REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877
ENERO-FEBRERO 2017

REVISTA
GENERAL
DE
MARINA

FUNDADA EN 1877
AÑO 2017
ENERO-FEBRERO
TOMO 272

Nuestra portada: fragata *Almirante Juan de Borbón* durante su tránsito por el fiordo noruego de Sogne. SNMG-1, octubre de 2016.
(Foto: L. Sánchez Oller).

CARTA DEL DIRECTOR 3

TEMAS GENERALES

APUNTES PARA LA HISTORIA. LA CATÁSTROFE DE CÁDIZ DE 1901. EXPLOSIÓN DE UN «TORPEDO» 5
José María Caravaca de Coca, capitán de navío (RR)

EL FIN DE UN IMPERIO: LA DEFENSA BRITÁNICA EN LA GUERRA FRÍA 19
Guillem Colom Piella, doctor en Seguridad Internacional y Máster en Relaciones Internacionales

EL CEMENTERIO DE LOS SOLDADOS 31
Miguel Ángel López Moreno, licenciado en Ciencias Químicas, ingeniero técnico de Arsenales

EL VUELO DEL *BISCÚTER* 37
Luis Mollá Ayuso, capitán de navío (RE)

CONOCIMIENTO Y AVENTURA. LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD ITINERANTE DE LA MAR 47
Fermín Rodríguez Gutiérrez, catedrático de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Oviedo

VIVIDO Y CONTADO

SEMPER FIDELIS, SOY CAPAZ 63
Julio Yáñez Golf, coronel de Infantería de Marina (RR)

TEMAS PROFESIONALES

LAS RUTAS MARÍTIMAS DE LA ENERGÍA (II) 71
Gonzalo Sirvent Zaragoza, contralmirante (RE), licenciado en Ciencias Económicas

RESPUESTA DE CRISIS. OPERACIONES DESAGREGADAS/DISTRIBUIDAS 91
José Lorenzo-Penalva Lucas, comandante de Infantería de Marina, Máster en Política de Seguridad y Relaciones Internacionales (UCM)

DECREMENTO DE LA DEFENSA DE PUNTO EN LAS UNIDADES DE LA ARMADA. ¿RESPUESTA DE UNA NUEVA ESTRATEGIA? 105
Carlos Delgado Fernández, ingeniero técnico industrial

EFECTO TRUMP. NUEVAS INCERTIDUMBRES Y OPORTUNIDADES EN LA GEOPOLÍTICA MUNDIAL 113
Jesús Abraham Fernández, teniente de navío

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

EDITA:

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Depósito legal: M. 1.605-1958
NIPO: 083-15-012-8 (edición en papel)
ISSN: 0034-9569 (edición en papel)
NIPO: 083-15-014-9 (edición en línea PDF)
ISSN: 2530-2361 (internet)

Director: Coronel de Infantería de Marina Francisco Javier AYUELA AZCÁRATE
Corrección de estilo: REVISTA GENERAL DE MARINA
Diseño gráfico y maquetación: REVISTA GENERAL DE MARINA
Imprime: Servicio de Publicaciones 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):		**Suscripción anual (IVA incluido):**	
España	1,65 €	España	14,88 €
Unión Europea	2,10 €	Unión Europea	19,57 €
Otras naciones	2,25 €	Otras naciones	20,16 €

VENTA EN ESTABLECIMIENTOS

NOVELDA (ALICANTE).—Librería Farándula, San José, 9
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 / *Librería Náutica Robinson*. Santo Tomé, 6
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

Queridos y respetados lectores:

El pasado diciembre se produjo el relevo del director de la REVISTA GENERAL DE MARINA, publicación que en 2017 cumple 140 años. Quisiera aprovechar la edición del primer número realizado bajo mi dirección para agradecer a mi antecesor, el capitán de navío Antonio Manuel Pérez Fernández, su gran ayuda y los numerosos y valiosos consejos que me ha facilitado en los días que hemos pasado juntos para llevar a cabo el siempre conveniente relevo. Su esfuerzo y su dedicación desde el primer número que dirigió, el de mayo de 2011, hasta el último, el de diciembre de 2016, son fiel reflejo de su gran profesionalidad. Según propia confesión, ha sido el destino más largo de una dilatada carrera, y el resultado ha supuesto un destacado aumento de la reputación de nuestra REVISTA. Buena mar y buen viento, comandante.

Quiero que mis primeras letras sirvan también para expresar mi reconocimiento a todas y cada una de las personas que con sus colaboraciones, permanentes o casuales, hacen posible que esta publicación acuda cada mes a su cita con los lectores. La REVISTA será lo que entre todos seamos capaces de conseguir; por eso necesitamos que nuestros colaboradores continúen distinguiéndonos con sus aportaciones para seguir aumentando su prestigio en los ámbitos marítimo y naval. También quisiera pedir que se animen todos los que aún no han dado este paso. Según Camilo José Cela, un escritor genial que dedicó su novela *La Colmena* a su hermano Juan Carlos, guardia marina de la Armada española, «para escribir solo hay que tener algo que decir». Sin duda, hay miles de buenas historias esperando a ser contadas.

A lo largo de 2017, la Armada celebrará una serie de importantes aniversarios que en su momento marcaron grandes hitos para la Institución. Estamos ante un año ciertamente pródigo en conmemoraciones, como el centenario de la creación de la Aviación Naval, asunto al que dedicamos el número monográfico de agosto-septiembre de 2016, o el 300º aniversario de la creación de la Real Compañía de Guardias Marinas, impulsada por el intendente general de la Real Armada José Patiño y de la que es heredera nuestra Escuela Naval Militar. Está previsto que la Revista dedique el número monográfico de este año a tan señalado acontecimiento. Junto a la búsqueda permanente de la eficacia de las unidades de la Armada, nuestro pasado, lo que fuimos, da pleno sentido a lo que hoy somos, y es nuestra obligación mantener vivas estas tradiciones y valores.

El Consejo de Ministros, en su reunión del 2 de diciembre de 2016, autorizó el Acuerdo para la adquisición de dos helicópteros de transporte naval táctico *SH-60F* para la Armada. En el capítulo de bajas, al patrullero de altura P-79 *Vencedora,* unidad perteneciente inicialmente a las corbetas clase *Descubierta,* con numeral de costado F-36, le ha llegado la hora de la inmovilización y baja en la Lista Oficial de Buques de la Armada. En su dilatado historial, desde su entrega en marzo de 1982, destaca su participación en la Guerra del Golfo realizando labores de vigilancia del embargo decretado contra Irak; en innumerables maniobras y operaciones nacionales, de la OTAN, de la UE y de Naciones Unidas, como la Operación ATALANTA o UNIFIL, o en sus despliegues en África, el último en 2015.

En el año 2016, en el que España puso fin a su quinto mandato de dos años en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, la Armada, en cumplimiento de las misiones asignadas, ha seguido contribuyendo de forma significativa al prestigio internacional de nuestro país. «Las fronteras entre seguridad interior y exterior se han difuminado», como recordó la ministra de Defensa en su discurso con motivo de la última Pascua Militar. Por ello, entre otras misiones y cometidos, la Armada ha desplegado, en los últimos ocho años, 32 buques en la Operación ATALANTA de la Unión Europea que lucha contra la piratería en el océano Índico. Igualmente, con los despliegues en la Operación SOPHIA de las fragatas *Canarias*, *Numancia*, *Reina Sofía* y en la actualidad con la *Navarra*, ha salvado a más de 8.000 personas en la inefable tragedia que tiene por escenario el Mediterráneo Central. Y todo ello, en unos tiempos en los que, como señaló el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada en su tradicional mensaje de Navidad de 2016, «Nos ha tocado navegar bajo amenazantes borrascas económicas». Parece que soplan mejores vientos; esperemos y confiemos en que así sea.

En el presente número, figuran, como es habitual, artículos de carácter general, otros de tipo profesional, y uno que cuenta una vivencia personal. Entre los temas profesionales contamos con la segunda parte de *Las rutas marítimas de la energía*; otro sobre la respuesta de crisis y los nuevos conceptos de operaciones desagregadas/distribuidas; un tercero relativo a la defensa de punto de las unidades navales, así como uno de gran actualidad y que lleva por título: *Efecto Trump. Nuevas incertidumbres y oportunidades en la geopolítica mundial*.

Quisiera asimismo dedicar una especial mención de admiración y respeto a todos los miembros de la Armada que por razón del servicio, en la mar o en tierra, han pasado las entrañables fiestas navideñas lejos de sus seres queridos. Es cierto que es algo que sucede todos los años, pero la normalidad no resta mérito alguno a su esfuerzo, su sacrificio y su dedicación en el cumplimiento de las misiones encomendadas a la Armada.

Con un fuerte y respetuoso abrazo, quedo a disposición de todos.

Francisco Javier AYUELA AZCÁRATE

APUNTES PARA LA HISTORIA. LA CATÁSTROFE DE CÁDIZ DE 1901. EXPLOSIÓN DE UN «TORPEDO»

José M.ª CARAVACA DE COCA

(RR)

Introducción

YUDANDO a reorganizar el Archivo Histórico de la Hermandad de la Santa Caridad de Cádiz (1), cayó en mis manos un documento, fechado el día 5 de julio de 1901, cuyo texto decía:

«Brigada Torpedista.
Juzgado de Instrucción.
Ruego a V. S. se sirva autorizarme para sacar de este Hospital de la Caridad el cadáver del Teniente de Navío Don José Padillo Nadal para trasladarlo a San Fernando.
Dios gue. a V. S. ms. as. // Cádiz 5 de Julio de 1901.
Félix Martínez Boom (fdo).»

Sabía que la Hermandad en esos años era la propietaria del Hospital, y que su hermano mayor hacía también las veces de director, por lo que era a él a

(1) MOZO POLO, A.: *La Hermandad de la Santa Caridad y el Hospital*. Diario *La Información,* Cádiz, 9 sept. 1995, p. 3: «… arranca su existencia de tiempos casi ignotos… de la época de la reconquista de Cádiz, que se estableció en una ermita y fundó un hospital, denominados de la Misericordia… pero su verdadero título era de la Caridad» (luego denominado también de San Juan de Dios).

ROSETTY, J.: *Guía de Cádiz, S. Fernando y el Departamento para el año 1.856*. Cádiz, 1856, p. 227: «[La Hermandad] tiene a su cargo asistir a la capilla de los reos que deben sufrir la pena de muerte… acompañarlos al suplicio orando a su inmediación mientras se ejecuta la justicia, reclamar después los cadáveres… conducirlos en hombros al cementerio… y darles sepultura».

quien se dirigió el escrito de la Armada. Confieso que me sorprendió; no imaginaba qué podía haber ocurrido en esos momentos y me sentí obligado a indagar acerca del suceso y, al mismo tiempo, sobre el teniente de navío Padillo, por lo que decidí inicialmente recurrir a la prensa de la época, por si hubiese sido un hecho notable para la sociedad en general.

Los hechos según la prensa

Siguiendo la prensa local (2) de Cádiz, concretamente *La Unión Conservadora* (3), supe que el jueves 4 de julio no dudaba en titular como «La catástrofe de ayer» a lo ocurrido, informando de que «Ayer ha sido un día de verdadero luto para Cádiz. La catástrofe ocurrida en la prueba de torpedos ha causado verdadera consternación en esta localidad, donde no se habla más que del triste suceso».

Se relataba que en la Brigada Torpedista de Cádiz, establecida en la zona del Fuerte de Puntales, se habían llevado a cabo unos ejercicios, incluso con asistencia de público invitado. Todas las pruebas realizadas dieron un resultado satisfactorio, decía la prensa, pero al intentar explosionar un torpedo, «después de dos intentos se desistió de ello, suponiéndose que la espoleta se habría inutilizado».

Se dio por finalizado el ejercicio y, como decía *La Unión Conservadora,* «los concurrentes se retiraron, felicitando cumplidamente al comandante jefe de la sección torpedista, Sr. González, y a los demás señores oficiales por el buen éxito de las pruebas».

Sin embargo, en Cádiz, a eso de las cuatro de la tarde circuló la noticia de que había explotado un torpedo, causando varias víctimas. Los habitantes de la ciudad vivieron momentos desconcertantes: unos acudían al hospital, al que iban llegando camillas con heridos, y otros extramuros, donde se suponía ocurrido el hecho. La crónica dijo que «los vecinos se agolpaban a las puertas de las casas y algunas personas lloraban al paso de las camillas. La que conducía al teniente de navío Sr. Padillo, la acompañaba su compañero el Sr. Cervera. En el mismo camino se encontraron la señora madre y un hermano del infortunado teniente de navío que iba en la camilla (4). El Sr.

---

(2) Se ha decidido usar esta fuente como base de este relato, al ser la más completa de cuantas se han analizado. Más adelante se harán referencias a lo aparecido en la prensa nacional e internacional.

(3) *La Unión Conservadora*, Cádiz, núm. 232, jueves 4 de julio de 1901.

(4) *La Vanguardia,* jueves 4 julio 1901, en su página 3 relató el hecho de la siguiente manera: «La madre del teniente de navío enterada de la catástrofe salió de su casa, situada en Cádiz, tomó un carruaje y se dirigió impaciente hacia el lugar del suceso. Su corazón le decía que había sido víctima su hijo. Arrojóse del coche y se abalanzó sobre los que conducían la

Cervera (5) trató de aquietarla, asegurándole que no era grave el caso, y de convencerla para que no se aproximara, a fin de que no perdiera tiempo para la curación, desarrollándose una escena sentidísima, pues no había consuelos posibles para la infeliz señora, que lloraba amargamente la desgracia de su hijo».

La prensa contaba que «al no explotar el tercer torpedo, se acordó por el jefe de la sección dejarlo en tal estado para extraerlo luego toda vez que no estaba comprendido en la experiencia oficial y no tenía importancia el resultado», dándose por terminada la prueba. Posteriormente, fue recuperado, se le sacó la espoleta y la pequeña carga que impulsa la carga mayor. Padillo, decía la prensa, «cuya competencia en trabajos de esta índole estaba por todos reconocida y cuya pericia lo era también por todos, quiso analizar como detalle de estudio las causas que motivaron que la espoleta no hubiera hecho efecto», y en el taller de maquinaria de la Brigada Torpedista, en unión de otros operarios, «… se infiere que por efecto de la confianza que tenía en sus experimentos al probar la continuidad de la espoleta hizo explosión el pequeño cartucho originándose las desgracias».

Inicialmente los heridos fueron: José Padillo, teniente de navío; José Hernández, maquinista; José López Molina, condestable; Antonio Vázquez, 2.º maquinista; Adolfo Quisan (6), torpedista; Francisco Ortega, cabo de cañón; José Luis Cortejosa, Rafael Gómez Jiménez y Félix Martínez, artilleros de mar; José Gómez Martínez, cocinero de equipaje; Antonio Pla, marinero de 2.ª; José Mateos Pastor y Francisco Corbacho Suárez, fogoneros de segunda.

El diario relataba que al hospital, en donde se había congregado numeroso público, fueron llegando los accidentados, detallando que el condestable José López Molina, que venía al cuidado del tercer practicante, Juan Gómez, que prestaba sus servicios en la *Diana*, llegó ya cadáver, y que «el Sr. López falleció cerca de la estación del ferrocarril, al venir en la camilla».

Verdaderamente, los detalles con que se describieron las escenas de dolor, las heridas recibidas, los cuidados médicos o espirituales, entre otras cosas, reflejan el impacto social que hubo de tener en su momento el desgraciado suceso.

---

camilla y les pidió que le permitieran destapar la cortinilla porque deseaba ver si era su hijo el herido que iba dentro. No sin dificultades lograron impedir que realizara su intento. Dijéronle que el señor Padillo no iba en la camilla; que se encontraba en el arsenal ligeramente herido».

(5) Se trata del teniente de navío Juan Cervera y Jácome, hijo de Pascual Cervera y Topete y de Ana María Jácome y Pareja, quien había coincidido con Padillo en la Escuela Naval.

(6) Este apellido a veces es dicho como «Guisau», o incluso «Guisan» en algunos medios.

«Después de las seis y veinte entró en el benéfico establecimiento la camilla donde iba el teniente de navío Sr. Padillo, …practicóle la cura el médico señor D. Enrique Díaz Rocafull (7), asistido por otros señores…»

Decía la prensa que «el Capitán General (8) ha telegrafiado que sale para Cádiz al saber lo sucedido. Fueron al hospital algunos marinos de la escuadra francesa (9) y el Capellán del barco almirante, expresando su sentimiento a las autoridades… De San Fernando vinieron Jefes y Oficiales de la Armada». El viernes, 5 de julio, *La Unión Conservadora* (10) abría con el titular «Consecuencias de la catástrofe», para continuar narrando que en las inmediaciones del hospital hubo «durante todo el día numeroso público esperando con ansiedad noticias del interior», evidenciando que toda la ciudad de Cádiz y los pueblos de alrededor estaban muy afectados por las noticias.

En el hospital se atendió a los heridos, nueve quedaron ingresados y de ellos dos fallecieron el mismo 3 de julio del accidente: el condestable José López Molina y el torpedista Adolfo Quisan Jiménez. El maquinista José Hernández fue trasladado al domicilio de unos familiares (11).

En cuanto al teniente de navío Padillo, se decidió «hacerle la amputación de ambas manos, operación que practicarán el Sr. Rocafull y los restantes facultativos», pero no se llevó a cabo, pues falleció antes. El mismo periódico, el sábado 6 de julio, informó de que «A las seis de la mañana de ayer, dejó de existir en el Hospital de San Juan de Dios el infortunado teniente de navío perteneciente a la brigada torpedista, D. José Padillo y Nadal, tercera víctima de la horrible catástrofe». Pasaba a continuación a relatar todos los detalles del sepelio de las víctimas: «... ha sido una solemne manifestación de duelo, en la que han tomado parte todas las clases sociales de esta capital. En la plaza de San Juan de Dios una inmensa multitud se apiñaba… cerrando la marcha iba dando honores la banda de música del regimiento de

---

(7) Desde 1889 era primer teniente de alcalde de la ciudad y catedrático secretario de la Facultad de Medicina. Posteriormente, en 1902, sería alcalde de Cádiz, así como presidente del Colegio de Médicos en 1917. En esos momento, era también el hermano mayor de la Hermandad de la Caridad y director del hospital.

(8) Era el vicealmirante Manuel Mozo y Díaz-Robles.

(9) Siguiendo el *Parte Oficial de la Vigía de Cádiz,* núm. 3.880, desde el 29 de junio de 1901 estaban surtos el aviso de guerra francés *Lahire* y los acorazados guardacostas franceses *Bouvines* y *Tréhouart*, los cuales se hicieron a la mar el jueves 4 de julio de 1901 a las 14:10 horas.

(10) *La Unión Conservadora*, Cádiz, núm. 233, viernes 5 de julio de 1901.

(11) *El País,* Madrid, viernes 5 julio 1901//Cádiz 4 (4 t.). «El maquinista José Hernández Paredes, víctima de la explosión del torpedo de que he dado cuenta, ha sido operado hoy en su domicilio, amputándosele el brazo izquierdo por el tercio superior y dos dedos de la mano derecha por la segunda falange. El desventurado maquinista presenta en el cuerpo muchísimas heridas; las mayores son doce y están situadas en el vientre. En las heridas se le han encontrado fragmentos de ropa».

HERALDO DE MADRID

AÑO XII.—NUM. 3.885 Jueves 4 de Julio de 1901 TRES EDICIONES DIARIAS

El asunto Gibraltar

AVENTANDO

CATÁSTROFE EN CÁDIZ

EXPLOSIÓN DE UN TORPEDO

TELEGRAMAS DE NUESTRO SERVICIO

Detalle de la portada del *Heraldo de Madrid*, 4 de julio de 1901.

Álava, y tras ella, una compañía de artillería con la banda de cornetas y tambores».

En San Fernando, a donde fue traslado el cadáver del teniente de navío, al llegar el cortejo a la plaza del Carmen, «a duras penas puede abrirse paso entre la multitud» (12).

El hecho tuvo una enorme repercusión social, no ya en las ciudades del entorno de la bahía de Cádiz, sino también a nivel nacional. Así la prensa abría con el suceso en sus portadas; por ejemplo, *El Globo* (13) la tituló «Espantosa catástrofe. Explosión de un torpedo»; el *Heraldo de Madrid* (14) lo hizo con «Catástrofe en Cádiz. Explosión de un torpedo»; *La Correspondencia de España* (15) decía «Catástrofe en Cádiz. Explosión de un torpedo». Otros lo destacaban en sus páginas interiores, como *La Vanguardia* (16), que titulaba «Catástrofe. Explosión de un torpedo. Muertos y heridos»; *La Corres-*

(12) *El Liberal*, Madrid, núm. 7.942, sábado 6 julio 1901.
(13) *El Globo*, Madrid, núm. 9.341, jueves 4 de julio 1901.
(14) *Heraldo de Madrid*, Madrid, núm. 3.885, jueves 4 de julio 1901.
(15) *La Correspondencia de España*, Madrid, núm. 15.856, jueves 4 de julio de 1901.
(16) *La Vanguardia*, Barcelona, jueves 4 de julio de 1901, p. 3.

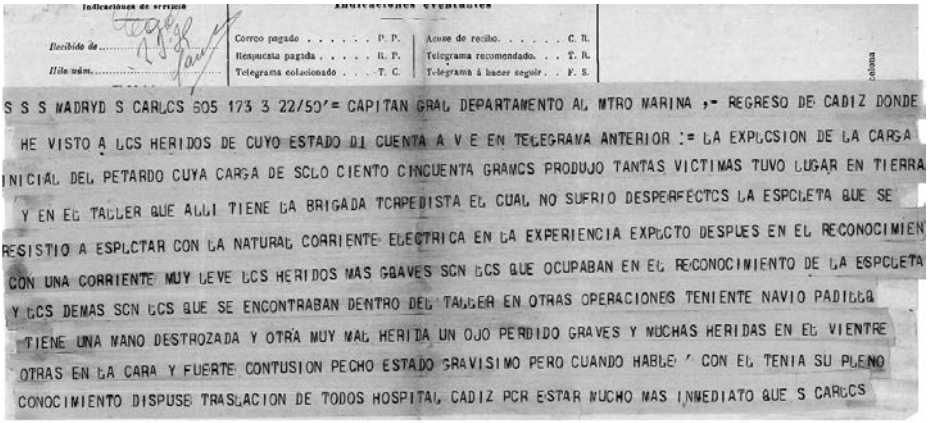
pondencia Militar (17), en su página 4, decía «Horrible Catástrofe. Explosión de un torpedo»; *La Época* (18), en segunda página, «Explosión de un torpedo en Cádiz. Cómo ocurrió el suceso», o *El Día* (19), página 2, «Horrible Catástrofe. Explosión de un torpedo». No solamente dieron amplias noticias del hecho, sino que también en días sucesivos fueron informando de lo que se iba conociendo o, desgraciadamente, del fallecimiento de algunos de los heridos. No podemos dejar de mencionar la información que daba la revista *Caras y Caretas* (20) desde Buenos Aires el 17 de agosto, y destacar asimismo lo publicado por el *Mundo Naval Ilustrado* (21) el 20 del mismo mes, ambas publicaciones gráficas.

Los hechos, según los documentos oficiales

A la vista de lo sucedido, se intentó localizar la causa mendiante instrución, aunque resultara imposible, quizás porque el Archivo General de la Zona Marítima de Cádiz, un precioso edificio situado en la Población Naval de San Carlos, sufrió un incendio en 1976 que pudo destruir este documento, entre otros muchos más (22).

No obstante, se han podido encontrar legajos que nos pueden dar una idea de lo ocurrido. Así, esa misma noche del 3 de julio de 1901, el ministro de la Gobernación, el gaditano Segismundo Moret, hacía llegar mediante un B. S. M. (23) al ministro (24) de Marina para su conocimiento los telegramas que había recibido del gobernador civil de Cádiz, Manzano, en los que le relataba lo que después la prensa publicó. Para intentar saber algo más de esos momentos iniciales aporta un dato importante: la documentación de entrada en urgencias de quienes fueron atendidos en el hospital. En el libro, que se conserva en parte dañado, como si se hubiese manipulado mucho, en la hora de ingreso se

(17) *La Correspondencia Militar,* Madrid, núm. 7.142, 4 de julio de 1901, p.4.
(18) *La Época*, Madrid, Núm. 18.342, 4 de julio de 1901, p. 2.
(19) *El Día*, Madrid, núm. 7.452, 4 de julio de 1901, p. 2.
(20) *Caras y Caretas,* Buenos Aires, núm. 150, 17 de agosto de 1901.
(21) *Mundo Naval Ilustrado*, Madrid, núm. 58, 20 de agosto de 1901, p. 383.
(22) Correo electrónico RS 273.2016 del Archivo General de Marina «Álvaro de Bazán», al autor, fechado el 9 de marzo de 2016, donde al no localizarse la causa sumaria se dice: «… cabe tomar en consideración el hecho de que buena parte de la documentación que se custodiaba en Cádiz… quedó destruida en el incendio que allí se produjo en los años 70 del siglo pasado…».
(23) En el texto se dice: «El Ministro de la Gobernación B. S. M. a su querido amigo y compañero el Sr. Duque de Veragua y le remite para su conocimiento el adjunto telegrama del Gdor. Civil de Cádiz».
(24) Era ministro de Marina Cristóbal Colón de la Cerda y Gante, duque de Veragua (1837-1910). Lo fue desde el 6 de marzo de 1901 al 6 de diciembre de 1902.



Indicaciones de servicio

Recibido de .....

Hilo núm. .....

Indicaciones eventuales

Correo pagado . . . . . P. P.
Respuesta pagada . . . . . R. P.
Telegrama colacionado . . . T. C.

Acuse de recibo. . . . . C. R.
Telegrama recomendado. . . T. R.
Telegrama á hacer seguir . . F. S.

S S S MADRYD S CARLCS 605 173 3 22/50'= CAPITAN GRAL DEPARTAMENTO AL MTRO MARINA ,- REGRESO DE CADIZ DONDE
HE VISTO A LCS HERIDOS DE CUYO ESTADO DI CUENTA A V E EN TELEGRAMA ANTERIOR := LA EXPLCSION DE LA CARGA
INICIAL DEL PETARDO CUYA CARGA DE SCLO CIENTO CINCUENTA GRAMCS PRODUJO TANTAS VICTIMAS TUVO LUGAR EN TIERRA
Y EN EL TALLER QUE ALLI TIENE LA BRIGADA TCRPEDISTA EL CUAL NO SUFRIO DESPERFECTCS LA ESPCLETA QUE SE
RESISTIO A ESPLCTAR CON LA NATURAL CORRIENTE ELECTRICA EN LA EXPERIENCIA EXPLCTO DESPUES EN EL RECONOCIMIEN
CON UNA CORRIENTE MUY LEVE LCS HERIDOS MAS GQAVES SCN LCS QUE OCUPABAN EN EL RECONOCIMIENTO DE LA ESPCLETA
Y LCS DEMAS SCN LCS QUE SE ENCONTRABAN DENTRO DEL TALLER EN OTRAS OPERACIONES TENIENTE NAVIO PADILLQ
TIENE UNA MANO DESTROZADA Y OTRA MUY MAL HERIDA UN OJO PERDIDO GRAVES Y MUCHAS HERIDAS EN EL VIENTRE
OTRAS EN LA CARA Y FUERTE CONTUSION PECHO ESTADO GRAVISIMO PERO CUANDO HABLE ' CON EL TENIA SU PLENO
CONOCIMIENTO DISPUSE TRASLACION DE TODOS HOSPITAL CADIZ PCR ESTAR MUCHO MAS INMEDIATO QUE S CARLCS

Reproducción del telegrama recibido en el Ministerio de Marina la noche del 3 de julio de 1901.

dice «3 t», y a continuación consta la entrada de José Mateu, reflejando en el apartado de domicilio «goleta *Diana»,* y en cuanto al lugar de la ocurrencia «Castillo de Puntales»; sin embargo, está en blanco la descripción de la lesión que presentaba.

El capitán general, que se había trasladado a Cádiz, envió telegramas al ministro de Marina informando, además, de escritos de ampliación en el mismo sentido. Así, decía que la noticia se la dio por teléfono —exactamente un «telefonema»— sobre las cuatro de la tarde el comandante de Marina, capitán de navío Antonio de Eulate y Fery, por lo que mandó alistar embarcaciones con ayuda para que se desplazasen a Cádiz, ordenando que a él le recogiesen en la «Avanzadilla», lo que ahora se llama el Muelle de La Clica, muy próximo a la Capitanía, que entonces estaba en el edificio que hoy es la Escuela de Suboficiales en San Fernando. La idea inicial era trasladar a los heridos al Hospital Naval, pero, ante la gravedad, se hizo, como informó el capitán general (25), «sin pérdida de tiempo al Hospital de San Juan de Dios por su proximidad relativa».

En un informe (26) preliminar se decía que «la causa determinante de la catástrofe no ofrece al parecer duda… [el torpedo] llevado al taller se le quitó la espoleta, ya para reconocerla y probar si persistía o no la continuidad de la corriente eléctrica, se le aplicó la débil del galvanómetro y como la corriente

(25) Telegrama enviado al ministro de Marina por el capitán general la tarde del 3 de julio de 1901.

(26) Capitanía General de Marina del Departamento de Cádiz. Negociado 3.º, Sección 2.ª, núm. 1.850, 4 de julio 1901.

persistía, desgraciadamente… la espoleta explotó», aunque albergaba también dudas, ya que, seguía diciendo, la «electricidad, si bien muy estudiada, ofrece aún muchos misterios» (27).

El día 4 de julio, el capitán general telegrafió al ministro informando del estado de los heridos y haciendo mención a que S. M. la Reina había manifestado su interés en tener noticias (28). Ya el día 5, el comandante de Marina envió al ministro el siguiente telegrama: «Tengo el sentimiento de participar a V. E. I. que el Teniente de Navío Don José Padillo ha fallecido en el Hospital de San Juan de Dios hoy a las seis» (29).

Habría que decir que cuando la ciudad de Cádiz se estremeció ante los sucesos de esta catástrofe, el Hospital de La Misericordia o de San Juan de Dios guardaba aún sus recientes y tristes recuerdos de la ayuda a los repatriados que volvieron de Cuba y Filipinas (30).

Constan en el libro de ingresados de este hospital todos los datos de los que quedaron hospitalizados, el alcance de sus lesiones o las causas de su muerte. En todos ellos, en el apartado «Clase de Estancia» figura la anotación «De Caridad» (31), entendiendo por esto que la Hermandad de la Santa Caridad no reclamó nunca los gastos originados, siendo pues una aportación considerable a la desgracia que azotó a la ciudad, manteniendo así su espíritu de ayuda.

La Hermandad hizo también lo posible por ayudar en el sentido humano; así, la prensa recogía que al fallecer en el hospital Adolfo Quisán, su esposa se encontraba a su lado, ya «que había obtenido permiso para acompañarlo». Se decía asimismo que «también se hizo igual concesión a la señora esposa del Teniente de navío don José Padillo, que llegó de San Fernando» (32). También se autorizó a que sus hijos lo visitasen, accediendo a una petición del propio

---

(27) Ibídem.

(28) El telegrama fue ratificado por el oficio Capitanía General de Marina del Departamento de Cádiz. Negociado 3.º, Sección 1.ª, núm. 1.873, 6 de julio 1901: «La Junta Médica acordó que si mañana ofrece el Oficial Padillo alguna reacción se le amputen las dos manos, pero temo mucho que antes o en la operación sucumba. Los demás enfermos, lo mismo. Como de hoy remito comunicación sobre el fatal incidente. S. M. la Reina se ha interesado por los heridos y familias ordenándome le comunique noticias y he contado».

(29) El telegrama fue ratificado por el oficio: Comandancia Militar de Marina y Capitanía del Puerto de Cádiz, núm. 522, de 5 de julio 1901.

(30) Archivo Histórico Caridad Cádiz, a partir de ahora AHCC. Copiador de correspondencia, 1898, núm. 1.025. Marzo 7/899. «Al Excmo. Sr. Gobernador Militar de esta Plaza. Excmo. Sr. = Consecuente con su atenta comunicación fecha 24 de febrero p. pdo. tengo el honor de remitirle la adjunta relación de los 87 repatriados que han fallecido en este Hospital desde que comenzó la repatriación hasta el día de la fecha. = Dios etc. = El Director= Enrique Díaz Rocafull».

(31) Hay otras clasificaciones, tales como «de pago» o «cama dotada».

(32) *El Guadalete,* Jerez de la Frontera, año XLVII, núm. 14.130, 5 de julio 1901, p. 2.

oficial Padillo (33). El Juzgado de Instrucción estuvo constantemente pidiendo información de todo lo que acaecía en el propio hospital, desde el escrito en que solicitaba fuese autorizado sacar el cadáver del teniente de navío Padillo Nadal (34), incluso que «se dé cuenta a este Juzgado cada 24 horas o antes si ocurriera alguna complicación del estado de los heridos de esta dotación que reciben asistencia en ese Establecimiento» (35), o el seguimiento de los problemas del cabo de mar Francisco Ortega Díaz, quien continuó hospitalizado, ya que su estado no permitió el traslado al Hospital Naval de San Fernando hasta que desgraciadamente la Hermandad hubo de comunicar el fallecimiento el día 12 de junio de 1903 (36), casi dos años después de la explosión.

