de 1566 llegó a Filipinas el *San Jerónimo,* con hombres, armas y la noticia de que el tornaviaje era seguro. Y en 1567, Legazpi recibió el refuerzo de dos naos con víveres y un importante refuerzo de hombres procedentes de Nueva España, que le permitieron seguir adelante con la colonización. Trató de utilizar la buena voluntad antes que la fuerza, y aunque tuvo grandes problemas demostró ser un competente administrador. Estableció relaciones comerciales con otras zonas, y los agustinos que le acompañaban comenzaron la evangelización de aquellas tierras.

En sus conquistas, Legazpi llegó a Luzón, y en junio de 1571 fundó formalmente Manila, que pasó a ser la capital desde la que España gobernó Filipinas durante más de tres siglos.

Muerte de Legazpi

Cuando, cumplida su misión, pudo regresar a América, Legazpi prefirió permanecer en Filipinas, donde falleció el 20 de agosto de 1572 de un ataque de apoplejía. Había sido un hombre rico, que había financiado a sus expensas la mayor parte de los gastos de la expedición, pero murió pobre, sin llegar a tener conocimiento de la cédula real que le había nombrado gobernador vitalicio y capitán general de Filipinas. Sus restos reposan en la catedral de Manila.

Legazpi es recordado en diferentes lugares con estatuas, sellos de correos, nombres de calles y plazas, y su nombre ha sido dado a diversos buques de la Armada.

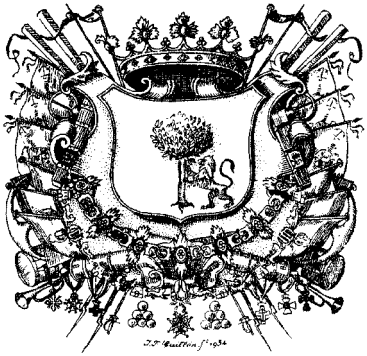
Legazpi y Filipinas en la filatelia

Además de los sellos ya citados, Legazpi, Urdaneta y diversos personajes relacionados con Filipinas y la historia de sus primeros tiempos, son protagonistas de otros sellos de correos de España, Estados Unidos, Filipinas, islas Cook, México, etcétera.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ

(RR)

Suez. Canal nuevo y canal viejo.
(Foto. F. Gil Gómez).



ESCUDOS DE LA ARMADA

Jefatura del Apoyo Logístico

Un ancla de plata con cepo y arganeo en su color, cruzada en sotuer por un tridente de plata, fustadas al natural, ambos unidos por un nudo llano cuyos chicotes quedan abiertos. Al timbre corona real cerrada.

El tridente representa la Fuerza en la mar. En la mitología, el dios Neptuno (romano), o Poseidón (griego), portaba un tridente o lanza de tres puntas y con ese instrumento capturaba las almas de sus enemigos. Cuando era clavada en el suelo por Neptuno, tenía el poder para calmar las aguas del mar o crear tempestades.

El tridente reposa sobre el ancla, masa pesada cuyo peso retiene al navío. El ancla se considera símbolo de firmeza, solidez, tranquilidad y fidelidad. Última salvaguarda del marino en la tempestad, se halla la mayoría de las veces vinculada a la esperanza que queda como sostén en

las dificultades de la vida. Esta esperanza y sostén, asegura el apoyo necesario para el correcto funcionamiento de la fuerza, el tridente.

Ambos elementos están unidos entre sí por medio de un nudo llano, que simboliza la dedicación y el trabajo.

Estado Mayor de la Armada

Ancla de oro resaltada de una estrella de cinco puntas, de plata. Timbrado de la corona real cerrada.

La estrella representa la guía, mientras que el ancla simboliza a la Armada en su conjunto. Tradicionalmente la estrella es de oro, en el diseño de la Armada pasa a tomar el esmalte plateado para destacar sobre el dorado del ancla, que identifica al Estado Mayor de la Marina militar.

La creación de los Estados Mayores data de fines del siglo XVIII. Anteriormente las tareas de coordinación se llevaban a cabo según las necesidades del caso, sin que existieran unidades específicamente destinadas a este efecto. En 1795, el general francés Louis Berthier organizó por primera vez un Estado Mayor en el ejército destinado a la guerra contra Italia. Cuando Napoleón Bonaparte se hizo cargo de la fuerza al año siguiente, pudo apreciar las ventajas tácticas que proporcionaba un sistema riguroso y constante de información y supervisión, y lo adoptó para la organización de su Cuartel General.

Hacia la misma época, el ejército prusiano implantó un sistema similar, destinando oficiales técnicos expresamente formados a ese efecto para auxiliar a los mandos. A sus funciones pronto se añadieron las de inteligencia militar y planificación de contingencias.

Poco después, se introdujo la práctica de rotar oficiales entre funciones de mando y de Estado Mayor. A partir de 1806, la Academia de Guerra Prusiana comenzó a impartir formación específica a los oficiales de Estado Mayor.

Este cumple funciones asesoras a nivel de planeamiento y de ejecución. En el primer aspecto, está encargado de recopilar la información necesaria para proceder a la toma de decisiones. En el segundo, debe generar las órdenes oportunas para que una misión determinada sea abordada con las mayores garantías de éxito, ha de asegurar los mecanismos para la transmisión de esas órdenes y realizar un seguimiento continuo de las mismas, velando siempre por el buen fin de la misión. También debe preparar planes de actuación para posibles contingencias futuras.

MARINAS DE GUERRA

ARMADA ESPAÑOLA

Operaciones

Operación ATALANTA (23 de enero de 2009-TBC).—Participa en esta operación la TF-465 de la EUNAVFOR SOM, bajo el mando del contralmirante italiano Stefano Barbieri a bordo del ITS *Carabiniere,* compuesta actualmente además por las siguientes unidades: BAM *Tornado* y FGS *Erfurt*.

Como medios aéreos de patrulla marítima la TF 465 cuenta con un *P-3* del Ejército del Aire (ESP) y un DEU *P-3C*.

Operación EUNAVFOR SOPHIA (Fases I y II) (7 de septiembre de 2015-TBD).—Operación para la identificación, captura e inutilización de buques y medios facilitadores implicados en el contrabando y tráfico de personas para contribuir a los esfuerzos de la UE en acabar con el negocio de las redes de inmigración ilegal en el Mediterráneo Central y Sur.

La TF 464 de la EUNAVFOR MED, mandada por el almirante italiano Andrea Gueglio, a bordo del ITS *Cavour*, está compuesta además por las siguientes unidades: FGS *Frankfurt,* SPS *Numancia,* HMS

Amanecer en el Cuerno de África, BAM *Tornado*. (Foto: *www.armada.mde.es*).

Operación de Apoyo a Irak. Operador de Operaciones Especiales impartiendo teórico-práctica de movimiento de patrulla. (Foto: *www.armada.mde.es*).

Enterprise, VNL *Triglav*, FGS *Ludwigshafen*, un LUX *SW3C* y un SP *D4*.

Operación de Apoyo a Irak (9 de diciembre 2015-mayo 2016).—Integrada en la respuesta de una coalición de naciones a la solicitud de apoyo del Gobierno iraquí, España participa en la operación militar mediante colaboración en la formación y adiestramiento de personal militar iraquí con el SOMTU FG 30, al mando de un capitán de Infantería de Marina e integrada por 17 componentes, desplegado en Bagdad e integrado en el SOTG con mando del Ejército de Tierra.

OPLAN MARCO (Despliegue en África Occidental/golfo Guinea) (GoG). (21 de febrero-4 de junio).—Lo efectúa el PSO *Atalaya* con la misión de realizar actividades de seguridad cooperativa y colaboración bilateral con países africanos en beneficio del desarrollo de sus capacidades marítimas y para fomentar el conocimiento y la confianza mutuos, así como para contribuir a la seguridad marítima regional en el ámbito del OPLAN MARCO y de la estrategia de seguridad marítima de la UE. También se pretende incrementar el MSA del área y participar en iniciativas AFRICAN PARTNERSHIP STATION.

Se colaborará especialmente con Francia, Portugal y Dinamarca.

El despliegue se articula en tres fases:

— Fase ALFA, desde la salida de la base del buque, el 21 de febrero, hasta la entrada en el GoG el 16 de marzo, que incluirá patrulla combinada con Mauritania y cooperación bilateral con Cabo Verde.

— Fase BRAVO, despliegue en el GoG, del 17 de marzo hasta el 28 de abril, incluyendo actividades de cooperación con Ghana, Camerún y participación en ejercicios OBANGAME EXPRESS y NEMO-16.1.

— Fase CHARLIE, desde la salida del GoG hasta el regreso a la base, que incluirá actividades con Senegal, Cabo Verde y Mauritania.

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

— PSO *Relámpago* de 29 de febrero a 31 de marzo.
— PSO *Vencedora* de 29 de febrero a 31 de marzo.
— PSO *Infanta Elena* de 29 de febrero a 31 de marzo.
— PSO *Atalaya* de 21 de febrero a 4 de junio.
— PSO *Centinela* de 1 a 31 de marzo.
— PSO *Cazadora* de 1 a 31 de marzo.
— MHC *Segura* de 29 de febrero a 31 de marzo.
— MHA *Duero* de 29 de febrero a 31 de marzo.
— SSK *Mistral* de 29 de febrero a 31 de marzo.

Capacidades adicionales listas 24 horas:

— Cuatro EOS (Cádiz, Cartagena, Ferrol y Las Palmas).
— Cuatro EOD (Cádiz, Cartagena, Ferrol y Las Palmas).
— Cuatro equipos de buceo (Cádiz, Cartagena, Ferrol y Las Palmas).
— Un SOMTU.
— Un UNAEMB-PSOH (SHL).
— Un AMV (4.ª Escuadrilla).

OPLAN MARCO MDOA (Mando de Defensa y Operaciones Aéreas).—Medios transferidos al JEMAD:

La fragata *Blas de Lezo* de 1 de febrero a 30 de junio.

NATO IAMDS (NIAMDS-BMD).—La fragata *Blas de Lezo* de 1 de marzo a 30 de abril.

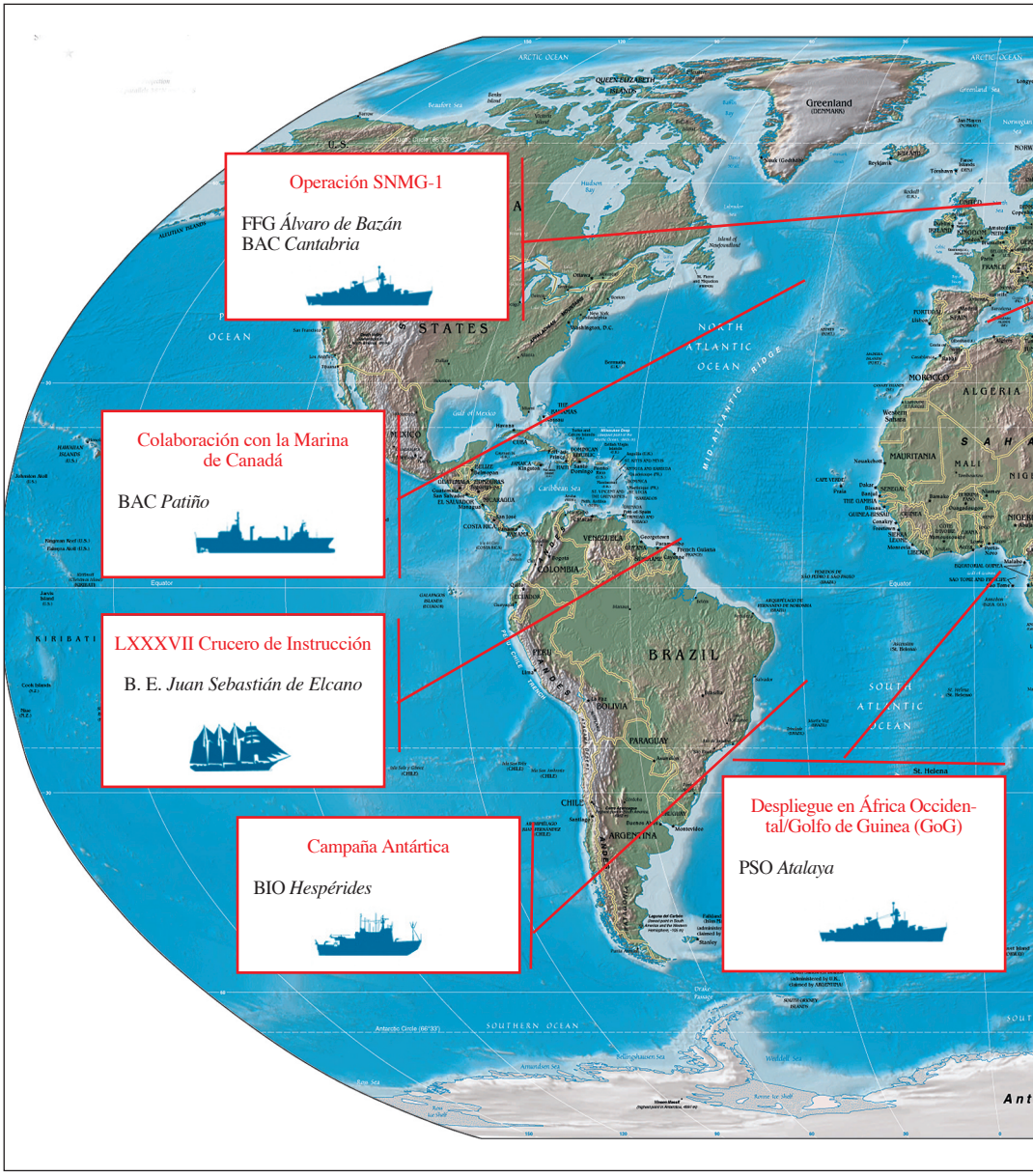
Despliegue con RCN (4 de febrero-30 de marzo).—El BAC *Patiño* se encuentra efectuando despliegue en el Atlántico Noroccidental en colaboración con la Real Marina Canadiense (RCN), con el objetivo de incrementar la interoperabilidad y el alistamiento de las respectivas fuerzas militares.