La ciudad de Cádiz reflejó su pesar en las actas municipales (37), y desde San Fernando se envió una sentida carta al ministro de Marina «para que vea la parte que toma el Ayuntamiento en las desgracias que afectan a la Marina» (38).

Breves ideas acerca de los torpedos, la electricidad y de lo ocurrido

En esos momentos, en 1901, como textos básicos relacionados con el hecho que nos ocupa, en la Armada se estudiaron (39) el *Manual de Torpedos,* de Albarrán (40), y el de *Electricidad,* de Joaquín Bustamante (41), los cuales se han analizado para tener una aproximación de los conocimientos que se impartían, así como para intentar saber algo más acerca de lo acontecido en el trágico día.

El Heraldo de Madrid (42) daba la información para el público en general de que un torpedo era «… sencillamente, una caja hermética de forma cónica, cilíndrica o esférica, cargada de materias explosivas y que se dispara, comúnmente, permaneciendo dentro del agua» y que «… se componía de la caja principal, que se suele cargar con algodón pólvora… y dentro de él penetra el

---

(33) Ibídem, núm. 14.130, 5 de julio 1901, p. 2.: «Pidió el Sr. Padillo que le llevaran a sus dos hijos para verlos, y un pariente suyo mandó deseguida a San Fernando para traerlos en un carruaje».

(34) Juzgado de Instrucción. Brigada Torpedista. Cádiz, 5 julio de 1901 (AHCC).

(35) Ibídem. La Carraca, 8 julio de 1901 (AHCC).

(36) Libro Copiador 225, junio 12/903 (AHCC): «A D. Servando Muñoz. Juez Instructor de la Brigada Torpedista. En la madrugada de hoy se agravó rápidamente el Cabo de Mar Francisco Ortega Díaz y falleció a las 5 ½. Lo que tengo el sentimiento de participar a V. S. a los fines consiguientes».

(37) Acta n.º 110. Cabildo de Gobierno, 5 julio 1901.

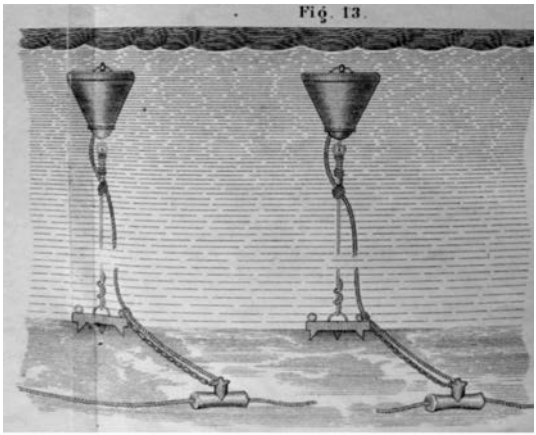
(38) Carta Sección 2.º Negociado 2.º, 7 julio 1901

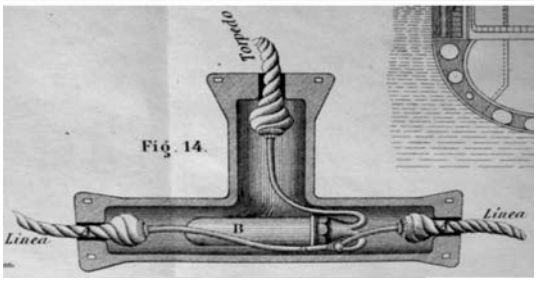
(39) Martín de Oliva, A.: *Anuario del Oficial de Marina,* Madrid, 1883-4, p. 80.

(40) Albarrán, R.: *Manual de Torpedos*. Madrid, Imprenta de Pedro Abienzo, 1878.

(41) Bustamante y Quevedo, J.: *Curso de Electricidad Teórico y Práctico explicado en la Escuela de Torpedos*. Cartagena, Imprenta de Hipólito García, 1886.

(42) *Heraldo de Madrid*. Madrid, Año XII, núm. 3.885, jueves 4 de julio de 1901, portada.





La fig. 13 representa el modo de establecer una línea de torpedos eléctricos por contacto con un solo cable, de tal manera que la explosión de uno de ellos no afecte en nada a los otros. Para conseguirlo, el ramal del cable que se dirige del conductor principal al torpedo, se aísla del sistema en el momento de la explosión por medio de una aparato, invención de M. Mathieson, llamado desunidor, y que representamos en la fig. 14 en corte. AA es el cable principal que va a la estación; uno de sus extremos penetra en la pieza de hierro B, en cuyo interior hay dispuesto un cebo que hace explosión con el torpedo, aislando el cable cortado, sin lo cual la corriente se escaparía por el agua. (Del libro *Manual de Torpedos,* de R. Albarrán, p. 639).

cartucho de carga: un tubo que se llena de algodón pólvora seco, que constituye la carga iniciadora, carga que hace explotar la espoleta merced al fulminante que lleva ésta, y que explota por enrojecimiento de un hilo de platino que lo abraza y que pone incandescente la electricidad».

En el manual de Albarrán se explicaba que algunos torpedos defensivos, lo que hoy se conocen como minas, se conectaban eléctricamente a unos aparatos de estación o «mesa de fuego» (43), desde donde se disponía el momento en que se hacía pasar la corriente que originaba la explosión. La electricidad necesaria para la operación era suministrada por las llamadas pilas Leclanché, ampliamente descritas en el libro de Bustamante (44).

En Cádiz, la Brigada Torpedista venía usando el Castillo de San Lorenzo de Puntales y una batería en otro castillete en sus proximidades, así como la antigua corbeta *Diana,* que hacía las veces de pañol de material y alojamiento de las dotaciones.

El capitán general, el 2 de agosto de 1901, elevó al ministro de Marina un informe (45) en el que decía

(43) ALBARRÁN, R.: *Aparato de Estación para el servicio de los torpedos eléctricos,* Imp. Abienzo, 1880.

(44) BUSTAMANTE Y QUEVEDO, J.: *op. cit.*, p. 104.

(45) Capitanía General de Marina del Departamento de Cádiz. Negociado 2.º, Sección 1.ª, núm. 212. Fecha 2 de agosto de 1901.

que «como resultado de un minucioso registro hecho en el Taller de la batería de 2.ª Aguada por el Juez Instructor… se tuvo la fortuna de encontrar algunos elementos de que se formaba el galvanómetro empleado en el reconocimiento de la espoleta… lo que ha permitido después de reconocido este formar un juicio exacto de las causas que promovieron la explosión…». De manera resumida, venía a decir que el equipo de medición disponía de resistencias, las cuales al ser conectadas hacían que casi la totalidad de la corriente pasase por ellas y tan solo una parte muy débil por la espoleta en sí; pero por desgracia, en el carrete que usó, el que creía de 40 ohms, «se ha notado deterioro en el forro que constituye su aislamiento consistente en especies de picaduras o quemaduras …razón que explica su gran disminución de resistencia…», apenas 0,9 ohms, por lo que desgraciadamente la casi totalidad de la intensidad pasó por la espoleta y originó la explosión. Terminaba el informe diciendo: «… la fatalidad una vez más ha venido a hacer presa en esta desgraciada Marina».

Algo acerca del teniente de navío José Padillo y Nadal

José Padillo había nacido en Cartagena el 27 de enero de 1867; era hijo del oficial de Infantería de Marina Manuel Padillo y Martínez de Murguía, quien ostentó el título de conde de Vega-Florida (46). Se preparó José para el ingreso en la Armada en San Fernando y obtuvo la plaza n.º 3 en los exámenes de julio de 1882 para la Escuela Naval Flotante establecida en la fragata *Asturias* en el puerto de Ferrol.

Finalizada la época de alumno, embarcó como alférez de navío en el *Castilla* el 30 de enero de 1889 y, al saber que el barco iba a pasar al Apostadero de Filipinas, elevó instancia a la Reina Regente exponiendo que «se digne concederle su pase al citado Apostadero» (47), lo que le fue otorgado, uniendo, sin saberlo, casi la totalidad de su vida profesional en la Armada a las islas Filipinas.

El *Castilla,* junto al *Don Juan de Austria* y al *Don Antonio de Ulloa,* salió de Barcelona para ultramar el 29 de marzo de 1890, formando lo que la prensa llamó la «escuadra negra», debido a que iniciaban la travesía con sus cascos en ese color en vez de blanco (48). El oficial Padillo realizó una primera campaña en el Apostadero, prestando servicios en diversos buques, pero, sobre todo hay que resaltar su paso por el aviso *San Quintín* y por el cañonero

(46) Así figura en el Estado General de la Armada, 1888, capitán de la Escala de Reserva, p. 474.

(47) Capitanía General de Marina del Departamento de Cádiz. Sección 1.ª, núm. 906. Escrito de 21 de marzo de 1889 al ministro de Marina, elevando instancia de José Padillo y Nadal.

(48) Para mejorar las condiciones de vida a bordo se dictó una R. O. de 31 de marzo de 1887, «haciendo que fuesen los cascos de los buques en los Apostaderos de color blanco».

Don José Padillo y Nadal. (Foto: familia Padillo).

Marqués del Duero. Participó en las operaciones en la isla de Mindanao, dado que ambos buques fueron los que transportaron al gobernador general del archipiélago, el general Weyler, quien dirigió personalmente las acciones militares, por lo que fueron constantes los viajes desde Manila a la isla de Mindanao, basando el apoyo en Zamboanga o en Isabela de Basilán.

En el *Marqués del Duero,* el alférez de navío Padillo desempeñó las funciones de 2.º comandante. El 23 de agosto de 1892 se le concedió la cruz roja del Mérito Militar. El 5 de octubre de 1893, por estar cumplido de campaña, embarcó en el vapor correo *Isla de Panay* para volver a Cádiz, donde llegó el 14 de noviembre.

Durante su licencia, contrajo matrimonio, el 19 de enero de 1894 en la Iglesia del Carmen de San Fernando, con doña Josefa Garrido Romero, con quien tuvo dos hijos, Salvador y Francisco.

Finalizada la licencia y tras un breve destino en el crucero *Isla de Cuba,* fue asignado nuevamente a las Filipinas, saliendo en el vapor *León XIII* el 1 de diciembre de 1894. A su llegada fue destinado al *Juan de Austria* y luego al *Castilla*. Ascendió a teniente de navío de 2.ª clase en junio de 1895, dándosele el mando del cañonero *Mindoro* de la División Sur, con base en Zamboanga, en la isla de Mindanao. Tuvo, de nuevo, con el barco de su mando ocasión de participar en operaciones y apoyo a los destacamentos establecidos para controlar las zonas más conflictivas de Mindanao, entre las bahías de Illana e Iligan. Entregó el mando el 19 de diciembre de 1897. En sus informes personales, el capitán de navío Ferrer Pérez de las Cuevas hizo constar que estuvo Padillo «mandando el *Mindoro* con acierto e inteligencia y por sus condiciones especiales es oficial que se le puede confiar toda clase de comisiones por penosas que sean» (49). Tras un breve paso por el Arsenal de Cavite, regresó a Cádiz en el vapor *Patricio de Satrústegui* el 23 de marzo de 1898. El 17 de febrero le había sido concedida la cruz roja del Mérito Naval pensionada. Al poco de llegar a Cádiz, las

(49) Informes Personales de José Padillo y Nadal. Año 1897.

circunstancias le obligaron a renunciar a licencias, y el 9 de abril se le asignó el mando del torpedero *Retamosa,* con el que hizo vigilancia del estrecho de Gibraltar y de los accesos a la bahía de Cádiz durante la guerra. Pasó el *Retamosa* al Departamento de Cartagena, por lo que navegó en conserva hacia allí con el *Destructor,* llegando el 14 de julio de 1898. El *Retamosa* no navegó más, siendo desarmado el 10 de abril de 1900. En ese mismo año le fueron concedidas al teniente de navío Padillo las medallas del Ejército en Filipinas y la de la Campaña de Mindanao «con el pasador de 1891 que le corresponde» (50).

En agosto de 1900, fue nombrado alumno de la Escuela de Torpedos establecida a bordo del crucero *Lepanto* en aguas de Cartagena. El propio Padillo solicitó asistir como oyente al mismo tiempo a un curso de máquinas de vapor que se iba a impartir para alféreces de fragata, reflejando así su interés por ampliar conocimientos técnicos. Al finalizar este, ya en mayo de 1901, fue asignado a la Brigada Torpedista de Cádiz, incorporándose muy poco antes de la fatídica fecha del 3 de julio.

Por ironías de la vida, el 10 de septiembre de 1901, ocurrida ya la desgracia, el Ministerio de Marina envió escrito al capitán general del Departamento para que «disponga su entrega a la familia del interesado la adjunta declaración de Aptitud de Torpedos a favor del Tte. de Navío D. José Padillo y Nadal» (51). Consta en el expediente que fue entregado a su viuda, doña Josefa Garrido Romero.

Breve epílogo

El hecho tuvo gran impacto social, y no solamente en Cádiz y pueblos como San Fernando y Sanlúcar, ciudades natales de los afectados, sino también en todo el seno de la Armada, donde fue conocida como la «catástrofe de Cádiz». Así, en ese año de 1901, la prensa publicaba que «con motivo de la catástrofe ocurrida en la Escuela de Torpedos de Puntales (Cádiz), los marinos residentes en Madrid, que tenían resuelto celebrar con un banquete la festividad de su patrona, la Virgen del Carmen, han acordado suspender el acto»(52). Esta hubiera sido la primera vez que se festejara dicho patronazgo, que había quedado establecido por R. O. del 23 de abril de ese año de 1901.

Sirva este pequeño recordatorio y homenaje para que no se pierdan en el olvido las páginas que con tanto dolor han sido escritas en la Armada para mejorar su ciencia, buscando siempre un mejor servicio a la Patria.

---

(50) Ministerio de Marina. Sección Estado Mayor y Campaña. Ref. 149-1.º-D.

(51) Ministerio de Marina. Dirección de Personal. Negociado 1.º, Minuta 111, 10 septiembre de 1901.

(52) *El Globo*, Madrid, Año XVIII, núm. 9.350, sábado 13 de julio 1901, p. 2.

Infantes de Marina embarcando en una lancha de desembarco a bordo del *Juan Carlos I* durante el ejercicio GRUFLEX 61. (Foto: OCS AJEMA).

EL FIN DE UN IMPERIO: LA DEFENSA BRITÁNICA EN LA GUERRA FRÍA

Guillem COLOM PIELLA
Doctor en Seguridad Internacional
Máster en Relaciones Internacionales

ENTRE 1945 y 1989, el Reino Unido realizó importantes cambios en su esfera doméstica y dimensión internacional para adaptarse a un mundo en constante evolución. En materia de defensa, el país que antaño fuera uno de los polos del poder global y una potencia hegemónica en Europa, se vio obligado a redefinir su arquitectura defensiva tras el desplome de su imperio, la consolidación de la Guerra Fría y la fragilidad de su economía. Estos factores mediaron para que Londres limitara su nivel de ambición a la región euroatlántica, orientara su defensa hacia su contribución a la Alianza Atlántica y redujera notablemente la entidad y medios de sus Fuerzas Armadas (FF. AA.).

El artículo estudiará la evolución de la defensa británica durante la Guerra Fría, caracterizada por la progresiva pérdida de autonomía estratégica, la regionalización del ámbito de actuación, la atlantización del planeamiento militar y por la incapacidad de equilibrar los objetivos de defensa nacional y los medios para satisfacerlos. El estudio se realizará mediante el análisis de las cuatro revisiones realizadas durante este período. Condicionadas por la evolución económica, política y estratégica británica, cada una de estas revisiones pretendía cerrar la brecha que se iba generando entre los objetivos de defensa nacional y los recursos para lograrlos. No obstante, al basarse en planteamientos excesivamente optimistas, su implementación provocaba un nuevo desajuste que cuando se tornaba insostenible requería iniciar una nueva revisión.

Al terminar la Segunda Guerra Mundial, Gran Bretaña procedió a desmovilizar parcialmente sus fuerzas y desmantelar su economía de guerra para liberar los recursos humanos y materiales necesarios para reconstruir el país. En el plano estratégico, Londres abrió un período de reflexión para meditar

sobre el futuro de su imperio, identificar los efectos que había tenido el conflicto sobre el mapa europeo y observar la configuración del orden internacional antes de definir su estrategia de seguridad.

Sin embargo, cuando la Guerra Fría todavía no se había formalizado completamente, el Gobierno laborista de Clement Attlee (1945-51) intentó codificar los intereses del país con la *Three Pillar Strategy* (1). Revelada en 1948, esta exponía que la seguridad de la Commonwealth se asentaba sobre tres ejes —la defensa del Reino Unido, la protección de las líneas de comunicación marítimas del imperio y la seguridad de Oriente Medio como pivote defensivo— y que estos debían fundamentar el planeamiento de la defensa del país. Esta estrategia sirvió como base para la elaboración del *Defence Policy Paper* (1950) y el *Global Strategy Paper* (1952). Ambos recomendaban acelerar el rearme convencional por la amenaza latente en Europa, desarrollar el arma atómica para dotarse de una disuasión independiente y convertirse en la tercera potencia de la Guerra Fría e incrementar el gasto militar hasta el 10 por 100 del Producto Interior Bruto (PIB) para garantizar la consecución de estos planes. También subrayaban la importancia del paraguas nuclear americano para paliar las carencias defensivas del país, la necesidad de comprometerse con la defensa de Alemania, la obligación de mantener la presencia militar en Europa y la conveniencia de coordinar los planes de contingencia y los despliegues de fuerzas británicos con la recién creada OTAN.

Aunque el Reino Unido detonó su primer ingenio nuclear en 1952, ni el rearme convencional produjo los resultados esperados (los materiales de fabricación local eran costosos y no alcanzaban los estándares de la época) ni tampoco podía mantenerse el objetivo de gasto previsto para satisfacer las ambiciones imperiales del país en una coyuntura marcada por la crisis económica y la configuración del estado del bienestar (2). Además, la *Three Pillar Strategy* quedó obsoleta porque la crisis de Suez acabó con las aspiraciones británicas y supuso el principio del fin de su imperio. Esta campaña franco-británica para evitar la nacionalización del canal de Suez terminó con un alto el fuego impuesto por Estados Unidos. No obstante, a diferencia de París —que concluyó que la única opción para mantener su influencia pasaba por afianzar su autonomía—, Londres llegó a la conclusión contraria, según la cual el mantenimiento de su posición global requería estrechar la «relación especial» que el país tenía con Estados Unidos.

Tras la renuncia del primer ministro Anthony Eden por el fiasco de Suez, Harold MacMillan (1957-63) fue nombrado jefe de Gobierno y Duncan

---

(1) OVENDALE, Ritchie: «British Defence Policy Since 1945». *Manchester University Press*, 1994, pp. 18-40.

(2) HARTLEY, Keith: «The Cold War: Great-power Traditions and Military Posture: Determinants of British Defence Expenditure After 1945», *Defence and Peace Economics*, 8-1 (1997), pp. 17-35.

Sandys (1957-59) titular de defensa; y en tres meses elaboraron un documento que, titulado *Defence: Outline of Future Policy* (3), constituye la primera revisión de la defensa británica de la Guerra Fría.

Condicionado por la coyuntura política y financiera que atravesaba el país, este trabajo estimaba que la debacle de Suez había manifestado que la arquitectura defensiva británica era obsoleta, insostenible e incapaz de satisfacer sus ambiciones. También entendía que los avances en materia militar —aviones supersónicos, misiles, ingenios atómicos o submarinos de propulsión nuclear— podían transformar al arte bélico. Ello obligaba a revisar la defensa para hacerla más asequible, equilibrada, moderna, realista y adecuada tanto al entorno de seguridad global como a la situación doméstica del país (4).

Partiendo de la premisa de que Gran Bretaña era una potencia con ambiciones globales, que la situación económica aconsejaba reducir el gasto en defensa sin descuidar sus compromisos de seguridad y que la dinámica de bloques recomendaba estrechar la «relación especial» con Estados Unidos, la revisión planteaba unos objetivos de defensa basados en su contribución a la seguridad occidental, la protección de sus colonias y protectorados frente a cualquier agresión y la conducción de operaciones limitadas en el exterior. Para garantizar su consecución, el documento proponía las siguientes acciones:

— Abolición definitiva del servicio militar debido a presiones sociales, razones económicas y la contracción de la presencia militar británica en el extranjero.
— Descenso del objetivo de fuerzas desde 690.000 efectivos activos a 372.000, una cifra que se mantendría hasta el final de la Guerra Fría.
— Racionalización de la industria aeronáutica mediante la concentración empresarial y la creación de la British Aircraft Corporation para competir en el mercado global.
— Reducción de la Fuerza Aérea e impulso de los programas de misiles, que se esperaba que sustituirían a la aviación tripulada. Ello motivó la cancelación de varios programas armamentísticos, y junto con la concentración empresarial, tuvo nefastos efectos sobre la industria aeronáutica británica.
— Reestructuración de la Armada, desactivación de los acorazados y desarrollo de un ambicioso plan de construcción de portaaviones. Se estimaba que estos buques eran idóneos para proyectar el poder, reemplazar la presencia avanzada y mantener la capacidad de respuesta frente a crisis limitadas en tiempo de paz.

---

(3) MoD: *Defence: Outline of Future Policy*, Londres, HMSO, 1957.

(4) Croft, Stuart; Dorman, Andrew; Rees, Wyn; Uttley, Matthew: *Britain and Defence 1945-2000: A Policy Re-evaluation,* Harlow, Longman, 2001, pp. 9-28.

— Reorganización del Ejército para adecuarse al fin del servicio militar y a las reducciones en el objetivo de fuerzas. Ello significó la supresión de muchos regimientos o su integración —caso de los históricos— en brigadas de maniobra.
— Construcción de un arsenal atómico capaz de garantizar la disuasión británica, suplir sus carencias en materia convencional y reducir el coste de la defensa (5). Tras varios intentos fallidos, este se organizó en torno a varios centenares de ingenios nucleares tácticos de lanzamiento aéreo y seis docenas de misiles balísticos Polaris que equiparían a los cuatro submarinos lanzamisiles de la clase *Resolution*.
— Reducción de la presencia en el exterior y concentración de la esfera de influencia en el área euroatlántica y mediterránea hasta Oriente Medio. La decisión de desguarnecer las bases situadas al este de Suez (Adén, Bahrein, Malasia, Mauricio, Omán, Maldivas, Borneo o Singapur), conservando Hong Kong y Brunei, entrañaba renunciar a los pivotes en el Lejano Oriente sobre los que se había basado su política imperial. No obstante, esta decisión fue pospuesta tras la petición estadounidense de mantener la presencia para evitar la expansión comunista en el sudeste asiático.
— Integración de los ministerios militares y del Ministerio de Suministros dentro del Ministerio de Defensa.

La implementación de esta revisión replanteó la defensa británica. Aunque se continuaba asumiendo que el país era una potencia global, su acción exterior perdió presencia e influencia a favor de la «relación especial» con Estados Unidos; su política de defensa se orientó *de facto* hacia la OTAN y su política militar se basó en la pérdida de capacidades convencionales a cambio de la creación de un arsenal nuclear. Los ejércitos redujeron sus niveles de fuerza en un 50 por 100, continuaron mal equipados y abandonaron su vocación expedicionaria para combatir en Europa y proteger las Islas Británicas de un ataque soviético. No obstante, mientras el país se preparaba para defender el continente europeo, sus FF. AA. se vieron envueltas en pequeñas crisis en Omán, Adén, Malasia, Borneo o Kenia, que pusieron de manifiesto su incapacidad para mantener sus compromisos y que, junto con la marcha de la econo-

(5) Aunque el Reino Unido detonó su primera bomba atómica en 1952 y su primer ingenio termonuclear en 1957, fue tras esta revisión cuando Londres construyó su arsenal nuclear (inicialmente formado por bombas de caída libre lanzadas desde bombarderos y posteriormente compuesto por bombas y misiles balísticos lanzados desde submarinos) y desarrolló su doctrina de empleo fundamentada en la *interdependencia nuclear*, entendida esta como el planeamiento conjunto entre el Reino Unido y la Alianza Atlántica y la opción británica de empleo unilateral en caso de emergencia nacional.

mía y el cambio de signo político en Whitehall, acabaron motivando la elaboración de nueva revisión de la política de defensa británica.

La victoria laborista en los comicios de 1964 acabó con una larga hegemonía conservadora. Este nuevo Gobierno, encabezado por Harold Wilson (1964-70), se mostró muy crítico con la gestión de la defensa de sus antecesores, especialmente por el excesivo gasto militar, el exagerado nivel de ambición, el sobreesfuerzo que sufrían las fuerzas y la confianza puesta en el armamento nuclear en detrimento del convencional. Estas críticas sirvieron para que el secretario de Estado de Defensa Denis Healey (1964-69) iniciara la segunda revisión de la defensa británica, un trabajo que se plasmó en la *Statement on the Defence Estimates 1966: the Defence Review* (6) y se refinó en las *Supplementary Statement on Defence Policy* de 1967 y 1968 (7).

La revisión pretendía reducir el montante de la defensa británica —que en aquellas fechas representaba un 7 por 100 del PIB— para contener el déficit público. Aunque esta disminución se estimó en un punto porcentual, en la declaración suplementaria de 1968 el objetivo de gasto se redujo hasta el 5'5 por 100 del PIB (8). Ello obligó al Ministerio de Defensa a tomar drásticas medidas que terminaron con las aspiraciones imperiales del país, debilitaron su capacidad de influencia y acabaron con su autonomía estratégica: se cancelaron programas de armamento y material y se priorizó la adquisición de sistemas estadounidenses (9); se reorganizó el patrón de despliegue de la fuerza y se redujo la presencia en el exterior; se replanteó el Ejército Territorial, se simplificó el planeamiento de la defensa y se resolvió «… no participar en ninguna guerra si no se realiza en cooperación con los aliados». Observándola con más detalle, esta propuso:

— El repliegue definitivo de las fuerzas británicas estacionadas al este de Suez, con la excepción de los destacamentos de Hong Kong y Brunei; la clausura de las bases situadas en el golfo Pérsico y la concentración de las unidades en el Reino Unido, Alemania, Chipre y Malta. Esta decisión comportó el punto y final del imperio, pero permitió reducir el sobreesfuerzo al que estaban sometidas las FF. AA. y supuso un gran ahorro económico que contribuyó a estabilizar el gasto militar y

(6) MoD: *Statement on the Defence Estimates 1966*. Londres, HMSO, 1966.

(7) MoD: *Supplementary Statement on Defence Policy 1967-1968*, Londres, HMSO, 1967-1968.

(8) Ello estuvo motivado por la devaluación de la libra esterlina en 1966 y la urgencia de acometer nuevos recortes en el gasto debido a la situación económica que atravesaba el país. CHALMERS, Malcolm: «Paying for Defence: Military Spending and British Decline». Londres, *Pluto Press*, 1985, pp. 82-97.

(9) Sobre la «americanización» doctrinal, tecnológica y armamentística de la defensa británica: TILL, Geiger: *The British Warfare State and the Challenge of Americanisation of Western Defence*, en *European Review of History*, 15-4, 2008, pp. 345-74.

mantener el estado del bienestar. Con posterioridad, Londres acordaría conservar una presencia limitada en Catar, Diego García y Gan y establecer convenios de seguridad para contribuir a la defensa colectiva en su antigua área de influencia.

— La cancelación de numerosos proyectos armamentísticos, entre los que destacan los programas estrella de la Fuerza Aérea y de la Armada (10): el bombardero *TSR-2*, que acabó con la capacidad de penetración a baja cota y ataque nuclear hasta la llegada del *Panavia Tornado* en 1980; y el portaaviones *CVA* (11), que dejó a los veteranos *Ark Royal* y *Eagle* como únicos portaaviones puros del país y cuya retirada durante la década de 1970 dejaría a los cruceros de cubierta corrida *Centaur* e *Invencible* —menos capaces que sus homólogos convencionales— como punta de lanza de la proyección naval británica. Estas decisiones redujeron la influencia estratégica, limitaron la autonomía industrial e incrementaron su dependencia del extranjero.

— La reducción y reestructuración del Ejército Territorial —con funciones de apoyo a la fuerza, reserva estratégica y defensa del territorio—, mediante la eliminación de la mitad de sus efectivos y su reorganización en fuerzas de propósito general, de apoyo a las unidades destacadas en Alemania, de defensa territorial y de reserva.

— La orientación del planeamiento de la defensa hacia la contribución a la Alianza: un Ejército de fuerzas mecanizadas para defender el Frente Central, una Fuerza Aérea para el ataque táctico y la defensa del canal de la Mancha, una Armada para la guerra antisubmarina y una fuerza nuclear estratégica a disposición de la OTAN.

Y mientras las fuerzas británicas completaban su retirada del este de Suez y se preparaban para combatir en la región euroatlántica, Londres se vio obligado a enfrentarse a otros problemas obviados por los estrategas. Se trataba de los conflictos de baja intensidad en Omán, Kenia o Chipre o la ocupación de Irlanda del Norte, que se convertiría en un importante problema en términos de fuerzas desplegadas, recursos económicos empleados y controversias

---

(10) La cancelación del bombardero *TSR-2* y del portaaviones *CVA* es paradigmática porque inicialmente su financiación parecía garantizada, pero la Fuerza Aérea y la Armada iniciaron una lucha fratricida —la primera intentó recuperar su capacidad de disuasión estratégica negando el papel de los portaaviones, y la segunda intentó mantener el *statu quo* nuclear, imponer un avión naval a la Fuerza Aérea a cambio de la cancelación del *TSR-2* y evitar que el Gobierno impusiera a la Armada la compra de dos portaaviones estadounidenses de segunda mano— que terminó con la cancelación de ambos proyectos.

(11) La clase CVA (*Attack Aircraft Carrier*) debía estar compuesta por un número no inferior a dos buques, con un desplazamiento comprendido entre las 53.000 y las 64.000 toneladas, estar equipada con un ala embarcada de caza y ataque nueva y servir como base de los grupos de proyección estratégica del país.

políticas generadas por el empleo de medios militares en labores de presencia, seguridad o contraterrorismo. No obstante, estas cuestiones fueron continuamente obviadas en las sucesivas revisiones de la defensa.

Estas líneas maestras fueron mantenidas por el Gobierno conservador de Edward Heath (1970-74), que redujo ligeramente los recortes en armamento, relajó el techo de gasto y revocó la reforma del Ejército Territorial. Sin embargo, la crisis del petróleo y el cambio de signo político en los comicios de 1974 motivaron la elaboración de una nueva revisión, que se presentó en 1975 (12). Coordinado por el titular de defensa Roy Mason (1974-76), el trabajo no se elaboró en base a consideraciones estratégicas, sino económicas. El Gobierno estimaba que la distensión Este-Oeste permitiría reducir el gasto militar hasta el 4'5 por 100 del PIB para equipararlo a la media de los socios europeos de la OTAN (13), sanear las arcas públicas y mantener el menguante estado del bienestar.

Admitiendo que, a pesar de la distensión, la Unión Soviética y el Pacto de Varsovia continuaban siendo las principales amenazas para la seguridad británica, se exponía que el planeamiento de la defensa debía orientarse hacia la contribución militar del país a la OTAN, por lo que cualquier otro compromiso debería reducirse hasta la más mínima expresión para no amenazar la viabilidad de la defensa. La aportación a la Alianza determinaría la estructura de fuerzas, catálogo de capacidades y patrones de despliegue del Ejército británico y se plasmaría en la provisión de fuerzas de primera línea en territorio alemán, fuerzas antisubmarinas en el Atlántico Este y mar del Norte, medios para la defensa territorial y la protección del canal de la Mancha y el arsenal nuclear. En consecuencia, mientras, se procedería a mantener aquellos elementos necesarios para cumplir con estos cometidos; el resto eran susceptibles de ser eliminados. Ello significó:

— La supresión de capacidades secundarias o de refuerzo: la flota de transporte aéreo fue reducida a la mitad; la reserva estratégica del Ejército fue eliminada; las fuerzas aerotransportadas perdieron dos de sus tres brigadas; las unidades paracaidistas fueron desmanteladas y la Infantería de Marina se convirtió en una fuerza ligera de asalto.
— La retirada total de las fuerzas desplegadas en el Mediterráneo, con la excepción de Gibraltar y Chipre, que experimentaron una sensible reducción.
— El repliegue de las flotas británicas del Mediterráneo —asignada esta a la Alianza Atlántica—, del lejano oeste y de las Indias Occidentales.

---

(12) MoD: *Statement on the Defence Estimates 1975: Part 1*, Londres, HMSO, 1975.

(13) Durante este período, la media de gasto militar en la Alianza Atlántica se situaba en el 5'3 por 100 del PIB, pero la de los socios europeos era del 4'3 por 100. NATO Press Service: *Financial and Economic Data Relating to NATO Defence*, Bruselas, OTAN, 1975.

Estas iniciativas permitieron suprimir 33.000 efectivos, equilibrar el presupuesto de defensa y mantener el gasto por debajo del 4'5 por 100 del PIB. No obstante, el precio a pagar fue enorme: Gran Bretaña comprometió su defensa nacional, perdió la capacidad para actuar autónomamente fuera del área euroatlántica, redujo el catálogo de capacidades de sus FF. AA. y perdió competencias que pronto se demostrarían esenciales. Sin embargo, este trabajo, que reconocía tácitamente que el país ni era ni podía permitirse ser una potencia, tuvo una vigencia muy efímera, puesto que la crisis monetaria de 1976, que obligó a devaluar la libra esterlina y reclamar la asistencia del FMI, convirtió en obsoletos estos planteamientos y motivó la elaboración de una nueva revisión en 1981.

Coincidiendo con la invasión soviética de Afganistán y el enfriamiento de las relaciones entre los bloques, Margaret Thatcher (1979-90) fue nombrada primera ministra. Esta ferviente anticomunista intentó aplicar, junto a su homólogo Ronald Reagan, una batería de iniciativas para contener a la Unión Soviética, entre las que se hallaba un repunte del gasto militar. Aunque para el bienio 1980-82 el presupuesto de defensa escaló hasta casi el 6 por 100 del PIB, la recesión económica y la deuda acumulada obligaron a revisar los programas armamentísticos para adecuarlos al escenario presupuestario del momento. Elaborado bajo la dirección del secretario de Estado de Defensa John Nott (1981-83), el trabajo *United Kingdom Defence Programme: The Way Forward* (14) no se limitó a evaluar en profundidad la programación militar, sino que acabó revisando nuevamente la política de defensa británica.

Condicionada por la segunda Guerra Fría y los efectos de la recesión, la reconversión industrial y la implementación de nuevos mecanismos de control de gasto, esta revisión reivindicaba la vocación atómica del Reino Unido (15) y el valor de su arsenal estratégico como garantía última de su integridad, exponía la determinación del país de no conducir ninguna operación independientemente y manifestaba que el planeamiento de fuerzas se orientaría hacia la OTAN, pero que por motivos económicos y estratégicos, esta contribución se concentraría en la provisión de fuerzas terrestres. De implementarse, estas decisiones supondrían la reconversión de la Armada en una fuerza litoral sin capacidad de proyección y la pérdida total de la capacidad del país por actuar fuera del área euroatlántica. Basándose en estos principios, la revisión propuso:

---

(14) MoD: *The United Kingdom Defence Programme: The Way Forward*. Londres, HMSO, 1981.

(15) Esta declaración debe entenderse en su contexto histórico, puesto que a inicios de la década de 1980 el Reino Unido debía decidir sobre el futuro de su arsenal nuclear estratégico, y tanto la oposición como el grueso de la opinión pública eran reticentes a mantener estos costosos y controvertidos sistemas. No obstante, en 1982 Thatcher firmó con Reagan un nuevo acuerdo para la obtención de misiles Trident.

— La modernización del arsenal estratégico mediante la sustitución de los misiles Polaris por los más modernos Trident y la construcción de nuevos submarinos de la clase *Vanguard,* que reemplazarían a los *Resolution*.
— El mantenimiento del volumen de fuerzas previo a la revisión de 1975 mediante la concentración de las unidades, la reducción de infraestructuras, el cierre de bases y la integración del Ejército Territorial con el resto de fuerzas de reserva.
— La reforma del proceso de adquisición. En línea con la reconversión industrial, la desregulación del sector público y la liberalización de los servicios, se impusieron concentraciones empresariales, se abandonó el sistema de «campeones nacionales» y se abrió el mercado de defensa a la competencia externa. Ello entrañó la pérdida de tejido industrial, capacidades nacionales y soberanía en materia militar-industrial.
— La orientación de los planeamientos de la defensa, de fuerzas y de contingencia hacia la contribución a la OTAN. En un contexto marcado por la implementación del Plan Rogers, esta medida requería identificar, priorizar y sufragar todos aquellos programas de armamento susceptibles de apoyar esta iniciativa (carros de combate y vehículos de combate de infantería, artillería autopropulsada, misiles contracarro, helicópteros, sistemas ISTAR o aviones de ataque e interdicción), mientras se cancelaba, posponía o redefinía el resto de los proyectos.
— La reducción de la Armada y su reorientación hacia la lucha antisubmarina en el mar del Norte. Ello implicaría la baja de doce escoltas, dos buques anfibios, la venta del *Invencible* a Australia, la reconversión de los dos cruceros restantes en portahelicópteros y la cancelación de los nuevos destructores. Estos recortes comportarían la eliminación de la capacidad de proyección de la Armada.

Aunque estas líneas deberían haber guiado la defensa del país, pronto se convirtieron en obsoletas por la Guerra de las Malvinas, que no solo puso de manifiesto el desgaste que habían sufrido las FF. AA. tras años de recortes, sino también reveló la inadecuación de los supuestos sobre los que se había fundamentado su planteamiento de la defensa. Aunque el informe oficial del conflicto identificó varias lecciones —el valor de los cruceros de cubierta corrida, la aviación naval y los buques de desembarco, la obsolescencia de los destructores o las carencias logísticas—, concluyó que ninguna de ellas invalidaba las decisiones tomadas en 1981. No obstante, muchas propuestas fueron revocadas. Se canceló la venta del *Invencible* y los dos cruceros restantes continuaron como portaaviones, se conservaron los *Harrier*, se replantearon las reducciones en el número de escoltas, se mantuvieron los dos buques anfibios y se crearon nuevas fuerzas aerotransportadas. Ello permitió recuperar

varias competencias perdidas y conservar cierta capacidad de proyección, pero desequilibró el planeamiento de la defensa.

En efecto, las propuestas trazadas en 1981 y revisadas tras el conflicto de las Malvinas se mantuvieron hasta el final de la Guerra Fría. Se priorizó la modernización del arsenal nuclear, la contribución militar a la Alianza y el mantenimiento de una limitada capacidad de proyección estratégica; se racionalizaron y simplificaron las estructuras de defensa y se abrió el mercado militar a la competencia exterior. Sin embargo, la recesión económica, la escalada de costes de los sistemas y la imposibilidad de reducir los gastos fijos de la administración militar invalidaron estos planteamientos y dilataron la brecha entre los objetivos de defensa y los recursos para satisfacerlos. A pesar de las advertencias sobre la insostenibilidad de la defensa a medio plazo y la necesidad de acometer drásticos recortes en la programación militar, el Gobierno optó por mantener intactas las provisiones trazadas en 1981 (16). Cuando en la segunda mitad de la década la situación se tornó insostenible, los ejércitos trazaron un plan de choque —basado en la inmovilización de equipos, la suspensión de ejercicios o la desactivación de unidades— para evitar el colapso de las FF. AA. y forzar al Gobierno a que iniciara una nueva revisión de la defensa que contemplara grandes recortes en la estructura, capacidades y material para equilibrar el planeamiento militar. Sin embargo, fue preciso esperar hasta 1990 —coincidiendo con la caída del Telón de Acero y la dimisión de Thatcher— para que el ejecutivo emprendiera la primera gran revisión de la defensa de la posguerra fría e implementara drásticos recortes —justificados a partir de ahora por el entorno de seguridad multipolar y el cobro del dividendo de la paz— en la estructura de fuerzas, catálogo de capacidades, patrones de despliegue, programas de modernización y gasto militar que han continuado hasta la actualidad.

Conclusiones

Durante la Guerra Fría, la política de defensa británica se fundamentó en la ineficaz búsqueda de un punto de equilibrio entre los fines de la defensa nacional y los medios disponibles para alcanzarlos. Un excesivo optimismo político, un cambiante panorama estratégico y una frágil economía impidieron formular unos planes de defensa realistas, equilibrados y adecuados a la realidad doméstica e internacional del país.

Tras un período de transición en el que Londres mantuvo intactas sus aspiraciones imperiales, expuso su voluntad de convertirse en el tercer polo del

---

(16) EDMONDS, Martin: *The Defence equation: British military systems: policy, planning and performance*. Londres: Brassey's, 1986.

poder mundial y definió una arquitectura defensiva insostenible para la situación económica de la posguerra; la debacle de Suez puso de manifiesto tanto la realidad del mundo bipolar como la irrelevancia estratégica británica. A partir de entonces, el Reino Unido se vio obligado a redefinir su posición en el mundo y reducir paulatinamente su nivel de ambición para adecuarlo a la realidad política, estratégica y económica del país. Aunque en 1957 se llevó a cabo un profundo replanteamiento de defensa británica mediante el fortalecimiento de la relación especial con Washington, la consolidación de la estrategia nuclear y la orientación militar hacia la OTAN, no fue hasta el trienio 1966-68 cuando la crisis económica obligó a adoptar drásticas medidas que terminaron definitivamente con las pretensiones imperiales, debilitaron la capacidad de influencia y acabaron con la autonomía estratégica del país. Esta tendencia continuó en la década de 1970, cuando la distensión entre los bloques sirvió para justificar nuevas reducciones del presupuesto y enfocar el planeamiento hacia la OTAN; y en la revisión de 1981 que, formalmente elaborada para evaluar la programación de armamento y material, acabó certificando la regionalización, atlantización y especialización de la defensa británica. Aunque la Guerra de las Malvinas puso de manifiesto las carencias militares del país y revirtió varias de las decisiones planteadas durante los años anteriores, la situación económica, la escalada de costes de los sistemas y la imposibilidad de reducir los gastos fijos de la administración militar dilataron nuevamente la brecha entre los objetivos de defensa y los recursos para satisfacerlos hasta que la situación se tornó nuevamente insostenible.

El final de la Guerra Fría alteró los fundamentos de la defensa británica, quebrantó las líneas básicas de su planeamiento militar y dejó a unas FF. AA. preparadas para luchar contra una amenaza que se había desvanecido, pero también permitió sentar las bases para redefinir la arquitectura de seguridad y defensa del país.

Lanchas de desembarco del Grupo Naval de Playa durante el acto de conmemoración de los diez años de entrega a la Armada. (Foto: OCS AJEMA).

EL CEMENTERIO DE LOS SOLDADOS

Miguel Ángel LÓPEZ MORENO
Licenciado en Ciencias Químicas
Ingeniero técnico de Arsenales

Hay en San Fernando, a orillas de la Bahía de Cádiz, muy cerca de la llamada Casería de Osio, un cementerio olvidado pero lleno de historias y de algún héroe anónimo (1).

CUANDO en agosto de 1812 los franceses levantaron el sitio a las *islas gaditanas* —un cerco militar iniciado en febrero de 1810 que acosaba al último reducto de la España libre—, en el Cementerio de San Carlos (2) se habían inhumado 905 soldados y marineros españoles. Todos ellos muertos por heridas o enfermedad en un hospital militar provisional que se había habilitado en febrero de 1809 en el cuartel de la Nueva Población de San Carlos, antigua Isla de León (actual ciudad de San Fernando, Cádiz) (3).

Esos hombres, soldados y marineros, habían muerto defendiendo la independencia del último trozo de España (San Fernando y Cádiz) que permanecía al margen de la dominación napoleónica, ciudades donde se

---

(1) Este artículo es una consecuencia del libro titulado *Un camposanto sin epitafios. (Anotaciones para la historia del Cementerio de San Carlos),* de Miguel Ángel López Moreno. Editado en San Fernando, @MilanLoMo - 2016. Es un libro que recupera los orígenes e historia de este olvidado cementerio castrense, situado en un extremo de la Población Militar de San Carlos, en un claro intento de integrar en la ciudad este objeto patrimonial e histórico. Más información en:

http://milan2.es/Cementerio y http://milan2.es/OtraIsla/OtraIsla_Cementerio_Ingles.html

(2) A falta de una historiografía para este cementerio, en la ciudad de San Fernando se le conoce popularmente de distintas formas: cementerio de los franceses, de los ingleses, de la Casería de Osio, de San Carlos, militar y de los soldados.

(3) El Hospital de San Carlos ha permanecido bajo jurisdicción militar hasta 2013. Ese año pasó a depender del Servicio Andaluz de Salud.

habían refugiado la Regencia del Reino y, a partir de septiembre de 1810, las Cortes Generales. Fueron hombres que dieron su vida mientras a sus espaldas se discutía y gestaba la primera Constitución Española, la de 1812, que inició una profunda transformación de la sociedad española y americana, y un larguísimo proceso —que se arrastró durante todo el siglo XIX— para superar el Antiguo Régimen. La muerte de estos hombres no fue, por tanto, un sacrificio inútil, ni merecen el olvido en el que han permanecido hasta el momento.

Actualmente el cementerio donde reposan estos españoles es considerado Sitio Histórico vinculado al Legado Patrimonial de los Lugares de las Cortes y la Constitución de 1812 en San Fernando, Cádiz y la Bahía (4), declarado Bien de Interés Cultural y, pese a ello, es un lugar abandonado, en ruinas y con una historia olvidada. No conserva cruces, lápidas ni epitafios. Es un camposanto totalmente olvidado e ignorado por casi todos. Irreconocible como tal porque ha perdido todas las señas propias de lo que fue. Sus muros se han ido cayendo piedra a piedra a lo largo de las últimas décadas (5). Y, por supuesto, ningún hito físico recuerda la gesta de estos hombres cuyos restos permanecen ahí enterrados.

Pero no solo los defensores de la primera Constitución reposan en el Cementerio de San Carlos. Hoy se conocen los nombres, apellidos y condición militar de 313 prisioneros franceses que tuvieron el dudoso honor de ser los primeros usuarios de este camposanto. Fueron marineros al mando de vicealmirante Rosily y soldados del general Dupont derrotados en Bailén.

Los primeros procedían de la escuadra gala rendida en la batalla de la Poza de Santa Isabel, el 14 de junio de 1809. Eran marinos que sobrevivieron a la derrota franco-española de Trafalgar, que desde octubre de 1805 —bloqueados por la flota inglesa— habían permanecido como aliados en el puerto de Cádiz. Sin embargo, los sucesos del 2 de mayo de 1808 en Madrid los convirtieron de la noche a la mañana en enemigos… y el último recurso de Rosily, imposibilitado para escapar a mar abierto donde esperaba el inglés, fue fondear su escuadra en mitad de la bahía de Cádiz. Pero el acoso español, y la imposibilidad de recibir ayuda exterior, obligaron al almirante francés a rendirse. Más de tres mil marinos franceses fueron apresados ese día.

---

(4) El *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía* (BOJA) publicó el 15 de marzo de 2012 la inscripción oficial en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz del llamado «Cementerio de los ingleses» como Bien de Interés Cultural (BIC), con la tipología de Sitio Histórico, en el Legado Patrimonial de los Lugares de las Cortes y la Constitución de 1812 en San Fernando, Cádiz y la Bahía.

(5) Si bien es cierto que el Ministerio de la Defensa, como titular de los terrenos, ha propiciado una intervención puntual en mayo de 2016 para evitar el desplome de los muros que quedan en pie.

Pórtico del Cementerio de San Carlos (San Fernando) de inspiración neoegipcia.
(Foto: Milan 2015).

Por otro lado, los 17.500 prisioneros tomados en Bailén en julio de 1808, soldados del general Dupont, fueron llegando a la bahía de Cádiz y encerrados en pontones insalubres, donde padecieron insufribles penalidades.

Para paliar las enfermedades de estos hombres se dispusieron dos hospitales provisionales: en Cádiz, el de la Segunda Aguada; en la Isla de León, se adecuó para tal fin una zona del cuartel de la Nueva Población de San Carlos. Asociado a este último nosocomio, se habilitó un cementerio donde enterrar con discreción e inmediatez a sus pacientes muertos. Como ya se ha dicho, al menos 313 prisioneros franceses fallecidos en el hospital de San Carlos entre agosto de 1809 y febrero de 1810 reposan en el viejo cementerio. Hoy, ni lápidas ni epitafios los recuerdan.

Aquellos fueron los primeros. Los siguientes son los 905 españoles que defendieron la Independencia española entre 1810 y 1812, los mismos que propiciaron con su sacrificio la génesis de la Constitución liberal de 1812, la que en su artículo 13.º proclama que *la felicidad de la nación*, y el bienestar de los individuos que la componen, es el objeto del gobierno. Pero no fueron los últimos. A lo largo del siglo XIX y la primera década del siglo XX, más de 5.792 ciudadanos adscritos a la jurisdicción castrense fueron inhumados en

este cementerio, la inmensa mayoría, soldados y marineros. Unos fueron defensores de causas liberales y otros murieron defendiendo monarquías absolutas durante un convulso siglo XIX. Los hay cantonalistas y los hay que murieron camino de las colonias de ultramar. Incluso muertos que se quedaron sin patria por la que luchar y morir: los que volvieron después de perder Cuba y Filipinas. Allí están enterradas monjas de la Caridad, también niños, mujeres, personal de la Maestranza del Arsenal de La Carraca, bogadores de falu-chos, inválidos de Marina, capellanes, cocineros, médicos, aprendices de múltiples oficios, presos de la jurisdicción ordinaria, sirvientes del colegio naval militar, prisioneros carlistas, cabos de vara (6), desterrados y confinados políticos en el Penal de Cuatro Torres, insurgentes cubanos, tres ajusticiados a pena de horca y descuartizamiento posterior y, posiblemente, un número indeterminado de republicanos fusilados durante la Guerra Civil. Muchos muertos sepultados en este cementerio como para que siga olvidado y en ruinas.

Pero no nos engañemos, además de los franceses enterrados, la realidad es que estos ciudadanos fueron españoles del siglo XIX que vivían y morían en un país anclado en una profunda incultura y miseria.

En el Cementerio de San Carlos no reposan marinos ilustres, ni soldados ilustrados. Difícilmente estos hombres empeñaron su vida por ideas o ideales propios, más bien cayeron por ideas o ideales de otros. Y, sin embargo, todos ellos tienen un factor común: murieron mientras vestían el uniforme militar de la nación que les tutelaba: España. Todos estos muertos han contribuido de alguna manera a que cada uno de nosotros hoy seamos conscientes de pertenecer a una patria.

Conclusión

Después de recuperar la historia olvidada de este cementerio ya no deberíamos hacer caso omiso de estas piedras ni de esta historia. De una u otra forma es nuestra obligación darle a este lugar la importancia que merece. No es la consideración subjetiva que cada uno interprete, no; hay una importancia objetiva inherente al elemento patrimonial, en este caso, un viejo cementerio de soldados y marineros.

Porque un cementerio de soldados exige la obligación ineludible de cumplir con un acuerdo tácito: ellos, los soldados, entregan la vida si es preciso —y no solo hablamos de muertes heroicas en el campo de batalla, no es eso, porque la inmensa mayoría de estos hombres murieron de tisis y disente-

(6) Nos referimos a cabos de vara del Penal de Cuatro Torres del Arsenal de La Carraca, una especie de capataz entre los penados. La vara que lo identificaba no solo era un símbolo de autoridad, sino herramienta disuasoria.

ría en la cama de un triste hospital—, y a cambio, la nación que los tutelaba les entregaba un pedazo de tierra para descansar dignamente. Ese era el trato: ellos daban la vida mientras vestían el uniforme de su patria y la nación les garantizaba a cambio un pedazo de tierra donde caer muertos.

Y así se hizo en este cementerio hasta que el olvido extinguió el compromiso. A partir de entonces, nadie se ha preocupado de cumplirlo… hasta hoy. Una vez recuperada la historia y las circunstancias de este cementerio de soldados, no podemos ignorar nuestra responsabilidad. Entre todos —ciudadanos, representantes políticos y autoridades militares— deberíamos cumplir con nuestra parte del trato: asegurarles un pedazo de tierra digno, reconocible e identificable donde se les pueda recordar.

Se lo debemos.

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. Serán 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 la *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 a 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.

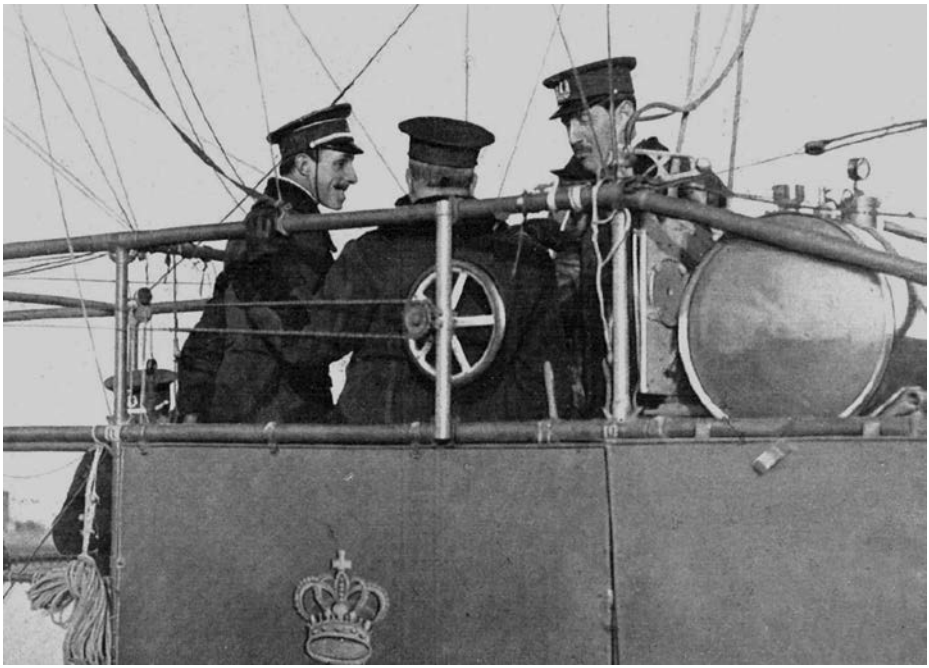
EL VUELO DEL *BISCÚTER*

Luis MOLLÁ AYUSO
(RE)

El 7 de octubre de 1939 se creaba el Ejército del Aire (EA), sin que en su organización se hiciera mención alguna a la Aeronáutica Naval (AN), a pesar de que tanto las bases, unidades aéreas y la mayoría de sus hombres pasaron a depender del nuevo ejército. Sin mencionarlo, la medida le cortaba las alas a la Armada y se cargaba una organización que había costado sangre, sudor y lágrimas levantar.

Al término de una de las campañas de África, en las que la AN colaboró estrechamente con la Aeronáutica Militar (AM), las relaciones entre ambos cuerpos quedaron algo deterioradas, y el capitán de corbeta Pedro Cardona, jefe de la AN, parece que envió una carta al comandante Alfredo Kindelán, jefe de la AM. El contenido nunca transcendió, pero Kindelán preguntó a Cardona si podía hacer uso del mismo, a lo que este contestó afirmativamente. La consecuencia fue el arresto de Cardona a bordo del acorazado *Alfonso XIII*, así como su cese como jefe de la División de Aeronáutica Naval. Aproximadamente tres semanas después, el propio Rey levantó el castigo a Cardona para que le acompañara en la inauguración en Cartagena del monumento a los héroes de Cavite. Cardona, que igual que Kindelán era ayudante honorario de Su Majestad, fue rehabilitado en el cargo, pero las diferencias personales entre ambos nunca se arreglaron y por simple ósmosis calaron en sus hombres. A pesar de los fuertes lazos de amistad existentes entre ellos, consecuencia de las muchas misiones conjuntas llevadas a cabo en África, las relaciones institucionales quedarían tocadas durante mucho tiempo.

Se dice que entre 1939, año de la creación del EA, y 1954, año en que la Armada volvió a levantar el vuelo, la Aviación Naval desapareció completa-

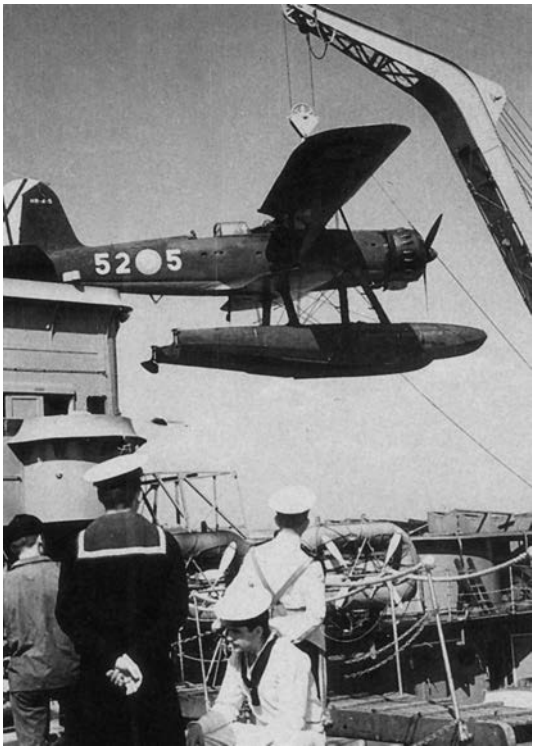


Pedro Cardona, Alfredo Kindelán y el rey Alfonso XIII.

mente, lo que no es del todo cierto, puesto que a poco de acabada la Guerra Civil el EA adquirió en Alemania una remesa de aviones *Heinkel 114A* para misiones de exploración en el Mediterráneo, que fueron asignados al aeródromo de Los Alcázares. Uno de estos aparatos fue cedido a la Armada para que operara a bordo del crucero *Miguel de Cervantes*, único de la clase *Cervera* que tenía esa capacidad. Este avión fue también el único medio aeronaval con que contó la Armada desde la desaparición de la AN en 1939 hasta la llegada de los primeros *Bell-47G* en 1954, año en que se dieron de baja los *Heinkel 114A*. De esta forma, operando en permanencia desde una unidad naval, el *Heinkel 114A* mantuvo encendido el espíritu de la Aviación Naval durante los años de oscuridad. Una pequeña luz, si se quiere, pero que nunca llegó a extinguirse del todo.

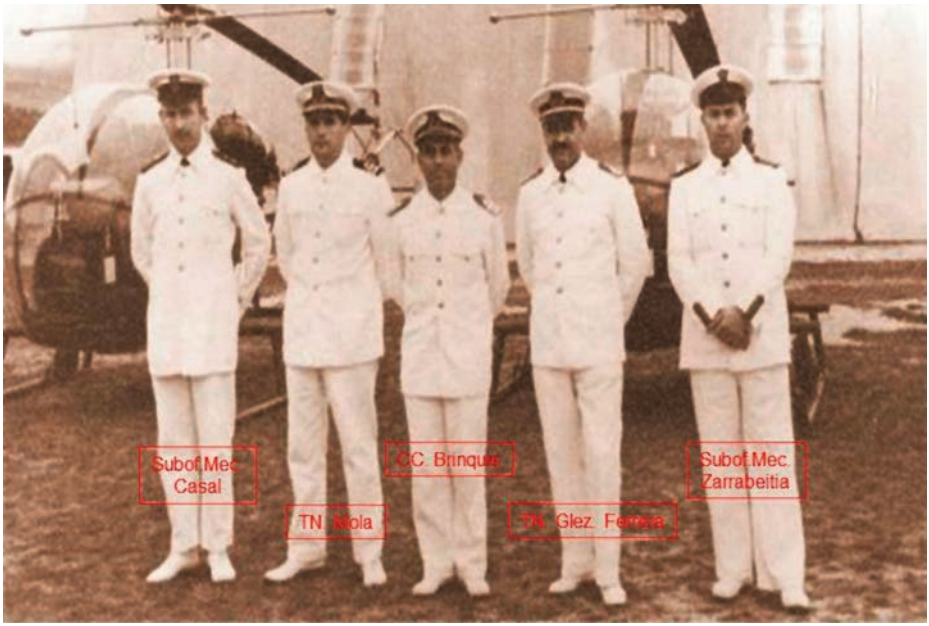
En 1954 el régimen del general Franco estaba acorralado. La autarquía no había dado los resultados esperados, la mayoría de las naciones daban la espalda a España por mor de su régimen autoritario y la ONU rechazaba sistemáticamente la entrada del país en la organización. Y cuando todo parecía perdido para el Régimen, fue el decidido anticomunismo de Franco lo que abrió las puertas de los Estados Unidos, uno de los países más influyentes del

momento. La apertura de bases americanas en España llevó a una modernización de los dos Ejércitos y de la Armada, bien que a base de equipos y unidades militares norteamericanas, en muchos casos excedentes de sus cargos. En pleno éxtasis de modernización llegaron a Talavera los primeros aviones de reacción, los populares *T-33 Shooting Star*, que ante el asombro general comenzaron a dibujar blancos arabescos sobre los cielos de España, lo que movió al vulgo a bautizarlos como «aviones a chorro». Incorporado al carro del modernismo, el ministro del Aire desestimó la adquisición de tres helicópteros *Bell 47G* ofrecidos por los americanos y, dada la consigna oficial de que todo lo que volara debía pertenecer al EA, el ofrecimiento de los tres helicópteros fue un regalo inesperado que la Armada se apresuró a aceptar.



Heinkel 116A embarcando a bordo del crucero *Miguel de Cervantes*.

Inmediatamente, seis marinos, tres oficiales y tres suboficiales fueron enviados a los Estados Unidos para formarse como pilotos y mecánicos de helicópteros. Uno de los suboficiales causó baja y, de esa forma, en junio de 1954 llegaban a Marín, primera base aeronaval de la Armada, los tres helicópteros *Bell 47G* y los bautizados como «cinco magníficos»: el capitán de corbeta Brinquis, los tenientes de navío González Mosquera y Mola y los mecánicos Casal y Zarrabeitia. Tres años después, el embrión del actual Arma Aérea de la Armada se trasladó a Rota, donde al poco comenzaron a llegar nuevos modelos de aeronaves: los *Sikorsky S-55B* en ese mismo año de 1957; los *Augusta Bell 204* en 1964, que más tarde se complementarían con los biturbina *AB-212*; las flamantes «vacas sagradas» *SH-3D* en 1967, y otras escuadrillas de aviones y helicópteros sucesivamente, hasta llegar a conformar la FLOAN de nuestros días. Antes, en 1961, se había ubicado en Jerez de la Frontera una unidad antisubmarina, que al estar formada por aviones de ala



Primer Curso de Pilotos de Helicópteros, 1954.

fija *Grumman Albatross UH-16B*, pasó a formar parte del EA y no de la Armada, a diferencia de cómo se estaban adaptando orgánicamente estas unidades en otros países. El rencor seguía instalado entre la Armada y el EA, y para solucionar la falta de personal antisubmarino del EA se dotó a estos aviones de plantillas de los llamados Coordinadores Tácticos Navegantes (TACCO), aptitud que se creó en la Armada para solucionar este déficit. Como ya había ocurrido en tiempos pretéritos, a pesar de las diferencias institucionales, entre el personal de la Armada y el del EA se crearon fuertes lazos de amistad y compañerismo.

Pero la Armada no se resignaba a volar únicamente helicópteros. La modernización de las unidades a flote y la nueva organización hacían evidente la necesidad de apoyo aéreo para muchas de las misiones, y en 1964, tras escuchar al capitán de fragata Saturnino «Ninín» Suanzes de la Hidalga, depositario de las inquietudes de muchos oficiales navales en este sentido, el AJEMA dio la orden de que seis oficiales pasaran reconocimiento médico y comenzaran a formarse como pilotos de ala fija, para lo que la Armada consideraba firmemente que habría de ser una escuadrilla de aviones propios. Se trataba de Luis Roca, Emilio Bonaplata, José Antonio Balbás, Rafael González Tirado, José Manuel Suárez y José María Otero. Para jefe de la que habría

de ser la renovada primera escuadrilla de ala fija se pensó en el teniente de navío Manuel de la Puente y Sicre, en ese momento destinado en los *Grumman* como TACCO, que era piloto de helicópteros y tenía cierta experiencia en ala fija, y como jefe de Mantenimiento, en el teniente de máquinas Juan Morillo.

Las relaciones con el EA seguían siendo malas, y como las prácticas de vuelo debían hacerse en el RACE, dependiente del Ministerio del Aire, a todos los efectos los marinos debían considerarse alumnos civiles, y si en algún caso llegaba a saberse de dónde procedían, se había urdido la trama de que eran un grupo de amigos, casualmente oficiales de la Armada, con inquietudes personales en el vuelo y que las satisfacían con dinero de su propio bolsillo. A finales de 1964, con el título reconocido a base de horas de vuelo en avionetas *Stinson 108*, los oficiales navales regresaron a sus destinos de procedencia; pero un mes más tarde, en enero de 1965, cuatro de ellos fueron destinados a la Flotilla de Aeronaves, pues González Tirado había renunciado y Suárez fallecido a consecuencia de un accidente aéreo a los mandos de una avioneta. Para la consolidación de su Ala Fija, la Armada ya contaba con el factor humano, pero faltaba el material.