Agrupaciones permanentes/NRF

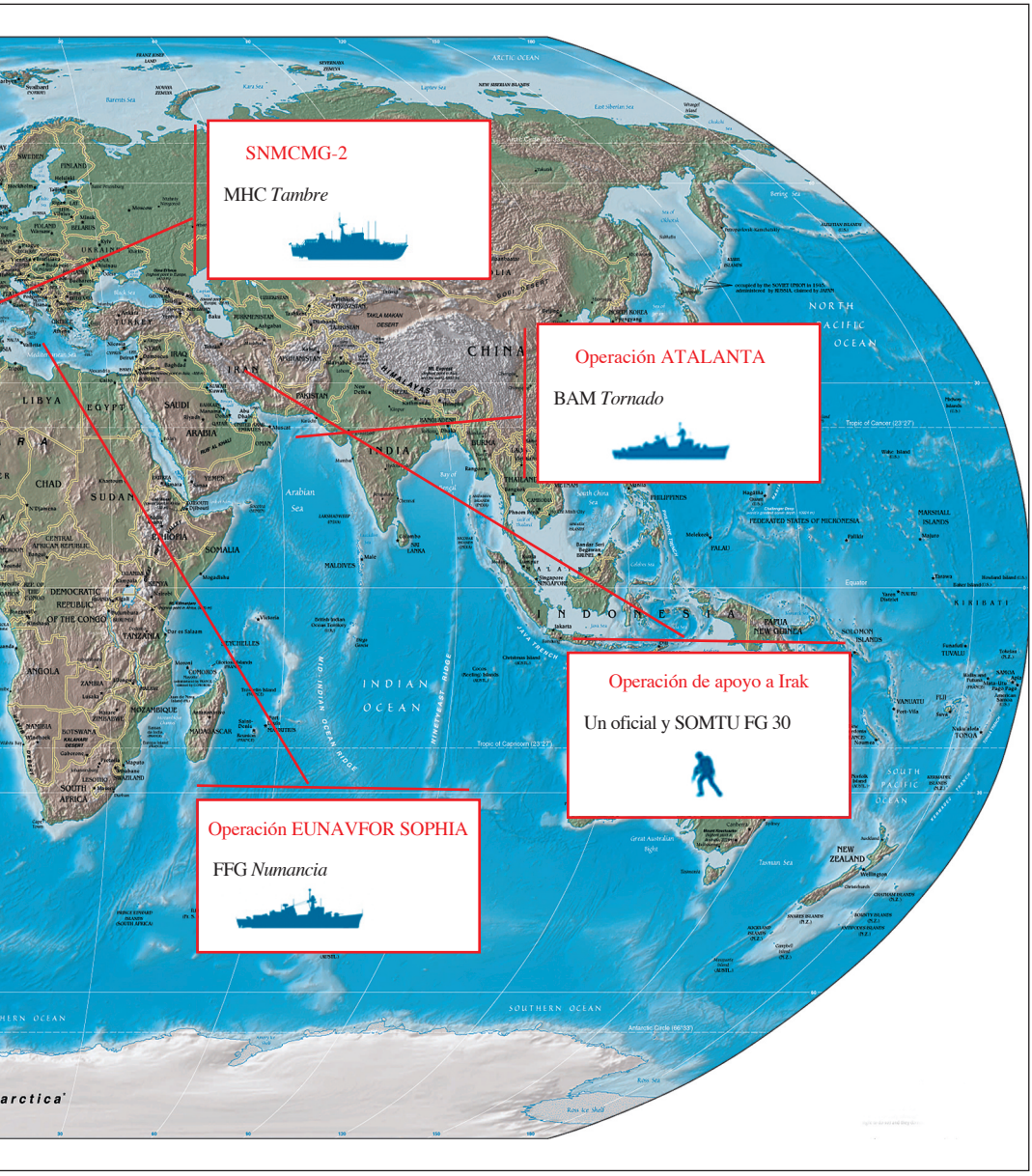
Operación ACTIVE ENDEAVOUR.—Efectuaron apoyo asociado las siguientes unidades: FFGHM *Numancia* (24 de enero-

Transbordo de pesos muy ligeros con la fragata *Numancia*. (Foto: *www.flickr.com/photos/armadamde*).

OPERACIONES EN CURSO



DE LA ARMADA


SNMCMG-2
MHC *Tambre*
Operación ATALANTA
BAM *Tornado*
Operación de apoyo a Irak
Un oficial y SOMTU FG 30
Operación EUNAVFOR SOPHIA
FFG *Numancia*
CHINA
INDIA
INDIAN OCEAN
NORTH PACIFIC OCEAN
SOUTH PACIFIC OCEAN
SOUTHERN OCEAN
Arabian Sea
Tropic of Cancer (23°27')
Tropic of Capricorn (23°27')
Antarctic Circle (66°33')
Equator
arctica

Buceadores del cazaminas *Sella* haciendo una inmersión a 49 metros.
(Foto: *www.flickr.com/photos/armadamde*).

24 de mayo); PSO *Vencedora* (1-14 de marzo); SSK *Mistral* (1-10 de marzo); FFGHM *Cristóbal Colón* (4-9 de marzo); FFGHM *Santa María* (1-10 de marzo); AKL *El Camino Español* (6 de marzo-6 de abril); AKL *Martín Posadillo* (1-4 de marzo); FSM *Cazadora* (11-22 de marzo); FSM *Mar Caribe* (1-9 de marzo); MHC *Segura* (12-20 de marzo); FFGHM *Navarra* (15-17 de marzo).

SNMG-1 (15 de septiembre de 2015-26 de abril de 2016).—Integrada por la fragata *Álvaro de Bazán,* que actúa como buque de mando de la agrupación, que es ejercido por el contralmimrante Delgado Roig. La agrupación está también actualmente compuesta por el HMS *Iron Duke* y el BAC *Cantabria.*

SNMCMG-2 (16 de enero-21 de marzo).—El MHC *Tambre* se incorporó a la agrupación a partir del 16 de enero. Está compuesta actualmente además por el TCG *Cezayirli Gazi Hasan Pasa* y el TCG *Edremit.*

Ejercicios

Desde el 22 de febrero se han efectuado los siguientes ejercicios:

FLINTLOCK 16, fases II a IV (25 de enero a 2 de marzo).—Colaboración entre España, Cabo Verde, Mauritania y Senegal para realizar ejercicios y adiestramientos contra el terrorismo en África. Participaron de 14 integrantes de la FGNE y uno del TEAR.

DYNAMIC MANTA-16 (22 de febrero-4 de marzo).—La fragata *Santa María* y el submarino *Mistral* participaron en este ejercicio, que se realizó en la costa este de Sicilia, mares Jónico y Mediterráneo.

ARIADNE 16 (4-11 de marzo).—Ejercicio INVITEX de la Marina griega en el que participó el cazaminas *Segura.*

ADELFIBEX-61 (7-15 de marzo, alt. 16-17).—Participaron COMGRUP-2, LPH

Juan Carlos I, BRIMAR, FLOAN, LPD *Castilla*, LPD *Galicia* y Grupo Naval de Playa.

Ejercicio Bilateral España-Estados Unidos (16 de marzo).—CALPIL de aeronaves *US MV-22 (Osprey)* con el LHD *Juan Carlos I* en el GULOC.

EJERCICIO LANTOR-FLOSUB MAR 16 (11-18 de marzo).—Efectuado por la fragata *Navarra* con alumnos del Curso de Especialidad de Submarinos a bordo.

Adiestramientos

Desde el 22 de febrero han realizado salidas a la mar para adiestramiento las siguientes unidades:

Adiestramiento individual en la mar.—*Navarra* (22-24 de febrero); *Medas* (22 de febrero); *Tagomago* (21-23 de febrero); *Tajo* (25 de febrero); *Meteoro* (2-3 de marzo); *Rayo* (2-3 de marzo); UNBUDIZ (7-11 de marzo); *Sella* (11-15 de marzo); *Navarra* (11-18 de marzo); *Juan Carlos I* (15 de marzo).

Adiestramiento conjunto.—*Turia, Duero* y *Tajo* (9-15 de marzo).

CALOP A2.—*Duero* (15 de febrero-4 de marzo); *Méndez Núñez* y *Reina Sofía* (22 de febrero-18 de marzo).

MABI 3.—*Juan Carlos I* (23 de febrero).

PABI.—*Cristóbal Colón* (25 de febrero-11 de marzo).

Inspección de capacidades.—*Arnomendi* (25-26 de febrero), *Sella* (17 de marzo).

PABI A4.—*Galicia* (15-18 de marzo).

Comisiones, colaboraciones y pruebas

Desde el 22 de febrero se han realizado las siguientes:

Mistral ***(11 de febrero-10 de marzo).***—Tránsito a Augusta para participar en el ejercicio DYNAMIC MANTA-16 y regreso a su base.

Cristóbal Colón ***(29 de febrero-1 de marzo).***—Tránsito Ferrol-Rota.

Hespérides ***(6 de noviembre de 2015-19 de abril de 2016).***—Salió a la mar para realizar una nueva campaña antártica durante la que realizará diferentes investigaciones: PARMADEEP, GALILEO-IHM, DISTANT-COM Y MISTO, además de apoyar a las bases antárticas Juan Carlos I (isla Livingston) y Gabriel de Castilla (isla Decepción).

PUERTO	ETA	ETD
Cartagena		6 de nov.
Montevideo (Uruguay)	30 de nov.	4 de dic.
Punta Arenas (Chile)	10 de dic.	14 de dic.
Ushuaia (Argentina)	30 de dic.	3 de enero
Punta Arenas (Chile)	31 de enero	4 de febrero
Ushuaia (Argentina)	3 de marzo	7 de marzo
Buenos Aires (Argentina)	20 de marzo	26 de marzo
Cartagena	19 de abril	

Tofiño ***y*** **Malaspina** ***(16 de febrero-11 de marzo).***—Campaña hidrográfica en aguas de la bahía de Cádiz.

Santa María ***(14 de febrero-10 de marzo).***—Tránsito a Catania, participación en el ejercicio DYNAMIC MANTA-16 y regreso a su base.

Contramaestre Casado ***(22 de febrero-1 de marzo, alt. 2).***—Efectuó transporte logístico a Ferrol.

Vigía ***(22 de febrero).***—Realizó ejercicio de tiro.

Antares ***(22 de febrero-11 de marzo).***—Campaña hidrográfica en aguas de la bahía de Cádiz.

Mar Caribe ***(22 de febrero-9 de marzo).***—Realizó apoyo logístico a la isla de Alborán y plazas del norte de África.

Turia ***(23, alt. 24 y 26 de febrero).***—Efectuó respectivamente colaboración con los alumnos de la E. E. Antonio de Escaño y con la CALOP del MHC *Duero*.

Tajo ***(23-25 de febrero).***—Realizó calibración magnética los dos primeros días y colaboración con la CALOP del MHC *Duero* el tercero.

Tabarca ***(22 de febrero).***—Colaboración con alumnos de la Escuela Naval Militar.

Galicia ***(22 de febrero).***—Tránsito a la Base Naval de Rota desde el dique de la factoría Navantia en Cádiz y pruebas de propulsión.

Medas ***(22 de febrero).***—Efectuó ejercicio de tiro.

Tagomago ***(22 de febrero).***—Realizó ejercicio de tiro.

Segura ***(25-29 de febrero).***—Tránsito Cartagena-Augusta.

Contramaestre Casado ***(1-8 de marzo).***—Transporte logístico entre La Carraca-Ferrol, y regreso.

Medas ***y*** **P-101** ***(25 de febrero-6 de marzo).***—Apoyo al INTA como buques de vigilancia de zona.

Cristóbal Colón ***(25 de febrero-11 de marzo).***—Colaboró en la CALOP del *Méndez Núñez* y *Reina Sofía*.

Infanta Elena ***(29 de febrero).***—Colaboró en la CALOP del MHC *Duero*.

UBMCM ***(29 de febrero-11 de mar-zo).***—Efectuó ejercicio de caza de minas, navegación submarina, *helocasting*, remoción de obstáculos submarinos y con explosivos.

Navarra ***(1 de marzo).***—Colaboró con la EDAN.

Juan Sebastián de Elcano ***(2 de marzo).***—Tránsito La Carraca-Cádiz.

Toralla ***(3 de marzo).***—Colaboración con los alumnos del curso BCM EBA en un ejercicio de inserción-extracción.

Cazadora ***(3-4 de marzo).***—Efectuó colaboración con GEPROAR.

Vigía ***y*** **Malaspina** ***(5 de marzo).***—Participó en la despedida del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*.

Juan Sebastián de Elcano ***(5 de marzo-6 de julio).***—Realiza el LXXXVII Crucero de Instrucción para contribuir a la formación marinera, militar, social y humana de los alumnos embarcados, mediante la instrucción y el adiestramiento en la mar y puerto, efectuando presencia naval en apoyo a la acción exterior del Estado. Tiene previsto el siguiente programa de escalas:

PUERTO	ETA	ETD
Cádiz		5 de marzo
Sta. Cruz de Tenerife	11 de marzo	15 de marzo
Fortaleza (Brasil)	4 de abril	9 de abril
San Juan (Puerto Rico)	28 de abril	3 de mayo

El Camino Español ***(6 de marzo-6 de abril).***—Efectuó proyección y repatriación de material del Ejército de Tierra a la zona de operaciones del Líbano y Turquía como apoyo a L/H y A/T.

Fragata *Victoria*. (Foto: *www.flickr.com/photos/armadamde*).

Martín Posadillo ***(8-11 de marzo).***—Realizó transporte de material del Ejército de Tierra entre los puertos de Cartagena, Ceuta y Almería.

Relámpago ***(2-3 de marzo).***—EVACSARES diurnos con tomas y repostaje simulado con el 802 SQN MACAN del Ejército del Aire.

Alborán ***(22 de febrero-20 de marzo).***—Campaña de especies pelágicas en aguas del Atlántico nordeste, en aguas internacionales de la UE del JPD PWW, en aguas comunitarias por fuera del mar territorial de los Estados ribereños y en aguas españolas para verificar el cumplimiento de la legislación pesquera de acuerdo con la Agencia Europea de Control de la Pesca (EFCA).

La Graña ***(7-11 de marzo).***—Colaboró en ejercicios de remolque con las fragatas *Méndez Núñez* y *Reina Sofía***.**

Las Palmas ***(7-8 y 15 de marzo).***—Efectuó colaboraciones en el curso de MINESNIPER y en LANTOR de la FLOSUB.

Tabarca ***(7-12 de marzo).***—Colaboró con los alumnos de las escuelas.

Navarra (7 de marzo).—Apoyo en las pruebas del blanco aéreo teledirigido (BAT) ALBA.

Turia ***(7 y 8 de marzo).***—Colaboró en las pruebas de medición de ruidos de la fragata *Cristóbal Colón* y con los alumnos de la E. E. Antonio de Escaño**.**

Duero ***(8 y 16 de marzo).***—Realizó calibración magnética.

Tarifa ***(7-17 de marzo).***—Vigilancia de pesca en la Campaña del Caladero Nacional en el mar Mediterráneo, mar de Alborán y golfo de Cádiz.

Navarra ***(11-18 de marzo).***—Realizó medición de la firma acústica y calibración magnética con CEMCAM y colaboró con el Ejército de Tierra.

Ejercicio de defensa ante amenaza asimétrica. (Foto: *www.flickr.com/photos/armadamde*).

Méndez Núñez ***(15-16 de marzo).***—Ejercicios de guerra de superficie con aeronaves del Ejército del Aire y calibra-ción/certificación TACAN

Mahón ***(15-16 de marzo).***—Colaboró el día 15 en el MABI A2 de la fragata *Blas de Lezo*, participando en ejercicios de remolque y SURFEX. El día 16 lo hizo con la ESENGRA.

Astrolabio ***(16 de marzo).***—Colaboró con la Escuela de Hidrografía.

Sella ***(14 de marzo).***—Colaboración en ejercicio LEADTHROUGH y actuó como buque de apoyo para realizar medidas acústicas de la fragata *Navarra*.

Juan Carlos I ***(15-16 de marzo).***—Colaboró con el PABI A4 del *Galicia* y CALPIL MV-22.

Vigilancia marítima y presencia naval

P-101 ***(1-29 de febrero y 1-31 de marzo).***—Presencia naval en aguas de Huelva.

P-114 ***(1-29 de febrero y 1-31 de marzo).***—Presencia naval en Ceuta.

Cabo Fradera ***(1-29 de febrero y 7-11 de marzo).***—Presencia naval en TIRM.

Infanta Elena ***(15-29 de febrero).***—Vigilancia marítima en STROG, mar de Alborán y MEDOC.

Serviola ***(16-29 de febrero).***—Vigilancia marítima en el Cantábrico.

Vencedora ***(1-14 de marzo).***—Vigilancia marítima en Estrecho y mar de Alborán.

Relámpago ***(1-14 de marzo).***—Vigilancia marítima en Canarias.

Tabarca ***(26 de febrero-1 de marzo).***—Presencia naval en costa del NW.

Medas ***(25 de febrero-6 de marzo).***—Presencia naval en GULOC y STROG.

Mahón ***(29 de febrero-4 de marzo).***—Presencia naval en el Cantábrico.