En ese momento entra en liza la figura del ministro de Marina, Pedro Nieto Antúnez, que vivía día a día en la mesa de los consejos de ministros las restricciones que el EA imponía a la Armada, con la anuencia de Franco, que en uno de sus displicentes gestos gallegos se había manifestado al respecto para decir que «esas cosas las arreglaran entre ellos». Como digo, llegados a

este punto, «Pedrolo» Nieto decidió dar un paso adelante y encargó en los Estados Unidos cuatro avionetas *Piper Comanche*, dos monomotores *PA-24* y otros dos bimotores *PA-30*. Se trataba de modelos dotados de modernos medios de navegación y comunicaciones. La idea era formar con ellas el núcleo inicial de la renacida Ala Fija de la Armada y contar con un avión solvente con el que adiestrar nuevos pilotos a la espera de tener aviones de mayores prestaciones, a ser posible embarcados, como empezaba a verse en la mayoría de las marinas.

Los problemas principales, personal y material, parecían resueltos, pero faltaban asuntos por pulir. Para empezar, el contrato de compra de las avionetas se había hecho a través de la empresa Aerlyper, con la que se había acordado que la entrega se efectuaría en Rota; para poder llevarla a cabo, la Armada contrató a Robert «Bob» Iba, que había servido como instructor durante la formación de los cuatro pilotos que habrían de conformar la nueva escuadrilla, a la que ya se había asignado ordinal: *la Cuarta*. De este modo, tras un accidentado paso por Córdoba, la primera avioneta se presentó en Barajas, donde Bob Iba, que tenía que regresar a los Estados Unidos a por la segunda, la dejó en manos del teniente de navío De la Puente, que voló a Rota acompañado por un piloto civil.

La llegada de la *Piper* a Rota fue inmediatamente informada por el coronel del EA, jefe de los Servicios Aéreos, el cual se puso en contacto con Sevilla, de donde la noticia no tardó en saltar a Madrid. La conmoción entre los mandos del EA fue tremenda. El asunto causó tal malestar que se dio orden de

Piper Comanche en el Museo del Ejército del Aire en Cuatro Vientos.

impedir la llegada del resto de las avionetas, utilizando para ello, si era preciso, todas las competencias aeronáuticas que tenía asumidas el EA, y como primera medida se dio orden terminante a los oficiales del EA destinados en tráfico aéreo en Barajas de que no despacharan ninguna otra avioneta a Rota.

Con este ambiente aterrizó en Madrid la segunda de las avionetas. Alertado del revuelo que se había formado y de las prohibiciones establecidas, el piloto rellenó el plan de vuelo para Cuatro Vientos en lugar de Barajas, y desde el aeródromo militar tramitó otro a Rota que no levantó sospechas en la torre, la cual no había recibido ninguna instrucción al respecto, pues las autoridades del EA no esperaban que el vuelo se tramitase a través de sus propias bases. Cuando la avioneta llegó a Rota se repitió la escena, aunque esta vez la indignación voló directamente hasta Madrid, donde el jefe del Estado Mayor del Aire dio orden a todas las torres de control del territorio nacional de que no se tramitase plan de vuelo alguno para avionetas con destino a Rota, con lo que parecían quedar cubiertas todas las contingencias posibles.

Pero la llegada de las avionetas desde los Estados Unidos seguía su curso y la tercera esperaba en Barajas la solución de los trámites aduaneros. Los pilotos sabían que debían establecer un plan de acción inmediato y, conociendo la lentitud del correo oficial, decidieron jugársela, prescindir del preceptivo paso por la aduana y dar por hecho que no todas las torres de control habrían recibido el escrito del jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, de manera que De la Puente preparó un plan de vuelo a Málaga con llegada a última hora para que en la torre de control solo se encontrara el personal de guardia. Todavía con matrícula americana, el avión despegó de Barajas con el teniente de navío De la Puente de copiloto. Como se esperaba, el escrito con la prohibición no había llegado todavía a Málaga, y desde allí se rellenó un plan de vuelo a Rota que fue autorizado sin objeción, por lo que la tercera avioneta aterrizó en Rota bien entrada la noche.

Como era de esperar, la llegada a Rota de la tercera avioneta de la Armada causó mucha indignación entre las autoridades del EA y costó el puesto a más de uno en el aeródromo de Málaga. Se dijo entonces que se había escuchado a alguna de aquellas autoridades comentar que las avionetas de la Armada serían derribadas si llegaban a levantar el vuelo, y además todavía faltaba una por llegar a Rota y no se veían resquicios para burlar la redoblada vigilancia del EA. Todo el espacio aéreo estaba alertado, pues nadie era ajeno a que quedaba una avioneta por entregar. Y para colmo el asunto había transcendido a la Armada y al EA, y en muchas instancias fuera del estamento militar se cruzaban apuestas maliciosamente sobre lo que habría de suceder, lo que no hacía sino aumentar el nivel de indignación del EA. Dadas las circunstancias, la Armada entendió como mejor opción que la cuarta avioneta, con Bob Iba a los mandos, volara directamente a Rota desde las Azores sin pasar por Madrid; y de ese modo se hizo, aterrizando felizmente en Rota el 13 de diciembre de 1964.

Pero los problemas no habían hecho más que empezar. El EA se sentía profundamente ofendido por el procedimiento empleado por la Armada para situar cuatro avionetas en Rota que no tenían autorización para volar, puesto que haciendo uso de sus competencias se les denegó la matrícula y el certificado de aeronavegabilidad. Esta situación se prolongó por espacio de doce años, en los que las avionetas, a las que solo estaba permitido rodar por las pistas de cemento, levantaron el vuelo únicamente cuando cierto piloto de la escuadrilla las llevaba al aire ante el jolgorio de los oficiales que observaban la maniobra desde el bar, por entender que durante el rodaje solía presentarse una cierta y pertinaz emergencia que así lo aconsejaba. En tales ocasiones, el vuelo de las avionetas proscritas era puntualmente informado a Sevilla, que aprendió a mantener la calma antes de alertar a Madrid, pues lo habitual era que la avioneta en cuestión tomase tierra inmediatamente, y las autoridades del Ministerio del Aire no querían bromas al respecto.

A todo esto la Armada y su Flotilla de Aeronaves evolucionaban de manera imparable, y si en diciembre de 1967 llegaba a Rota el portahelicópteros *Dédalo,* el 23 de noviembre de 1976 aterrizaban en las pistas de la Base Naval los primeros aviones *Harrier*. Como sus hermanas mayores, los recién llegados aviones *VSTOL* tampoco estaban matriculados, pero su llegada había sido consentida por el EA, lo que certificaba la presencia en Rota del general jefe del Sector Aéreo, que se había desplazado desde Sevilla con motivo de tan señalado acontecimiento. Desde ese día los *Harrier* y sus pilotos comenzaron su adiestramiento, pero las pequeñas *Piper* seguían condenadas a oxidarse en sus hangares.

Ocurrió el 9 de diciembre de 1976, hace ahora cuarenta años. Aquel día la Armada se vistió de gala para celebrar las primeras 100.000 horas de vuelo de la FLOAN, acontecimiento que presidió Su Majestad el Rey Juan Carlos, acompañado, entre otros, por el presidente del Gobierno, Adolfo Suárez; el vicepresidente primero del Gobierno para Asuntos de la Defensa, general Gutiérrez Mellado, y el ministro de Marina, almirante Pita da Veiga. Tras una brillante ceremonia se presentaron en sociedad los *Harrier,* y durante la exhibición perti-

nente, en la que no faltaron todo tipo de acrobacias y tomas y despegues verticales, uno de los aviones sobrevoló las pistas a baja altura y alta velocidad, lo que impresionó vivamente a los asistentes que los contemplaban desde el balconcillo del despacho del jefe de la Flotilla. Tras la pasada del avión, el Rey, que había sido «brifineado» por el contralmirante «Ninín» Suanzes acerca de la turbina Rolls Royce que monta el *Harrier*, hizo un comentario a propósito del fuerte ruido que habían producido al pasar:

—¡Caray con el Rolls Royce!

—Señor —se dejó oír la voz de Ninín Suanzes saliendo del compacto grupo apelotonado en el balcón—. Y si se permite volar al Rolls Royce… ¿no vamos a dejar que vuele el *Biscúter*?

En ese momento todos los ojos siguieron la línea que marcaba el dedo de «Ninín» Suanzes señalando a las cuatro tristes avionetas aparcadas en una esquina de las pistas.

Inmediatamente a continuación se dejó oír la voz de Suárez que apuntó con determinación:

—Eso se soluciona mañana…

Y el 25 de enero de 1977 las avionetas de la Cuarta Escuadrilla volvieron a surcar los azules cielos de España, que era para lo que estaban hechas y para lo que habían sido compradas. Desde entonces la cadena rígida que luce el logo de la escuadrilla aparece rota. Y así puede verse hoy en los monos de vuelo de sus dotaciones.

Epílogo

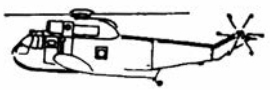
Desde los primeros días de mi llegada a Rota para hacer el Curso de Piloto de Helicópteros, en los años tempranos de la década de los 80, pude percibir en el ambiente una cierta hostilidad institucional hacia el EA, sin que nadie fuera capaz de exponer con claridad los motivos, más allá de la obstinación de este en impedir tiempo atrás que la Armada volara aviones de ala fija, alimentada en parte por cierta actitud de la Marina no demasiado académica en la forma de adquirir las primeras avionetas. Dado que pilotaba un helicóptero antisubmarino, las relaciones con el personal del EA destinado en los aviones de patrulla marítima del Ala 22 de Jerez eran muy habituales, y todos los oficiales con quienes me relacioné resultaron ser excelentes profesionales, grandes personas y magníficos compañeros, lo que hacía más molesto ese hálito invisible que se interponía entre nosotros. Más adelante, tuve idéntica percepción en los destinos conjuntos que ocupé a lo largo de mi carrera y en los que me tocó trabajar codo con codo con oficiales y suboficiales del EA.

Este artículo es la historia de una sinrazón en la que quizás ninguna de las partes dio lo mejor de sí. Hora es de mirar hacia adelante y olvidar viejas rencillas.

Dedicado con cariño a mi tío, el coronel del Ejército del Aire José «Pipo» Ayuso Gallardo, que me enseñó a querer al Ejército hermano como si fuera el propio.

BIBLIOGRAFÍA

DE LA GUARDIA, Rafael: *Crónica de la Aeronáutica Naval*.
Archivo personal del capitán de navío Miguel López Nuche.
Internet.



CONOCIMIENTO Y AVENTURA. LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD ITINERANTE DE LA MAR

Fermín RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
Catedrático de Geografía y Ordenación del Territorio
Universidad de Oviedo

Introducción

A Universidad Itinerante de la Mar (UIM) fue creada en 2006 por las universidades de Oviedo, Porto y la Escola Naval de Lisboa para ofrecer una experiencia de formación que tiene como horizonte despertar la mente de los jóvenes y no dormirla, utilizando la mar como medio y un navío de instrucción como herramienta, con el fin de ampliar las capacidades personales de los participantes mediante la aplicación del sintagma «conocimiento y aventura».

Las tres organizadoras comparten el lema de la Escola Naval, *Talant de bien faire*, además de la visión de la mar como necesidad y destino de los pueblos peninsulares, los cuales han constituido un acervo cultural común al que llamamos civilización ibérica, que es componente básico de la construcción europea. La UIM ha organizado 11 campañas anuales, en las que ha realizado 21 viajes de instrucción, 18 en la modalidad de Cursos de Mar y tres en la de Cursos UIM-Junior, en los que han participado 1.004 estudiantes y profesores de 16 nacionalidades pertenecientes a tres continentes. Juntos han recorrido 17.147 millas náuticas durante 3.253 horas de navegación, dentro de las 4.912 horas efectivas de curso. La UIM ha merecido el distintivo Bandera Azul concedido por la Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor (ADEAC) por su «actividad ejemplar en formación relacionada con la educación ambiental y marina», y ha sido galardonada, en 2011, por la Sail Training International Association con el premio *Sail Trainer Organization of the Year*, en su modalidad *Large Vessels* (1).

(1) El firmante, como director y creador de la UIM, fue honrado con la Cruz Naval portuguesa de primera clase en 2014.

RESUMEN DE LAS CAMPAÑAS DE LA UIM

AÑO	TÍTULO				ITINERARIO		
2006	*Europa y la mar. Una visión interdisciplinar*				Lisboa-Porto-Marín-A Coruña-Avilés-A Coruña-EN Marín-Porto-Lisboa		
	CURSOS	MN	HH. NAVG.	HH. CURSO	SEM.	FEST./ACT. PÚBLICOS	NAVÍO
	2	1.100 550/550	334 (167/167)	444 (222/222)	1	1	NTM *Creoula*
2007	*El Mediterráneo, un espacio de encuentro entre culturas*				Barcelona-Ajaccio-Mahón-Porto Pi-Portimão-Lisboa		
	2	1.775 860/915	314 146/168	346 162/184	2	1	NTM *Creoula*
2008	*Energía, Medio Ambiente y Mar*				Avilés-Rouen-Ferrol-Viana do Castelo-Berlengas–Lisboa		
	3	1.800 740/685/375	287 124/124/39	387 174/150/63	3	2	NTM *Creoula*
2009	*El Atlántico, una frontera abierta*				Porto-Lisboa-Lagos-Cádiz		
	1	550	100	184	3	2	B/E *Cervantes Saavedra*
2010	*Macaronésicas, la puerta atlántica de Europa*				Lisboa-Funchal-Portimão-Lisboa		
	1	1.290	176	287	4	1	NTM *Creoula*
2011	*El Mediterráneo, la conexión de tres mundos: un bicentenario y muchos desafíos comunes*				Lisboa-Albufeira-Punta Prima-Mahón-Cartagena-Rota		
	1	1.595	329	375	3	1	NTM *Creoula*
2012	*El océano ibérico. Las Azores, un peldaño en la conexión americana*				Ílhavo–Santa María-Ponta Delgada-Horta-Lisboa		
	1	1.938	315	600	8	2	NTM *Creoula*
2013	La peninsularidad ibérica, producto de tres mares				Lisboa-Avilés-Ciés-Marín-Porto (Leixões)-Portimão-Cádiz-Lisboa		
	2	1.709 939/770	332 182/150	690 450/240	5	2	NTM *Creoula*

RESUMEN DE LAS CAMPAÑAS DE LA UIM (*continuación*)

Año	Título				Itinerario		
2014	*Iberia a toda costa*				Avilés- Cies-Porto (Douro)-Berlengas-Lisboa-Ceuta-Formentera-Porto Pi-Barcelona y Lisboa-Sevilla-Lisboa		
	3	2.168	409	559	1	2	NTM *Creoula*
		621/995/552	109/193/107	132/427			
2015	*Dos continentes, un mar de culturas entre el Atlántico y el Mediterráneo*				Porto-Berlangas-Porto Santo-Funchal-Lisboa y Málaga-Ceuta-Portimão-Lisboa		
	2	1.587	354	488	1	1	NTM *Creoula*
		1.184/403	252/102	296/192			
2016	*El Mar 22. Do Sinus Cantabrorum ao Sinus Aquitanus*				A Coruña-Bilbao-Santander-Avilés-Cíes-Porto-Lisboa y Porto-Gijón-Brest		
	3	1.635	303	552	4	5	NTM *Creoula*
		511/519/605	98/109/96	204/156/192			
Total	**21**	**17.147**	**3.253**	**4.912**	**35**	**19**	**2**

La escuela a flote

La UIM se gestó en un ambiente geográfico dentro de la Universidad de Oviedo y fue asumida desde el primer momento por la Universidade do Porto y amparada por la Marinha de Portugal, a través del almirante Vieira Matías, hasta 2002 jefe de Estado Mayor de la Armada portuguesa y después miembro de importantes comisiones en Portugal (Estratégica dos Oceanos) y vicepresidente de la Sociedade de Geografía de Lisboa. La idea le fue expuesta e inmediatamente se convirtió en proyecto, pues fue plenamente entendida y planificada para el *Creoula*, navío de *treino* de mar (NTM) dedicado a civiles y operado por la Marinha portuguesa desde 1987. En 2006 el lugre *Creoula* llevaba 19 años como unidad auxiliar de la Marinha; antes, durante 37, *foi un bom pescador* (Santos y Lucía, 2005), pues entre 1937 y 1973 se ocupó en la *faina maior*, es decir, en la pesca del bacalao a línea en los grandes bancos de Terranova, y aún más al norte, en el estrecho de Davis. Entre 1936 y 1964 Portugal construyó 67 navíos en astilleros nacionales y armó 16 más (Santos Carvalho, 2005:3), todos navíos de pesca a línea, a vela y con motor auxiliar, aunque no todos de casco de acero. Los primeros de esta clase fueron los gemelos *Creoula* y *Santa María Manuela*. Construidos en 67 días en Lisboa,

Guarnición y dotación del NTM *Creoula* durante el curso 2010 de la UIM en Portimão. (Foto: UIM).

representaban un gran avance, pues hasta ese momento los demás eran de madera y sin máquina, como «las cuatro santas», las primeras goletas que a comienzos de la década de 1930 se aventuraron a pescar entre los hielos del estrecho de Davis. Aún así, los nuevos no dejaban de ser un anacronismo en el tiempo en que en Terranova faenaban arrastreros que constituían grandes flotas alrededor de buques factoría. Y mientras tanto, los navíos de *a frota branca* navegaban cargados de minúsculos *doris* que tripulaba un solitario hombre, que primero pescaba a línea y después procesaba bacalaos en cubierta antes de salarlos en la bodega. Faenas que llenaban inmensas jornadas de trabajo de un alto requerimiento físico y psíquico, desde abril a octubre; meses en los que los navíos, siguiendo el ciclo solar, subían a más de 68º N y luego descendían hasta los puertos de invernada. Con todo, y a pesar del aumento del tonelaje de la flota, la productividad por navío disminuía, siendo la acción reguladora del *Estado Novo* la protección de tan arcaica y bella flota, que desapareció con él. No obstante, la memoria de una gesta que arrancó a comienzos del XVI (2) (Azpiazu, 2008) y finalizó en 1973 con el *Creoula*

(2) El grupo occidental de las Azores se descubre en 1427 por Diego de Silva; situadas en la mar profunda, sirven de plataforma de apoyo para explorar el Atlántico Norte, lo que hace João Vaz Corte-Real en 1472 al alcanzar lo que para algunos podría ser la isla de Terranova. Azpiazu cita a Matías de Echeveste, que navegó a Terranova cuando tenía quince años, en 1553, cuando

pervivió en la memoria portuguesa, producto de la acción combinada de la inercia histórica, debida a la importancia que el *Estado Novo* dio a la campaña del bacalao, y de la singular pericia marinera exigida por tales faenas de pesca oceánica a lo largo de tantos siglos. Sea como fuere, *a faina maio*r despierta la admiración de todos, ya sea en su versión fascinada, la que encarna Alan Villiers (2007), o en la dramática y terrestre visión del médico Santareno (2016). Tanto para uno como para otro, los protagonistas de las campañas del bacalao entran a formar parte del panteón de los héroes de la mar, y sus navíos adquieren la categoría de míticas plataformas portuguesas. Cuando el último, el *Creoula*, deja de faenar, es registrado para el tráfico local en 1974, y luego impedida su venta al extranjero, como antes había ocurrido con el *Gazela Segundo,* hoy en Filadelfia, y con el *Argus,* de nuevo en Ílhavo, al ser recomprado por la firma Pascoal e Filhos, la misma que recuperó el *Santa María Manuela* en 2010. En 1979, el *Creoula* fue vendido por Parceria Geral de Pescarias al Estado portugués con la finalidad de convertirlo en museo pesquero. El buen estado del navío y la acción decidida del presidente de APORVELA (Associação Portuguesa de Treino de Vela), Antonio Guimarães Lobato, convencieron a la Secretaría de Pesca para adaptar el navío a la función de buque escuela, demorándose el proceso de reconversión seis años, hasta que en 1987 el Gobierno lo entregó a la Marinha portuguesa. Desde entonces, es propiedad del Ministério da Defesa Nacional y está operado por la Marinha, que dispone para él una *guarniçao* permanente de 43 miembros, mandados por un capitán de fragata, a los que se une una dotación de hasta 54 *instruendos* (alumnos) y profesores, como pasajeros en instrucción (*trainees*). Con ellos, y en los primeros años, el navío hizo largos viajes —a Cabo Verde, Terranova—, participó en grandes regatas —*Cutty Sark*—, además de presentarse en concentraciones de grandes veleros. El impulso inicial fue menguando en paralelo al aumento de las dificultades financieras. Aún así, y gracias al esfuerzo de la Marinha y de las entidades usuarias, el navío se mantuvo activo, con cortos viajes por aguas costeras y nacionales, con los cuales siguió justificando su misión entre la población portuguesa y manteniendo la tradición de buque escuela, si bien cada ejercicio presupuestario se convertía para él en una tormenta amenazante. La creación de la UIM sirvió para apuntalarlo, al reforzar su papel de escuela a flote, que respetó su experiencia formativa marinera y le añadió, perfectamente encajados, otros contenidos provenientes de los nuevos socios.

El *Creoula* es un lugre de cuatro palos aparejado en goleta, con velacho en el trinquete, una eslora de 62,5 m y 9,9 de manga, 5,5 de calado y 1.246 tone-

---

«ningún español había llegado hasta allí hasta ese año». El documento original lo hemos encontrado en el Archivo del Museo Naval, y en él Juan de Echeveste declara, en 1619, que su padre, Matías, fue el primer guipuzcoano que navegó a Terranova en 1545.

El *Creoula* bajo el Puente de la Arrábida en 2014.
(Foto: UIM).

ladas de desplazamiento. Está propulsado por un motor de 450 HP y 1.300 m^2 de superficie vélica, repartida en 11 paños. El navío sustituyó la bodega de la sal por la cubierta de alumnos, dotada de las mismas condiciones que reinaban en la cubierta de avante, con dos camarotes de 21 plazas y uno de nueve, más el comedor, la biblioteca, la enfermería y otras instalaciones de alojamiento y hostelería. La cámara de popa se conservó con el aspecto original, lo mismo que la cubierta superior, corrida a un andar.

La UIM está sostenida en un convenio suscrito entre las universidades de Oviedo, Porto y la Escola Naval. Cada año una *addenda* perfila el objetivo de la campaña y los compromisos adquiridos por cada socio. Desde el inicio, la Escola Naval tuvo una activa participación, pues acogía durante una semana uno de los cursos, que comenzaba con un ciclo en tierra y seguía con otro en la mar; lo mismo se hacía cuando el curso comenzaba en Asturias, donde el Ayuntamiento de Avilés facilitaba el alojamiento. El perfeccionamiento del programa formativo y la cooperación con la Escola Naval, que se estaba adaptando para integrarse en el sistema universitario portugués y ofrecer el grado en Ciências Militares Navais, hicieron que en 2011, y siendo su comandante director el contralmirante Seabra de Melo, esta se asociara de manera plena al convenio marco, que desde entonces pasó a estar suscrito por las tres entidades. Para entonces la UIM era capaz de ofrecer campañas con

tres cursos anuales y otras con uno, pero de duración mensual. La inflexión se dio en 2009 cuando el *Creoula* entró en dique seco y la UIM navegó en el *Cervantes Saavedra*, un antiguo buque faro sueco, construido en 1934 y luego remodelado en Aveiro como bergantín goleta y puesto al servicio de la Fundación Pro Real Academia de la Mar, que lo ofreció a la UIM para sustituir en esa campaña al NTM *Creoula*, lo que permitió no perder inercia, quedar agradecidos al armador y comprobar la adaptación del *Creoula* a su misión pedagógica, favorecida por la profesionalidad de su *guarniçao* y por su estructura interna, con tres compartimentos estancos, siendo el de *meio navío* el ocupado por los camarotes colectivos de los alumnos. Si los de uso doble o individual permiten mayor confort e intimidad, en cambio restan efectividad al programa formativo, no mantienen el espíritu del antiguo bacaladero y lo hacen más reducido.

La UIM tiene muchas facetas, y para concretarlas se apoya en varias redes de participantes, además de en los alumnos: los profesores, que de manera benevolente se embarcan en el proyecto como tutores de mar; los patrocinadores, cuya financiación se dedica a rebajar el coste de la matrícula de los alumnos; los colaboradores, entidades e instituciones españolas y portuguesas que facilitan distintos servicios, y los operadores: en España, el CeCodet de la Universidad de Oviedo, y en Portugal, la Direçao de Ensino de la Escola Naval, y para la Universidade do Porto, el clúster Océano XXI.

La UIM ha creado una sección *junior* como experiencia de formación intergeneracional, que reúne a *velhos* de hasta 79 años y *novos* de 15. Se han realizado tres seminarios itinerantes en el NTM *Creoula*. En 2014 se viajó desde Lisboa a Sevilla para participar en los actos del Día de Portugal, dedicado a las escuelas de cosmógrafos y navegantes. En 2015 se conmemoró el sexto centenario de la Ceuta portuguesa, y en 2016 tuvo participación en Brest en *Les fétes maritimes internationnales*.

Para difundir la conciencia marítima entre la población, la UIM organizó, en colaboración con otras entidades, festivales marinos en Avilés y en Ílhavo, que atrajeron a miles de personas a los grandes veleros presentes en el *Ílhavo Sea Festival* 2012 y en *Aufemar* (*Avilés-UIM festival de la mar*) 2013 y 2014, este dedicado al Instituto Español de Oceanografía en su centenario.

Durante el año se celebran seminarios y actos de divulgación cívica sobre la mar y sus hombres, como las ceremonias en recuerdo del capitán de navío Villaamil y del brigadier Alvargonzález, realizadas en Castropol y Gijón en 2016.

Los cursos de mar son la actividad principal; tienen una duración variable, entre 12 y 30 días, pero su programa pedagógico no varía, compartido por estudiantes y cadetes, todos alumnos. La UIM ha realizado 21 cursos, demostrando que es una plataforma de instrucción eficaz para formar exploradores del mundo actual, en condiciones de seguridad (sorteando el riesgo), de armonía (garantizando la convivencia de 100 personas en un espacio de aproxima-

Instruendos preparando trabajos en el comedor del *Creoula*. (Foto: UIM).

damente 600 m², donde el confort y la intimidad son bienes escasos y la alegría sirve para crear un ambiente de libertad y no una sensación de confinamiento) y de búsqueda de conocimiento (del mar y de las costas que lo abrazan, desde cuyas ciudades portuarias el mar fue colonizado, e interaccionando construyeron la historia común de Europa).

Los fines

— Ampliar la conciencia marítima de los jóvenes y de la población como conjunto de conocimientos y valoraciones acerca de la mar y de sus costas. Aquí se adquiere a través de la experiencia del viaje de instrucción y de otras actividades. La mar es importante para Europa y los países ibéricos, y se trata de reconocer esa tradición de exploradores y darla valor en el mundo actual, pues en la mar y sus costas cristalizan geográficamente grandes cuestiones para la Humanidad.
— Ofrecer una formación complementaria en lógica de proyecto a estudiantes universitarios, civiles y militares. Un navío velero de instrucción es un aula práctica para fomentar el trabajo en equipo, el liderazgo y el carácter emprendedor de los participantes, que siguen un progra-

ma cuya metodología experimenta con sensaciones, que tienen que ver con la incertidumbre (la bruma que envuelve la vida), con la planificación (la formulación de hipótesis de aplicación real para conducir la acción práctica), con la disciplina (como observancia de las leyes del arte y método para alcanzar la ambición de mejorar) y con la capacidad personal (conjunto de competencias para funcionar individualmente, cooperar en equipo y protegerse del riesgo previsible, liderando situaciones).

— Favorecer el mutuo conocimiento ibérico. Portugal y España son producto de tres aires marinos: el atlántico, el cantábrico y el mediterráneo. La mixtura de los tres constituye la especificidad ibérica y es un componente esencial en la construcción de la identidad de Europa. La UIM contribuye a tomar conciencia de ello, mediante el estudio de la geografía peninsular y la interacción entre jóvenes españoles y portugueses.

— Extender el lema «conocimiento y aventura» entre las universidades del mundo como descriptor del sistema de aprendizaje orientado a la ampliación de las capacidades de los participantes, *instruendos* y profesores de academias civiles y militares que convergen en esta escuela a flote, donde comparten programa y valores. Y donde la experiencia, vivida y muy sentida, contribuye al reconocimiento mutuo y a la formación de personas capaces de controlar el cambio en situaciones de incertidumbre y de elevada interacción. La UIM considera el viaje como un instrumento pedagógico. Comparte esta visión con la que inspiró al marino asturiano Fernando Villaamil (1895) en su viaje de circunnavegación a bordo de la escuela a flote *Nautilus* o con la de las colonias escolares veraniegas que la Universidad de Oviedo creó hace 122 años, dedicadas a ofrecer un paréntesis en las vidas de escolares y universitarios. El despliegue del lema hace una escuela de exploradores del mundo actual, militares y civiles, que facilita el reconocimiento mutuo, con la finalidad de contribuir a la formación de personas capaces de controlar el cambio en situaciones de incertidumbre y de elevada interacción.

Los pilares de un programa de formación que recupera la tradición

La UIM pretende sacar todo el valor de un buque escuela, fuente de conocimiento sobre el saber estar en la mar, al que armónica y positivamente se acopla, como experiencia académica relacionada con la investigación-acción y la lógica de proyecto. La UIM sirve de cemento para cohesionar los «ladrillos» disciplinares con los que el estudiante va edificando su muro personal, contribuyendo a hacerlo más consistente y coherente. Frente a los mundos

virtuales, la UIM ofrece a los participantes una experiencia real que les permite reforzar su propio muro en el que colgar con seguridad las diversas acciones que los convierten en actores, al responder a la siguiente pregunta: ¿cómo realizar un proyecto de investigación-acción que tiene que ver con los contenidos del curso, dentro de un equipo internacional, interdisciplinar, multicultural, cuyos componentes al inicio no se conocen e incluso no hablan la misma lengua, dentro de una plataforma dotada de unas especiales condiciones, adaptadas a su función, que se mueve en un medio que puede hacerse hostil en ocasiones imprevistas, y cuyos participantes hacen navegar conforme manda el arte tradicional, en condiciones de seguridad, armonía y logrando el mayor conocimiento… y todo ello al mismo tiempo?

La originalidad de los cursos los hace únicos en el mundo, pues en el buque escuela conviven dos comunidades de manera integrada, una civil y otra militar, cada una con sus propias competencias y reglas, ajustadas a la naturaleza única del curso, del viaje, del programa formativo y del navío. Esto hace necesario una esmerada organización entre las tres universidades, pues la Escola Naval de Lisboa tiene la condición de tal como integrante del Instituto de Enseñanza Superior Pública Universitaria Militar. La UIM es dirigida por una comisión directiva, compuesta por un representante de cada una de las universidades organizadoras, que nombra a su vez un director general para cada campaña y a los responsables de las diferentes actividades.

La experiencia en el NTM *Creoula* constituye un complemento en la formación de aquellos que van a desenvolverse en situaciones que siguen la lógica de proyecto, caracterizadas por la rapidez y eficacia de la acción cooperativa en un medio siempre incierto. La navegación en un navío como el *Creoula*, con sus condiciones actuales de seguridad (muy alta), comodidad (la imprescindible), intimidad (suficiente), tradición formativa (fantástica), pericia marina (enorme), asegura un «clínico» en el que practicar habilidades, experimentar conocimientos y adquirir competencias, compartiendo valores de la ética del proyecto y de la deontología del proyectista.

Grandes *ítems* se entrelazan en la escuela a flote, tales como conocer la organización actual del mundo globalizado con un enfoque territorial y estratégico, valorar el impacto humano sobre el medio marino, aumentar destrezas y capacidades personales, predisponer para el trabajo en equipo, favorecer la adaptación a entornos multiculturales, mejorar las dotes organizativas, las aptitudes de comunicación y de liderazgo, la consciencia de la responsabilidad propia y la aceptación del valor de la disciplina en relación a la toma de decisiones y sus responsabilidades. Profesores y alumnos viajan como pasajeros activos. En los cursos de mar embarcan tres directores, uno por cada academia, actuando como director de Treino de Mar el de la Escola Naval, además de ocho profesores tutores de mar. Cada curso se desarrolla en varios ciclos, pautados en la Guía Docente que redacta el director de la campaña y aprueba la comisión directiva:

Instruendos en zafarrancho de limpieza general. (Foto: UIM).

— Ciclo de preparación con los preinscritos y matriculados, informándoles de las finalidades del curso y de las particularidades de la vida a bordo. Con los profesores se realizan ejercicios de preparación en la Escola Naval, con trabajo en equipo y liderazgo en la mar.
— Ciclo de realización con sesiones en tierra para facilitar el encuadramiento y la seguridad de los participantes. La navegación se dispone en cuatro fases: A) adaptación; B) comprensión; C) organización; D) liderazgo centrado en la dirección de las tareas entrenadas.
— Ciclo de conclusión, en el que se presentan los proyectos realizados en equipo.

Durante el viaje, el participante actúa en dos modos: el de *instruendo* (saber estar en la mar) y el de alumno (proyecto de investigación-acción). Para el modo *instruendo*, activado durante la navegación, los momentos de formación son todos, si bien con diferentes actividades: palestras, talleres, ejercicios, reuniones de grupo, asambleas, faenas generales, guardias o servicios de a bordo. Las recaladas pueden contener seminarios, o cursos de vela, conferencias, actos institucionales y, sobre todo, reconocimientos territoriales. En el modo *instruendo* los estudiantes se encuadran en cuartos, y en el modo alumno, en grupos, a partir de las líneas básicas de proyectos de investigación-acción propuestas para cada campaña.

La organización docente

La comunidad embarcada está activa 24 horas al día, para lo cual sus miembros se organizan en cuartos, que atienden tanto a las faenas generales como a las guardias. Cada cuarto sirve a uno de los cuatro mástiles y actúa durante cuatro horas, bajo la responsabilidad del oficial de guardia y acompañado del trozo de servicio. Lo integran *instruendos* y profesores, quienes realizan las funciones determinadas en las *Normas Gerais de Embarque*, rotando por los puestos de vigía, timón, averías, cocina, comedor y puente. Las horas de servicio en los puestos de cuarto se consideran horas de taller, y todas se certifican en el *Cuaderno Personal de Actividades* para que el alumno las incorpore a su *curriculum vitae,* al que dan originalidad. El hecho de «no ir de crucero» significa que no hay una parte de la *guarniçao* que atiende las condiciones hosteleras de los *instruendos*. Hay faenas generales, que involucran a todos, como manifestación de saludo a la población de acogida y de aumento de la seguridad en el amarre. *Faina de limpeças* para asegurar las condiciones de salubridad en los espacios ocupados por los *instruendos* y en la cubierta superior. *Faina de mastros*, la de laborar en el velamen, cada i*nstruendo* en su palo y desde la cubierta.

Los alumnos escogen para su Proyecto de Mar el formato largo o corto, y todos presentan su diario de a bordo. Los proyectos de tipo largo se leen a final de año y los de tipo corto se presentan en el navío. La Guía Docente determina las líneas de proyecto para la campaña, divididas en cuatro grupos

Instruendos pertenecientes a un grupo de trabajo haciendo su exposición en la ceremonia de clausura en la Escuela Naval. Preside el comandante director, contralmirante Bastos Ribeiro, al que acompañan los directores de Oviedo y Oporto. (Foto: UIM).

de proyecto de investigación-acción, cada uno con dos profesores tutores. Estos se despliegan en equipos, que desarrollan la línea en los títulos de proyecto que propongan. El número de equipos es variable, pues cada proyecto puede ser realizado por un mínimo de dos alumnos y un máximo de cuatro, atendiendo a la internacionalidad, interdisciplinariedad y al equilibrio de género. Cada equipo de proyecto largo presenta el anteproyecto en la fase D) de navegación. El definitivo se defiende ante un tribunal en diciembre y, tras su aprobación, cada alumno obtiene los créditos determinados. Los alumnos de proyecto corto componen el núcleo del Aula de Periodismo en la Mar UIM-El Comercio, que edita el periódico *Alvorada* y los *blogs.elcomercio.es/creoula* y *elcomercio.es/soltandoamarras*.

Los alumnos elaboran individualmente su diario de a bordo, en el que condensan, con lenguaje conciso, preciso y náutico, su experiencia personal y las condiciones de la navegación y la posición. Se construye en base a anotaciones diarias, se entrega con el proyecto y se devuelve posteriormente. El diario de a bordo contiene el cuaderno de actividades realizadas, validadas por sus tutores, que le permitirán acreditar la singularidad del trabajo llevado a cabo en el curso.

El programa integrado se estructura por asignaturas. Pueden ser transversales o específicas: Marinería y Seguridad; Navegación y Meteorología Náutica; Geodesia, Cartografía y Posicionamiento; Oceanografía; Geografía; Historia Naval; Geopolítica; Economía de la Mar; Proyectos y Diario de a Bordo. Están a cargo de un profesor tutor de mar y se desarrollan mediante: conferencias impartidas por profesores invitados en las ciudades de recalada; palestras en el navío por los profesores tutores de mar, los oficiales y, en la fase D), por los alumnos. Tienen una duración máxima de 40 minutos y se realizan en el combés como un ejercicio de retórica. Talleres: prácticos, de periodismo, puente, cocina, nudos, derroteros. Reconocimientos territoriales: visitas guiadas en las ciudades de recalada. Ejercicios: realizados en el navío dentro de la asignatura Seguridad.

Los cursos pueden contener seminarios monográficos y otras actividades y durante la campaña anual se organizan festivales de la mar, otros cursos y actos públicos que difunden la conciencia marítima y relacionan a las Fuerzas Armadas con la sociedad civil.

Conclusiones

La UIM se inserta en una tradición pedagógica clásica, que aflora en España en contadas ocasiones, basada en la experiencia itinerante en la mar como complemento formativo, y que comparte con Portugal —ambas naciones productoras de una larga tradición de cosmógrafos y navegantes—, y de la cual la UIM se nutre, determinada por la plataforma que utiliza, un gran vele-

Instruendos en maniobra general. (Foto: UIM).

ro clásico, en el que los alumnos participan en modo *instruendo*, como una manera de señalar la integración de todos los momentos formativos en un registro interdisciplinar de matriz geográfica en un buque escuela, en el que conviven y estudian graduados universitarios civiles y militares.

Es una escuela de exploradores del mundo actual, orientada a ampliar las capacidades de los participantes para protegerse del riesgo previsible y dotarles de competencias para evaluar mejor el mundo que les toca vivir.

También es una plataforma de instrucción intensiva. Crea un programa que mezcla conocimientos disciplinares y valores, y pone en juego capacidades personales poco entrenadas en las aulas, en una comunidad en la que todos aprenden, obteniendo un gran rendimiento en pocos días, pero muchas horas.

Ofrece una formación complementaria a los estudiantes para trabajar en equipos interdisciplinares y con lógica de proyecto. En ellos lo decisivo es la capacidad de superar las contingencias que se presentan. Eso exige esfuerzo y una atmósfera que facilite la comprensión de las finalidades del proyecto y genere bucles de valor. Hay una pedagogía del esfuerzo que es compartida por todos; conseguir esto es difícil, pues los jóvenes, cargados de energía, están acostumbrados a que el mundo les resulte estrecho; y es también fácil, pues la aventura está enraizada en el espíritu juvenil, que también comparten los profesores. Todos viven en una burbuja que se desplaza en el espacio a otra velocidad y que vive de acuerdo a un *tempo* diferente, que es indispensable llenar de prácticas interesantes, lo que exige una cuidadosa organización.

Es una hormigonera, productora de un cemento que une ladrillos disciplinares con valores personales. El muro que cada participante levanta es producto de la ampliación de sus capacidades y le sirve para saber estar en la mar, que es un entrenamiento bueno para saber estar en tierra.

La UIM en el NTM *Creoula* es el operador de un singular «parque de atracciones» que no para nunca, y en el que con condiciones que aisladamente no parecen buenas (bajo el nivel de confort habitual) se obtiene un producto final excelente. La fórmula magistral contiene itinerancia, secuencia, organización, entusiasmo, voluntad, conocimiento, visión compartida, interacción, tolerancia, comprensión de la disciplina y de la interdependencia, trabajo en equipo, responsabilidad, sensibilidad, solidaridad, espíritu de servicio, respeto y alegría.

Es una máquina del tiempo, pues utiliza al *Creoula* que, además de navegar con un estilo muy propio en el espacio, lo hace en el tiempo, pues viene de un pasado marinero ya muy lejano y avanza llevando futuro. Ahora entra en una nueva fase para la que convendrá pensar en sus grandes capacidades, ya sea para su utilización invernal en otro hemisferio, para llevar un mensaje de solidaridad a las fronteras marítimas europeas y la conciencia marítima a los líderes del futuro, actuando como aula práctica de formación de posgrado en cooperación para el desarrollo territorial.

La UIM es una estacha que amarra a los pueblos peninsulares, ayudándoles a reconocer la civilización ibérica que comparten, de la que la mar es un componente muy importante, por lo que difunde la conciencia marítima y da a conocer la cultura de defensa entre los participantes, civiles y militares, pertenecientes a escuelas de formación superior europeas.

Ofrece a los jóvenes de cualquier universidad del mundo «conocimiento y aventura», convirtiéndolos así en *instruendos,* mediante lo que ahora se llama empoderamiento, y que Fernando Pessoa expresaba con poética precisión en *Mensagem: Aquí ao leme seu mais do que eu. Sou um povo que quer o mar que é teu.*

BIBLIOGRAFÍA

AZPIAZU, J. A. (2008): *La empresa vasca de Terranova*. Tarttalo, Donostia.

SANTARENO, B. (2016): *Nos Mares do Fin do Mundo*. Museo Marítimo de Ílhavo.

SANTOS CARVALHO, A., y LUCÍA ESTEVES, A. (2005): *Creoula*. Ideias & Rumos. Lisboa.

VILLAAMIL, F. (1895): *Viaje de circunnavegación de la corbeta* Nautilus. Sucesores de Ribadeneyra, Madrid.

PESSOA, F. (1934): *Mensagem*. Parceria Antonio María Pereira, Lisboa.

RODRÍGUEZ, F., y AZEVEDO, R. (2010): *La UIM. Conocimiento y aventura*. Ed. Universidad de Oviedo.

VILLIERS, Alan (2007): *La campaña de la goleta* Argus. Trea, Gijón.

BAM *Relámpago* en su tercera Operación ATALANTA.
(Foto: F. García Flores).

SEMPER FIDELIS, SOY CAPAZ

Julio YÁÑEZ GOLF

(RR)

L sábado 23 de octubre de 2016, los Boinas Verdes del glorioso Cuerpo de Infantería de Marina («Valientes por Tierra, Mar y Aire») celebramos en el Tercio de Armada, entregados al recuerdo, nuestras Bodas de Oro al servicio de España.

Ese día, en ceremonia presidida por el comandante general de Infantería de Marina (COMGEIM), general de división Jesús Manuel Vicente Fernández, y el general del Tercio de Armada (TEAR), general de brigada Antonio Planells Palau (GETEAR), nos abrazamos todos los presentes, infantes de Marina que en su día tuvimos el orgullo de conseguir la boina verde sirviendo a nuestro Cuerpo, el más antiguo del mundo.

Ese memorable 23 de octubre, en nuestro quincuagésimo aniversario, además de mucho espíritu y alegría, tuvimos el siguiente programa de actos:

— 08:00-09:00 horas: entrega de acreditaciones, llavero y corbata conmemorativos en los jardines de la puerta del TEAR.
— 09:00: entrada desfilando, novedad al GETEAR y palabras de bienvenida de este.
— 09:15: visita al TEAR, Sala de la Unidad de Operaciones Especiales (UOE), Sala Histórica y exposición del material.
— 11:45: inauguración de la placa conmemorativa del 50.º aniversario de la UOE en la Sala Histórica.
— 12:30: lectura de Leyes Penales presidido por COMGEIM. Ofrenda de corona a los caídos por el COMGEIM, el general Rosety y el coronel de Infantería de Marina Yáñez Golf, fundador de la Unidad de Operaciones Especiales.

— 13:15: conferencia sobre la UOE y la Fuerza de Guerra Naval Especial (FGNE) en el Aula Magna del TEAR.
— 14:30: comida de hermandad en el TEAR.

— 21:00: cena en el Club Naval de Oficiales, copa de bienvenida, actos protocolarios, entrega del chaleco conmemorativo («Tela Marinera») y otros varios.

Antecedentes

Estas son las vivencias de un viejo soldado del glorioso Cuerpo de Infantería de Marina que tuvo el honor y el orgullo, hace ya medio siglo, de ser el primer infante de Marina en llevar la boina verde, distintivo de la Unidad de Operaciones Especiales.

Fue el 2 de septiembre de 1966 cuando el capitán Yáñez Golf, recién superado el Curso para Mandos de Unidades de Operaciones Especiales, primero para la Armada y décimo para el Ejército de Tierra, impartido en Jaca por la Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales (EMMOE), consiguió del coronel Martínez de Galinsoga, comandante del Grupo de Apoyo del Tercio Sur, permiso para fundar y organizar la Unidad de Operaciones Especiales, con personal de mandos voluntarios y de reemplazo para tropa.

Esta Unidad se caracterizaría por su peculiar adiestramiento, mayor encuadramiento de sus reducidos efectivos, especialización de los mismos y alistamiento para intervención inmediata

Según estudio detallado por escrito, de fecha 3 de septiembre, solicité al mando poder organizarla, adiestrarla y dotarla del equipo, material y armamento necesarios y específicos para llevar a cabo misiones especiales por tierra, mar y aire, como reconocimientos anfibios, incursiones,

golpes de mano, sabotajes tras las líneas enemigas, capturas de prisioneros, etc., así como que me aprobasen sistemas de captación y proselitismo y asistencia a los cursos necesarios para la formación del personal. Como motivo de orgullo y estímulo, todos estarían dotados de la boina verde, distintivo de las unidades de Operaciones Especiales.

Primeros mandos de la Unidad

Los primeros mandos de la Unidad, junto al capitán Yáñez, su fundador, fueron los tenientes Vidal Abarca y Casas Ojeda, el alférez Salas, los sargentos Carcavilla y Villarín, los cabos primeros Lois, Ángel Sánchez y Román Haro, además del cabo especialista Valle. Todos ellos supieron entregarse al cumplimiento exacto de sus cometidos bajo el lema «Soy capaz» que les entregué e hice mío, bajo el cual todo el personal a mis órdenes supo responder a lo que de ellos se esperaba.

La Unidad estaba organizada de la siguiente manera:

— Mando y Plana Mayor.
— Sección de Reconocimiento y Asalto.
— Sección de Escaladores Anfibios.

Consideraciones

Inicialmente, al no estar reconocida de manera oficial, la Unidad carecía de presupuesto, plantilla de personal, tablas de armamento, material y otras necesidades básicas. Todo lo suplimos con el celo, nunca mejor dicho, además de con pequeños actos de «rapiña», como las incursiones del sargento Carcavilla al Arsenal de La Carraca.

Los soldados de reemplazo, que por entonces ganaban la espléndida suma de nueve pesetas, 27 tras su ascenso a cabo eventual, se veían obligados a pagarse la boina verde, que costaba 72 pesetas, que tan gran esfuerzo les suponía ganar, hasta que seis años después, por Orden Ministerial del 30 de octubre de 1972, fue declarada reglamentaria.

Tampoco nos fue reconocida inicialmente la Aptitud de Paracaidismo, a pesar de estar efectuando saltos y reválidas, hasta que después de seis años fue concedida a la Unidad Especial de Buceadores de Combate (UEBC) del Centro de Buceo de la Armada, tras elevarse oportuna instancia.

Así estaban las cosas a pesar de las numerosas felicitaciones que se recibían por parte de fuerzas especiales españolas y extranjeras. Pero nada influía en la preparación, entusiasmo y control de los ejercicios, de tal manera que jamás tuvimos lesión alguna, y seis meses antes de su fundación, en momentos en que la Infantería de Marina no tenía reconocidas las misiones de

desembarco, se nos permitió saltar en paracaídas en Fuerteventura con el Grupo de Fusileros de Marina Comandos (GROUFUMACO) francés en la ATLANTIDE 67 y «guerrillear» en la SARRIO III con los comandos navales SEAL procedentes del delta del Mekong.

Un año más tarde, en la Operación SENADER (Semana Naval de Santander), nos lanzaríamos en rápel desde 50 metros a bordo de tres helicópteros *Augusta Bell* ante la mirada atónita del jefe del Estado al que, sorprendido por la televisión, se le vio levantarse de su asiento.

Por Real Decreto de 21 de mayo de 1968, el ministro de Marina, almirante Nieto Antúnez, reorganiza el Cuerpo de Infantería de Marina (S-112), creándose el Tercio de Armada (TEAR), título de gran tradición, como fuerza operativa de la Flota, encuadrándose la UOE bajo mi mando, ya reconocida oficialmente, en la Agrupación de Desembarco el 1 de enero de 1970.

Variaciones en el mando de la Unidad

Se eleva el mando de la Unidad (UOE) a comandante y el de las secciones a capitán. Su composición se hace más compleja al incluirse en la misma la Sección de Zapadores Anfibios, procedente del Grupo de Apoyo y de la Sección de Capacitación. Cambia la voz *sección* por *estol*, término histórico para designar a pequeños grupos de personal escogido, almogávares, empleados al grito de *¡desperta ferro!* en las campañas del Reino de Aragón.

Para desarrollar los cometidos asignados por el S-112, la UOE podía destacar organizaciones operativas, unidades especiales de incursión anfibia (UNESIAN), aumentando sus capacidades de infiltración, reconocimiento, choque y destrucción. En octubre de 1974, el comandante Yáñez Golf es relevado en el mando de la UOE por el de su mismo empleo Martín Barneto.

En el año 1983, la UOE pasa a denominarse Comando Anfibio Especial (COMANFES), elevando la categoría de su mando a teniente coronel y pasando a depender directamente de GETEAR. El COMANFES pasa a constituir el

primer nivel de Fuerza de Intervención de los tres que tiene Infantería de Marina.

Sin modificar plantillas, misiones ni cometidos, vuelve a denominarse UOE en el año 1988 hasta 2009.

A lo largo de su historia la UOE ha realizado maniobras con fuerzas especiales españolas y extranjeras (flotillas de submarinos, helicópteros, lanchas torpederas, CBA, BRIPAC, UOE, GROUFUMACO, British Royal Commando, SEAL, Special Forces-UDT…), siendo alertada y activada siempre que se necesitó una Unidad de prestigio y eficacia al servicio de España, interviniendo en las campañas de Guinea (con el chimpancé *Mininga* incluido, donado por el capitán de la Guardia Civil de Bata), Sidi Ifni, Sáhara y El Aaiún, así como en ex-Yugoslavia, océano Índico, isla Perejil, Líbano, etcétera.

«Nunca un puñado de hombres hicieron tanto con tan poco». Nunca tantos debieron tanto a tan pocos, porque no sé qué tanto por ciento de prestigio y eficacia debe el Cuerpo de Infantería de Marina a nuestra UOE, que desde su creación demostró un espíritu de superación con el que alcanzó en poco tiempo las más altas calificaciones profesionales y la consideración como una de las mejores unidades del Cuerpo, de las FF. AA. españolas y por ser una de las más prestigiosas unidades de Operaciones Especiales de la OTAN.

Conclusión

Mi mayor agradecimiento a todos vosotros, mis compañeros de la UOE, que con tanta entrega y fidelidad en momentos de privaciones e incomprensión, bajo el lema «Soy capaz», me ayudasteis a poner en marcha tan irrepetible Unidad.

También quiero agradecer el espíritu de sacrificio y entrega a todas vosotras, auténticas mujeres de militares, a las que tanto debemos España y todos nosotros.

A modo de epílogo

Por Resolución 600/0788/2009, de 4 de mayo del AJEMA, se crea la Fuerza de Guerra Naval Especial de la Armada, integrando la Unidad Especial de Buceadores de Combate (UEBC) del Centro de Buceo de la Armada (CBA) y la Unidad de Operaciones Especiales (UOE) del Tercio de Armada (TEAR), pasando a depender la nueva unidad de la Fuerza de Infantería de Marina.

¡Adelante nuestra Fuerza de Guerra Naval Especial, bajo el mando de su gran coronel y amigo de verdad Ángel Herrezuelo!

La Historia no es mera nostalgia, queridos veteranos; es recuerdo, sí, pero recuerdo vivo. Lo que fue y lo que es como proyecto de lo que nos queda por

hacer. Es la huella que el servicio a nuestra Patria nos deja a todos y el derecho y el deber de transmitirlo, ahora más que nunca hasta el fin de nuestros días.

Que lo que hemos rememorado en este quincuagésimo aniversario y el recuerdo de nuestra emblemática UOE, que tanto nos unió, nos guíe siempre por sendas de Honor.

Un fuerte abrazo y *Semper Fidelis*. SOY CAPAZ.

LAS RUTAS MARÍTIMAS DE LA ENERGÍA (II)

Gonzalo SIRVENT ZARAGOZA
Licenciado en Ciencias Económicas

(RE)

Los pasos críticos de la energía

Se consideran pasos críticos, también conocidos como *choke points,* aquellos estrechos o canales que actúan como un cuello de botella por el que transitan las grandes rutas marítimas mundiales. Suelen ser poco profundos, por lo que a menudo es necesario restringir el tamaño de los buques que surcan sus aguas.

Las rutas marítimas que siguen el petróleo y el gas natural licuado (GNL), dos elementos vitales que aportan el 60 por 100 de la energía primaria mundial, fueron expuestas en la primera parte de este trabajo. En esta segunda se expondrán los principales pasos críticos que atraviesan estas rutas, entendiendo como tales los siete habitualmente consi-

derados (1), más el estrecho de Gibraltar, dada su importancia estratégica. Asimismo, se analizarán las rutas marítimas que abastecen de petróleo y gas natural a Europa y a España.

El tráfico de productos energéticos por los *choke points* se resume en la siguiente tabla, en la que se indica también el tráfico mercante anual. Las cantidades de petróleo están expresadas en millones de barriles diarios (mbd), mientras que las de GNL se dan en millones de toneladas anuales (Mta). En la tabla siguiente puede apreciarse la importancia de cada uno de estos pasos en términos cuantitativos.

PASOS CRÍTICOS DE LAS RUTAS MARÍTIMAS DE LA ENERGÍA

Paso crítico	Tráfico diario de petróleo (mbd) (2)	Tráfico diario de GNL (Mta) (3)	Tráfico mercante anual (4)
Estrecho Ormuz	17,0	97,3	— — (5)
Estrecho Malaca	15,2	73,5	79.344
Estrecho Gibraltar	5,0	20,7	110.000
Canal de Suez	4,5	22,4	17.483 (2015)
Est. Bab el-Mandeb	3,8	22,4	17.500
Estrecho Daneses	3,3	0,1 (6)	58.000
Bósforo/Dardanelos	2,9	0 (7)	45.913 (2013)
Canal de Panamá	0,8	3,1 (8)	12.330 (2015)

Obsérvense en primer lugar los enormes flujos de petróleo y GNL que salen por el estrecho de Ormuz. Como ya se expuso, se dirigen mayoritariamente a la región de Asia-Pacífico. Este hecho se aprecia en las cifras correspondientes al estrecho de Malaca. Por su parte, Europa recibe del golfo Pérsico el 20 por 100 de sus importaciones de petróleo y más de la mitad de

(1) Puede verse el informe *World Oil Transit Choke Points Critical to Global Energy Security*. US Energy Information Administracion (EIA). Diciembre 2014.

(2) Fuentes: EIA, otras. Se incluye el tráfico de crudo más el de productos derivados. Datos 2013.

(3) Fuentes: IGU (International Gas Union) y otras. Datos año 2014.

(4) Número de buques. Fuentes: *www.micanaldepanama.com; www.suezcanal.gov.eg*, otras.

(5) Dato global desconocido. Tráfico de grandes petroleros en torno a 10.000 por año.

(6) Mercado en fase de comienzo, con destino a Lituania y Polonia.

(7) No está permitido el paso de metaneros.

(8) Fuente: *www.micanaldepanama.com*. Carga total a bordo de buques gaseros en 2014.

las de GNL. Véase también que el estrecho de Gibraltar es el *choke point* de mayor tráfico mercante y el destacado lugar que ocupa como punto de paso de productos energéticos.

La importancia de cada uno de estos pasos depende de la cantidad de petróleo y GNL que transita por ellos, pero también de su *vulnerabilidad*. Por ello, son clave su situación geopolítica y sus características físicas, que pueden ser más o menos propicias para un posible bloqueo, sea a causa de un accidente o de forma intencionada, en particular mediante el fondeo de minas navales. A continuación se hará un breve análisis de cada paso crítico.

Estrecho de Ormuz

Por él sale al mercado el 30 por 100 del petróleo crudo (9) y el 38 por 100 del GNL comercializados internacionalmente. Aunque las canales de entrada y salida que regulan su tráfico tienen una anchura de dos millas, en caso necesario se podrían abrir otras, pues es muy amplio (21 millas) y suficientemente profundo, al estar los veriles norte y sur de 25 metros de sonda muy próximos a costa. Por tanto, su hipotético cierre requeriría un empleo masivo de minas navales, difícilmente al alcance de un grupo terrorista. En él existen pequeñas restricciones de calado solamente para los petroleros de mayor tamaño a plena carga. Su tráfico diario de salida es del orden de catorce grandes petroleros y tres metaneros.

Al ser la principal fuente de suministro energético mundial, las consecuencias de su posible cierre o de un paso restringido nos afectarían muy gravemente a todos por constituir un mercado fuertemente globalizado y competitivo. Afortunadamente, Estados Unidos mantiene el compromiso de asegurar el libre flujo energético desde el golfo Pérsico al resto del mundo (10).

Dicho compromiso se refleja en la presencia de una poderosa fuerza naval norteamericana en el Golfo, en torno a la cual se estructura una fuerza internacional (CTF 152), junto a otras dos en las proximidades. Todo ello constituye un factor de estabilidad fundamental que se ve potenciado por el interés general de los países del Golfo y de los grandes consumidores mundiales de energía en mantener abierto este paso.

---

(9) Otro 5 por 100 sale a través de oleoductos que van desde Arabia Saudí al mar Rojo y desde los Emiratos Árabes al golfo de Omán, incorporándose ambos al mercado marítimo.

(10) Documento *National Security Strategy,* p. 26.

Estrecho de Malaca

Conecta las rutas procedentes del Pérsico y Ciudad del Cabo con el mar del Sur de China, por el que circula cerca de la mitad del tráfico marítimo mundial. Transcurre por aguas situadas entre Malasia e Indonesia a lo largo de 430 millas. Su anchura se reduce hasta solo 1,7 millas en el estrecho de Singapur, donde se convierte en un cuello de botella por el que transitan más de 200 buques diarios, en su mayoría de gran tamaño.

Un tercio de este tráfico son buques portacontenedores. Asimismo, lo cruzan diariamente en torno a 13 superpetroleros VLCC (11), 11 buques graseros (12) y un considerable número de petroleros más pequeños.

El principal problema del estrecho de Malaca es la piratería existente en todo el SE Asiático. Los ataques a buques en este paso son frecuentes, sobre todo en el estrecho de Singapur. En la figura pueden apreciarse los asaltos acaecidos en 2015. En color naranja se reflejan los abordajes, en color rojo los secuestros y en amarillos los intentos frustrados. La situación en 2016 está siendo mejor que en 2015.

Fuente: *IMB Piracy Reporting Centre (2015 Report)*.

(11) *Very Large Crude Carrier* (entre 200.000 y 320.000 TPM).

(12) Esta cifra incluye también los buques de transporte de gas líquido de petróleo, muy numerosos.

Estrecho de Gibraltar

Por él transitan 110.000 buques al año, unos 300 al día, lo que lo convierte en el segundo estrecho más transitado del mundo, solo superado por el canal de la Mancha. Su importancia estratégica es sobradamente conocida por los lectores de esta revista, por lo que en este ámbito nos limitaremos a recordar que, además de unir Europa, Turquía, Siria, Líbano, Israel y el norte de África, constituye un paso obligado para los buques que utilizan la ruta de Suez procedentes del Pérsico (2.300 petroleros y más de 300 metaneros en 2015) (13) o desde Asia con dirección a puertos atlánticos de Europa, África o América, así como las rutas opuestas.

En particular, lo cruzan cada año muchos de los 3.000 grandes portacontenedores que proceden de Suez (14). Buena parte de ellos deja su carga en Algeciras, que en su mayoría se reexpiden a puertos atlánticos a bordo de buques más pequeños (15), lo que genera más tráfico mercante.

Asimismo, existe un importante tráfico mercante en general, y de petroleros en particular, que se dirige al Mediterráneo desde América, África o puertos atlánticos europeos.

Fuente: *www.marinettrafic.com*

(13) En 2015 el canal de Suez lo cruzaron en sentido norte 2.328 petroleros y 344 metaneros. Fuente: *Suez Canal Authority*.

(14) Ibídem: 2.894 portacontenedores en 2015.

(15) Algeciras mueve anualmente 4,5 millones de contenedores, en su mayoría en tránsito.

En la imagen que se acompaña puede apreciarse la posición y rumbo de los petroleros que cruzan el Estrecho un día cualquiera (16). Puede estimarse que diariamente navegan por él al menos 20 de estos barcos, lo que supone más de 7.000 tránsitos al año. Del mismo modo, anualmente lo cruzan en torno a 400 metaneros. En total, la carga anual energética que recorre el Estrecho en ambos sentidos es del orden de 5 mbd de petróleo y 20,7 Mta de GNL.

Canal de Suez

Es utilizado por petroleros y metaneros en ambos sentidos, correspondiendo al sentido norte un tráfico de 2,5 mbd de crudo y 0,7 en productos derivados, así como 28 Mta de GNL. Junto con él, desempeña un cometido muy importante el oleoducto SUMED, que transporta crudo desde el mar Rojo al Mediterráneo y que es utilizado para disminuir el calado de los petroleros de mayor tamaño. Entre los dos sentidos, en 2015 se registraron 4.316 pasos de petroleros y 670 de metaneros. El número de tránsitos diarios está actualmente limitado a 48 buques, si bien está previsto duplicar esta cifra en los próximos años.

Estrecho de Bab el-Mandeb

Con 16 millas de ancho y 300 metros de profundidad, une el golfo de Adén con el mar Rojo. Estos tres espacios constituyen un tránsito largo y poco seguro, imprescindible para cruzar el canal de Suez. En particular, la presencia de Estados fallidos provocó en los últimos años un impresionante auge de la piratería en el golfo de Adén, que llegó a su cénit en 2009 con 117 ataques a buques (ninguno en 2015). También se han registrado graves atentados terroristas en el Estrecho y sus inmediaciones, siendo los más conocidos los producidos contra el destructor USS *Cole* en el año 2000 y el petrolero francés *Limburg* en 2002. Durante los últimos ocho años ha sido necesario desplegar importantes fuerzas navales en la zona para garantizar una navegación libre y segura (operaciones OCEAN SHIELD de la OTAN y ATALANTA de la UE, entre otros despliegues).

---

(16) Las siluetas de buques en color rojo representan tanto petroleros como *tankers* de productos químicos. Fecha del registro: 6 octubre 2016.

Canales daneses

Unen los puertos bálticos con el mar del Norte. Por ellos salen 3,3 mbd de petróleo de Rusia, principalmente hacia puertos atlánticos europeos. Las exportaciones rusas desde el Báltico están aumentando en los últimos años, frente al petróleo que sale por el mar Negro, que se mantiene estable.

El principal riesgo que plantean es el de un accidente por colisión o varada, al ser muy angostos y poco profundos.

Estrechos del Bósforo y los Dardanelos

Del mar Negro salen al Mediterráneo 2,9 mbd de petróleo, procedentes principalmente de Rusia. Por estos estrechos también circula parte del petróleo de Azerbaiyán y Kazajstán, países que utilizan además el oleoducto Bakú-Tiflis-Ceyhan, por el que envían crudo al puerto turco de Ceyhan, en el Mediterráneo. El principal cliente de todos estos flujos es la Unión Europea. El tráfico anual de salida de petroleros del mar Negro es de unos 3.000 (17). En cuanto al de GNL, no está permitido por Turquía.

De nuevo, el principal riesgo de estos estrechos, que llegan a tener solo media milla de ancho, es el de un accidente, que podría provocar su cierre temporal. De hecho, en el pasado se han producido algunos de especial gravedad en petroleros.

Canal de Panamá

Hasta su reciente ampliación, las medidas de este canal no permitían el paso de buques con más de 32,3 metros de manga, 294 de eslora o 12,5 de calado. Estas limitaciones impedían el paso a los grandes barcos que hoy en día operan en todos los sectores del mercado. En particular, solo podían cruzar el Canal los petroleros con un peso muerto no superior a las 80.000 toneladas (TPM) y metaneros muy pequeños.

En 2015 lo utilizaron 655 petroleros entre ambos sentidos, que transportaron una carga diaria de 0,8 mbd, mayoritariamente en sentido sur, principalmente de productos refinados. Por su parte, el tránsito de metaneros fue muy escaso.