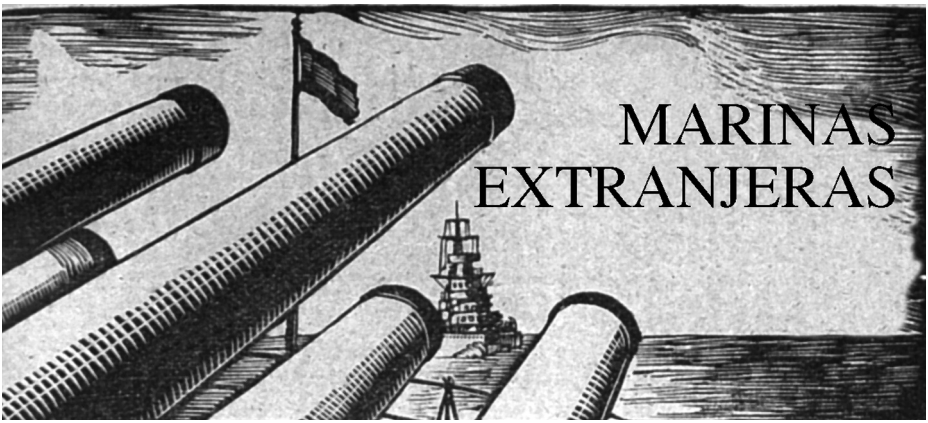
Cazadora ***(11-22 de marzo).***—Vigilancia marítima en el Estrecho y Mediterráneo.

Centinela ***(7-18 de marzo).***—Vigilancia marítima en el Cantábrico.

La Graña ***(7-1 de marzo).***—Presencia naval el golfo de Cádiz y Estrecho.

Tagomago ***(14-18 de marzo).***—Presencia naval en el Mediterráneo.

A. M. P. F.



Argentina

Lanzamiento de misiles Exocet.—La corbeta ARA *Espora* (P-41), de la clase *MEKO 140,* lanzó una salva de misiles Exocet MM-38 contra el petrolero ARA *Ingeniero Julio Krause* (B-13) de 8.300 t, dado de baja el 14 de octubre de 2014 y preparado para ser hundido como buque blanco. Construido en 1981 para la compañía Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), había sido adquirido por la Armada argentina el 5 de marzo de 1993 por un importe de 3,4 millones de dólares, de los que 1,2 se pagaron en efectivo y el resto transportando crudo para YPF. Como dato curioso, el petrolero contaba con dos dotaciones completas, dado que hacía 240 días de mar al año.

El lanzamiento de misiles y el posterior hundimiento del petrolero constituyeron todo un hito, ya que desde la Guerra de las Malvinas, en los últimos 30 años no se había efectuado otro lanzamiento similar. La baja del *Ingeniero Julio Krause* ha sido cubierta por la adquisición a la Marina francesa del *Durance,* de 17.800 t, bautizado como *Patagonia* en la Armada argentina.

***Próxima entrada en servicio del rompehielos* Almirante Irízar.**—Tras años de trabajos y amplias modificaciones, el rompehielos ARA *Almirante Irízar* ha comenzado sus pruebas de propulsores y servicios antes de volver al servicio activo para la próxima campaña antártica. El buque, tras sufrir un incendio, ha soportado al mismo tiempo las reparaciones de la modernización de media vida, que antes del accidente ya estaba prevista. En el incendio resultaron gravemente dañados los motores diésel, los grupos generadores y el circuito de combustible, por lo que ha sido necesaria una modernización completa de la planta propulsora, de los sistemas de navegación y de buena parte de los sistemas auxiliares. Paralelamente se ha incrementado la habitabilidad, al aumentar de 256 a 313 las literas disponibles, así como los metros cuadrados para los laboratorios científicos.

Australia

Programa de submarinos.—La inminente decisión de Australia de elegir un nuevo submarino implica una gran responsabilidad, ya que podría incidir en la postura estratégica de los próximos 30 años. El futuro programa de construcción de 12 submarinos es el mayor y más complejo de los programas de Defensa de la nación austral, y la decisión tendrá consecuencias económicas, políticas y estratégicas. Si bien la Marina quiere, como es lógico, el mejor submarino, hay factores

políticos y económicos que serán determinantes en la decisión última.

Los tres contendientes finales en el actual proceso de evaluación son los astilleros franceses de la DCNS, que han ofrecido una versión convencional dotada de AIP del submarino nuclear de ataque *Barracuda,* actualmente en construcción para reemplazar a los seis SNA *Rubis*. A su vez los astilleros alemanes de ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS) han ofertado el submarino tipo *U- 216,* que es una versión alargada del exitoso *U-214,* exportado a Italia, Turquía, Grecia y Portugal. Por último, el Gobierno japonés ha ofrecido un submarino basado en la clase *Soryu,* evolución de la clase *Oyashio,* que cuenta con el sistema AIP *(Air Independent Propulsion)* de la firma sueca Kockums, que construye el motor Stirling. Observadores australianos apuestan por el japonés construido por los astilleros de Kawasaki Heavy Industries, que desplaza 4.200 t en inmersión, y de los que se han entregado siete unidades, con lo que ya cumple un segundo requisito, pues además de tener desplazamiento superior a 3.000 t el submarino está operativo, algo que valora mucho la Marina australiana después de sufrir el fiasco de los seis clase *Collins,* de origen sueco, y que tantos problemas dieron al entrar en servicio, debiendo intervenir los astilleros norteamericanos de Electric Boat para resolverlos.

El HMAS* Canberra *desplegado en las islas Fiyi.—El portahelicópteros HMAS *Canberra,* de la Marina australiana, diseñado y construido por los astilleros españoles de Navantia en Ferrol, ha sido desplegado en las islas Fiyi como parte del apoyo humanitario australiano a la población civil tras el paso del ciclón *Winston* que arrasó gran parte del país. El buque anfibio llegó Suva, la capital de las islas, con 880 efectivos, 50 vehículos, tres helicópteros *NRH-90* y tres lanchas de desembarco *LCME-1,* además de un equipo específico de ingenieros, plantas potabilizadoras, material de sanidad y 60 toneladas de alimentos y ayuda humanitaria. El buque permanecerá fondeado en la rada de Suva durante un mes, ya que, debido al poco calado del puerto, no ha podido atracar en el muelle. Se trata del primer despliegue de este buque en operaciones reales de ayuda humanitaria (HADR). Tras el paso del ciclón *Winston*, el Gobierno de Fiyi solicitó ayuda internacional para cooperar en la tarea de reconstrucción de las infraestructuras destruidas. Australia respondió en primer lugar, creando una Fuerza de Tarea (*Task Force*) *ad hoc* formada por unidades del Ejército de Tierra, Fuerza Aérea y Marina, poniendo en marcha la Operación FIDJI ASSIST 2016, que comenzó con el envío urgente de ayuda mediante aviones *C-17A Globemaster* y *C-130J Hércules* de la Real Fuerza Aérea Australiana (RAAF), además un avión *AP-3C Orion* fue desplegado para realizar misiones de reconocimiento por las diferentes islas.

Canadá

Submarino inmovilizado en Norfolk.—El HMCS *Windsor* (ex-HMS *Unicorn)* se encuentra inmovilizado en la Base Naval de Norfolk (Virginia) después de que sufriese un fallo total en su propulsión debido a una anomalía en sus baterías. El comodoro Craig Baines, de la Marina canadiense, dijo que el submarino llegó a la base naval norteamericana el 18 de febrero, después de que electricistas de la dotación descubrieran que varios elementos de la batería se habían invertido. La batería del Windsor se encontraba al final de su vida operativa al contar con cinco años de utilización, si bien la Marina canadiense esperaba que aguantase hasta los seis años de vida operativa. Los especialistas enviados desde Halifax examinaron toda la propulsión del submarino sin que se conozca hasta ahora el resultado de esa investigación. El HMCS *Windsor* regresaba de una larga comisión de 100 días fuera de la base, en los que ha colaborado con otros buques de la OTAN en los ejercicios *Joint Warrior* y *Trident Venture*. Con anterioridad, en diciembre de 2012, se identificó un defecto en uno de los dos generadores diésel durante las pruebas de mar. Este submarino es el único con que cuenta Canadá en el Atlántico, ya que los otros tres de la clase *Victoria* (ex-*Upholder*) tienen su base en Esquimalt (Vancouver), en la costa del Pacífico canadiense.

Chile

IC aniversario del Arma Submarina.—El 4 de julio de 1917, la Marina chilena recibía, con cierta premura, seis modernos submarinos en el transcurso de una vibrante ceremonia en la Base de Submarinos estadounidense de New London (Connecticut) ante la posibilidad de que los Estados Unidos entrasen en guerra con Alemania y los submarinos fuesen requisados, como ya les había ocurrido con los *Iquique* y *Antofagasta*. Como dato curioso aquellos seis submarinos, cuya entrega marcará próximamente 99 años de la existencia del Arma Submarina chilena, llevaban nombres de mujer para homenajear a heroínas araucanas, siendo bautizados como *Guacolda* (H-1), *Tegualda* (H-2), *Rucumilla* (H-3), *Quidora* (H-4), *Fresia* (H-5) y *Guale* (H-6). Según la leyenda estas mujeres se enfrentaron a las tropas españolas durante la Guerra de Independencia.

China

Petrolero chino aprovisiona un buque español.—El petrolero chino *Tai Hu* ha protagonizado un hito histórico al aprovisionar por primera vez en la historia a un buque de guerra español. La maniobra tuvo lugar en el océano Índico y se realizó simultáneamente con la fragata alemana *Erfurt* y el buque de acción marítima (BAM) *Tornado*. Los dos buques europeos formaban parte de la Fuerza Naval de la Unión Europea (EUNAVFOR) en la Operación ATALANTA de lucha contra la piratería. Además de la maniobra de aprovisionamiento, el *Tai Hu* realizó ejercicio de comunicaciones y de tránsito en conserva con los buques de la EUNAVFOR, junto con la fragata de la Marina china *Da Quing*. El helicóptero *Harbin Z-9,* versión china del *Dauphin,* embarcado en la fragata china, y el *SH-60B Seahawk* del BAM realizaron diversos ejercicios aeronavales.

El encuentro entre los buques de la Marina Popular china y los buques de la EUNAVFOR resultó todo un éxito, al poder comprobar la compatibilidad de los sistemas de aprovisionamiento OTAN con los del país asiático y por haber podido operar y comunicarse sin problemas de forma fluida y ágil durante todos los ejercicios realizados, gracias a la coordinación previa realizada.

La Marina dice haber encontrado puntos débiles de Estados Unidos.—La Marina norteamericana ha desplegado un grupo de combate de portaaviones en las disputadas aguas del mar de la China Meridional, mientras que Pekín ha declarado estar preparado para hacer frente a cualquier desafío y responder a las provocaciones de Washington. A su vez, el Centro de Estudios Político-Militares del Instituto Estatal de Relaciones Internacionales de Moscú ha emitido un comunicado en el que afirma que está habiendo una redistribución de fuerzas en el mundo, con centros independientes en China, Rusia, India, Irán y Brasil, señalando que los Estados Unidos ya no pueden controlar todo el planeta. Este mismo Centro ha añadido que las fuerzas navales estadounidenses han sido desviadas a aguas de Europa, Siria, Turquía y Ucrania, pero tuvieron que bajar la guardia frente a Pekín, que ha reforzado su posición estratégica en el mar de la China Meridional desplegando aviones de combate y sistemas de defensa antimisil en las islas artificiales creadas en esa región.

El *think tank* ruso piensa que cuando Washington se dio cuenta ya era demasiado tarde. Una confrontación militar de Estados Unidos con China no es fácil, ya que esta última es lo suficientemente fuerte como para repeler el ataque de la aviación estadounidense, por lo que este centro ruso cree que la hegemonía aeronaval estadounidense se ha desmoronado como un castillo de naipes. En el ámbito económico, una ruptura comercial de Estados Unidos con China crearía un sistema financiero mundial alternativo a Wall Street, ya que en la zona Asia-Pacífico se ha concentrado una gran fuerza financiera y de producción.

Colombia

Nueva base naval en el Caribe.—El costo de la nueva Base de la Fuerza Naval del Caribe, que estará ubicada en la isla de Tierrabomba, que enmarca la entrada a la

bahía de Cartagena de Indias, plaza fortificada desde la época colonial española, se estima en 3.000 millones de euros, si bien es una valoración inicial del proyecto total. Las alternativas previstas para la ubicación de la base naval, así como su viabilidad técnica, jurídica y las cuestiones sociales, ambientales y financieras de la construcción, se determinarán este año.

El proyecto de construcción será elaborado por la Agencia Nacional Inmobiliaria Virgilio Barco Vargas, que en 2015 realizó el estudio de mercado para crear, validar y establecer las especificaciones técnicas que permitan contratar este año la ingeniería y faciliten al Gobierno la futura toma de decisiones sobre el proyecto. El año pasado se conoció un diseño conceptual, del que se destacó que sería el más moderno de la región caribeña, ocupando un área de 480 hectáreas, y 273 las instalaciones navales, la Dirección de Marina (DIMAR) 3,6 y el astillero de COTECMAR 41. Además, la base tendrá un aeródromo para la Fuerza Aeronaval que ocupará 88,5 hectáreas. Asimismo existirá una reserva medioambiental de 74 hectáreas que garantice la protección de las especies propias de este lugar.

La construcción de la nueva base naval es una prioridad para la Armada colombiana y para la ciudad de Cartagena, pues las actuales instalaciones ocupan en este momento un espacio importante en Bocagrande, terrenos que tienen un gran valor por estar rodeados de una zona turística moderna y las murallas de la ciudad histórica. Igualmente se busca que los terrenos que deje libre la actual base naval se utilice para la construcción de un nuevo muelle turístico, zonas verdes y nuevos edificios residencial. Se prevé que esté totalmente operativa en 2022.

Egipto

***En septiembre llegarán a Alejandría los dos* Mistral.**—La entrega de los dos portahelicópteros de la clase *Mistral* que Francia había construido para Rusia y que finalmente vendió a Egipto por el embargo de armas de

Portahelicópteros clase *Mistral*. (Foto: *www.wikipedia.org*).

la Unión Europea está prevista para septiembre de este año, según ha publicado la agencia France Press. Además, según el astillero francés DCNS, la llegada a Francia de 180 marinos egipcios estaba prevista para finales de marzo, comenzando a adiestrarse y a conocer los equipos de los buques y su mantenimiento. Previamente otro equipo más reducido de oficiales y suboficiales ya habría llegado, recibiendo clases por parte del astillero y de STX France antes de hacerse cargo de los buques y después de recibir un curso intensivo impartido por especialistas en formación de DCI NAVFCO. Con la adquisición de los aviones de combate *Rafale* y los dos *Mistral,* Egipto se ha convertido en el principal comprador de material de Defensa de la industria armamentística francesa, ya que a los aviones y a los buques anfibios hay que sumarles una fragata clase *FREMM,* a la que se añadirán cuatro corbetas clase *Gowind,* que empezará a recibir a partir de 2017.

Como parte del acuerdo al que llegaron Francia y Rusia el año pasado para cancelar el contrato de compra de los dos *Mistral,* la DCNS debía retirar todos los equipos rusos que se habían instalado previamente en los buques. Sin embargo, la agencia Tass de noticias ha hecho públicas las declaraciones de un portavoz de la empresa rusa United Instrument-Manufacturing Corporation, según las cuales Rusia y Egipto negociaron la compra de los equipos de comunicaciones y el sistema de mando y control de fabricación rusa para los dos buques. Según este portavoz, aún no se había llegado a un acuerdo, aunque sí se están discutiendo las características del sistema que requiere Egipto y la posibilidad de que la empresa pueda satisfacer esos requerimientos.

Italia

Se inicia la construcción de un buque de apoyo logístico.—El astillero que la constructora naval italiana Fincantieri tiene en la localidad de Riva Trigoso, al noroeste del país, realizó el 16 de febrero la ceremonia del corte de chapa de la sección de popa del futuro buque de apoyo logístico, denominado LSS, por sus siglas en inglés *(Logistic Support Ship),* para la Marina italiana. Con este tradicional acto se inicia oficialmente la construcción de este navío de 165 m de eslora y que está previsto entre en servicio en 2019. La primera sección que ha comenzado a construirse tiene un peso de 7.000 t, repartido en 86 metros de eslora y 24 de manga, por 16, 3 de puntal. Una vez finalizada, se echará al agua para ser remolcada hasta el astillero de Muggiano, en la comuna de La Spezia, no muy lejos de su ubicación actual. Allí será soldada a la sección de proa, que comenzó a construirse el 23 de febrero en los astilleros de Castellammare di Stabia, en la provincia de Nápoles.