Su reciente ampliación, con un nuevo juego de esclusas considerablemente mayores, permite el paso de buques con 49 metros de manga, 366 de eslora y 15,2 de calado. Ello va a suponer una potenciación muy importante del canal,

(17) 2.841 en 2013. Fuente: *www.bosphorusstrait.com*

que desde el pasado mes de junio queda abierto a buques portacontenedores con una capacidad de carga de hasta 13.000 TEU (18) frente a los 5.000 de antes, a petroleros de hasta 120.000 TPM y al 90 por 100 de la moderna flota mundial de metaneros. En consecuencia, no solo aumentará el número de buques que lo utilizarán, sino, lo que es más importante, la carga transportada. Asimismo, su uso en el ámbito energético se verá potenciado con la apertura de nuevas rutas para el GNL desde Estados Unidos hacia Asia y América del Sur.

Otras zonas críticas

Además de los *choke points*, existen zonas más amplias que son atravesadas por las rutas marítimas de la energía en las que también se presenta algún riesgo importante. Entre ellas se considera conveniente destacar las siguientes:

Zona	Principal riesgo
Mar del Sur de China	Piratería y conflictos de aguas territoriales
Golfo de Adén	Piratería (bajo control)
Mar Rojo	Terrorismo
Costa de Somalia	Piratería (bajo control)
Golfo de Guinea	Piratería

A continuación se hará una breve exposición de la situación de la piratería en el golfo de Guinea, por ser una destacada zona de suministros energéticos para Europa y, sobre todo, para España.

Golfo de Guinea

En esta zona se encuentra el 4 por 100 de las reservas mundiales de petróleo y gas natural, principalmente en Nigeria. Aunque no parezca una cantidad muy elevada, lo cierto es que con el ritmo actual de producción las exportaciones pueden durar al menos 30 años para el petróleo y muchos años más en el caso del gas natural, al dedicarse la mayor parte de la producción al mercado exterior. Los países del golfo de Guinea aportan a los mercados mundiales en torno a un 10 por 100, tanto de petróleo como de GNL. Una parte importante se dirige a Europa.

(18) Acrónimo de *Twenty-foot Equivalent Unit*.

La piratería es un problema creciente en estas aguas. La mayoría de los incidentes de piratería y robo armado se están produciendo en aguas situadas frente a Nigeria, tanto bajo su jurisdicción como en alta mar. Los ataques suelen producirse de noche y tienen por objeto principal el robo de combustible. Los piratas van fuertemente armados y son muy violentos. En 2015 se produjeron seis asaltos a buques con éxito, cuatro de ellos navegando. Todos fueron nocturnos y finalizaron con robo de combustible y/o el secuestro de parte de la tripulación (19). Como ya se expuso en la primera parte, la Armada mantiene un control exhaustivo permanente de esta zona.

El número de ataques ha aumentado de forma notable en 2016, habiéndose registrado solamente en el primer semestre ocho asaltos con éxito, tres de ellos en petroleros que se encontraban navegando a distancia considerable de costa. También tuvo lugar el intento de asalto de un buque metanero español. La siguiente figura corresponde al número de ataques acaecidos en los nueve primeros meses de 2016. De nuevo se representan en rojo los secuestros, en naranja los abordajes y en amarillo los intentos fallidos. El azul indica los casos en que un buque ha recibido fuego de asalto.

Fuente: *IMB Piracy Reporting Centre* (octubre 2016).

(19) Fuente: *ICC IMB Piray and Armed Robbery Against Ships*. «*2015 Annual Report*».

En la siguiente tabla puede verse la evolución de la piratería en aguas de Somalia y su preocupante evolución en el golfo de Guinea en estos momentos. Obsérvese el éxito de las medidas internacionales para combatir este problema en la costa de Somalia, donde la Armada ha realizado un gran esfuerzo que le ha permitido mantener una presencia permanente durante los últimos ocho años.

ASALTOS ARMADOS A BUQUES EN AGUAS DE SOMALIA Y NIGERIA

País/año	2011	2012	2013	2014	2015	2016 (1.er semestre)
Somalia	125	44	4	3	0	0
Nigeria	6	17	22	10	11	24

Dependencia energética de Europa

Visión general

La Unión Europea (UE) importa el 53 por 100 de la energía que consume. En particular, depende del petróleo y del gas natural exterior en un 89,5 por 100 y un 70 por 100 respectivamente, lo que supone una de las mayores dependencias mundiales. A su vez, la supeditación a Rusia es muy elevada para ambos productos (en torno al 30 y 40 por 100 respectivamente) (20).

El petróleo lo recibe por mar en un 87 por 100 , mientras que el gas natural (GN) llega principalmente por gasoducto desde Rusia y, en menor medida, desde Noruega. Por su parte, el gas natural licuado (GNL) es descargado por buques metaneros en las 23 plantas regasificadoras existentes, y supuso en 2015 el 16 por 100 de las importaciones totales de gas. La UE es el principal importador mundial de petróleo y gas natural.

Las rutas del petróleo

Los principales proveedores de petróleo han sido agrupados por el autor en zonas geográficas, manteniendo algún país fuera de estas franjas cuando su situación o importancia lo han aconsejado. Estas zonas/países se ordenan en la

(20) Cifras correspondientes al año 2015. Fuentes consultadas: informes anuales OPEP, IGU y BP e informes diversos de la Comisión Europea.

siguiente tabla, en función de la entidad de sus suministros totales (datos correspondientes a 2015):

PRINCIPALES ZONAS/PAÍSES PROVEEDORES DE PETRÓLEO

Zona/país	Porcentaje importaciones
Rusia	29 por 100
Golfo Pérsico	19,8 por 100
Golfo de Guinea	15,6 por 100
Noruega	11 por 100
Asia Central	10,3 por 100
Norte África	8,9 por 100
América (Centro y Sur)	5,2 por 100

Como puede apreciarse, Rusia es el principal proveedor, con el 29 por 100 del mercado, seguido por el petróleo del golfo Pérsico con un 19,8 y el del golfo de Guinea con un 15,6. A continuación los suministros se encuentran diversificados entre Noruega, Asia Central (Azerbaiyán y Kazajstán) y el Norte de África, todos ellos con cifras en torno al 10 por 100 de las importaciones, quedando en último lugar los de América Central y Brasil (5,2 por 100).

En lo que se refiere a las rutas marítimas hacia Europa, hay que tener en cuenta que el petróleo ruso llega por mar en un 70 por 100. Ello supone en torno a 2,2 mbd, que se reparten entre la ruta del Báltico y la del mar Negro. Por su parte, el petróleo de Asia Central llega por oleoducto tanto al mar Negro (Novorosíisk) como al puerto turco de Ceyhan, desde los que sale al Mediterráneo.

En la tabla siguiente se observa que la ruta marítima más importante es la que procede del Pérsico (2,2 mbd), seguida por la del golfo de Guinea (1,7 mbd). A continuación estarían: la ruta del mar Negro (Rusia y Asia Central), con aproximadamente 1,5 mbd; la del Báltico, con 1,2; la ruta desde Noruega, con 1,2; la del norte de África, con un millón; la de Ceyhan, con 0,6, y la procedente de América, con 0,6 mbd.

Obsérvese que en el mar Mediterráneo se unen los flujos con destino a Europa procedentes del Pérsico, mar Negro, Ceyhan y Norte de África, que suman 5,3 mbd. Una mayoría de este crudo se dirige a puertos atlánticos a través del estrecho de Gibraltar, que también recibe otro flujo por el Atlántico.

PRINCIPALES RUTAS MARÍTIMAS DEL CRUDO (21)

Origen	Cantidad (mbd)
Golfo Pérsico	2,2
Golfo de Guinea	1,7
Mar Negro	1,5
Mar Báltico	1,2
Noruega	1,2
Norte África	1
Turquía (Ceyhan)	0,6
América (Centro y Sur)	0,6

Las rutas del gas natural

Los principales países proveedores de gas natural son Rusia y Noruega (75 por 100 del mercado). Estos suministros llegan por gasoducto en su mayoría, al igual que los del Norte de África. Debe destacarse la elevada dependencia del gas ruso (en torno al 40 por 100), que aconsejaría diversificar más los suministros, como reconoce la Comisión Europea. De hecho, existen numerosas voces a favor de aumentar las importaciones de GNL, para las que Europa dispone de unas excelentes instalaciones que solo se están utilizando al 30 por 100 de su capacidad y por las que podría recibir hasta un 40 por 100 del gas importado.

Centrándonos en el actual mercado a bordo de buques metaneros, en la siguiente tabla pueden verse los principles proveedores de GNL. Obsérvese que el mayor suministrador es Qatar, que en 2015 proporcionó el 55 por 100 de los suministros (19,5 Mta). A continuación los más destacados son Argelia, con el 20 por 100; Nigeria, con el 13,5, y Noruega con el 5,9. Le siguen los suministros procedentes de América, que suman un 5,6 por 100, si bien estos últimos podrían crecer de forma apreciable en los próximos años a medida que aumenten las exportaciones de Estados Unidos.

Con relación a las rutas marítimas que siguen estos suministros, obsérvese que de nuevo la seguridad del Mediterráneo es clave, al transitar por este mar

(21) Fuente: *BP Statistical Review of World Energy*. Junio 2016. Datos originales convertidos de Mta a mbd. Datos parciales del Báltico, mar Negro y Ceyhan estimados por el autor.

el 75 por 100 de ellos. En lo que respecta al estrecho de Gibraltar, lo cruzan anualmente en torno a 20 Mta de GNL con destino a puertos europeos atlánticos.

PRINCIPALES ZONAS/PAÍSES PROVEEDORES DE GNL

Zona/país	Mta	Porcentaje importaciones
Qatar	19,5	55 por 100
N. de África (22)	7	20 por 100
G. de Guinea (23)	4,8	13,5 por 100
Noruega	2,1	5,9 por 100
Trinidad y Tobago	1,1	3 por 100
Perú	0,9	2,6 por 100

Dependencia energética de España

Visión general

España importa el 73 por 100 de la energía primaria, al proporcionar el petróleo y el gas natural el 62 por 100 de nuestras necesidades energéticas y ser nuestra dependencia del exterior en ambos casos prácticamente del 100 por 100 (24). A continuación se analizarán los principales proveedores, que de nuevo se agruparán por zonas geográficas en lo posible. Como fuente principal de referencia se han utilizado los datos publicados por la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES) (25) sobre España.

El petróleo se recibe a bordo de petroleros en su totalidad (64,6 Mta de crudo). Por su parte, el gas natural llega por gasoducto en un 58 por 100, haciéndolo el 42 por 100 restante en forma de GNL a bordo de buques metaneros que lo descargan en las seis plantas regasificadoras en servicio. El año pasado España importó 8,9 Mta de GNL y fue el segundo país europeo por su demanda.

(22) Argelia (5,3 por 100) y Libia (1,7 por 100).

(23) Nigeria principalmente.

(24) La dependencia del petróleo y del gas natural es del 99,5 y 99,8 por 100, respectivamente. La del carbón es de un 91,7 por 100. Fuente: CORES. *Informe Estadístico Anual 2015*.

(25) Organismo tutelado por el Ministerio de Industria y Energía.

Metanero *Castillo de Santisteban*. (Foto: Empresa Naviera Elcano).

Las rutas del petróleo

En la siguiente tabla se han ordenado las principales zonas o países que abastecen a España de petróleo. Lo primero que llama la atención en ella es la entidad de las importaciones procedentes del golfo de Guinea, que suponen casi un tercio de nuestras necesidades. Aproximadamente el 50 por 100 de estos suministros proceden de Nigeria, principal país proveedor (16,7 por 100 de las importaciones). Le sigue en importancia el flujo atlántico que procede de México (segundo proveedor, con el 13,7), Colombia, Venezuela y Brasil. Entre los cuatro suman el 26,4 por 100 de nuestro mercado. Por lo tanto, por el Atlántico recibimos casi el 60 por 100 del petróleo (57,7 por 100).

En tercer lugar destaca el crudo procedente del golfo Pérsico, que supone un 16 por 100 del total. Nuestro principal proveedor en dicha zona es Arabia Saudí (tercer proveedor, con el 10,5 por 100 de nuestro mercado). A continuación ocupan un lugar muy similar las importaciones del Norte de África (Argelia y Libia), que suman un 7,4 por 100, las que proceden de Rusia (6,2), las de Kazajstán y Azerbaiyán (6,2) y las del mar del Norte (Reino Unido y Noruega, con el 5,6 por 100).

PRINCIPALES ZONAS/PAÍSES PROVEEDORES DE PETRÓLEO

Zona/país	Porcentaje importaciones (2015)
Golfo de Guinea	31,3 por 100
América (Centro y Sur)	24,6 por 100
Golfo Pérsico	15,9 por 100
Norte de África	7,4 por 100
Rusia	6,2 por 100
Asia Central	6,2 por 100
Mar del Norte (UK, Noruega)	5,6 por 100

En la figura anexa se representan estos flujos de forma esquemática. Recuérdese que el petróleo de Rusia sale a mar abierto indistintamente desde el Báltico o desde el mar Negro, y que el de Asia Central lo hace desde el mar Negro y desde el puerto turco de Ceyhan. Las cifras de dicha figura muestran una gran diferencia entre la dependencia España y Europa con relación al petróleo ruso (muy baja para España) y al del golfo de Guinea y América Latina (muy superior para nuestro país).

Datos: CORES. (Elaboración propia).

Por último, cabría preguntase si los suministros españoles de petróleo siguen una evolución más o menos constante en los últimos años. La respuesta es que desde 2010 están disminuyendo progresivamente los procedentes del Pérsico, al tiempo que aumentan los del golfo de Guinea y América Latina. Por su parte, las importaciones del Norte de África han disminuido como consecuencia de la situación en Libia.

Las rutas del gas natural

Nuestro principal suministrador de gas es Argelia, que satisface casi el 60 por 100 de la demanda española y que llega mayoritariamente a través de los dos gasoductos submarinos existentes (26), que proceden Argelia (83 por 100), Noruega (11 por 100) y Francia (6 por 100), y supone el 58,2 por 100 de nuestras importaciones totales.

El 41,8 por 100 restante lo recibimos en formato GNL a bordo de buques metaneros. En este formato (GNL), el principal proveedor español es Nigeria, con un 28,5 por 100 del mercado, seguido de Argelia con el 27,7 y del golfo Pérsico con un 23 por 100 (el 97 por 100 de Qatar y el resto de Omán). Entre Nigeria, Argelia y Qatar suman en torno al 79 por 100 de nuestras importaciones. A continuación recibimos un 15,5 por 100 de Perú y Trinidad Tobago y, finalmente, un 5,3 de Noruega. Todos estos últimos datos se refieren a las rutas marítimas que siguen los buques metaneros.

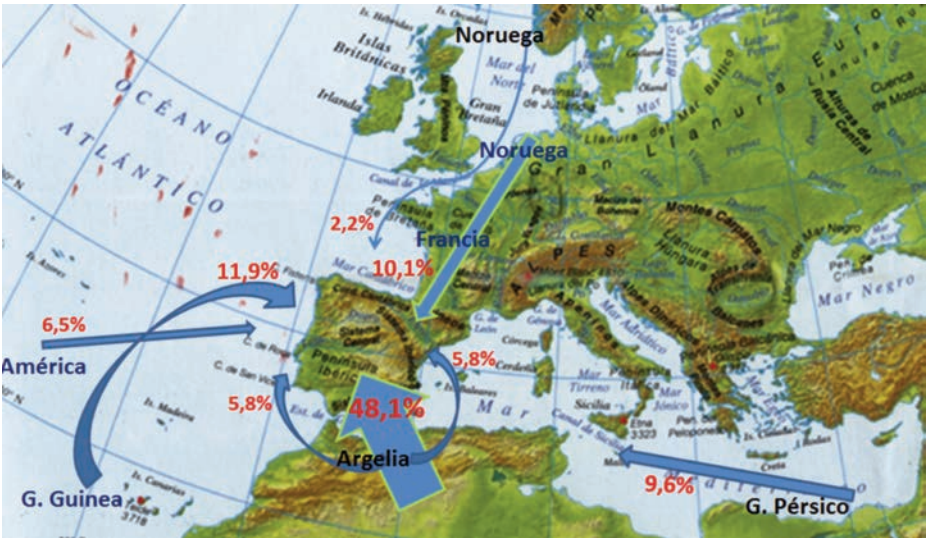
En la tabla y figura siguientes se resumen los flujos del mercado del gas *considerado globalmente*, es decir, tanto por gasoducto como en formato GNL.

IMPORTACIONES ESPAÑOLAS DE GAS NATURAL

Zona/país	Porcentaje importaciones	Observaciones
Argelia	59,7 por 100	Gasoducto y GNL
Europa (Noruega, Francia)	12,3 por 100	Gasoducto y GNL
Nigeria	11,9 por 100	GNL
G. Pérsico (Qatar, Omán)	9,6 por 100	GNL
América (Perú, T. Tobago)	6,5 por 100	GNL

(26) Vía gasoducto en un 80 por 100 y a bordo de metaneros en un 20 por 100.

En la siguiente figura se han dibujado de forma esquemática las rutas del gas natural que abastecen a España. En ella se resaltan las dos flechas que representan los suministros por gasoducto, correspondiendo las demás al tráfico de GNL. Obsérvese que por el Mediterráneo, además de los suministros vía gasoducto desde Argelia, transitan los buques metaneros con GNL procedentes del Pérsico y también los que vienen de Argelia. Los dos flujos de metaneros que se unen en el Mediterráneo suponen el 50,7 por 100 de la demanda española de GNL, llegando por el Atlántico el 49,3 por 100 restante en dicho formato.



Rutas del gas natural hasta España. Datos: CORES. (Elaboración propia).

Así pues, en el mercado del gas, el Mediterráneo y el Atlántico comparten la entidad de los tránsitos del GNL, mientras que la importancia estratégica del primero es superior debido a los potentes suministros por gasoducto desde Argelia. En comparación con el mercado del petróleo, también destaca en este la menor dependencia de las importanciones del golfo de Guinea, aunque siguen siendo altas. Como dato importante, obsérvese que el continente africano proporciona el 71,6 por 100 de nuestras necesidades de gas natural.

En lo que respecta a la comparación de nuestras fuentes de suministro con las que utiliza Europa en su conjunto, las diferencias más importantes son, referidas a España:

— Elevada dependencia del gas de Argelia y nula de Rusia.
— Gran importancia del mercado del GNL (42 por 100 frente al 16 por 100 de la UE).
— Baja dependencia del GNL del golfo Pérsico.

Finalmente, en cuanto a la evolución de nuestros suministros en los últimos cinco años, destacar que la cuota de mercado del gas procedente de Argelia (en sus dos formatos) ha aumentado 18,3 puntos porcentuales en cinco años, en detrimento del peso específico de las demás fuentes de abastecimiento.

La acción de la Armada

Cuando por cualquier circunstancia el tráfico mercante, y en particular el de productos energéticos, se ve amenazado, la misión más importante de una marina de guerra es garantizarlo. Esta gran verdad, ampliamente reflejada en el día a día de las dos guerras mundiales, no debe ser olvidada, pues si hemos tenido muchos años de libre comercio internacional ha sido por la abundancia de recursos y, en gran medida, por la Seguridad Marítima que la OTAN ha proporcionado en su área de actuación y Estados Unidos en el teatro internacional.

En particular debe tenerse presente que en los últimos años el crecimiento de la demanda mundial de energía y de otros recursos está alcanzando cotas tan elevadas que en un futuro podríamos conocer períodos de insuficiencia mundial de estos, con el consiguiente riesgo para nuestro modelo económico y de bienestar. Además, han surgido nuevos y poderosos actores internacionales, así como nuevos conflictos que amenazan la seguridad y la estabilidad mundiales, muchos de ellos en países productores de petróleo o próximos a determinados *choke points*, así como un preocupante terrorismo internacional, factores todo ellos capaces de poner en riesgo los suministros.

No debe olvidarse que la Estrategia de Seguridad Nacional (Presidencia del Gobierno, 2013) reconoce entre los principales riesgos y amenazas que España debe prever la *vulnerabilidad energética* y la *vulnerabilidad del espacio marítimo* (27).

Por todo ello es imprescindible, ahora que la crisis económica empieza a remitir, que la Armada recupere unos adecuados planes de inversión y modernización que potencien sus medios de actuación para que puedan seguir interviniendo con la mayor eficacia posible en las siguientes zonas:

(27) Capítulo 3. «Los riesgos y amenazas para la Seguridad Nacional», pp. 29 y 35.

— Atlántico Norte y Mediterráneo, en el seno de la estructura militar de la Alianza Atlántica y de la Política Común de Seguridad y Defensa de la Unión Europea.
— Zonas de las que parten los suministros de petróleo y GNL más importantes para Europa en las que exista algún riesgo o amenaza importante.
— Rutas marítimas de suministro cuya seguridad lo requiera, especialmente en aquellos pasos y zonas críticas de mayor riesgo.

Unos medios apropiados, autónomos, potentes y flexibles, siempre bajo el paraguas de un buen sostenimiento y adiestramiento, permitirán que se pueda seguir actuando con eficacia a las órdenes del Mando de Operaciones allí donde sea necesario.

Embarcaciones varadas en La Caleta, Cádiz.
(Foto: P. Avanzini González-Llanos).

RESPUESTA DE CRISIS. OPERACIONES DESAGREGADAS/DISTRIBUIDAS

José LORENZO-PENALVA LUCAS
Máster en Política de Seguridad
y Relaciones Internacionales (UCM)

Introducción

O se pretende entrar en disquisiciones acerca de cómo ha evolucionado el concepto de «guerra», entendido desde el más puro estilo de la atrición de Clausewitz hasta lo que hoy se denominan guerras o conflictos híbridos (1), guerras de cuarta generación (2) o *proxy wars* (3). Sin embargo, en el presente artículo, se considera como cierto que el escenario más probable de actuación hoy en día (4), y también previsible a corto-medio plazo, cuenta con las siguientes características:

— *Volátil*: inestable, que cambia. Lo que inicialmente es una ayuda humanitaria puede terminar convirtiéndose en una interposición entre diferentes actores o incluso en un enfrentamiento con algún actor

(1) El término guerra híbrida apareció en 2005 y fue usado para describir la estrategia usada por Hezbollah en la Guerra del Líbano de 2006. El jefe de Estado Mayor del Ejército de los Estados Unidos definió la amenaza híbrida en 2008 como la de aquel adversario que incorpora «combinaciones diversas y dinámicas de capacidades convencionales, irregulares, terroristas y criminales».

(2) El término fue acuñado en 1989 por William Lind y cuatro oficiales del Ejército y del Cuerpo de Infantería de Marina de los Estados Unidos, en el documento: «El rostro cambiante de la guerra: hacia la cuarta generación».

(3) Se entenderá como *proxy war* cuando dos o más actores (estatales o no), en lugar de enfrentarse directamente entre ellos, lo hacen de forma indirecta en territorio de un tercero.

(4) Según la última doctrina publicada por la US Navy y el Cuerpo de Marines de los Estados Unidos, septiembre de 2016: *The Marine Corps Operating Concept, How an Expeditionary Force Operates in the 21.st Century*.

hostil. Este punto coincide con el concepto desarrollado por el general del USMC Charles Krulak: «La guerra de las tres manzanas».

— *Ambiguo*: ya no existen «enemigos» tal y como se entendían en la Guerra Fría. Existen actores con diferentes intereses que pueden variar, y de hecho varían, a lo largo de la campaña. Se rompen y se crean nuevas alianzas, los que antes eran neutrales ahora pueden llegar a ser hostiles, o justo lo contrario.

Otro rasgo fundamental de la ambigüedad se encuentra en los aspectos legales. El problema de que los nuevos actores muchas veces no son naciones-estado; de hecho muchas veces se trata de actores interestatales; se traspasan fronteras, se opera desde santuarios en países frágiles o fallidos, se recibe el apoyo encubierto de terceros o se opera desde el ciberespacio. Esto dificulta la acción de las fuerzas propias, ya sea en el ámbito de la influencia o en el de las operaciones cinéticas.

La obligatoriedad de ceñirse a unas reglas de enfrentamiento y el modo en el que los actores hostiles no hacen uso de esas normas, de las normas y usos de la guerra y/o el Derecho Internacional, es otro factor clave de este aspecto.

— *Complejo*: la complejidad de los escenarios actuales se hace patente de diferentes maneras, y para un país como España, mucho más. Primero, los mecanismos de acción son complejos en sí mismos:

- La Comunidad Internacional no es capaz de afrontar con éxito la resolución de conflictos. El sistema de veto de las Naciones Unidas no funciona adecuadamente.
- La Unión Europea tiene una falta de visión común, así como elevada falta de consenso para emplear la herramienta militar en la resolución de conflictos.
- Todos los gobiernos quieren resultados con bajas cero, lo cual es imposible, al menos, en lo que se refiere a la imposición de la paz.

Segundo, los escenarios son complejos en sí mismos:

- La identificación del «amigo-enemigo» es difícil de por sí. Por un lado, muchas veces los actores hostiles no llevan uniforme; por otro, las rotaciones cortas de cuatro o seis meses no ayudan a que el personal adquiera el debido *Situational Awareness*.
- Pequeñas acciones en el ámbito táctico pueden tener repercusiones estratégicas (5).

(5) Es lo que se conoce como el «soldado/cabo estratégico».

- Las cuestiones religiosas se entremezclan con la política, y estas muchas veces con aspectos económicos, como pueden ser recursos (6) o seguridad alimentaria (7).
- Las cuestiones de influencia regional se encubren generalmente bajo otros pretextos (8).
- La globalización juega un papel importante a la hora de incrementar la complejidad en el sistema de actores.
- La resolución de conflictos no pasa simplemente por derrotar militarmente al adversario, ya que para lograr una paz duradera es preciso una aproximación integral (9) al conflicto, crear capacidades y mejorar la gobernanza (10).

— *Incierto*: las posibilidades de predicción son muy limitadas. El «enemigo» ya no es una fuerza militar organizada con unos claros patrones. La predicción ya no es fruto de una confrontación de tablas de potencias relativas de los medios propios y los del «enemigo». Diagramas de influencia, *software* avanzado de análisis de redes, un equipo de analistas bien dirigido, conocimiento de la lengua local, inteligencia de fuentes abiertas y *Data Mining* son algunas de las herramientas necesarias pero no suficientes para llevar a cabo la predicción.

Fuerzas anfibias: la caja de herramientas (fines y medios)

La finalidad de una fuerza anfibia es clara, la proyección del Poder Naval sobre tierra y, como no podría ser de otra manera, se hará en última instancia en defensa de los intereses de España, allí donde nuestros gobernantes lo determinen (11). Siempre que el escenario lo permita, el empleo de una fuerza anfibia, como se probará más adelante, es, sin lugar a dudas, la manera más eficiente, en el sector seguridad, que tiene un Estado de hacer frente a una crisis.

---

(6) Hidrocarburos, uranio (Mali), etcétera.

(7) Fuentes de agua (Turquía, Etiopía, etcétera).

(8) Véase el caso de la crisis de Ucrania o el conflicto encubierto por el poder entre Irán y Arabia Saudí.

(9) Considerando factores recogidos

(10) Perder de vista este aspecto puede ser más perjudicial que beneficioso a medio plazo, como lo ha sido en Irak. La falta de previsión para mejorar la gobernanza del país una vez derrocado Sadam ha provocado que toda la sangre de los soldados de la coalición se haya vertido en vano resultando un Estado fallido, la gestación del autodenominado Estado Islámico y una región completamente inestable.

(11) Es preciso recordar que el 80 por 100 de la población mundial es accesible desde la mar.

Emplear la mar como espacio de maniobra tiene la ventaja de mantener una fuerza multipropósito lista para intervenir en una crisis sin comprometer la neutralidad. Además, cuando se recibe la orden de intervenir se consigue evitar los puntos fuertes del adversario exponiendo al personal y medios propios en menor medida que las operaciones tradicionales.

Es en este preciso entorno donde vamos a operar previsiblemente a corto y medio plazo, donde una fuerza anfibia destaca y puede llegar a mostrarse como el mejor y más útil instrumento al servicio de los intereses de España, allí donde se requiera. Una fuerza anfibia se asemeja a una caja de herramientas con numerosos recursos, con la que el político, asesorado por el mando estratégico, puede emplear el que más convenga en cada momento. Posee unas cualidades que permiten a cualquier organización operativa anfibia:

— Destacar en un breve espacio de tiempo una fuerza orientada a misión, completa, integrada desde el primer momento, con posibilidad de constituirse en un elemento conjunto-combinado y capaz de operar a grandes distancias de territorio nacional, durante períodos de tiempo extensos, con el apoyo de los buques de la Armada y sin necesidad de complicados procedimientos logísticos que impliquen terceros países.
— Preposicionarse en aguas internacionales para emplear el poder coercitivo y favorecer una negociación política de la Comunidad Internacional o para aproximarse a lugares donde pudiera desencadenarse una crisis para tomar acción antes de que esta escale a conflicto.
— Ser escalable y por tanto favorecer la proporcionalidad y la acción política.

— Ser quirúrgica, con personal adiestrado, reglas de enfrentamiento y disponibilidad de armamento/sistemas de armas de última tecnología.
— Emplear la mar como espacio de maniobra. La maniobra operacional desde la mar (12) implica y permite explotar las debilidades y evitar las fortalezas de los posibles actores hostiles en la zona de acción donde se va a operar. Con este aspecto se consiguen principalmente dos cuestiones fundamentales: la primera, minimizar riesgos; la segunda, evitar las estrategias de denegación de área/antiacceso.

El principal problema, como ya reconocían los romanos en el adagio «la mujer del César no solo tiene que ser casta, sino parecerlo» (13), es la necesidad de vender esta idea en el ámbito de lo conjunto, lo cual tendría indudables beneficios para la Armada; por ejemplo, mayor acceso a recursos para:

— Arma aérea, no solo en aeronaves (caza y ataque y transporte), sino también en la posibilidad de justificar la adquisición de un portaaviones, que en combinación con la fuerza anfibia es un elemento excepcional de proyección del Poder Naval.
— Submarinos, como complemento de la Fuerza Anfibia Operativa.
— Medidas Navales Contra Minas.
— Fuerza de Guerra Naval Especial.

Como es comprensible y ya ha sucedido en otros países, podría darse algún tipo de resistencia interna a redimensionar los Ejércitos/Armada. Es necesario entender y hacer comprender que los grandes ejércitos basados en la masa y la ocupación del territorio de la nación no tienen cabida hoy en día.

Las alianzas de seguridad y defensa, unas fuerzas tecnológicamente mejores, el carácter expedicionario, un ciclo eficiente de inteligencia y la superioridad en ciclo de decisión propio frente al del adversario, junto con unas Fuerzas Armadas adecuadas a la realidad del escenario y peculiaridades de España, son la solución.

Por un lado, España es una nación marítima, y la mar debe ser considerada, si no el principal espacio de maniobra (14), el espacio preferente. Esto es así no solo por la cantidad de costas que posee España, sino por el hecho de ser deficitaria en determinadas materias primas y sobre todo en fuentes de energía. El comercio mundial y los hidrocarburos se transportan principal-

(12) Concepto desarrollado por el Cuerpo de Infantería de Marina de los Estados Unidos, en colaboración con la US Navy. Fue sancionado el 4 de enero de 1996.

(13) Julio César en su divorcio con Pompeya Sila, siglo I a. de C.

(14) Se podría discutir si el ciberespacio ha alcanzado ya la supremacía como espacio de maniobra.

mente por vía marítima. Asimismo, el 80 por 100 de la población mundial vive o es accesible desde el litoral.

Otros países de referencia se han encontrado antes que nosotros con este problema y le han dado solución. En el período de reducciones presupuestarias de 2010 (15) el Gobierno de Estados Unidos redujo el Ejército de Tierra y de Aire, pero mantuvo el presupuesto del Cuerpo de Marines, reconociendo el valor que tiene para una nación marítima con intereses globales un cuerpo con unas capacidades integrales (16) como las de la Infantería de Marina.

Operaciones desagregadas (modos)

La fuerza de Infantería de Marina opera por medio de organizaciones operativas. Las más pequeñas, de entidad Compañía (conocidas como Subgrupos Tácticos); otras mayores de entidad Batallón Reforzado de Desembarco (Grupos Tácticos) y por último las más grandes de entidad Brigada o un poco inferior (Agrupación Reforzada de Desembarco).

El Batallón Reforzado de Desembarco o la Brigada, como organización operativa de la Fuerza de Desembarco, tienen su imagen especular en las organizaciones de la Fuerza Anfibia Operativa: el Estado Mayor y los grupos de ataque/transporte, así como otros grupos conformados por los buques de la Armada.

La Fuerza Anfibia Operativa y la Fuerza de Desembarco, una vez organizadas operativamente, están orientadas, entrenadas y equipadas para operar como una unidad cohesionada y operacionalmente flexible. La Fuerza Anfibia tiene carácter expedicionario, no depende de otros para desplazarse y con el apoyo de los buques logísticos de la Armada es capaz de ser autosuficiente por largos períodos de tiempo.

La extensa panoplia de capacidades operativas, así como su posibilidad de despliegue, preposicionamiento y proyección del poder naval permiten a una fuerza anfibia contribuir a la prevención de conflictos y a la disuasión.