El futuro LSS suministrará a los buques de la Flota italiana gasoil para sus turbinas y motores, combustible para las aeronaves, agua dulce y víveres para las dotaciones, repuestos y municiones, además de servir de taller a flote para mantener y reparar equipos y embarcaciones. El buque contará además con un completo hospital, que incluirá varios quirófanos, gabinete de rayos X, laboratorios y gabinete odontológico, teniendo una UCI con 12 camas. En caso de necesidad la nave podrá embarcar hasta ocho módulos residenciales y de atención sanitaria. Igualmente, de ser necesario, sus generadores podrían suministrar 2.500 kW a tierra, suficientes para alimentar a una población de 5.000 personas. En su cubierta albergará una grúa estabilizada de 30 t. Dispondrá de alojamiento para unas 200 personas. Esta construcción se engloba dentro del programa de incremento de capacidades de la Fuerza Naval, que incluye la puesta a flote de siete grandes buques, siendo el más importante un portaaeronaves anfibio tipo LHD de 200 m de eslora, similar al español *Juan Carlos I.* Los otros seis serán escoltas de 129 m de eslora. El coste total de este programa naval supone una inversión de 5.400 millones de euros.

Reino Unido

Submarino nuclear* Artful *finaliza las pruebas de mar.—El tercer submarino nuclear de ataque de la clase *Astute,* el HMS

Artful, dejó los astilleros de Barrow para realizar sus pruebas de mar desde la Base Naval de Faslane en Escocia. Desde allí ha realizado varias salidas en la mar para finalizar las pruebas operativas, que incluían el lanzamiento real de un torpedo en inmersión, además de comprobar el funcionamiento de su novísimo sistema de combate en diferentes situaciones y bajo diferentes amenazas. Paul Beavis, director de Sistemas de Combate y Apoyo en BAE Systems Submarines, dijo que habían trabajado con este submarino para diseñar una solución innovadora que se adapte a productos COTS *(Commercial Off the Shelf)* para abaratar costos. El nuevo sistema de mando y control se integró en el HMS *Artful* porque estuvo listo antes de lo previsto y está demostrando ser altamente capaz, por lo que se instalará en todos los submarinos de esta serie. Este sistema ha sido realizado por VMware, Dell y Aish y permite que los miembros de la dotación tomen decisiones en tiempo real al presentar datos continuamente de todos los sensores del submarino. Este sistema tuvo su prueba de fuego en el lanzamiento exitoso de un torpedo que recibió los datos correctamente para realizar un ataque sobre un buque de superficie en movimiento. En cuanto finalice las pruebas de mar, el HMS *Artful* se unirá a sus gemelos HMS *Astute* y HMS *Ambush,* estando los cuatro submarinos restantes de esta serie en diferentes fases de la construcción.

Un marinero denuncia fallos en submarinos nucleares.—En 2015 el marinero William McNeilly denunció graves fallos de seguridad en la Base de Submarinos de la Marina británica ubicada en Faslane (Escocia). Tras tres meses de servicio en el HMS *Vanguard,* en la Base Naval de la bahía de Faslane, este marinero especialista en máquinas difundió un informe en el que contaba las vulnerabilidades que tenía la base frente a un ataque terrorista, calificando la situación actual de desastrosa y con posibilidades de convertirse en un segundo Chernobil. La Marina británica rechazó sus argumentos y licenció a McNeilly, mientras los periódicos británicos lo tachaban de «espía ruso», «nacionalista escocés» o simplemente «un loco». A pesar de todo, las acusaciones contra McNeilly fueron retiradas y el exsubmarinista evitó la prisión. En vísperas del debate histórico en el Parlamento británico sobre el futuro de los submarinos nucleares balísticos Trident, McNeilly decidió romper su silencio y dio una entrevista en exclusiva a la cadena rusa RT, en la que declaró que el propósito de su informe no era desacreditar a la Corona ni a la Marina británica, sino manifestar que la seguridad de las instalaciones era deficiente y presentaba un riesgo. Por último, matizó que para advertir los fallos no hacía falta una gran preparación, ya que cualquier persona podría darse cuenta de ellos, señalando por ejemplo que en Faslane no se vigilaba el contenido de las bolsas que se introducían en la base.

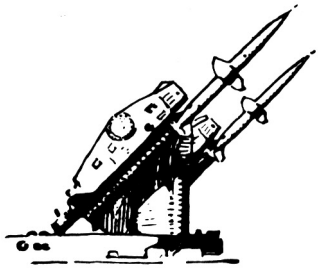
Rusia

Submarino* Bulava *lanzará 16 misiles en el Ártico.—Según las agencias de información rusas, la Flota del Norte se está preparando para incrementar su fuerza de disuasión con el lanzamiento en inmersión de 16 misiles balísticos en aguas del Ártico, un lanzamiento múltiple que no se realiza desde hace 25 años. Dos de los más modernos submarinos nucleares balísticos (SSBN) están listos para hacerse a la mar con dirección al mar de Barents. Uno de ellos hará el lanzamiento de los 16 misiles en una única andanada, algo que los submarinos occidentales no pueden hacer al tener que dispararlos secuencialmente. La Flota del Norte ha bautizado esta operación como Behemoth, según comunica la agencia Izvestia. Los dos submarinos pertenecen a la clase *Borey,* y son los *Yury Dolgoruky* y *Vladimir Monomakh,* los SSBN más modernos operativos, aunque solamente uno de ellos realizará el lanzamiento. Informaciones posteriores de la agencia Tass apuntaron la posibilidad de que el lanzamiento se reduzca a únicamente dos misiles, aunque simultáneamente. Los SSBN de la clase *Borey* son un elemento vital de la tríada nuclear de las FF. AA. rusas, ya que transportan 16 misiles nucleares Bulava con 10 ojivas cada uno, capaces de alcanzar sus objetivos a 9.000 km de distancia. La Marina rusa tiene previsto construir un total de ocho SSBN clase *Borey,* teniendo ya tres operativos y

cuatro en diversas etapas de construcción, que irán sustituyendo progresivamente a los últimos *Typhoon* y a los veteranos *Delta III*. El *Yury Dolgoruky* ya ha lanzado cinco misiles Bulava en 2011, todos los cuales alcanzaron de forma exitosa sus objetivos. El *Vladimir Monomakh* tuvo un lanzamiento exitoso de este misil en septiembre de 2014. Un segundo con dos misiles tuvo un éxito del 50 por 100, al alcanzar su objetivo en la península de Kamchatka tan solo uno de ellos. El antecedente del próximo lanzamiento múltiple de 16 misiles se dató el 6 de agosto de 1991, finalizando la Guerra Fría, cuando el submarino *Novomoskovsk,* de la clase *DELTA IV,* realizó el lanzamiento bajo el agua de 16 misiles SS-N-23.

***Nuevos misiles para el crucero* Piotr Velikiy.**—El crucero nuclear de la clase *Kirov, Piotr Velikiy (Pedro el Grande,* ex-*Yury Andropov),* que entró en servicio en 1998, incorporará misiles hipersónicos, con lo que el cargo de estos puede llegar a 80 unidades, incluidos los Tsirkon, Ónix y Kalibr. Los nuevos misiles hipersónicos Tsirkon estarán operativos en el crucero en 2022, una vez finalizadas las pruebas que se están realizando; para ello el *Piotr Velikiy* entrará en dique a finales de 2019 para realizar su modernización, que incluirá el nuevo misil que irá instalado en 10 lanzadores verticales compatibles con los misiles Ónix, Kalibr y Tsirkon. El armamento de este crucero nuclear de 25.860 t está ideado para destruir grupos de combate de portaaviones en cualquier parte del mundo. Los parámetros del misil Tsirkon se mantienen en secreto, si bien observadores occidentales apuntan a un alcance de 400 millas y una velocidad de crucero de cinco mach.

J. M.ª T. R.



BAM *Tornado*, primer buque extranjero en efectuar aprovisionamiento en la mar con la Marina de China. (Foto: OCS AJEMA).

Importante crecimiento en las matriculaciones de recreo

Hasta febrero de este año se han matriculado en España 46 embarcaciones, más que en el mismo período de 2015. En total, se han registrado 436, un 11,8 por 100 más de las efectuadas en enero-febrero del pasado año.

El alquiler sigue creciendo, hasta febrero un 46,8 por 100 con respecto al mismo período del año pasado, reflejando que el perfil del consumidor ha cambiado y se decanta por nuevas formas de disfrutar de la náutica.

Las esloras menores, hasta 12 metros, vienen pegando fuerte en lo que va de año, con un crecimiento del 37 por 100 en relación con los mismos meses de 2015.

En el IV Congreso Náutico que se celebró en Barcelona los días 9 y 10 de marzo se analizó el nuevo perfil del consumidor.

Proyecto GAINN4MOS para el impulso del GNL como combustible

El proyecto GAINN4MOS es una de las iniciativas abiertas en la Agencia Ejecutiva de Innovación y Redes (INEA) de la Comisión Europea. Mediante el instrumento financiero CEF *(Connecting Europe Facility)* se intenta promocionar el crecimiento, el empleo y la competitividad a través de la inversión en unas infraestructuras específicas en los sectores de la energía, telecomunicaciones y transporte.

Dicho proyecto, dentro del sector del transporte, está enfocado a conseguir unas operaciones sostenibles para el empleo del gas natural licuado (GNL) como combustible marino. El presupuesto estimado es de 41,3 millones de euros, de los que la UE contribuye con 19,1 al financiar el 50 por 100 de los estudios previstos y el 30 por 100 de las obras de infraestructura a realizar.

Para ello el proyecto define varios pasos a conseguir, entre ellos:

— Proporcionar a los puertos de Koper, Venecia, La Spezia, Fos-Marsella y Nantes-Saint Nazaire infraestructuras piloto para el suministro de GNL.

— Suministrar tecnologías probadas que puedan emplearse para la reforma o nuevas construcciones de buques dedicados al tráfico de corta distancia entre los puertos atlánticos y mediterráneos de la UE.

— Demostrar que las barcazas de suministro, remolcadores, buques ro-ro, ferries y otros pueden adaptarse al uso de GNL como combustible marino y analizar la viabilidad financiera de los armadores y empresas con buques transformados para uso de GNL.

(Foto: proporcionada por A. P. P.).

— Allanar el camino para el empleo de GNL, incrementar la competitividad de los servicios portuarios y reducir los costes operacionales.

— Fortalecer los nuevos nichos de mercado de la UE asociados al uso de GNL.

La empresa española Boluda Corporación Marítima participa en el proyecto con la adaptación de una barcaza para transporte y suministro de este combustible.

En conjunción con la empresa española de ingeniería naval Seaplace, se ha diseñado la colocación de tres tanques en la cubierta superior de la barcaza, lo que permite mantener también el transporte y suministro de combustible diésel marino. También se modifica la propulsión propia de la barcaza para permitir el empleo de GNL como combustible.

Participan la Dirección General de la Marina Mercante, la Fundación Valenciaport, el Bureau Veritas y el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE).

Clúster Marítimo

CONSTRUCCIÓN NAVAL

Construcción de remolcadores para Boluda

Astilleros Zamakona ha sido elencargado para el desarrollo y construcción de diez remolcadores del tipo *Advance Voith Tractor* (AVT).

Los remolcadores van a construirse según el diseño de la empresa canadiense Robert Allan Ltd. para la división de remolque portuario Boluda Towage and Salvage, que pertenece a Boluda Corporación Marítima.

Las características principales de los buques son: 31,5 m de eslora, 12,8 de manga, 6,5 de calado, dos motores diésel Caterpillar Mak con potencia de 7.500 CV, propulsión Voith y velocidad máxima de 13,5 nudos. Su capacidad de tiro a punto fijo es de 80 toneladas.

Los buques están preparados para realizar labores de remolque en puerto y mar y funciones de escolta.

Los nuevos remolcadores se enmarcan en el programa de modernización y renovación de flota que Boluda ha puesto en marcha en España, y también tienen como objetivo aumentar la potencia de tiro de los remolcadores con los que la compañía opera en los puertos españoles.

Boluda Corporación Marítima es un grupo español de empresas que tiene su origen en 1837, con la creación de la Naviera Fos, que operaba en el Mediterráneo. En el grupo se integran Boluda Lines, Boluda Tankers y Boluda Towage and Salvage.

Astilleros Zamakona, con factorías en Pasajes, Santurce y Las Palmas, tiene también en construcción, entre otros, un remolcador para la Autoridad Portuaria del puerto israelí de Haifa y un buque de apoyo a plataformas para el armador Esvagt A. S. Además, ha cerrado un acuerdo con la compañía Transportación Marítima Mexicana (TMM) para la construcción de cuatro buques de apoyo a plataformas.

Buque auxiliar para la flota atunera

El Grupo Armón, en su factoría de Vigo, ha iniciado la construcción de un nuevo buque «macicero», auxiliar de la flota atunera de la empresa Albacora.

Es gemelo del *Haiza Leu*, encargado por la misma empresa el pasado año y que se encuentra, desde primeros de febrero de 2016, realizando pruebas de mar.

Sus dimensiones son 46,3 m de eslora y 8,5 de manga. Están especializados en el apoyo a las diferentes flotas atuneras, actuando como buques para detección de los bancos de atunes, aprovisionamiento de víveres y repuestos, relevos de dotación, etcétera.

Así, el *Haiza Leu* será el buque de apoyo del atunero *Cape Coral*, construido en Armón Gijón el pasado año y operado por Albacora.

Armón está construyendo un buque oceanográfico para Colombia, tiene en cartera otro para el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina, y está negociando un tercero para el Marine Institute de Irlanda. Además, construye un remolcador para un armador nacional.

Oficina de Canberra. (Foto: proporcionada por A. P. P.).

Además ya ha sido constructor de varios buques oceanográficos, entre ellos los *Ramón Margalef* y *Ángeles Alvariño* del Instituto Español de Oceanografía, entregados en 2011 y 2012 respectivamente, y el *BIPO Inapesca* del Instituto Nacional de Pesca de México, entregado en diciembre de 2013.

Nueva oficina de Navantia en Canberra

El día 18 de febrero Navantia Australia Pty. Ltd. celebró la apertura de su oficina corporativa en Canberra, capital de Australia.

Se trata de reforzar su situación en el país, su principal cliente en el mercado exterior, y consolidar las opciones a corto plazo, como la posible construcción de dos buques logísticos, y mejorar las expectativas a medio y largo plazo con los futuros programas de fragatas y patrulleros. La apertura de esta nueva oficina es también la consolidación de Navantia Australia, que tras cuatro años desde su creación se ha asentado en este país.

El acto contó con la presencia del embajador de España en Canberra y con el presidente de Navantia. Asistieron representantes del Ministerio de Defensa australiano y de la industria.

La oficina permitirá atender de una mejor manera las numerosas oportunidades en las que participa la empresa: en concreto el programa SEA1654 de los buques logísticos, el SEA5000 de fragatas y el SEA1180 de patrulleros, así como los programas de mantenimiento de ciclo de vida asociados.

Con la apertura de esta oficina Navantia Australia Pty. Ltd. pasa a tener presencia en Canberra, Adelaide, Sídney y Melbourne.

A. P. P.

Tráfico de los puertos españoles en 2015

El organismo público Puertos del Estado ha dado a conocer las cifras provisionales del tráfico portuario del año 2015: los 46 puertos españoles de interés general, gestionados por Puertos del Estado (28 autoridades portuarias) han movido un total de 501.815.624 t de mercancías, lo que significa un aumento del 4,09 por 100 en comparación con los 482 millones de toneladas registradas en 2014. De esta forma, el tráfico portuario español marca un nuevo récord histórico y continúa en la línea de aumento iniciada en 2010 y que sufrió un pequeño parón en 2013.

La evolución por sectores tiene las siguientes características:

— En el tráfico de graneles líquidos (que representan el 33,4 por 100 del total de mercancías) se produjo un aumento del 4,33 por 100. Destacan los puertos con instalaciones o conectados con plantas preparadas para la recepción y tratamiento de productos petrolíferos, gas natural y productos petroquímicos. El primero es Bahía de Algeciras, seguido de Cartagena, Tarragona, Huelva, Bilbao, y Barcelona.

— El tráfico de graneles sólidos (el 19,1 por 100 del total de mercancías) experimentó un aumento del 7,2 por 100. En este apartado destacan los puertos con tráficos de gran volumen de productos siderometalúrgicos, carbones para alimentación de centrales térmicas, abonos, materiales de construcción y agroalimentarios. El consumo de productos agrícolas y los tráficos de carbón y cemento para la construcción son los pilares de la recuperación del tráfico de sólidos. El primer puerto en este tipo de mercancías es Gijón, seguido de Ferrol-San Ciprián, Tarragona, Almería, Cartagena, y Huelva.

— El tráfico de mercancía general (el 44,7 por 100 del total) aumentó en un 3,01. La cantidad de esta mercancía general que viaja en contenedores se conoce como índice de contenerización, y es del 70,8 por 100. El puerto que mueve más mercancía general es Valencia, seguido de Bahía de Algeciras, Barcelona, Las Palmas, Baleares y Bilbao.

— Respecto al tráfico de contenedores en sí, se alcanzaron los 14,24 millones de TEU, con un aumento del 0,25 por 100 respecto al año 2014. La mercancía movida en contenedores también aumentó un 2,25 respecto al año anterior. En cualquier caso, nuestros puertos continúan ocupando los primeros lugares entre los de la Unión Europea y lideran el área del Mediterráneo. El que mueve más mercancía en contenedores es Bahía de Algeciras, seguido de Valencia, Barcelona, Las Palmas, Bilbao y Castellón.

— También hay que destacar el aumento del tráfico ro-ro en un 6,3 por 100, con el consiguiente beneficio en la reducción del tráfico de camiones en carreteras y en la

emisión de gases contaminantes. En este tráfico ocupa el primer lugar el puerto de Barcelona, seguido por Baleares, Valencia, Algeciras, Sta. Cruz de Tenerife y Las Palmas.

— Se produjo un aumento del 2,16 por 100 en el tráfico total de pasajeros (línea regular y cruceros), con 29,96 millones de personas. Los pasajeros de cruceros aumentaron un 9,4 por 100 con un total de 8,4 millones. El primer puerto del total de pasajeros ha sido Puertos de Baleares, seguido de Bahía de Algeciras, Santa Cruz de Tenerife, Barcelona, Las Palmas y Ceuta.

— Respecto al resto de mercancías, el avituallamiento de buques superó los 10,09 millones de t, con un ligero descenso del 0,02 por 100.

— La pesca fresca alcanzó las 215.138 t, con un descenso del 9,3 por 100. En descarga de este producto el puerto de Vigo continúa siendo el líder nacional indiscutible, con 77.863 t, seguido por La Coruña con 43.741, Pasajes con 23.195, Avilés con 13.923 y Bahía de Cádiz con 12.926. El resto de los puertos no superan las 10.000 en este concepto.

En el cómputo total vuelve a ocupar el primer lugar el puerto de Bahía de Algeciras (98,1 millones de toneladas), seguido por los de Valencia, Barcelona, Tarragona, Bilbao, Cartagena, Huelva, Las Palmas, Gijón, Castellón, La Coruña, Puertos de Baleares, Ferrol-San Ciprián y Santa Cruz de Tenerife. Todos los relacionados superan los diez millones de toneladas. El puerto de Valencia sigue consolidado en la segunda plaza tras varios años superando al de Barcelona en más de veinte millones de toneladas. Los puertos que han registrado mayor incremento respecto al año 2014 han sido los de Almería (25,7 por 100) y La Coruña (16,7 por 100); por su parte, Ceuta es el de mayor pérdida de tráfico (-8,8 por 100) respecto a 2014.

El número total de buques mercantes es de 137.441, con un descenso del 0,91. En compensación, hay un aumento del 7,09 por 100 en el total de toneladas de arqueo bruto de los buques que atracaron en nuestros puertos.

Puerto Seco de Madrid 2015

El Puerto Seco de Madrid, situado en la localidad de Coslada, ha cerrado el ejercicio 2015 con un movimiento total de 134.014 contenedores, lo que supone un nuevo récord e incremento del 7,5 por 100 respecto a los 124.675 contenedores movidos en 2014.

Estas instalaciones conectan directamente por vía ferroviaria los puertos de Bahía de Algeciras, Barcelona, Bilbao y Valencia.

Inició sus operaciones en 2001 y su actividad ha ido creciendo anualmente hasta llegar a 1.000.751 contenedores manipulados en sus quince años de vida.

Dispone de 120.000 m^2 de superficie, con 2.225 metros de vías para recepción y expedición de trenes y 2.276 m para carga y descarga. Su objetivo principal es el impulso del tráfico ferroviario entre puertos y tiene como accionistas a Puertos del Estado, las autoridades portuarias de Bahía de Algeciras, Barcelona, Bilbao y Valencia, la Sociedad Pública Empresarial del Suelo (SEPES), la Comunidad Autónoma de Madrid y el Ayuntamiento de Coslada.

A. P. P.

Convenio entre SASEMAR y la Autoridad Portuaria de Ferrol

El día 22 de febrero tuvo lugar la firma del convenio de cooperación entre la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR) y la Autoridad Portuaria de Ferrol-San Ciprián.

El convenio entre ambos organismos, por un valor anual de 175.000 euros, consiste en el contrato para la prestación por parte de Salvamento Marítimo del servicio de ordenación, coordinación y control del tráfico marítimo portuario de los puertos de Ferrol y San Ciprián.

Las funciones que va a prestar SASEMAR, en nombre de la Autoridad Portuaria, son entre otras:

— Ordenación, coordinación y control del tráfico marítimo portuario.

— Coordinación y control de las operaciones asociadas a los servicios portuarios, comerciales y otras actividades relacionadas con la prevención de la contaminación marina.

El convenio servirá para el aumento de la seguridad en las áreas portuarias de Ferrol y San Ciprián. Está firmado dentro del Acuerdo Marco 2014 entre Puertos del Estado y SASEMAR.

A. P. P.

El buque auxiliar *Las Palmas* rescata a tres personas

El pasado día 7 de marzo, el buque auxiliar *Las Palmas*, que se encontraba preparando un adiestramiento para la Fuerza de Medidas Contraminas de la Armada, rescató a tres hombres que tripulaban la embarcación deportiva de pesca *Mar 2* cuando se encontraban a tres millas al sur del faro de Mazarrón.

A primera hora de la mañana el *Las Palmas* recibió un aviso de emergencia de Salvamento Marítimo de Cartagena informándole de la emergencia, dirigiéndolo al lugar del hundimiento. Una vez localizada la embarcación, se procedió a recoger a los tres náufragos que se encontraban en el agua mientras la embarcación se hundía.

Una vez a bordo del *Las Palmas*, a salvo y tras recibir las primeras atenciones médicas por parte del personal sanitario de dicho buque, puso rumbo al puerto de Mazarrón

(Foto: OCS AJEMA).

desde donde una ambulancia del 112 los trasladó al hospital más cercano.

El *Las Palmas* fue construido en Santander en 1978 por los Astilleros del Atlántico. En 1982 fue adquirido por la Armada, que lo dedicó a misiones de salvamento, remolque, vigilancia marítima, ejercicios, auxilio en zonas catastróficas, lucha contra la contaminación del mar, apoyo a la flota pesquera española, etcétera.

Como Buque de Investigación Oceanográfica (BIO), el *Las Palmas* fue el primer buque español que participó en misiones científicas en la Antártida, concretamente durante los años 1988 y 1991, antes de que entrara en servicio el BIO *Hespérides*. Participaba anualmente, en colaboración con el Ministerio de Educación y Ciencia, en la Campaña Antártica Española que desarrolla el Comité Polar Español.

A partir de enero de 2015, pasó de ser buque de investigación oceanográfica a buque auxiliar B/A. En esta nueva etapa operativa, ha pasado a realizar labores de apoyo en ejercicios y colaboraciones nacionales.

Cuenta con una dotación de 35 personas, y desde abril de 2004 tiene su base en Cartagena (Murcia).

OCS AJEMA

OCEANOGRAFÍA Y MEDIO AMBIENTE MARINO

Campaña oceanográfica «ARSA 0316»

El buque oceanográfico español *Miguel Oliver*, de la Secretaría General de Pesca, realizó entre el 21 de febrero y mediados de marzo la campaña oceanográfica «ARSA 0316» en aguas del golfo de Cádiz.

Durante la campaña se han obtenido datos de los patrones de distribución espacial e índice de abundancia de la fauna bentónica y demersal, principalmente de las especies de interés pesquero, así como el estudio hidrográfico y de sedimentos en la zona y su influencia sobre las especies.

La evaluación de los recursos pesqueros se realiza a partir de datos de índices de abundancia estratificados de las principales especies comerciales, con sus distribuciones de tallas y datos biológicos, tanto de peces como de crustáceos y moluscos.

Durante los primeros días de la campaña se realizaron pruebas de toma de imágenes submarinas con trineo fotogramétrico, que permiten la visualización de imágenes en tiempo real y que se utilizan para la evaluación de la cigala. Además, se tomaron datos oceanográficos mediante muestreo en estaciones con sonda CTD y datos de sedimentos utilizando recolectores específicos.

Las campañas de arrastre de fondo como «ARSA» son uno de los principales métodos de estudio directo de las poblaciones pesqueras explotadas comercialmente, que derivan de la necesidad de obtener datos independientes de la actividad pesquera para poder efectuar una correcta gestión de las poblaciones objetivo de cada caladero.

Estas campañas oceanográfico-pesqueras en el golfo de Cádiz se desarrollan de forma sistemática y están integradas en el Programa Nacional de Datos Básicos para la gestión sostenible de los recursos del mar. Por ello, la Secretaría General de Pesca invierte sus esfuerzos en el desarrollo de campañas de investigación con sus buques oceanográficos.

La información obtenida en la campaña se analiza conjuntamente con la serie histórica, y con otros datos de la pesquería, y es utilizada por los científicos en los diferentes grupos de evaluación para redactar las recomendaciones a los gestores del sector pesquero. De esta manera se consiguen alinear los intereses del sector, de los científicos y de la administración para lograr una pesca sostenible.

El convenio de colaboración entre la Secretaría General de Pesca y el Instituto Español de Oceanografía (IEO) pone a disposición de los científicos el instrumento más adecuado para los fines de la campaña. Se trata también de conseguir la optimización de los recursos en beneficio de ambas instituciones para la mejor gestión de la política

Sentinel-3. (Foto: proporcionada por A. P. P.).

pesquera española y para aumentar el conocimiento de las pesquerías importantes para nuestra flota.

Lanzamiento del satélite Sentinel 3A

El día 16 de febrero se efectuó el lanzamiento del satélite Sentinel 3A, que pertenece a la constelación del programa europeo Copernicus de la Agencia Espacial Europea (ESA).

El satélite, de 1.150 kg de peso, fue lanzado por un cohete Rockot desde el polígono ruso de Plesetsk. El lanzamiento tuvo lugar a 17:57 GMT, y 70 minutos después se separó en su órbita prevista a 815 km de altura, recibiéndose las señales desde el nuevo satélite a los 92 minutos de su lanzamiento.

La telemetría, seguimiento y posicionamiento del satélite se controla en el centro de operaciones de la ESA en Darmstadt (Alemania). Ahora viene la fase de comprobación de todos los sistemas del satélite para su entrada definitiva en operación en unos cinco meses.

Sentinel 3A tiene una vida útil de siete años, aunque dispone de combustible para mantenerse durante doce en su órbita. El próximo 2017 está previsto el lanzamiento del satélite gemelo, Sentinel 3B.

El programa Copernicus proporcionará datos para el control medioambiental de los océanos, con mediciones de la temperatura, color y altura de la superficie marina y del espesor de los hielos. Estos datos servirán para el estudio del cambio climático, de la contaminación y biología marinas.

Sobre la superficie terrestre se obtendrán cálculos para controlar incendios forestales, medir la extensión de bosques, altura de ríos y lagos, etcétera.

La Agencia Espacial Europea es una organización intergubernamental, creada en 1975, con la misión de desarrollar la capacidad espacial europea y asegurar que la investigación espacial produce beneficios a los ciudadanos europeos y al mundo en general. Está integrada por 22 Estados miembros, España entre ellos. La cooperación financiera e intelectual permite llevar a cabo estudios, programas y actividades que sería imposible desarrollar de forma individual. Hoy día, desarrolla y lanza satélites para la observación de la Tierra, navegación, telecomunicaciones y astronomía y coopera con la exploración humana del espacio.

A. P. P.

Campaña de pesca del atún rojo 2016

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha presentado a la Comisión Europea el Plan de Capacidad de España para la campaña de pesca del atún rojo en 2016, incluyendo la relación nominal de todos los buques pesqueros participantes. En estos listados se incluyen todos los barcos que tienen asignada una cuota individual, incluidos los canarios, que tienen una cuota y gestión conjuntas. En este caso, se relacionan todos los buques que hayan tenido actividad en la pesquería de atún rojo entre 2008, año en el que se estableció el reparto de esta especie, y 2015.

España dispondrá de un total de 3.534,44 toneladas de atún rojo para toda la campaña de 2016, lo que supone un aumento de 577 toneladas, un 19,53 por 100 más que en 2015, en base al programa plurianual acordado en 2014 para los años 2015-2017. Esta cantidad se verá incrementada en el próximo año 2017 en al menos 709 t más. Todas las modalidades de pesca activa y dirigida, compuesta por 315 buques y almadrabas, van a ver repercutido el incremento del 19,56 por 100 en sus disponibilidades de pesca con respecto a las del año 2015, lo que va a permitir mejorar sensiblemente sus posibilidades de capturas y sus rentabilidades. Excepcionalmente, y teniendo en cuenta la situación de determinadas pesquerías más artesanales y las capturas accidentales, van a realizarse dotaciones superiores procedentes del fondo de maniobra establecido en la normativa vigente. Este fondo se había establecido para subsanar posibles excesos de capturas respecto a las posibilidades de pesca asignadas a España y para la correcta gestión de la pesquería en general.

Teniendo en cuenta el grado de responsabilidad de los diferentes operadores, los desembarques finales se ajustan a las cuotas asignadas, por lo que no se prevé sobrepesca y, para la mejor gestión, se va a proceder a la distribución de este fondo entre las pesquerías antes mencionadas. De ese modo, el Gobierno va a poder asignar esta temporada una cuota mayor a aquellas flotas que no se vieron favorecidas por el reparto inicial. Así, las formadas por los buques artesanales del Estrecho y del Mediterráneo, que carecen de cuota, dispondrán de 30 y 50 t respectivamente para poder desembarcar como capturas accesorias, esto es, cuando se captura un ejemplar de atún rojo no intencionadamente al realizar las labores normales de pesca. Asimismo, la flota de pesca deportiva, que tiene prohibida la captura de atún rojo, ya que solamente puede realizar una pesquería sin muerte —obligación de captura y suelta de los ejemplares vivos—, podrá desembarcar hasta un máximo de 9,5 t de atún rojo, exclu-

sivamente en aquellos casos en los que, aun adoptando las medidas necesarias para asegurar la devolución con vida de los atunes capturados, no se consiguiese. En estos casos, y dentro de la mencionada cuota, se podrá desembarcar el ejemplar de atún rojo, pero no se podrá comercializar.