Previo su despliegue cada organización operativa es certificada, pero no limitada, para llevar a cabo las siguientes misiones en ambiente volátil, ambiguo, complejo, incierto y permisivo u hostil:

---

(15) Desde 2012 el Ejército de Tierra de los Estados Unidos ha reducido 120.000 efectivos, aproximadamente el 21 por 100 de su fuerza efectiva. Sin embargo, el USMC solo 9.000, cantidad insignificante. Consultado el 26 julio de 2016 y disponible en:

http://www.armytimes.com/story/military/pentagon/2015/07/09/army-outlines-40000-cuts/29923339/

http://index.heritage.org/military/2015/chapter/us-power/us-marine-corps/

(16) Tipo caja de herramientas.

— Asaltos anfibios.
— *Raids* anfibios.
— Operaciones de interdicción marítima.
— Operaciones de extracción de personal no combatiente.
— Asistencia humanitaria.
— Operaciones de estabilización.
— Apoyo a operaciones de rescate de personal aislado.
— Seguridad cooperativa.
— Operaciones de entrada en fuerza (control de puertos, aeropuertos, etcétera.).

La brigada, la agrupación o el batallón reforzado de desembarco consiguen sinergias si se les designa como entidad única y cohesionada.

La *desagregación* es una fusión/respuesta del comandante de la Fuerza Anfibia Operativa relativa a unas condiciones demandantes de disponibilidad y presencia. Las razones para desagregar una fuerza pueden ser múltiples, por ejemplo:

— La necesidad de empeñar numerosas fuerzas de pequeña entidad, en un escenario amplio, como por ejemplo: en respuesta a una crisis humanitaria o una crisis de seguridad/defensa que todavía no ha escalado, etcétera.
— El incremento del número y precisión de las armas modernas y medios de superficie (denegación de área-antiacceso, A2AD) puede hacer que el mando decida maniobrar en la mar para lograr mayor dispersión de sus unidades, evitando la concentración y por tanto los blancos lucrativos.

Desembarco de un camión durante el ejercicio TAPON 07.

La desagregación conlleva que una fuerza anfibia se divida en grupos más pequeños y geográficamente dispersos, llegando incluso a poder estar algunos de ellos completamente aislados.

Esta función, que no presenta ningún problema con la doctrina anfibia en vigor (17), requiere que diferentes elementos del Grupo de Transporte de la Fuerza Naval y del Grupo de Desembarco de la Fuerza de Desembarco actúen de forma separada e independiente, ya sea temporal o espacialmente.

Asimismo, la desagregación requiere una estructura de mando y control que cambia el modo con el que estamos habituados a controlar las fuerzas propias. El método de control por *mission command* (18), en contraposición al «control detallado» (19), da pleno soporte a la desagregación.

Una fuerza anfibia puede constituirse desde la directiva inicial anfibia para realizar operaciones desagregadas (sería lo ideal) o puede disponerse y reestructurarse para las mismas debido a una situación cambiante. La flexibilidad es una característica inherente de las fuerzas anfibias.

---

(17) ATP 8 VOL I (D) y/o AJP 3.1 (Cambio 1) *Allied Joint Maritime Operations*.
(18) AJP 3.1 (Cambio 1) *Allied Joint Maritime Operations*.
(19) Ibídem.

Limitaciones a las operaciones desagregadas

Como se expuso anteriormente, la desagregación es una opción de empleo de una fuerza anfibia que obedece a unas condiciones específicas y demandantes de disponibilidad y presencia, que plantean una situación que no puede resolverse mediante la aplicación de concentración y masa.

El hecho de desagregar una fuerza no presenta un problema en sí mismo, sobre todo siempre y cuando esta fuerza se desagregue para hacer frente a un problema militar concreto. Una fuerza que opera de forma desagregada tiene numerosas ventajas y permite reaccionar y resolver un problema militar determinado; sin embargo tiene también algunos inconvenientes, puesto que no está diseñada para resolver cualquier situación.

Por un lado, al ser la desagregación una respuesta a un problema específico, es importante reseñar que la fuerza anfibia operativa, en modo desagregado, no será capaz de afrontar con éxito aquellas misiones que precisamente requieran del principio de concentración y masa para producir una sinergia de todas las funciones del combate, como podrían ser las operaciones de alta intensidad contra una gran unidad.

Por otro lado, las operaciones desagregadas requieren que diferentes elementos de la fuerza anfibia operen de manera separada e independiente (ya sea en el tiempo o en el espacio), y esto genera también otros desafíos, como aquellos relacionados con el mando y control de la fuerza, siendo imposible ejercer la modalidad de mando «control detallado» y resultando necesario emplear el *mission command*.

Esta relación de mando y control se extiende tanto del comandante de la Fuerza Anfibia Operativa a sus unidades subordinadas (por ejemplo: Fuerza Avanzada o Grupos de Ataque), como de los Grupos de Ataque o Grupos de Desembarco a sus unidades subordinadas (por ejemplo: buques o grupos tácticos o subgrupos tácticos) para acometer las operaciones encomendadas en su área de responsabilidad asignada.

Otras limitaciones a tener en cuenta a la hora de planear y ejecutar operaciones desagregadas vienen del hecho de que estas son inversamente proporcionales al principio de concentración. Algunas de estas características son:

— Dispersión de los medios aéreos. Los conectores aéreos son un recurso crítico. Desagregar la fuerza anfibia significa realizar un esfuerzo extra en lo relativo a las dotaciones, mecánicos y plataformas de inserción, combate e ISR.
— Dispersión de los medios de superficie. Los conectores de superficie, y en especial los medios de mantenimiento y los medios de apoyo en playa, son también un recurso escaso.
— Una fuerza desagregada puede verse en la necesidad de planear, conducir y coordinar diferentes tipos de operaciones. Las planas

mayores de las unidades de la Fuerza de Desembarco o la dotación de los buques anfibios podrían no estar dimensionadas para afrontar adecuadamente estos cometidos.

— Los requerimientos en materia de sanidad también son más demandantes en una fuerza desagregada, aunque no difieren en demasía con los de cualquier destacamento de un buque.

Por un lado, la desagregación no es una opción definitiva e irremediable. Los mandos subordinados informarán, a la mayor brevedad posible, al CATF/CLF de los riesgos asociados a la misión encomendada, así como, si se diera el caso, de la imposibilidad de cumplirla. La reagregación de la fuerza es entonces una opción válida.

Por otro lado, la fuerza no se desagrega de una manera estándar, sino que toda desagregación se acomete con el objeto de presentar la mejor solución a un problema militar concreto, con lo cual durante la fase de planeamiento previa a la desagregación la fuerza se organizará acentuando aquellas capacidades que se prevea necesitará.

En cualquier caso, la mitigación de las limitaciones relativas a la desagregación puede alcanzarse observando lo siguiente:

— Las operaciones desagregadas requieren un planeamiento logístico, en especial de los ciclos de mantenimiento, muy detallado y claramente definido.

— Establecer equipos de mantenimiento integrales y con las herramientas necesarias.
— Embarcar las dotaciones de pilotos necesarias y suficientes.
— Mantener bases logísticas avanzadas (FLS). El operador logístico o el *seabasing* (en su caso, los buques de apoyo logístico) juega también un papel importante cuando es preciso enviar piezas de repuesto a la fuerza.
— Establecer *kits* de mantenimiento modulares que permitan un rápido *cross-deck*.
— Se debe acotar el período de la desagregación.
— Establecer un plan de búsqueda y rescate (SAR) de acuerdo a las capacidades. Podría ser necesario coordinar medios con otras agrupaciones o autoridades.
— Incluir en las diferentes agrupaciones controladores aéreos avanzados (JTAC) para asegurar el apoyo aéreo cercano (CAS).
— Reforzar convenientemente las planas de los grupos de desembarco y/o los grupos de ataque.
— Repartir los medios de apoyo en playa de forma conveniente.
— Planear el MEDEVAC-CASEVAC de acuerdo a los medios disponibles, contemplar la coordinación con otras autoridades o agrupaciones.
— El JIC del CATF/CLF debe tener presente cubrir todas las necesidades de inteligencia de todas las unidades subordinadas. Es preciso desarrollar un concienzudo programa de obtención con la priorización correcta (espacial o temporalmente) de los diferentes sensores para cubrir las necesidades de las unidades subordinadas.

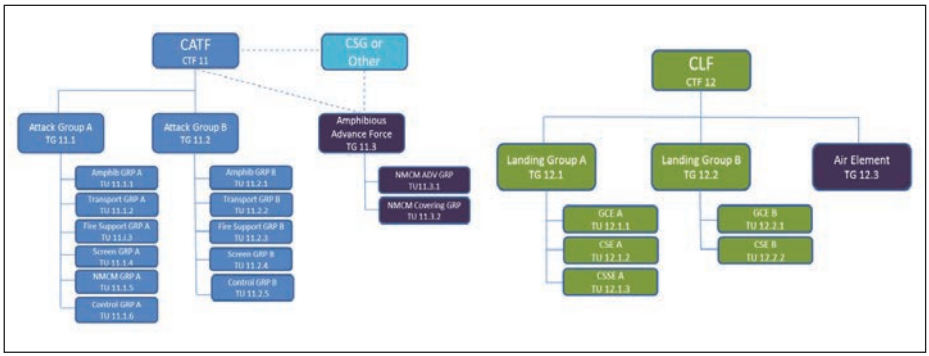
Diseño de una fuerza desagregada

Como se citó anteriormente, la fuerza no se desagrega siguiendo siempre el mismo modelo, sino que toda desagregación se lleva a cabo para alcanzar la mejor solución a un problema militar determinado. Será la fase de planeamiento antes de la desagregación de la fuerza la que dictará la mejor organización operativa, enfatizando aquellas capacidades previsiblemente necesarias.

De acuerdo con la doctrina recogida en el ATP 8 Vol. I (D), algunas organizaciones de fuerza desagregada incluirían grupos de ataque y grupos de desembarco (gráfico página siguiente).

Adaptado a los medios de la Armada, uno de los múltiples ejemplos de desagregación de una fuerza anfibia podría ser: CATF y CLF con una relación de mando del CATF con autoridad suprema (20) sobre:

(20) ATP 8 Vol I (D), pp. 2-5.



— Fuerza avanzada centralizada:

- Grupo de NMCM 1.
- Grupo de NMCM 2.
- SOMTU 1.
- SOMTU 2.

— Grupo de Ataque A y Grupo de Desembarco A:

- Un LPD.
- Dos escoltas.
- Un SSK.
- Subgrupo táctico mecanizado AAV.
- Compañía ligera.
- Una batería 105/14.
- Destacamento de CSS.
- Unidad aérea embarcada en base a cuatro AB-212
- Un teniente coronel comandante de batallón con la plana del batallón como comandante del Grupo de Desembarco.
- Una SERECO.
- Dos JTAC.
- Cuatro LCM.

— Grupo de Ataque B y Grupo de Desembarco B:

- Un LPD.
- Un LPH.
- Tres escoltas.
- Un SSK.
- Grupo Táctico mecanizado (*Piraña*, carros).

- Grupo táctico ligero protegido (VAMTAC, *Hummer*).
- Batería 105/14.
- Batería 155 ATP.
- Cinco ACAF.
- CIA TAR.
- CIA IS.
- Destacamento de CSS.
- Unidad aérea embarcada en base a cuatro SH-3D, dos AB-212.
- Una reserva en base a SGT ligero.
- Comandante del LPD como comandante del Grupo de Ataque.
- Teniente coronel del Grupo Táctico embarcado en el LPD como comandante del Grupo de Desembarco.
- Doce LCM.

Consideraciones finales

Las operaciones desagregadas en combinación con la maniobra operacional desde la mar proporcionan una inestimable combinación de posibilidades que la Armada puede poner a disposición de la defensa de los intereses de España para, por ejemplo, hacer frente a una operación de evacuación de no combatientes (NEO), reforzar una embajada, proporcionar asistencia humanitaria, ejecutar un *raid* sobre objetivo limitado, rescate de personal aislado, operaciones de teatro de seguridad cooperativa, así como asegurar un puerto, un aeropuerto u otras instalaciones críticas, etcétera.

El alistamiento inmediato, el carácter expedicionario, no comprometer la neutralidad internacional, la escalabilidad, el multipropósito, la posibilidad de explotar los puntos débiles del adversario evitando sus puntos fuertes y la capacidad de acción en escenarios amplios son algunas características de una fuerza anfibia realizando operaciones desagregadas.

Preparación de misiles.
(Foto M. Sanz Peñalosa).

DECREMENTO DE LA DEFENSA DE PUNTO EN LAS UNIDADES DE LA ARMADA. ¿RESPUESTA DE UNA NUEVA ESTRATEGIA?

Carlos DELGADO FERNÁNDEZ
Ingeniero técnico industrial

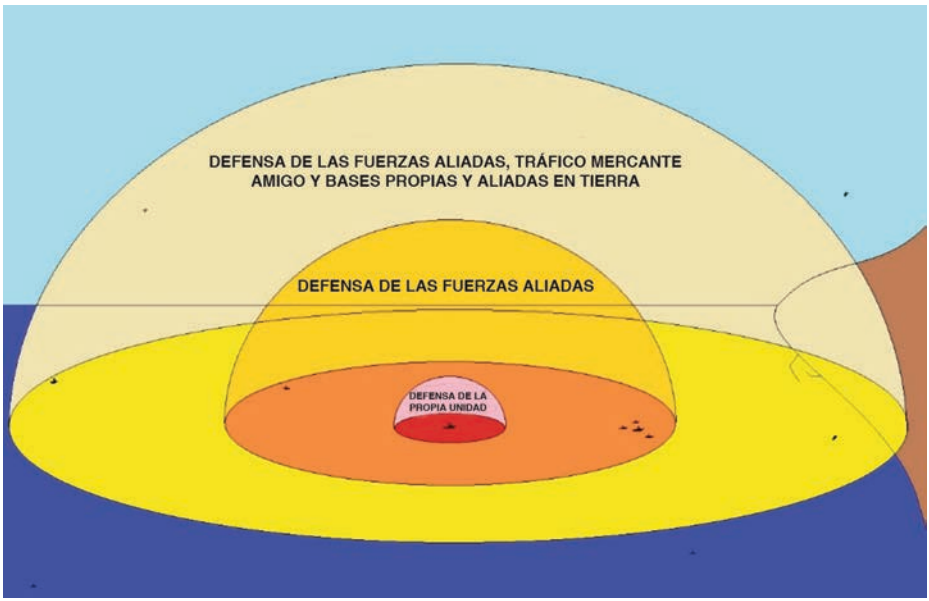
A proyección de fuerza de un buque de guerra en su concepción más genérica viene determinada por el alcance de sus armas; así pues, en función de esta premisa se puede atender a tres zonas de influencia.

La defensa de *largo alcance* responde generalmente a la proyección de fuerza ofensiva, designación de objetivos y cumplimiento de la misión. Este tipo de defensa tiene que ver principalmente con la antiaérea y está íntimamente ligada con el sistema de guiado de misiles que actualmente llevan nuestras fragatas más modernas. Los sistemas de defensa de largo alcance buscan como objetivo esencial la neutralización de la amenaza, plataformas de diferente índole portadoras de misiles antibuque, evitar su aproximación, reducir al máximo la posibilidad de un ataque con misiles e impedir un rearme del enemigo y un nuevo ataque.

La defensa de *área* o *zonal* hace referencia a la organizada en las proximidades del buque, desarrollándose para ello sistemas de defensa de medio alcance que respondan con éxito a una ofensa directa sobre este. En general, para tal fin, la reacción ha de ser rápida, con posibilidad de una elevada potencia de fuego, resistencia a las contramedidas electrónicas y capacidad de poder interceptar misiles rozaolas antibuque.

Las dos defensas mencionadas han evolucionado de tal manera que representan en la actualidad los sistemas predominantes en los buques de la Armada española.

La defensa de *punto* o *CIWS* (*Close-in Weapon System*) representa la inmediatez ante el impacto enemigo; es un sistema de protección únicamente al



Proyección de las zonas de influencia de un buque. (Ilustración propia).

buque y que responde solo a los blancos que le atacan, y que desde su preponderancia en los años setenta y ochenta se ha ido devaluando hasta nuestros días.

El paradigma de la defensa de punto en la Armada española es el sistema de artillería Meroka incorporado en nuestras unidades desde los años setenta. Este es un sistema de armas antimisil formado por 12 tubos Oerlikon de 20 mm, que fue proyectado originalmente para la defensa del buque contra misiles con velocidades próximas a las del sonido y que vuelan a baja cota o a ras de ola.

Los requisitos que debía cumplir en un principio eran:

— Detección de blancos.
— Rápida designación.
— Inmediata adquisición.
— Alta probabilidad de eficacia.

Las cualidades esenciales de un sistema de armas destinado a la defensa de punto son la rapidez y la eficacia, ya que una vez se empieza a disparar apenas hay margen para corregir el tiro. Un misil actual con velocidad próxima a la del sonido puede ser interceptado por el Meroka en muy pocos segundos una vez alcanzada la zona de influencia. En la mayoría de los casos, cuando los

CARACTERÍSTICAS GENÉRICAS DEL SISTEMA MEROKA

— Peso: 4,2 toneladas.
— Altura: 3,2 metros.
— Ancho: 2,2 metros.
— Radio de giro en los extremos: 2,9 metros.
— Radar de detección y equipo de identificación.
— Radar de seguimiento monopulso.
— Sistema optrónico de visión diurna y nocturna.
— Calculadores de trayectoria y balísticos.
— Unidades de control y servosistemas.
— Cargador de munición interior de 720 proyectiles.
— Tres cajas de urgencia en el exterior de 240 proyectiles cada una (incluidas en el peso).

primeros proyectiles disparados lleguen a la altura del blanco, estarán saliendo las últimas descargas, por lo que los cálculos iniciales son determinantes para la consecución del éxito. Es decir, el tiempo de reacción para garantizar la integridad del buque queda reducido a un mínimo, durante el cual deben quedar resueltos todos los cálculos necesarios sin margen de error. Esto es la base del desarrollo del sistema CIWS y también la base de su decadencia.

Un poco de historia

Las primeras batallas navales en que las flotas enfrentadas no tenían necesidad de avistarse para hacer la guerra fueron las de Midway y mar del Coral en el océano Pacífico en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, en las que se enfrentaron Estados Unidos y Japón. Tras la finalización de la contienda y con la expansión de la Guerra Fría, se tomó conciencia de la posibilidad (real) de que la guerra naval fuese de *horizonte a horizonte* a la espera de un ataque imprevisto, de una amenaza no avistada. Ante este escenario, nace el desarrollo de la defensa CIWS.

Básicamente existen dos tipos de sistemas de defensa de punto, los CIWS artilleros utilizados por las marinas de España, Estados Unidos y Holanda, y los modulares, a base de misiles que buscan mayor probabilidad de impacto con un único o pocos disparos, que es el empleado fundamentalmente por Reino Unido, Francia o Israel. Los sistemas artilleros presentan una cadencia de fuego asombrosa (como el Phalanx (1), 3.000 disparos), al menos teórica-

(1) Sistema artillero de defensa con cañón rotativo M61 Vulcan de 20 mm desarrollado por General Dynamics (en la actualidad, Raytheon).

mente, aunque también usan un calibre menor y apuestan por una gran densidad de proyectiles en el aire para la destrucción del misil por impacto.

A la hora de decidir, se tuvo en cuenta que la implantación de un CIWS de misiles suponía para la Armada lo siguiente:

— Alta tecnología con precios elevados.
— Dependencia del extranjero.
— Sensores multipropósito con soluciones de compromiso.
— Aplicación directa solo en determinados buques.

Debido a ello, se opta por la línea de la adquisición de un CIWS artillero, que obliga a analizar de nuevo qué tipo de instalación sería la idónea: una compacta, en la que todos los elementos del sistema se encuentran acoplados sobre el cañón con el fin de ahorrar espacio, tipo Vulcan Phalanx, o un sistema con radares de vigilancia, de tiro y cañón aislados en distintas cubiertas para garantizar una cobertura máxima y mayores ángulos de tiro, como el Sea Guard (2).

Popa de dos fragatas clase *Santa María*. Meroka situado encima del hangar.
(Foto: C. Delgado Fernández).

(2) Sistema artillero de defensa con cañón Oerlikon de calibre 25 mm desarrollado por el consorcio Oerlikon, Plesse y Contraves.

Con el Meroka se optó por una solución mixta, montando el radar de exploración en un mástil, y el de tiro sobre el cañón, dándole esa silueta tan característica.

La Armada instaló este sistema en el extinto portaaeronaves *Príncipe de Asturias*, en las también desaparecidas fragatas clase *Baleares* y en las aún en servicio FFG clase *Santa María*.

¿Por qué se dejaron de montar?

Sigamos con la historia. En 1982 se desencadena la Guerra de las Malvinas entre el Reino Unido y Argentina, al tratar de recuperar la segunda la soberanía de ese archipiélago. Durante la contienda se pone de manifiesto la importancia de un sistema defensivo contra misiles antibuque. Los Exocet de que disponía Argentina fueron un quebradero de cabeza para los británicos, hasta el punto de hundirles un buque con un único misil.

Ya que las marinas de guerra de medio mundo habían instalado y, lo que es más importante, pagado esos sistemas de defensa de punto, empezaron a plantearse dudas de su eficacia real. Sin embargo, ante la dificultad de poder confirmar la efectividad que decían tener sobre el papel, muchos eran los que apelaban a la opción de instalarlos por la seguridad moral que aportaban a las dotaciones, lo que era mejor que salir a la mar desprovistos de una defensa directa.

Al margen de todo lo expuesto, la realidad es que un avión sin grandes prestaciones es capaz de lanzar un misil a un barco y no ser detectado hasta el último momento. «No se puede descansar en la panacea táctica de la destrucción de la plataforma amenaza por el sencillo motivo de que nuestras armas no tendrán en la mayor parte de los casos el suficiente alcance. Independientemente de todas las medidas que se tomen, la más válida de todas las opciones es la de destruir el misil en vuelo» (3).

Con el paso de los años, este tipo de sistema de defensa se ha ido devaluando hasta el punto de que las nuevas unidades de la Armada no cuentan con él.

Algunas de las razones por las que hoy en día el decremento de la defensa de punto apoyada en sistemas de artillería de interceptación de misiles antibuque es una realidad en nuestras unidades son:

— Baja probabilidad de un ataque a unidades de la Armada con misiles antibuque a ras de ola.

---

(3) GODÍN PORTO, José M.ª; DE PAZOS LIAÑO, José M.ª: «Misiles rozaolas», REVISTA GENERAL DE MARINA, marzo, 1990.

— Efectividad relativa en condiciones reales por el alto grado de mantenimiento que necesita.
— Falta de garantía por el posible impacto de los restos del proyectil abatido contra el casco de la nave.
— Falta de compromiso en la evolución y desarrollo de los sistemas CIWS ante las nuevas amenazas.
— El desarrollo tecnológico y la sofisticación en la guerra electrónica han propiciado el decremento del uso de sistemas artilleros en la defensa de punto.
— Excesiva confianza en la defensa de largo alcance y de área y notable mejora de los misiles Evolved Sea Sparrow Misile (ESSM).
— Empleo de piezas de artillería portátiles para combatir las nuevas amenazas, sobre todo las terroristas.

Hoy en día, la preocupación del mundo occidental se centra en la lucha contra el terrorismo. La Armada tiene que hacer frente a la piratería internacional, al tráfico ilegal de inmigrantes, a la vigilancia marítima y también, como ya se ha mencionado, a la lucha contra el terrorismo internacional, y las probabilidades de que sea necesario el uso del Meroka en un enfrentamiento contra organizaciones terroristas es muy bajo. Este es un sistema defensivo que necesita un alto grado de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, que no siempre es posible garantizar. Su grado de complejidad necesita de cuidados específicos. Su uso, por su concepción, nunca es programado, pues por definición el Meroka es la última barrera de defensa del buque. ¿Cómo se comportaría en un entorno hostil y navegando el barco con malas condiciones de mar en estas circunstancias?

Es notable la ausencia de compromiso y evolución de las armas defensivas de punto en relación con la progresión, evolución y mejora que tuvieron los sistemas de guerra electrónica, armas de largo alcance e incluso la artillería en general. ¿Responde pues la relajación en la puesta a punto de un CIWS efectivo a una nueva estrategia de la Armada?, ¿es un sistema defensivo obsoleto o existe falta de compromiso en la puesta a punto de estos sistemas?

Unidades más modernas

Las últimas adquisiciones de la Armada constatan el decremento del uso de un sistema de defensa como el Meroka *a priori* por un cambio de estrategia.

Los nuevos buques de acción marítima (BAM) son unidades proyectadas para llevar a cabo un amplio abanico de misiones de acción marítima, pero de baja intensidad, vigilancia marítima (prevención, disuasión, control, incluso neutralización) principalmente y en cualquier escenario, incluido el de amenazas asimétricas y lucha contra el terrorismo.

Los BAM fueron diseñados bajo la concepción de una filosofía modular, por lo que son buques polivalentes capaces de llevar a cabo cualquier misión que se les encomiende. Por así decirlo, dan una vuelta de tuerca más en relación a los clásicos patrulleros. Más que un cambio de estrategia, es una evolución de la misma, y ante esta cabe preguntarse: ¿se ha neutralizado la amenaza del impacto de un misil dirigido contra el buque una vez rebasadas las defensas de largo y medio alcance?

Las últimas fragatas adquiridas por la Armada, las *F-100*, vanguardia de la ingeniería, de la innovación y el desarrollo y orgullo de España, tampoco instalaron un sistema CIWS artillero para su defensa de punto. ¿Por qué? Son buques multipropósito capaces de funcionar como escoltas oceánicos, como unidades de mando y control y con capacidad de integrarse en cualquier flota aliada. La cuestión del porqué se hace más intensa cuando buscamos el origen de las *F-100* en los cruceros estadounidenses del tipo *Arleigh Burke,* que sí instalan el Vulcan Phalanx como sistema de defensa de punto. La respuesta es dual: un cambio de estrategia según los nuevos retos y amenazas, y la imposibilidad de mantener una defensa de punto eficaz por cuestiones económicas.

Las *Álvaro de Bazán* son el resultado de la adaptación del sistema norteamericano AEGIS, incluyendo el radar SPY 1D que llevan los cruceros estadounidenses de la clase *Arleigh Burke,* en unidades más pequeñas y polivalentes para nuestra Armada. El reto de comprimir en una fragata lo que de manera natural se integraba en un crucero de batalla estadounidense hacía muy complicada la integración del Meroka de cuatro toneladas. Un sistema obsoleto y que no fue modernizado al paso del tiempo.

Los BAM y la última de la serie *F-100*, la *Cristóbal Colón* (F-105), están equipadas con el Mk-38 desarrollado por BAE System y Rafael. ¿Es el Mk-38 el sustituto natural del Meroka? Sí y no.

Ante la evolución natural de la estrategia para hacer frente a las nuevas amenazas y retos de los conflictos asimétricos y contra el terrorismo, el Mk-38 se presenta como la evolución natural de la defensa directa artillera. Es un sistema de defensa automático diseñado para contrarrestar amenazas pequeñas, rápidas y ágiles; sin embargo, en su acepción más técnica o detallada no puede considerarse como el verdadero sustituto del Meroka, pues no garantiza la destrucción contra un misil rozaolas supersónico.

Conclusiones

No hay en la Armada sustituto hoy en día capaz de hacer frente a la amenaza de un misil de muy baja cota una vez superadas las barreras de la defensa de largo alcance y zonal, y por lo tanto se ha dejado sin cubrir esa amenaza, tal vez por las bajas probabilidades reales de que esto ocurra, por la evolución

lógica a una nueva estrategia o puede que por falta de recursos. Aunque tal vez sea por una combinación de todo lo anterior.

En 2015, el grupo terrorista autodenominado Estado Islámico perpetró con éxito un atentado contra un buque de la Armada egipcia que se encontraba en las inmediaciones de la franja de Gaza utilizando un misil de guiado que hizo impacto de lleno en el buque.

La amenaza existe, puede ser baja o insignificante, pero existe, y la evolución de los sistemas ofensivos y defensivos actuales no resuelve con garantías el vacío existente ante la inmediatez de un impacto en alguna de nuestras unidades.

La preocupación es natural al comprobar que los cambios y la evolución de la estrategia, adaptándose al progreso tecnológico, dejan de lado la atención de una amenaza y no desarrollan una respuesta que garantice la acción contra un misil de baja cota que haya rebasado todo tipo de señuelos y contramedidas. Tal vez sea correcto el uso en este caso del dicho «la mejor defensa es un buen ataque».

¿Pero qué ocurre ante la visión de soledad de un buque frente a un misil, una vez haya rebasado las zonas de influencia de las armas ofensivas de largo y medio alcance y se encuentre desprovisto de un sistema de defensa de punto porque no se haya podido, mantenido o evolucionado a un buen sistema CIWS?

BIBLIOGRAFÍA

DOMÍNGUEZ AGUADO, Joaquín: «El sistema Meroka», *Temas Profesionales*, REVISTA GENERAL DE MARINA, diciembre, 1983.

GARCÍA-FIGUERAS Y ROMERO, Tomás: «Evaluación de nuestro sistema de armas Meroka», *Temas Profesionales*, REVISTA GENERAL DE MARINA, diciembre, 1985.

GODÍN PORTO, José M.ª; DE PAZOS LIAÑO, José M.: «Artillería antimisil», *Temas Profesionales*, REVISTA GENERAL DE MARINA, mayo, 1990.

TAJUELO PARDO DE ANDRADE, Ángel: «Misiles a bordo: la ficción del alcance», Temas Profesionales, REVISTA GENERAL DE MARINA, octubre, 1995.

Jane's Naval Weapon Systems, DPA, editado por E. R. Hooton, Reino Unido, 1999.

DELGADO FERNÁNDEZ, Carlos: *El camino de los héroes* (en línea), Madrid, 1 de febrero de 2016, dirección de URL: *http://elcaminodelosheroes.com* (consulta 2 de octubre de 2016).

EFECTO TRUMP. NUEVAS INCERTIDUMBRES Y OPORTUNIDADES EN LA GEOPOLÍTICA MUNDIAL

Jesús ABRAHAM FERNÁNDEZ

Introducción

CUANDO el mundo, y especialmente Europa, aún se encuentra convaleciente de la resaca provocada por el huracán *Brexit*, nos enfrentamos a otro fenómeno inesperado de la naturaleza, el *tsunami Trump*.

Pero como todo fenómeno, este tiene unas causas y unas consecuencias. Resulta necesario analizar ambas sin tibieza para poder extraer lo mejor de ellas.

Donald J. Trump ha sido un hombre hecho a sí mismo. Para entender cómo ha podido llegar a la Casa Blanca es necesario comprender la complicada política norteamericana, confeccionada por los grandes *lobbies* de poder con una muy activa presencia en Washington, y sobre todo la demografía y el electorado estadounidenses.

Donald J. Trump representa el *american dream* de los gloriosos años 80 estadounidenses, cuna del más voraz capitalismo y donde la cultura del esfuerzo es casi una religión. Hijo de emigrantes alemanes y escoceses, heredó un importante capital que supo transformar en una gran fortuna gracias a su trabajo y a sus patentes habilidades sociales.

Trump no solo se dedicó a obtener fortuna, sino que, fruto de su obsesiva y estudiada excentricidad, supo hacer de su propio nombre un importante valor de marca gracias a sus excepcionales dotes comunicativas. Así pues, ha conseguido ser el referente de la gran mayoría de la clase media norteamericana,

especialmente de la América rural, que lo ha considerado como un fiel reflejo de los valores culturales norteamericanos, alejado del denostado *establishment* político de Washington D. C.

Pero no basta solo con ser un ídolo de masas o un multimillonario para llegar al despacho oval, aunque ambos factores ayudan. La política de la mayor potencia del mundo es mucho más compleja que todo eso.

Lo que ha conseguido Donald J. Trump es fruto de una inteligencia sin palabras y de un esfuerzo titánico. Ha sabido observar y analizar perfectamente el descontento de la mayoría de la población estadounidense, que considera a sus representantes políticos de Washington D. C. cada vez más al servicio de los grandes poderes en la sombra de los Rockefeller, Rothschild y compañía. El éxito de Trump no ha sido ni más ni menos que el resultado de un sublime estudio sociológico y un perfecto discurso político hecho a medida y sutilmente modulado según el estado o distrito electoral en el que se ha entonado.

Nadie pensaba hace un año que Donald J. Trump fuese siquiera a terminar la carrera de las «primarias» del Partido Republicano, pero poco a poco fue deshaciéndose de los candidatos favoritos su *establishment*, como Jeb Bush, Ted Cruz o Marco Rubio, entre otros. En medio de una tempestad política, gobernó su barco contra viento y marea, siendo duramente criticado no solo por los opositores demócratas, sino por la mayoría de los representantes republicanos, los medios de comunicación,y la amplia mayoría de los líderes políticos internacionales. No cabe duda de que el electorado norteamericano ha

Donald J. Trump.

valorado en las urnas el esfuerzo realizado por el presidente electo Donald J. Trump. Quizás ayudado por el hecho de no pertenecer al denostado *establishment* político de Washington D. C. con el que el electorado norteamericano no se siente identificado, y porque su opositora demócrata, la exsecretaria de Estado Hillary Clinton, ha estado salpicada durante toda la campaña por el escándalo de los servidores particulares.