En el caso de la flota cañera canaria, atendiendo a una demanda histórica de su sector, se continúa con los ajustes de cuota, permitiendo desembarques hasta 140 toneladas para esta campaña. Esto supone un incremento del 40 por 100 respecto a la cuota final asignada el año 2015, y más de un 250 por 100 con respecto a la que inicialmente le correspondería.

La primera pesquería de atún rojo será la que se desarrolla en aguas de Canarias, que se inició a principios del mes de marzo. En el Atlántico Oriental y el Mediterráneo, una de las más controladas del mundo, está regulada mediante diferentes órdenes ministeriales, que establecen las normas de funcionamiento de esta pesquería, el censo específico de la flota autorizada para el ejercicio de la pesca de atún rojo, el procedimiento para la asignación de cuotas o la dotación de un fondo de maniobra.

La campaña anual implica a diferentes operadores. Dentro de lo que se conoce como pesca dirigida, la formada por aquellos operadores que pescan directamente el recurso, se incluyen la flota de cebo vivo del Cantábrico noroeste, la de cañas y líneas de mano del Estrecho, las de palangre y línea de mano, los buques cañeros autorizados a pescar en aguas del caladero canario, la flota de cerco del Mediterráneo y las almadrabas. Estos seis grupos concentran la gran mayoría de las capturas, con más del 97 por 100 del total. El resto se reservan para las capturas fortuitas o incidentales realizadas por las flotas formadas por los buques artesanales del Estrecho y del Mediterráneo, estos últimos sin cuota en la actualidad, y para las embarcaciones dedicadas a la pesca deportiva.

Acuerdo pesquero de la UE con Gabón

A mediados del mes de enero se celebró la tercera Comisión Mixta entre la Unión Europea y el Gobierno de la República de Gabón. Entre otras materias, se analizó la utilización del Acuerdo de Asociación en materia pesquera durante el año 2015. En esta reunión participaron representantes de la Comisión Europea, del Ministerio de Pesca y Ganadería de Gabón y de los gobiernos francés y español.

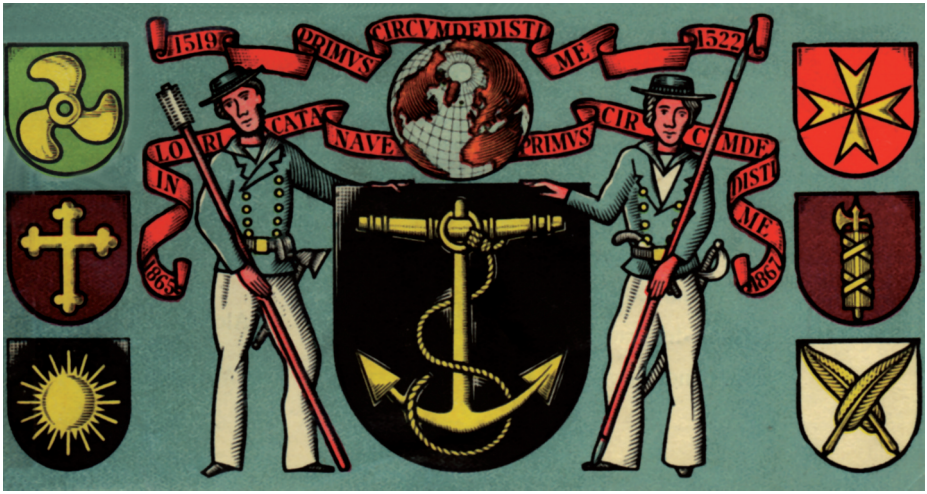
La Comisión Mixta ha abordado la operatividad de la flota atunera, que tiene en las aguas de Gabón uno de los principales caladeros del Atlántico, y se ha definido entre las Partes el pago de las capturas que durante la campaña de 2015 han superado el tonelaje de referencia, con un récord histórico, al sobrepasarse las 32.000 t, la mitad de ellas realizadas por buques españoles.

También se han acordado los procedimientos para embarque de observadores y sobre el sistema de informe de las capturas para mejorar la información durante los últimos seis meses del Protocolo, en especial en lo referente a las capturas accesorias y los descartes.

Se ha concretado un calendario de negociaciones con dos rondas, para establecer con tiempo suficiente un nuevo Protocolo, antes del 23 de julio de 2016, fecha en la que expira el actual. De esta forma se garantizará la estabilidad de la actividad de la flota pesquera que opera en Gabón.

España cuenta con licencias para 15 buques cerqueros congeladores y siete cañeros que en 2015 capturaron más de 17.000 t de túnidos tropicales destinados a la industria conservera. Por su parte, Francia tiene 12 licencias para cerqueros congeladores y una para pesqueros cañeros.

A. P. P.



Cultura Naval

ACTIVIDADES DEL ÓRGANO DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL

El Museo Naval en la Biblioteca Virtual del Ministerio de Defensa

En la Biblioteca Virtual de Defensa (BVD) se están incorporando imágenes digitalizadas de piezas seleccionadas de los tres museos nacionales dependientes del ministerio: el Museo del Ejército, el de Aeronáutica y Astronáutica y el Museo Naval. Se trata de un proyecto puesto en marcha por la Subdirección General de Publicaciones y Patrimonio Cultural para difundir y hacer más accesible el patrimonio cultural conservado en estos museos.

Actualmente se puede visionar en la página *www.bibliotecavirtualdefensa.es* una selección de piezas del Museo Naval como la Carta Universal de Juan de la Cosa, la madre de astrolabio, la medalla conmemorativa del refrendo de Carlos V como emperador en la Dieta de Nuremberg, el retrato de Alejandro Malaspina Melilupi, así como el manuscrito de la *Descripción del archipiélago de las Vavao y de sus habitantes (1793.05.20-1793.05.31)*-

Medalla conmemorativa del refrendo de Carlos V como emperador en la Dieta de Nuremberg. (Foto: ORP OHCN).

(Foto: ORP OHCN).

Expedición Malaspina (1789-1794), que incluye la digitalización de 60 páginas.

El visor integrado en la página permite visualizar la pieza con nitidez y detalle, al poder aplicar altos niveles de *zoom*. Además, se acompaña cada imagen de una completa ficha descriptiva.

Está prevista la continuación del proyecto ampliando el número de objetos digitalizados de los tres museos.

El Museo Naval participa en «Año 35. Madrid»

La Feria de Arte Contemporáneo (ARCO) celebró este año su 35 aniversario organizando una serie de exposiciones temporales en instituciones públicas madrileñas que, en principio, no están vinculadas al arte contemporáneo. El proyecto tenía como objetivo, por un lado, dar a conocer la obra de diferentes autores, integrándola temáticamente en estos espacios y, por otro, resaltar el papel de estas instituciones dentro del mundo cultural madrileño.

El Museo Naval ha participado en el proyecto con una exposición del artista vasco Mikel Eskauriaza, desde el 17 de febrero al 17 de abril, cuyo comisario ha sido el crítico de arte Javier Hontoria, y que reúne piezas de la serie «BAPORAK» sobre la flota atunera vasca en el océano Índico.

«BAPORAK» se expuso en el marco del Museo Naval, lugar en el que están muy presentes los grandes navegantes vascos, como Juan Sebastián Elcano y Blas de Lezo. A través de su obra pictórica y fotográfica, Mikel Eskauriaza reproduce la manera tradicional de representar la temática marina y, a la vez, refleja la realidad cotidiana actual de la flota pesquera vasca que faena en aguas internacionales, enfrentándose a todo tipo de dificultades.

(Foto: ORP OHCN).

Colaboración del Museo Naval con el Museo Marítimo de Barcelona

La nueva exposición temporal del Museo Marítimo de Barcelona, que permanecerá abierta hasta el 29 de mayo, se centra en los hundimientos de más de 80 buques mercantes españoles por parte de submarinos alemanes *(U-boote)* durante la Primera Guerra Mundial. La neutralidad de España no impidió el hecho de que fueran considerados objetivos de guerra, al transportar todo tipo de mercancías a los países aliados.

A través de diferentes objetos, materiales gráficos y vídeos se recoge la guerra contra el comercio, llevada a cabo con los métodos y las tácticas de la guerra submarina, en aguas cantábricas y mediterráneas.

Desde 1915 se hicieron frecuentes los encuentros de los buques mercantes españoles con submarinos alemanes. El vapor *Isidoro,* que transportaba hierro desde Bilbao a Cardiff, fue interceptado por el submarino *U-24* el 17 de agosto de 1915. Dos días más tarde, el vapor *Peña Castillo* fue torpedeado y hundido por otro submarino alemán no identificado. De esta manera se fue incrementando la lista de buques españoles que no pudieron entregar sus cargamentos en puertos ingleses y franceses. Tras finalizar la guerra, la República de Weimar alemana compensó estas pérdidas con la entrega de una serie de mercantes a España.

El Museo Naval ha cedido para la exposición la maqueta del submarino alemán *U-81*, construido en Kiel por la casa Germaniawerft. Con una eslora de 70,06 m, una manga de 6,30 y un calado en superficie de 4,02, desplazaba 808 toneladas en superficie y 946 en inmersión. Llevaba como armamento seis tubos lanzatorpedos y un cañón de 105 mm. Contaba con una dotación de 50 hombres. Entró en servicio el 22 de agosto de 1916 y fue hundido por el submarino británico *E-54* el 1 de mayo de 1917.

OHCN

RECUPERACIÓN PARCIAL DEL PATRIMONIO ASTRONÓMICO DEL ROA

A finales del siglo XIX, por iniciativa del Observatorio de París, se puso en marcha un proyecto pionero de colaboración internacional en Astronomía conocido como la *Carte du Ciel*, con el objetivo utilizar técnicas fotográficas para elaborar un catálogo astrofotográfico de estrellas y confeccionar el que sería el primer atlas celeste obtenido por medio de la fotografía.

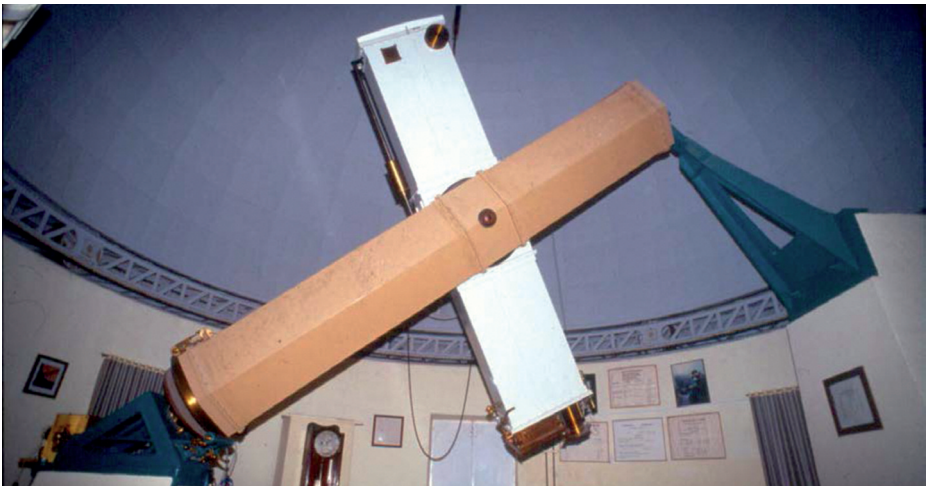
El trabajo se repartió entre 18 observatorios de todo el mundo, y el de la Armada (ROA) se encargó de la franja de la esfera celeste comprendida entre las declinaciones 3° S y 9° S. Para ello se utilizó el Astrógrafo Gautier, telescopio que llegó a San Fernando en 1889 y que sigue instalado en su ubicación original.

Para elaborar la Carta del Cielo de la zona asignada al Observatorio, se realizaron 720 exposiciones con placas de vidrio, técnica fotográfica de la época. A partir de ellas, se prepararon las planchas de cobre que se utilizaron como matrices de grabado para imprimir las hojas del *Atlas Celeste*. En el Archivo del ROA se conservan, tanto la colección de las placas de vidrio, convenientemente digitalizadas, como una completa de las 720 hojas impresas.

También se conservan 403 planchas de cobre, que estaban en bastante mal estado debido al tiempo transcurrido. Gracias al apoyo económico y técnico de la Subdirección General de Publicaciones y Patrimonio Cultural del Ministerio de Defensa, se ha procedido a clasificar e inventariar esta colección de planchas, que se han restaurado y limpiado con materiales estables y reversibles, a fin de preservarlas y facilitar futuras intervenciones. El proceso se ha completado con la catalogación y digitalización de las planchas, que se incluirán en la Biblioteca Virtual de Defensa.

Con este trabajo se ha completado el tratamiento de restauración y conservación del material del proyecto de la Carta del Cielo, que tiene un gran valor como patrimonio científico y que constituye una colección documental única de la participación de España en este proyecto científico internacional.

ORP AJESACIS



(Foto: ORP AJESACIS).

CONFERENCIA EN EL RCN DE SAN SEBASTIÁN

En la tarde del día 18 de febrero, dentro del ciclo de conferencias «Gente de Mar», organizado por el Real Club Náutico de San Sebastián (RCNSS), y en respuesta a la invitación formulada a la Armada por su presidente, se celebró en la sede de este club una conferencia con el título *La Armada y las Operaciones de Seguridad Marítima*.

Además del presidente del RCNSS, Juan Barrero de la Fuente, y toda la Junta Directiva, asistió el subdelegado del Gobierno en Guipúzcoa, el coronel jefe de la Comandancia de la Guardia Civil n.º 2.113, el teniente coronel jefe del RIL Tercio Viejo de Sicilia, el comisario de San Sebastián, el intendente jefe de la Unidad de Comisaría de Donostia de la Ertzaina, el presidente del Acuarium, el delegado de la Real Liga Naval Española para el País Vasco y Navarra, el director de la IES Náutico Pesquera de Pasajes «Blas de Lezo» y el presidente de la Asociación de Veteranos, entre otros. Como autoridades de la Armada asistieron el vicealmirante Fernando Zumalacárregui Luxán, director del Órgano de Historia y Cultura Naval (OHCN), acompañado del almirante en situación de retiro Ángel Sande Cortizo, presidente de la Asociación de Amigos del Museo Naval, y de Alejandro Klecker de Elizalde, presidente de la Junta de Benefactores de la Fundación Museo Naval.

El acto se inició con unas palabras del vicealmirante Zumalacárregui, quien presentó la configuración y actividades del OHCN e introdujo, como parte de este, a la Fundación Museo Naval, indicando sus fines, actividades, medios de financiación y apoyos que recibe.

A continuación el capitán de fragata Miguel Tato Porto, comandante naval de San Sebastián, dictó la conferencia sobre el tema citado anteriormente. En ella introdujo el concepto de Seguridad Marítima, dando un repaso a sus orígenes y a la normativa actual en vigor. Respecto a la Armada, destacó su vinculación y compromiso con la Seguridad Marítima, y describió cómo se colabora con los diferentes organismos con responsabilidades en el ámbito marítimo desde la Fuerza de Acción Marítima, con especial énfasis al trabajo realizado con los atuneros, la mayoría propiedad de armadores vascos, que operan en el océano Índico.

Finalizó con una revisión de las operaciones relacionadas con la Seguridad Marítima en las que la Armada participa en la actualidad o lo hizo en el pasado.

ORP ALMART

(Foto: ORP ALMART).

EXPOSICIÓN EN LA COMANDANCIA NAVAL DE SEVILLA

El 19 de febrero, el contralmirante jefe de Estado Mayor de la Flota (JEMFLOT), Ricardo Atanasio Hernández López, inauguró la exposición genérica sobre «La Armada Española» en el patio principal de la Comandancia Naval de Sevilla.

La muestra, que estará abierta al público previsiblemente hasta el mes de julio, está orientada a la difusión de la imagen de la Armada al público en general y específicamente a colegios y estudiantes del segundo ciclo de formación.

Al acto asistieron autoridades civiles y militares, entre las que se encontraba el general de división, director de Enseñanza del Mando de Personal del Ejército del Aire, Pablo José Castillo Bretón, y el general de brigada, jefe de la 2.ª Subinspección General del Ejército (SUIGE) y comandante militar de Sevilla, Javier García Blázquez, así como representantes de la Real Maestranza de Caballería de Sevilla, de la Real Liga Naval Española, de la Fundación Museo «Atarazanas», de la Cámara de Mareantes de Sevilla y del Cuerpo Consular acreditado en esa capital, entre otros. Abrió el acto el comandante naval de Sevilla, capitán de navío José Ramón Fernández de Mesa y Temboury, con una alocución en la que puso de manifiesto la intensa relación de la Armada con la ciudad a lo largo de la historia. El JEMFLOT agradeció la asistencia al personal invitado, explicando la importancia que la Armada da a la difusión de su imagen, principalmente entre el sector de la sociedad a la que va dedicada esta muestra, que declaró inaugurada.

A la finalización de acto, el comandante naval explicó a las autoridades presentes el contenido de la exposición, la cual se ha completado con maquetas cedidas por la Liga Naval Española, la Asociación de Maquetistas de Córdoba, el Museo Marítimo «Torre del Oro», la Fundación «Atarazanas», el Arsenal de La Carraca, el Instituto Hidrográfico de la Marina y la Sociedad Estatal de Construcción Naval Militar «Navantia».

ORP ALMART

(Foto ORP ALMART).

Conferencia en el Club Naval de Suboficiales

El día 29 de enero, en el Club Naval de Suboficiales, el brigada Celador de Puerto y Pesca Manuel Quero Oliván, presidente de la asociación «Amigos de los Museos de Tarifa» y socio de la «Asociación de Amigos de los Museos de Marina» de San Fernando dictó una conferencia titulada «¿Cuándo y cómo entraron los buques ingleses en Gibraltar tras la batalla? El observatorio de Algeciras. Un espía al servicio de Manuel Godoy en los días de la Batalla de Trafalgar».

El conferenciante trató principalmente sobre los documentos encontrados en el Archivo-Museo Álvaro de Bazán (AGM), con datos sobre el llamado Observatorio de Algeciras que, si bien corresponden a la zona y época de la Batalla de Trafalgar, no están recogidos en la publicación editada por el Ministerio de Defensa denominada «La Campaña de Trafalgar (1804-1805) Corpus Documental», del contralmirante José Ignacio González-Aller Hiero, al parecer, por haber sido hallados justo cuando dicha publicación ya estaba en proceso de edición.

Como idea central de su exposición destacó que el Observatorio de Algeciras era en sí un servicio de información a las órdenes directas de Manuel Godoy, Príncipe de la Paz, que le enviaba partes diarios mediante correo a caballo (cada cuatro o cinco días). Para ello recibía y mandaba información a través de las denominadas torres de Marina (desde Cádiz a Algeciras, y viceversa) en solamente dos horas.

Los asistentes a la conferencia tuvieron información inédita conociendo los datos investigados sobre dicha vigía (período que va de mediados de 1805 a mitad de 1806): acciones de guerra de las cañoneras y corsarios de la zona, movimientos de buques (de guerra o mercantes), momento y estado en que entró la flota procedente de Trafalgar, intercambio de heridos y prisioneros de la

(Foto: A. E. L.).

batalla, anécdotas e incluso datos meteorológicos.

Aun siendo muy importante la documentación y datos presentados, no fue menos interesante sacar a la luz la memoria del jefe de la vigía, el oficial de Marina del Cuerpo de Pilotos Miguel José Cerquero Láinez, nacido precisamente en la localidad donde se daba la conferencia, la Real Isla de León (San Fernando), siendo uno de los motivos de ella precisamente dar a conocer la valía de un marino que ha sido prácticamente olvidado por la historia.

Tras la alocución, se entabló un interesante coloquio entre el conferenciantes y sus acompañantes en la mesa, Agustín F. del Valle Pantojo, archivero del Ayuntamiento de Algeciras, persona versada en paleografía que está llevando junto con el conferenciante la transcripción de todos los documentos, y el coronel de Infantería de Marina Miguel Aragón Fontenla, quien ha pertenecido anteriormente al Instituto de Historia y Cultura Naval. Los tres acordaron efectuar una investigación multidisciplinar y análisis de los documentos para despejar las incógnitas que aún persisten y poder publicar los documentos y las conclusiones obtenidas.

El evento finalizó con la entrega al conferenciante de un recuerdo de manos del director-gerente del CDSCA de Suboficiales, suboficial mayor Luis Armenta Rodríguez.

Conferencia en el Centro de Congresos «Cortes de la Real Isla de León»

Con la presencia de la alcaldesa de San Fernando, el almirante de la Flota, comandante general de la Infantería de Marina, entre otras autoridades civiles y militares, el día 9 de febrero se ofreció en el Centro de Congresos «Cortes de la Real Isla de León», la conferencia «Evolución de la Armada y la industria naval como motor del desarrollo industrial en la isla», que fue impartida por vicealmirante en situación de retiro José Enrique de Benito Dorronsoro.

El conferenciante es consejero colaborador del Instituto de Historia y Cultura Naval y académico de número de la Real Academia de San Romualdo de Ciencias, Letras y Artes de esta ciudad marinera, institución puntera en la ciudad en lo referente a la cultura local, que organiza actividades durante todo el año.

La conferencia estuvo englobada en la serie de actos programados este año 2016 en conmemoración del 250 aniversario de la constitución del Ayuntamiento de San Fernando. (1766-2016).

Durante su intervención, siguiendo un orden cronológico, explicó la vinculación entre la Armada y la construcción naval en la ciudad de San Fernando hasta llegar a la actualidad, finalizando con unas conclusiones, en las que defendió el futuro de esta industria, repuesta en su historia de numerosas vicisitudes durante el transcurso de estos 250 años.

Entre las ideas principales de su exposición merecen ser destacadas las siguientes:

La construcción naval «debe seguir siendo clave, ya que es básica para sacar a la zona del marasmo laboral que sufre». Junto a eso observó el cambio de la presencia de la Armada en la ciudad, con menos instalaciones y actividad, y por tanto menos personal, pero a la vez, «más estable y no de paso, con otra forma de vida y gastos más fijos».

La supervivencia de los astilleros pasa por restar localismos a favor de «trabajar como un todo», en el que incluye las instalaciones de Rota, Cádiz, Puerto Real y La Carraca, dotadas de muelles, diques, varaderos, gradas, grúas y talleres, «en perfectas condiciones de utilización y que no deben ser abandonadas y desechadas bajo ningún concepto». Como ejemplo de lo que no hay que hacer, mencionó lo que ocurrió desgraciadamente con la Constructora Naval o Fábrica de San Carlos, para la que no se tuvo visión de futuro y fue desmantelada.

«La Bahía de Cádiz tiene que ser una unidad», mencionaba como una de las claves fundamentales en la organización de esta industria. El mantenimiento de la mano de obra especializada es otra de las patas esenciales de esta actividad, aunque por desgracia algunos oficios se han ido perdiendo por la reducción del trabajo. «Se ha perdido experiencia y conocimiento existentes y han tenido que venir de fuera a enseñarnos lo que nosotros ya dominábamos», apuntó.

(Foto: A. E. L.).

Los astilleros isleños están en primera línea mundial en tecnología y capacidad. Por eso, deben mirar al exterior para mantener su actividad, además de apostar por la construcción civil, donde «se puede ser competitivo», y por la exportación.

También analizó brevemente el porqué y el cómo se estableció la Armada en La Carraca y las consecuencias que trajo para el desarrollo demográfico, económico y social de la Isla de León a lo largo de estos últimos 250 años de vida indisolublemente unidos. Al mismo tiempo resaltó que las diferentes vicisitudes acaecidas a la construcción naval en ese período de tiempo han repercutido directamente en la vida de la ciudad.

Como datos anecdóticos reseñados por el conferenciante destacaremos que la fragata acorazada *Numancia* y el acorazado *Pelayo* se construyeron en el extranjero; el acorazado *Princesa de Asturias* no se deslizó el día de la botadura y le pusieron por ello el mote «El Arrastrao» al fracasar uno tras otro todos los intentos para botarlo. Y cuando, finalmente, apareció flotando en el mar, pasó a ser «El Espontáneo»; el submarino *Peral* también se construyó en La Carraca.

En la página *web* de la Academia, *www.academiadesanromualdo.com,* se puede ver el vídeo de la conferencia en el apartado «Actualidad y crónica de actos», o bien entrando directamente con el URL del vídeo:

https://www.youtube.com/watch?v=9g7M9XTChHE

A. E. L.

BIO *Hespérides* en la Campaña Antártica.
(Foto: OCS AJEMA).

GACETILLA

Inicio del LXXXVII Crucero de Instrucción

El almirante jefe de Estado Mayor de la Armada, acompañado por las principales autoridades civiles y militares de la ciudad, despidió en Cádiz al buque escuela de la Armada *Juan Sebastián de Elcano,* que zarpó desde dicho puerto el día 5 de marzo, a las 12:00 horas, para dar comienzo a su LXXXVII crucero de instrucción.

Durante el tránsito por la bahía, el bergantín-goleta de cuatro mástiles estuvo acompañado por el patrullero *Vigía,* el buque hidrógrafo *Malaspina* y por numerosas embarcaciones que lo escoltaron hasta la salida. En los próximos cuatro meses,

(Foto: OCS AJEMA).

(Foto: OCS AJEMA).

está previsto que el buque escuela recale en Santa Cruz de Tenerife, Fortaleza, San Juan de Puerto Rico, La Habana, Miami y Baltimore antes de arribar a Marín el día 1 de julio.

El bergantín-goleta, que permaneció atracado en el muelle Ciudad del puerto de Cádiz desde la mañana del día 2 de marzo, recibió la visita de más de 4.600 personas. Asimismo, durante su estancia en la ciudad gaditana se celebraron los habituales actos protocolarios de despedida, tales como la ofrenda floral en el Panteón de Marinos Ilustres de San Fernando o la recepción oficial en el Ayuntamiento de Cádiz.

El buque, al mando del capitán de navío Victoriano Gilabert Agote, cuenta con una dotación formada por 23 oficiales, 23 suboficiales, 140 militares de la escala de Marinería y Tropa y cuatro maestros civiles. Además, en el crucero actual el velero de la Armada llevará a bordo a 80 guardias marinas pertenecientes a las promociones 417.ª del Cuerpo General, 147.ª de Infantería de Marina y 91.ª de Intendencia.

El propósito de un crucero de instrucción a bordo del *Juan Sebastián de Elcano* es contribuir a la formación marinera, militar, social y humana de los alumnos embarcados mediante la instrucción y el adiestramiento en la mar y en puerto. Asimismo, se apoya la acción exterior del Estado mediante la presencia naval en diversos puertos.

El buque escuela lleva el nombre del marino español que dio la vuelta al mundo por primera vez en 1522, completando el viaje que había comenzado bajo el mando del marino portugués —al servicio de la Corona española— Fernando de Magallanes, fallecido a mitad de travesía. Carlos I de España otorgó a Elcano un escudo de armas con la leyenda *Tu primus circumdedisti me* —«Tú has sido el primero en rodearme»—.

D. R.

Actividad de la Asociación de Veteranos

Miembros de la Asociación de Veteranos de la Armada, acompañados del segundo comandante de la Comandancia Naval de Santander, capitán de corbeta Álvarez González, efectuaron el día 24 de febrero una visita al patrullero de la Armada *Serviola* (P-71), de escala en la capital cántabra y atracado en el muelle de Maliaño.

Fueron recibidos por el comandante del patrullero, capitán de corbeta Ferreiroa Manso, quien acompañó a los visitantes en un recorrido por el buque durante el cual atendió a todas y cada una de las preguntas efectuadas por los miembros de la asociación y se interesó por sus actividades, agradeciendo sus esfuerzos por divulgar las labores de la Armada.

Durante la visita, los miembros de la asociación y el comandante del buque intercambiaron obsequios, y a la finalización se hicieron la habitual fotografía de grupo.

El patrullero *Serviola*, que se encontraba realizando labores de vigilancia marítima en aguas del Cantábrico y del noroeste peninsular, efectuó escala en Santander entre los días 24 y 26. El buque disponía de una dotación de 47 hombres y mujeres, reforzada para esta misión con un Equipo Operativo de Seguridad (EOS) de Infantería de Marina

Con base en el Arsenal Militar de Ferrol (La Coruña), es el primero de una serie de cuatro patrulleros de la misma clase. Fue construido por la antigua Empresa Nacional Bazán de Ferrol (hoy Navantia) y entregado a la Armada en marzo de 1991. Tiene una eslora de 68,65 metros y una manga de 10,40. Su misión principal como unidad de la Fuerza de Acción Marítima es la protección de los intereses territoriales en los espacios marítimos de soberanía e interés nacional, con especial atención al Mar Territorial y a la Zona Económica Exclusiva (ZEE).

A. V. A.

(Foto: A. V. A.).

50 Aniversario de la 5.ª Escuadrilla de Helicópteros

El pasado 19 de febrero se cumplieron 50 años de la creación de la 5.ª Escuadrilla de la Flotilla de Helicópteros. El *Sea King*, tras medio siglo y varias modernizaciones, se ha mantenido como punta de lanza y continúa a día de hoy siendo un helicóptero que por sus capacidades no tiene un claro sustituto en el mercado.

El primer helicóptero *SH3-D* que salió de la cadena de montaje de la Sikorsky Aircraft fue adquirido por la Armada, siendo así «prototipo» de todos los que le siguieron y que vuelan hoy en día por todo el mundo. Este helicóptero, el *Morsa 501*, fue embarcado en el portaaviones USS *Independence* y trasladado hasta España, aterrizando en la Base Naval de Rota el 29 de junio de 1966.

Desde aquel lejano verano de los sesenta hasta nuestros días, los *Morsa* han sido un engranaje fundamental de la Armada, de antisubmarino a anfibio y desde el presente al futuro, dando siempre pasos hacia adelante, constituyendo el principal medio de la Armada en el actual desafío de las operaciones aéreas especiales, y que han llevado a cabo más de 102.000 horas de vuelo.

El *SH-3D/W* es un helicóptero naval que fue especialmente diseñado para realizar misiones de lucha contra submarinos, proporcionando capacidad de búsqueda y rescate y apoyo logístico. A lo largo del 2001, se inició su proceso de transformación para adaptarlos a su nueva misión anfibia, que les permite llevar hasta 15 personas en vuelo táctico sobre tierra, de día o de noche, volando con gafas de visión nocturna, y tomar en cualquier terreno.

OCS AJEMA

(Foto: OCS AJEMA).

El Camino de Santiago antártico

El 28 de febrero, coincidiendo con el cierre de la Base Antártica española «Gabriel de Castilla», comenzó la primera peregrinación a Santiago de Compostela desde tierras de la Antártida. En este proyecto están colaborando la Armada, el Ejército de Tierra y la Federación Española de Asociaciones de Amigos del Camino, y será documentado por el Instituto Hidrográfico de la Marina e Instituto Geográfico Nacional

Peregrinarán miembros de la dotación del BIO *Hespérides*, del contingente del Ejército de Tierra de la Base «Gabriel de Castilla» y científicos y técnicos que participan en la campaña antártica 2015-16. Durante el camino se portará un banderín que fue entregado por la presidenta de la Federación Española de Asociaciones de Amigos del Camino de Santiago (FEAACS) al buque el pasado mes de octubre, como ya reseñamos en esta misma sección del número de diciembre de 2015.

Antes de arriar la bandera nacional, acto que marcó el cierre de la base, se celebró un sencillo acto para dar comienzo al Camino. Tras unas palabras del comandante del *Hespérides* y del jefe de la base, se leyó una cita del Códice Calixtino, se pronunció una bendición y finalmente se arrió el banderín de la peregrinación que ha permanecido en la base durante toda la campaña. Este se ha devuelto al buque para que lo acompañe durante la peregrinación y a la llegada a Santiago será entregado para formar parte del Museo Catedralicio.

Tras el arriado de la bandera, justo antes de abandonar la isla, los peregrinos sellaron sus credenciales, registrando así cada uno de los participantes el comienzo de su peregrinación.

A lo largo de este Camino, el BIO *Hespérides* entrará en los puertos de Ushuaia y Buenos Aires, en los que está prevista la celebración de actos para marcar el paso y sellar las credenciales de los participantes.

ORP ALMART

(Foto: ORP ALMART).

Día Marítimo Europeo 2016 en Turku

La Unión Europea instituyó mediante una declaración tripartita (Parlamento, Comisión y Consejo) del 3 de diciembre de 2007 la celebración del Día Marítimo Europeo cada 20 de mayo de los años sucesivos. En este 2016, las celebraciones oficiales van a tener lugar en Turku (Finlandia) durante los días 18 y 19 de mismo mes, y la celebración pública con actos diversos el fin de semana del 20 al 22. Su lema inicial es: «Inversión competitiva en Crecimiento Azul. Soluciones inteligentes y sostenibles».

El Día Marítimo Europeo quiere resaltar la importancia del mar en la historia de Europa, en su cultura y en su economía. Hay que tener presente que la UE cuenta con 23 países marítimos y un total de 78.254 km de costa; además, las regiones marítimas albergan el 40 por 100 de la población (unos 200 millones de personas) y generan el mismo porcentaje del PIB, con operaciones portuarias y transporte marítimo, pesca, turismo, energía *off-shore* y otras actividades relacionadas con la mar.

La primera celebración tuvo lugar en Estrasburgo, donde se realizó la ceremonia oficial de lanzamiento de esta iniciativa; en 2009 se hizo en Roma; en 2010 en Gijón, aprovechando la presidencia española de la Unión Europea; en 2011 en la ciudad polaca de Gdansk; en 2012 en la sueca de Gotemburgo; La Valetta (Malta) fue su escenario en 2013; en 2014 lo fue la ciudad alemana de Bremen, y el pasado año se celebró en El Pireo (Grecia).

El programa de este año estará integrado por tres sesiones de seminarios y una mesa redonda a celebrar el día 18. El 19 se reserva para cinco sesiones paralelas, con los siguientes temas: «Investir en el Crecimiento Azul», «Mejorar la gobernabilidad del océano», «Impulsar el desarrollo de habilidades», «El aprovechamiento de la energía limpia» y «Facilitar la acción transnacional»; seguirá una sesión plenaria y una mesa redonda para destacar cómo podemos impulsar el cambio y la transformación y cuáles son las medidas prácticas a adoptar para ello. Todos los temas están centrados en lo que se denomina Crecimiento Azul: estrategia de la Unión Europea, en línea con los objetivos Europa 2020, para promover el crecimiento del trabajo en las economías marítimas y costeras.

Como continuación del programa oficial, el fin de semana del 20 al 22 de mayo se celebrarán las jornadas públicas, con diversas conferencias, exposiciones, jornadas de puertas abiertas, visitas a buques, conciertos, etcétera.

A. P. P.

La Asociación Lepanto dona un cuadro a la Armada

El almirante jefe de Estado Mayor de la Armada (AJEMA), almirante general Jaime Muñoz-Delgado, recibió el día 22 de febrero en el Cuartel General de la Armada el cuadro *Favila,* del pintor Amado González Hevia, perteneciente hasta ese momento a la Asociación Lepanto de Veteranos de la Armada y que reproduce la imagen de la Virgen del Carmen en la playa de Salinas.

El presidente de la asociación, Rafael L. García García, que efectuó la entrega al AJEMA acompañado de una representación de la asociación, había propuesto en una asamblea previa los motivos para donar la obra a la Armada española y, como resultado de la misma y con el consentimiento del pintor, se votó por unanimidad la cesión de la obra a nuestra Institución.

El acto de entrega fue realizado en el despacho del AJEMA, mostrando el almirante su más sincero agradecimiento ante esta donación desinteresada. La obra será depositada en la Comandancia Naval de Gijón.

OCS AJEMA

(Foto: OCS AJEMA).

Traslado de los restos mortales del general de división Joaquín Albacete y Fuster al Panteón de Marinos Ilustres

En la mañana del día 4 de marzo tuvo lugar el solemne traslado de los restos mortales del general de división de Infantería de Marina Joaquín Albacete y Fuster al Panteón de Marinos Ilustres de San Fernando.

El acto fue presidido por el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada (AJEMA), almirante general Jaime Muñoz-Delgado y Díaz del Río, y consistió de una vela simbólica de los restos, su traslado al Panteón y el posterior enterramiento.

El cortejo fúnebre partió desde el Tercio de Armada (TEAR) acompañado por el comandante general de la Infantería de Marina, general de división Jesús Manuel Vicente Fernandez. La arqueta con los restos mortales iba cubierta con la bandera nacional y escoltada por una sección de Infantería de Marina portando las armas a la funerala, mientras los cuatro oficiales generales que realizaron el último turno de vela de los restos mortales iban portando las cintas a ambos lados del vehículo durante el cortejo.

A la llegada a la Escuela de Suboficiales, efectuaron su entrada en el interior del Panteón, donde se dio lectura del panegírico del general Albacete y Fuster y seguidamente el AJEMA pronunció una alocución.

A continuación se hizo la ofrenda de una corona, cantando *La muerte no es el final*, y se leyó un responso a cargo del capellán; para finalizar, el enterramiento incluyó la salva de honor de una sección de Infantería de Marina.

OCS AJEMA

(Foto: OCS AJEMA).

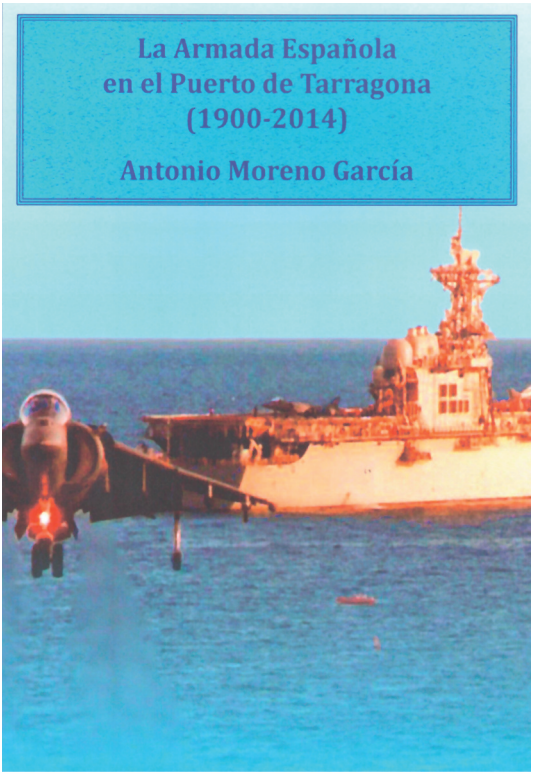
LIBROS

MORENO GARCÍA, Antonio: ***La Armada española en el puerto de Tarragona (1900-2014).***—(ISBN: 978-84-608-2303-2). Edición Port de Tarragona y Jordi Besora-Disseny Grafic i Multimedia. Barcelona, abril 2015. 363 páginas.

El libro que hoy reseñamos representa una completa y útil crónica de las unidades de la Armada que han visitado el puerto de Tarragona en el margen temporal que se señala en su propio título.

Además de reseñar todos y cada uno de los buques de la Armada que recalaron en dicho puerto, sobre los que se detallan hitos de su historial, características y actividades operativas, también permite conocer a los personajes de la sociedad tarraconense y de la Armada presentes en los momentos de las escalas de los distintos buques.

La obra, con una cuidada edición y que incluye buenas ilustraciones, se inicia con un índice, una presentación, un prólogo del comandante naval de Tarragona, una nota sobre el autor y dos apartados dedicados respectivamente a: graduaciones militares de la Armada y sus equivalencias y a abreviaturas empleadas en el libro. Está estructurada en ocho secciones. La primera es un breve resumen de la historia de la Armada desde 1898 hasta 2014. La segunda es el núcleo de la obra, en el que se relacionan, por tipo de buque, todos los que visitaron el puerto, de los que se relata un breve resumen de su historial y cada una de las escalas adornadas con noticias de prensa y otras peculiaridades. En la tercera, denominada «A título de conclusión», el autor señala el



objetivo de la obra y las circunstancias que han salpicado su proceso de elaboración. La cuarta y quinta relacionan respectivamente la lista anual de los buques con desplazamiento superior a las 450 t que entraron en el puerto y el índice alfabético de ellos. Las tres últimas son: un índice onomástico de las personas mencionadas a lo largo de la obra y las unidades de la Armada con las que tuvieron relación; un listado de los comandantes militares de Marina, delegados marítimos y comandantes navales en la ciudad y otro con las fuentes empleadas por el autor para la elaboración del libro.

Es el resultado de una larga y profunda labor de investigación y recopilación de datos obtenidos de los registros portuarios, noticias de prensa y otros medios, así como de publicaciones navales, que después de un proceso de sistematización proporcionan a otros investigadores, amantes de la mar y aficionados a la historia naval, especialmente a los vinculados a Tarragona y su entorno, una fuente de consulta muy útil y una visión completa de la relación de la Armada con esta bella ciudad española del Mediterráneo.

El autor, que conoció los valores de la milicia durante su Servicio Militar, es integrante de la Real Liga Naval Española, investigador naval, suscriptor de esta revista y un enamorado de la mar y de su tierra.

La presentación de esta obra tuvo lugar el pasado jueves 21 de enero en la sala de conferencias de la Autoridad Portuaria de Tarragona, como ya reseñamos en nuestro número del mes de marzo.

D. R.

LAPIERRE, Alexandra: ***Serás reina del mundo.***—Planeta Internacional. (ISBN 978-84-08-11536-6). Madrid 2013; 512 páginas.

Es una frase harto conocida la que expresa que detrás de un gran hombre suele haber una gran mujer. No siempre es válido este juicio, pero en el caso de Isabel Barreto, esposa de dos grandes navegantes españoles, Álvaro de Mendaña y Hernando de Castro, el aforismo es afortunado e indiscutible.

Isabel Barreto es una adelantada de su tiempo. Nacida en Lima en 1568, murió en 1612 en los Andes peruanos, escenario de no pocas de sus andanzas. Su figura ha sido estudiada —y no siempre bien contrastada— por historiadores y fabulistas (el personaje se presta a ello), pero es indudable que su fuerte personalidad resulta básica en el análisis de su vida.

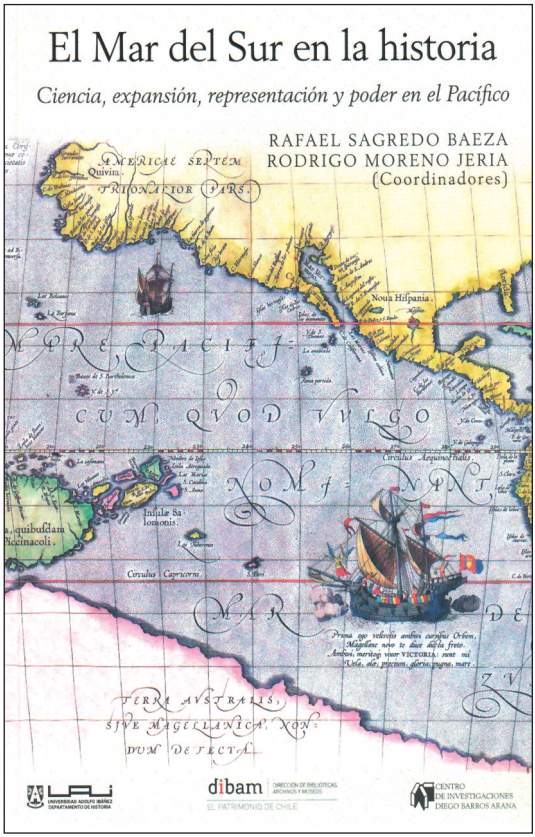
Alexandra Lapierre, que ha heredado de su padre, el famoso Dominique, todas las dotes de capacidad narrativa, se adentra en el personaje y lo acompaña en ese sueño de viajar más allá de los límites del mundo conocido y unir su nombre a la lista de navegantes, descubridores y conquistadores del fecundo siglo XVI; en una sociedad dominada por los hombres, se impone el tesón y coraje de Isabel Barreto, convertida en la primera mujer que se atrevió a ponerse al mando de un galeón y lanzarse a la conquista de un mundo desconocido, en la forja y gestión de su propia leyenda.

La novela transcurre en todo momento bajo el signo de la amenidad, pero también con absoluta sumisión al recorrido histórico. Aventuras, intrigas, miserias y grandezas componen el apasionante relato que Alexandra Lapierre ha sabido plasmar en las cerca de 600 páginas que conforman su libro y que ha recibido las más rotundas y brillantes críticas por parte del mundo de la cultura y el periodismo.

Es ciertamente alentador el interés que autores extranjeros de reconocido renombre muestran por nuestros personajes de mayor relevancia histórica. Y aunque a veces la fantasía desborde a la realidad, el balance tiene más matices positivos que argumentos negativos.

J. C. P.

SAGREDO BAEZA, Rafael y MORENO JERIA Rodrigo (coordinadores): ***El Mar del Sur en la Historia. Ciencia, expansión, representación y poder en el Pacífico.***—(ISBN: 978-956-244-310-4). Editor Marcelo Rojas Vásquez. Santiago de Chile, 2014; 561 páginas.



Un interesante volumen editado en Chile que recoge en una presentación y 13 artículos los resultados del seminario organizado por el Instituto de Historia de la Pontificia Universidad Católica de Chile y el Departamento de Historia de la Universidad Adolfo Ibáñez y celebrado en Santiago de Chile en 2011. Amén de estos, se incorporan a la publicación dos artículos más dedicados a la cartografía del océano Pacífico y a la isla de Pascua.

A pesar de su extensión, el libro se lee con facilidad y, como ocurre con todos los formatos de este tipo, el lector puede decidir qué tema es el que le interesa leer y en qué orden.

A través de sus páginas, se puede acceder al conocimiento más detallado de lo que rodea al espacio geoestratégico que representan Chile y el océano Pacífico que baña sus costas; no en vano es este uno de los objetivos del Congreso, a tenor de lo expresado en la presentación, dada la referencia

marginal que representa el Pacífico para la sociedad chilena, que se ha desenvuelto más en el llano central, alejado de sus aguas por la cordillera de la costa, que en el litoral.

La representación del Pacífico, las expediciones que de una forma u otra han tenido en Chile su mejor intérprete y el comercio que a través de sus aguas se ha desarrollado en dos etapas diferentes, durante la existencia del Galeón de Manila y en el proceso de emancipación de la España de ultramar, son los hilos conductores del contenido del libro.

La amplia bibliografía que acompaña a cada uno de los capítulos que componen el libro es una de las grandes aportaciones de la obra, que en ocasiones nos sorprende por el tratamiento dado a la innegable, importante e imprescindible presencia de España en esta parte del mundo, sin la que no es posible el avanzar en su conocimiento y comprensión.

Esperamos realmente que este trabajo sea la simiente y dé los frutos deseados, permitiendo que esta nación sepa proyectarse hacia la mar, como es el deseo de quienes han organizado el Congreso que le dio la vida.

Un libro del que recomendamos vivamente su lectura o cuanto menos su identificación como fuente de conocimiento para todos los interesados en la historia de este océano, en su geografía, su comercio, su cultura, su población, de un océano donde un día comenzó la globalización de nuestro mundo.

M. y P.

SERVICIO DE PUBLICACIONES DE LA ARMADA