Así pues, tenemos los cuatro ingredientes necesarios para hacerse con el control del despacho oval. Estos son: un contexto político favorable, financiación propia para sufragar los gastos de campaña sin necesidad de exponer las promesas electorales a los intereses de ciertos grupos de presión, un enorme prestigio reconocido y, por último, un discurso ganador. Y ha sido este perfectamente estudiado discurso el que, tras encontrarse con una férrea oposición por parte de las élites políticas nacionales e internacionales y con las duras críticas de los principales medios de comunicación de medio mundo, ha sabido mover al electorado estadounidense hacia las manos de Donald J. Trump.

Discurso

Como ya se ha mencionado anteriormente, el discurso político de Trump ha sido una excelente obra de ingeniería social, pensada palabra a palabra y gesto a gesto.

Garante de una brillante puesta en escena, es un excepcional comunicador que sabe manejar a la perfección el lenguaje verbal y el no verbal.

Consciente de la importancia del poder de los medios de comunicación, supo manejar los viejos y nuevos mecanismos sociales, es decir, las redes sociales y la prensa y la televisión, gracias al asesoramiento del tiburón de los medios de comunicación Stephen Bannon.

Ha dotado a su discurso de contenido y continente, con objetivos claramente definidos. El contenido, de corte nacionalista y proteccionista, ha tratado de cautivar al electorado estadounidense de clase media, blanco y nostálgico de la bonanza económica y supremacía política internacional de Estados Unidos a mediados del pasado siglo. El continente, con su actitud racista, xenófoba y misógina, ha incidido en llamar la atención de los principales medios de comunicación que, tratando de conseguir un efecto diametralmente opuesto, le han proporcionado minutos y minutos de *prime time* gratuitos.

Y tal era la fortaleza de ese discurso que hasta ha podido sobreponerse a los «patinazos mediáticos» que en alguna ocasión ha cometido, como las afirmaciones realizadas en 2005 en las que se jactaba de poder hacer lo que quisiera con las mujeres por el hecho de ser una estrella (1). O cuando denigró

(1) *http://www.elmundo.es/internacional/2016/10/08/57f81dc5268e3e36658b45ea.html*

a los padres del soldado musulmán estadounidense, el capitán Humayun Khan, muerto en 2004 por un coche bomba en Irak en acto de servicio, un hecho gravísimo dentro de una sociedad que considera a sus soldados como héroes nacionales.

Este discurso ha girado en torno a ocho puntos centrales:

— El efecto negativo de la inmigración ilegal latinoamericana, y especialmente la procedente de México, a la que acusó de traer drogas y violencia. Su solución: extradición y construcción de un muro en la frontera que pagará el Gobierno mexicano.
— Prohibición de la entrada de musulmanes a Estados Unidos.
— Mayor proteccionismo para la industria y el comercio estadounidense. Solución: salida de los tratados comerciales multinacionales y firma de nuevos acuerdos bilaterales más favorables para Estados Unidos, y aumento arancelario a los productos procedentes de China.
— Salida del Tratado de París y vuelta a la utilización del carbón y los hidrocarburos procedentes del *fracking*. Solución: restauración del megaproyecto Keystone.
— Revisión de los tratados de defensa internacionales en los que participa. Solución: cobrar por la seguridad y la defensa otorgadas a sus aliados y aumento del gasto presupuestario en Defensa de sus aliados de la OTAN.
— Guerra sin cuartel al terrorismo, especialmente al de corte yihadista. Solución: nuevas relaciones con Rusia.
— Derecho a portar armas para todos los ciudadanos estadounidenses.
— Bajada de impuestos y fuertes inversiones en infraestructuras.

Elecciones. Vencedor contra pronóstico

Si bien pocos daban por hecho la victoria del candidato republicano, finalmente se hizo con ella contra pronóstico.

Y es que las elecciones en Estados Unidos son una carrera de fondo que empiezan casi un año antes del día de las elecciones. Una carrera de desgaste en el que todos los candidatos, independientemente del partido al que pertenezcan, libran una feroz lucha política para deshacerse de sus adversarios. Cada uno de ellos, apoyados por los diferentes *lobbies* reconocidos en Estados Unidos, y en los que los debates, discursos y la «aparición» de noticias difamatorias del pasado político y personal de los candidatos y sus equipos van dando forma a la campaña por la presidencia, reflejada en los siempre «controvertidos» sondeos electorales.

Cabe destacar que las raíces del discurso de Donald J. Trump, como bien se ha mencionado anteriormente, se encuentran precisamente en su base elec-

toral estudiada al milímetro, ciudadano por ciudadano, elector por elector y estado por estado. Muestra de un minucioso estudio demográfico y social, supo ver con claridad el vacío político que había entre la clase media blanca del Estados Unidos profundo, descontenta con la política tradicional vinculada al *establishment* y cada vez más alejada de los problemas y necesidades del ciudadano de a pie. Trump, haciendo gala de su gran habilidad con los números, ha sacado rédito al característico *win it all*, ha marcado perfectamente los tiempos de su campaña y ha sabido manejar brillantemente a los medios de comunicación. Eso sí, ayudado curiosamente por diversas filtraciones *urbi et orbi suo tempore* a través de la plataforma *wikileaks*, a la cual se relaciona con la órbita del presidente ruso Vladimir Putin.

La nueva política internacional de la Administración Trump

Sería demasiado aventurado vaticinar el devenir de la futura política internacional de la nueva Administración Trump. No obstante, y aunque el presidente electo trata de hacer guiños al ala dura de su partido para conseguir su apoyo en ambas cámaras del Congreso, donde actualmente los republicanos ostentan la mayoría, se puede hacer una valoración de la futura política internacional que llevará a cabo la Administración Trump haciendo un análisis de su discurso durante la precampaña y la posterior campaña electoral.

Asia-Pacífico

Si la saliente Administración Obama se ha caracterizado por su política *pivot* o *rebalance* desde Europa hacia Asia-Pacífico, con la intención de buscar el mayor número de aliados en la zona con los que poder ejercer una efectiva contención ante su principal amenaza en la zona, China, la Administración Trump se puede caracterizar por perder el liderazgo en esta región de relevante interés económico y comercial, no solo para Estados Unidos, sino para el resto del mundo.

Trump no llega en el mejor momento, ni parece tener intención de utilizar su principal herramienta *soft power*, el recientemente firmado Tratado de Asociación Transpacífico (TPP).

Su influencia sobre uno de sus principales socios en la zona, la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN), se ve amenazada tras los recientes desaires del presidente filipino Rodrigo Duterte a Barack Obama y a Estados Unidos, así como por los recientes encuentros entre el presidente chino Xi Jinping y sus homónimos de Malasia y Taiwán, este último de especial relevancia dada la disputa histórica que mantienen ambos países.

Países miembros del TPP.

Fuerzas de Estados Unidos en Asia-Pacífico.

No cabe duda de que la ASEAN está virando rápidamente hacia China, lo que puede alterar considerablemente la relaciones estadounidenses con sus principales aliados asiáticos, Japón y Corea del Sur, y el devenir de las disputas territoriales en torno al mar del Sur y de la China Oriental, donde existen unas importantes reservas de gas y petróleo e importantes bancos de pesca.

Respecto al TPP, Trump ha prometido retirarse del Tratado para intentar buscar acuerdos bilaterales que beneficien más a Estados Unidos. No obstante, el resto de países, asiáticos, australes y americanos, no está dispuesto a desha-

cer el camino recorrido, y algunos de ellos han encontrado en China el mejor sustituto para reemplazar a Estados Unidos tras su posible salida. De confirmarse, podría suponer una importante victoria para China en el contexto regional e internacional, pues conseguiría la supremacía comercial y política de esta región en auge.

Así las cosas, y sin el favor de sus aliados en el Sudeste Asiático, la Séptima Flota del Mando Estadounidense del Pacífico (USPACOM) tendría complicado ejercer una efectiva contención ante China, siendo relegado a un mero observador en la zona, una zona en la que poco a poco dejaría de tener poder de decisión.

América Latina

Uno de los puntos centrales del discurso del nuevo presidente durante su campaña ha sido su desprecio hacia el mundo latinoamericano, y especialmente hacia México. Esta oportunidad no pasaría inadvertida para otras potencias con intereses políticos, económicos y comerciales en la zona, como Rusia, China o Europa. Una disminución del interés estadounidense en la zona favorecería a los países del nuevo eje bolivariano, que encontrarían rápidamente apoyo en China y Rusia.

Con la muerte del dictador Fidel Castro, una nueva etapa se abre para Cuba. Los esfuerzos realizados durante los últimos años por la Administración Obama podrían haber sido en balde, aunque la isla podría encontrar apoyo en Rusia, como ya lo hiciera en el pasado, algo en lo que el presidente ruso Vladimir Putin ha estado trabajando últimamente (2).

Los países latinoamericanos pertenecientes al TPP (Chile, México y Perú) ya han manifestado su intención de continuar con el Tratado y coquetean con la idea de sumar China a esta importante iniciativa económica y comercial. No sería de extrañar que los lazos de amistad y cooperación se ampliasen a las escenas de política y defensa, lo que provocaría un posible confinamiento de Estados Unidos por el sur y el oeste.

Con Chile y Perú dentro del TPP, el MERCOSUR podría buscar una integración dentro del anterior para convertirse en el mayor acuerdo comercial del mundo. El fin de la Doctrina Monroe.

Aún se desconoce la postura de Donald J. Trump respecto a Puerto Rico, que acaba de elegir como nuevo gobernador a Ricardo Rosselló. El político puertorriqueño pretende convertir esta colonia en el 51.º estado de la Unión, pero de ver frustradas sus aspiraciones podría buscar cobijo allí donde su deteriorada economía encuentre algo de calor.

---

(2) *https://actualidad.rt.com/actualidad/174118-castro-reunirse-putin-rusia-cubarelaciones*.

Rusia

No hay dudas respecto de la admiración que profesa Trump hacia su homólogo ruso Vladimir Putin. La victoria de Donald J. Trump ha sido un soplo de aire fresco para el presidente ruso, quien encontró en Barack Obama a su más acérrimo enemigo.

La llegada de Trump a la Casa Blanca puede suponer un viraje en la cuestión siria y ucraniana, así como un levantamiento o flexibilización de las sanciones impuestas a Rusia tras la anexión de Crimea en 2014. Habrá que ver si finalmente Trump reconoce la anexión de Crimea y la continuidad de Bashar al-Ásad al frente de Siria para analizar las relaciones que pueden tener a partir del 20 de enero Estados Unidos y Rusia, a sabiendas de que toda concesión a Rusia va en detrimento de los intereses europeos, que se ven amenazados en sus fronteras orientales tras los últimos acontecimientos en Moldavia y Bulgaria (3), donde sus nuevos gobiernos se declaran abiertamente pro rusos.

Puesto que Donald J. Trump se ha mostrado defensor de potenciar la capacidad militar nuclear de Estados Unidos y su escudo antimisiles, uno de los principales puntos de fricción entre Washington y Moscú, no sería descabellado pensar que, a fin de mejorar las relaciones, la nueva Administración invirtiera el creciente apoyo a los países del este de Europa, y especialmente del Báltico, disminuyendo el número de tropas y ejercicios en la zona.

Oriente Medio

Una de las proclamas electorales más importantes que ha realizado Trump ha sido su manifiesto deseo de combatir con dureza al DAESH y su antipatía por los musulmanes. No cabe duda de que tales afirmaciones afectarán directamente a la región de Oriente Medio y a los actores presentes en la zona. Trump, detractor confeso del Tratado de París contra el cambio climático, pretende revigorizar la industria del *fracking* para devolver la grandeza a un país que, desde los acuerdos de «seguridad por petróleo» firmados en 1945 a bordo del crucero USS *Quincy* entre el entonces presidente de Estados Unidos Franklin D. Roosevelt y el rey saudí Abdelaziz bin Saúd, ha sido dependiente del oro negro de sus aliados en el Golfo.

El nuevo presidente sabe perfectamente que la industria del *fracking* solamente es rentable con un precio por barril superior a los 40 dólares, por lo que si pretende convertir a Estados Unidos en el nuevo proveedor de energía del siglo XXI solo caben dos opciones, luchar contra las políticas medioambientales impulsadas por el Tratado de París y mantener los precios del crudo por

(3) *http://es.euronews.com/2016/11/14/bulgaria-y-moldavia-se-acercan-a-rusia*.

encima de los 40 dólares, algo que únicamente se consigue recortando la producción de los países de la OPEC, principalmente de las potencias petrolíferas del golfo Arábigo, o influyendo sobre los precios que adopten. Ambas dos pasan, ineludiblemente, por mantener la inestabilidad en la zona.

Para ello tratará de hacer valer su promesa electoral de revocar el acuerdo firmado con Irán. Un asunto para el que cuenta con el apoyo de dos nuevas incorporaciones, Michael Flynn y Mike Pompeo, quien afirmó recientemente que «Extender las sanciones sobre los programas de armamento de Irán es vital para proteger a Estados Unidos. Volver a autorizar prohibiciones existentes por otros diez años provee al presidente electo Trump y al Congreso una fundación sólida desde la que perseguir una acción adicional contra la República Islámica de Irán. Tengo muchas ganas de trabajar con Trump y mis colegas en las próximas semanas y meses para proteger a nuestra nación».

Con el petróleo iraní fuera del mercado y un Oriente Medio inestable y dependiente de Estados Unidos y de su acólito Israel, el presidente electo podría cumplir su objetivo estratégico y su compromiso de *make America great again*.

África

Donald J. Trump ha prometido durante toda su campaña librar una lucha sin cuartel contra el terrorismo yihadista.

Con Rusia completamente inmiscuida en Siria e Israel como extensión de la *Pax Americana* en la región de Oriente Medio, donde recientemente acaba de llevar a cabo su primer ataque contra terroristas del DAESH en territorio sirio (4), no sería desdeñable pensar que la nueva Administración Trump centre su objetivo en África, donde actualmente existen Estados fallidos o débiles controlados total o parcialmente por grupos terroristas yihadistas. Estos países, que se extienden desde el golfo de Guinea hasta el océano Índico y el Mediterráneo por el norte, ejercen el control o la presión sobre zonas de trascendente interés energético para Europa, bien por ser lugares de extracción o de paso de bines energéticos.

África es una fuente inagotable de recursos en donde Estados Unidos ha mantenido una posición privilegiada desde el comienzo de los movimientos descolonizadores que siguieron a la Segunda Guerra Mundial, pero que en los últimos años ha ido cediendo terreno a una China sedienta de materias primas con las que alimentar su creciente industria manufacturera.

---

(4) *http://www.europapress.es/internacional/noticia-israel-confirma-primer-ataquedirecto-contra-estado-islamico-siria-inicio-guerra-20161127122346.html*.

Es posible que Estados Unidos trate de recuperar el terreno perdido en la escena política africana en detrimento de China, que durante los últimos años ha contribuido a golpe de talonario a financiar infraestructuras civiles que poco han beneficiado a las masas trabajadoras de los países africanos en los que han desembarcado.

Para conseguirlo tendrá que combatir a los diferentes focos de terrorismo que existen en los distintos países y fortalecer las estructuras democráticas a través de la colaboración con los gobiernos afectados. Nigeria, Mali, Argelia, Marruecos, Túnez, Libia, Sudán, Níger o Somalia son solo algunos de estos ejemplos.

Europa

El Viejo Continente también ha sido objeto directo en los discursos electorales del nuevo presidente. No ha dudado en advertir a Europa que la seguridad tiene un precio y que debe estar dispuesta a asumir su parte proporcional de los costes. Estados Unidos dejó patente a sus socios europeos en la Cumbre de Gales de 2014 la necesidad de un aumento en el gasto destinado a defensa, que se cifró en un mínimo de un 2 por 100 del PIB de cada uno de los estados, pero solo han cumplido con sus compromisos tres países europeos pertenecientes a la Alianza Atlántica.

Donald J. Trump no es un defensor de la OTAN, aunque no contará con el apoyo dentro de su propio partido para tratar de desligarse de esta. No obstante, es posible, de fructificar las nuevas relaciones con el presidente ruso Vladimir Putin, que disminuya el número de tropas estadounidenses en territorio europeo, especialmente en los países del Este.

Respecto a la Asociación Transatlántica para el Comercio y la Inversión (TTIP), es probable que lo deje morir. Más si cabe teniendo en cuenta que el acuerdo suscita el rechazo de algunos países del Viejo Continente.

En el terreno político, es previsible que apoye a los nuevos partidos populistas y nacionalistas de extrema derecha de Europa. Con las elecciones próximas de Alemania, Austria, Francia y Países Bajos, y con la crisis de identidad europea acuciada por otra crisis, la migratoria, es posible que alguno de estos partidos alcance el gobierno y trate de seguir los pasos del Reino Unido.

A Europa se le abriría una vía de agua en la línea de flotación que podría dar lugar a una inundación de grandes proporciones. Está por ver si las nuevas y apresuradas iniciativas puestas sobre la mesa por la alta representante, y secundadas por los principales países de la UE, consiguen calmar los ánimos en el Viejo Continente.

A Europa se le han abierto importantes frentes por el Sur y por el Este. Sin la ayuda estadounidense en el marco de la OTAN, no le queda otra opción que el fortalecimiento de su estructura de Seguridad y Defensa.

China

Sin lugar a dudas, China ha ocupado el centro de todas las miradas de Donald J. Trump en la escena internacional. Al país asiático, segunda potencia económica del mundo, el presidente electo le achaca gran parte de la decadencia industrial, económica y social que ha sufrido durante los últimos años Estados Unidos.

Si bien una de sus promesas electorales ha sido la implantación de elevados aranceles a las importaciones chinas y la carga impositiva contra las empresas estadounidenses que fabriquen en el país asiático, habrá que esperar a ver qué decisión se adopta a partir del 20 de enero de 2017 con el principal acreedor de Estados Unidos. La elevada exposición de la economía estadounidense a los fondos soberanos chinos quizás no facilite la promesa proteccionista del presidente tal y como ha hecho saber a sus electores.

Estados Unidos ha ido perdiendo peso en la escena internacional en detrimento del gigante asiático, pero no cabe duda de que el proteccionismo y el aislacionismo que pretende lleva a cabo la nueva Administración no serán más que una herramienta a favor de las pretensiones chinas en el mundo, que dejará vacíos de poder en las diferentes regiones de la zona y que pronto China se apresurará en rellenar.

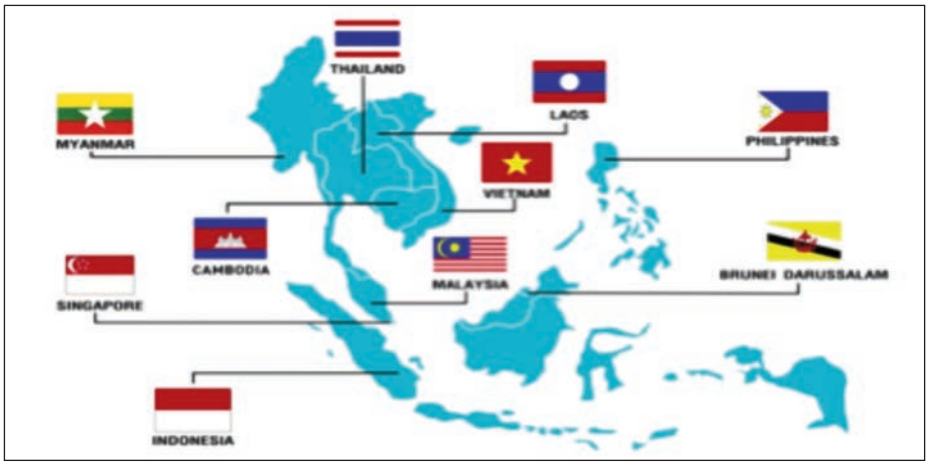
Cabe mencionar, por su importancia, los acuerdos bilaterales de Seguridad y Defensa con los países de la ASEAN, Japón y Corea del Sur, los acuerdos con la EU en el marco de la OTAN o los bilaterales contraídos con algunos países del patio trasero estadounidense.

En la región Asia-Pacífico, la cual se postula como eje económico a partir de 2030, ya hemos visto a Filipinas y Malasia virar hacia su vecino del norte, mientras que Japón estudia reevaluar sus relaciones con Rusia y someter a referéndum el viejo acuerdo con Estados Unidos por el que se limitaba su fuerza militar. Con un este en retirada, Japón podría ver amenazados sus contenciosos insulares con Rusia y China, lo que le obligaría a reforzar su músculo militar y buscar nuevos aliados como India (5).

Otra consecuencia de la posible retirada estadounidense podría ser la del fin del armisticio entre las dos Coreas y la vuelta a las hostilidades con el posible apoyo de China a su vecino y aliado norcoreano. Recordemos que la única defensa ante una Corea del Norte nuclear ha sido hasta la fecha la contención estadounidense.

Veremos la presión que se ejerce en el mar del Sur de China en los próximos meses por parte de China y Estados Unidos para poder continuar analizando las intenciones de unos y otros en la región.

Mientras, en la región oriental del Pacífico y Latinoamérica, es muy probable que China intentase suplir el vacío político y económico que pudiera dejar Estados Unidos, y el ya patente perpetrado por Venezuela. Tras el fallecimiento del «Padre de la Revolución», Fidel Castro, y con una Venezuela mermada



Miembros ASEAN.

por su crisis económica y social, China podría convertirse en el nuevo apoyo de los regímenes bolivarianos de América Latina, así como en el nuevo socio económico y comercial del nuevo TPP.

Volviendo a Europa, tras la derrota de la iniciativa del TTIP impulsada por el presidente saliente Barack Obama, y la posible retirada de apoyo de Estados Unidos en el marco de la OTAN, es posible que la UE pudiera volver sus miradas hacia China y a su nuevo proyecto de «La Nueva Ruta de la Seda», así como a un levantamiento de sanciones progresivo y a un restablecimiento amistoso de las relaciones con Rusia, con las implicaciones geopolíticas que eso conllevaría en las fronteras orientales de la UE.

Si bien el Viejo Continente es una potencia global en el denominado *soft-power*, requiere de un aliado militarmente fuerte y dispuesto a ejercer el *hard-power* allí donde los intereses y la seguridad de Europa lo requieran.

España, un período abierto a nuevas oportunidades

Como en todos los períodos de grandes cambios, aparecen nuevas incertidumbres y también nuevas oportunidades. Juicios de valor aparte, la Administración Trump puede arrojar oportunidades para España en la escena internacional. Es nuestro deber identificarlas y realizar cuantas acciones sean necesarias, dentro del actual (5) contexto multipolar en el

(5) *https://www.wsws.org/en/articles/2016/11/28/injp-n28.html*

que nos encuadramos, para aprovecharlas de la manera más eficaz y efectiva.

Centrándonos en las que deben ser nuestras zonas de interés prioritario, debemos recuperar nuestra posición de actor relevante tras la ausencia temporal de España en la agenda internacional debido al período de contracción económica provocado por la crisis económica y financiera de 2008. No hay lugar para la inacción, pues China ansía ocupar todas las plazas que, por uno u otro motivo, Estados Unidos vaya cediendo.

En Europa deberíamos continuar impulsando la creación de las estructuras operativas permanentes que permitan una futura integración militar. En este sentido, y tras anuncio de Reino Unido de salir de la UE, a la postre principal detractor de esta iniciativa, Europa debe avanzar en esta dirección, tal y como han acordado recientemente Alemania, Francia, España e Italia (6). Otro aspecto que, más temprano que tarde, se debería abordar es la reestructuración de la industria de la defensa. Como ya ha sucedido en el sector aeronáutico con la creación de Airbus, Europa debería reorganizar las industrias del sector con el objetivo de adquirir y mantener las capacidades que requieren la seguridad y la defensa actuales de forma eficaz, eficiente y sostenible, so pretexto de perder ventaja competitiva en el contexto internacional. Para ello es necesario un nuevo modelo de financiación comunitario y una reorganización del complejo industrial militar europeo.

Dada nuestra posición geográfica, deberíamos impulsar y participar en las operaciones civiles y militares que se realicen en el Mediterráneo, el Magreb y el Sahel, donde la reciente aparición de nuevos grupos fundamentalistas islámicos, la presión demográfica, las consecuencias del cambio climático y los grupos criminales transnacionales, entre otros factores, están provocando una inestabilidad en el centro y norte de África que deriva finalmente en movimientos migratorios masivos hacia Europa, favoreciendo el surgimiento de nuevos grupos políticos ultranacionalistas y euroescépticos que pueden poner en peligro el futuro de la UE.

Volviendo los ojos hacia América Latina, nuevas oportunidades se abren paso tras las recientes declaraciones de Donald J. Trump y los últimos acontecimientos en la región. Los fuertes lazos históricos y culturales, así como la lengua en común, pueden favorecer la postura española como puente entre la UE y América Latina.

El fallecimiento de Fidel Castro y la intención de Trump de «liquidar el acuerdo» (7) con Cuba impulsado por el presidente Obama pueden convertirse en un revulsivo para las nuevas relaciones UE-Cuba, aun después de haberse

---

(6) *http://www.elmundo.es/internacional/2016/11/14/582a17ee468aeb016c8b4630.html*

(7) *http://internacional.elpais.com/internacional/2016/11/28/estados_unidos/1480344358_265855.html*.

firmado un nuevo acuerdo de cooperación desde que la UE adoptara, a petición de España, la «Posición Común» (8).

Es muy probable que la nueva generación política cubana, con Díaz-Canel posiblemente a la cabeza, busque una apertura política y comercial hacia la UE, en la que España, por lazos históricos y culturales, puede convertirse en el principal interlocutor comunitario. Cuba necesita empezar desde cero en muchos sectores y España tiene la capacidad industrial, económica y política suficiente para suplir estas necesidades.

Tras el restablecimiento de los acuerdos del Tratado de Paz en Colombia, también se abren nuevas oportunidades políticas, comerciales y económicas para nuestro país. A pesar de haberse mantenido en un segundo plano durante el desarrollo de los acuerdos de La Habana, en los que Cuba y Noruega llevaron la iniciativa en la intermediación de las partes, España puede convertirse en el nuevo aliado que necesita el país sudamericano.

Una vez disueltas las guerrillas de las FARC, los narcotraficantes dejarán de tener el gran respaldo operativo que necesitaban para el desarrollo de sus actividades ilícitas. El «Plan Colombia» dejará de tener sentido, y con él la participación de Estados Unidos en la vida política del país. Esto, unido al poco aprecio mostrado por el nuevo presidente hacia la comunidad latinoamericana, puede promover unas nuevas relaciones con la UE.

Continuando hacia el Oeste, la salida de Estados Unidos del TPP también puede representar una nueva oportunidad para España y la UE. Los países latinoamericanos del TPP han realizado un gran esfuerzo por sacar adelante el llamado a convertirse en el mayor acuerdo comercial del mundo. La salida de su principal mercado, el estadounidense, obliga a las partes interesadas a buscar uno nuevo similar al de Estados Unidos. Aunque inicialmente las miradas se han puesto en China, aún no está dicha la última palabra.

Otro de los acuerdos comerciales que se verán afectados de cumplirse las promesas electorales del nuevo presidente de los Estados Unidos será el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA). Y tras la reciente firma del acuerdo comercial entre Canadá y la UE, no cabe duda de que el mayor afectado puede ser México, cuya industria maquiladora representa un porcentaje importante de su PIB. De nuevo España, haciendo valer sus lazos históricos, culturales y lingüísticos, tiene la oportunidad de rellenar este vacío político, comercial y económico que la salida de Estados Unidos puede provocar, ejerciendo de puente entre México y la UE.

---

(8) *http://www.lavanguardia.com/politica/20161130/412292361516/los-paises-uerespaldan-acuerdo-con-cuba-y-eliminar-las-restricciones-de-1996.html*.

Conclusiones

Quizás resulte demasiado aventurado extraer conclusiones sobre los efectos de un nuevo presidente, el de la mayor potencia del mundo, antes incluso de iniciar su presidencia.

No obstante, sí podemos afirmar con absoluta certeza que Trump es una persona extremadamente hábil en el arte de la comunicación, en la tradicional y en la contemporánea.

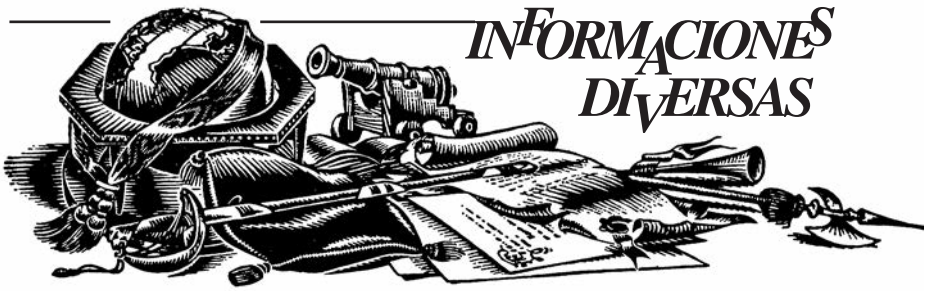
Aunque inicialmente se presenta un programa de gobierno que amenaza grandes y profundos cambios en la escena internacional, habrá que esperar al resultado de los primeros 100 días en el gobierno para ver cuál va a ser el camino real a seguir en la escena internacional y qué grado de aceptación tendrán las iniciativas del nuevo presidente entre las mayorías republicanas de la Cámara de Representantes y el Senado.

Sea como fuere, parece patente el sentimiento de la nueva Administración hacia la comunidad de América Latina, China, Rusia, Oriente Medio y la OTAN.

Aunque lleno de incertidumbres, todos los posibles cambios traen parejas nuevas oportunidades, que España puede y debe analizar y explotar. Para ello es necesario centrar los esfuerzos políticos y económicos en aquellas zonas de interés nacional y apoyar a la UE en aquellos en los que España presente una menor exposición.

Un nuevo orden mundial se está gestando desde comienzos de siglo, y Donald J. Trump parece decidido a acelerar esta transición. Es hora de decidir cuál es el lugar que le corresponde a Europa, y a España dentro de ésta.

Vehículo *Pluto Plus* regresando al cazaminas *Duero* tras identificar una mina. (Foto: OCS AJEMA).



INFORMACIONES DIVERSAS

HACE CIEN AÑOS

El número de febrero de 1917 comienza con un artículo del general Pelayo Alcalá Galiano, titulado *El combate de Trafalgar,* continuación del publicado en números anteriores y que proseguirá en otros posteriores. Le siguen: *Proyectos de acorazados. Consideraciones técnicas y militares sobre el proyecto de un buque de combate,* por el ingeniero de la Armada de los Estados Unidos R. D. Gatewood, traducido del *Engineering*; *Ventilación y renovación del aire respirable en el sumergible* Balilla, del Dr. R. Marantonio, médico mayor de la Marina italiana, extractado de la revista *Annali di Medicina Navale e Coloniale; Resistencia de los submarinos y aeronaves,* traducido de *The Engineer*; *Ensayo de un estudio de la Justicia Militar en los buques de guerra (La nueva auditoría de la Escuadra)*, por el teniente auditor de la Armada Miguel de Angulo, y *Diario naval de la guerra europea*.

Entre las *Notas profesionales* elaboradas por la Sección de Información, encontramos las correspondientes a Alemania, Argentina, España, Estados Unidos, Francia, Holanda, Japón y México.

Finaliza este número con el *Sumario de revistas*.

F. O. M.

HACE CINCUENTA AÑOS

El número de febrero de 1967 se inicia con el artículo *La camareta de guardias marinas,* cuyo autor es el capitán de fragata Rempujo. Le siguen los titulados: *Las ciencias sociales en el ámbito militar,* por el contralmirante Martel, y *Platillos volantes, serpientes de mar y otros mitos*, por el general subintendente de la Armada González de Guzmán.

Entre los dedicados a *Temas profesionales* destacamos: *El buque nuclear y la responsabilidad civil,* por el coronel auditor de la Armada De los Santos Lasúrtegui*; El helicóptero como destructor antisubmarino,* por el capitán de corbeta Tato Tejedor, *y La participación soviética en la Flota Roja,* por el teniente coronel de caballería Reigada de Pablo.

Continúa este número con *Nota internacional* sobre la *Actualidad de España,* por el coronel auditor de la Armada F. Alfín Delgado; *Epistolario,* dedicado a la *Previsión Social*, por el oficial de 1.º de Oficinas y Archivos Moraleda Lozano; *Historias de la Mar,* dedicadas a *San Ginés de la Jara*, por el teniente coronel de Sanidad de la Armada Soler Cantó; *Misceláneas* e *Informaciones diversas,* dedicadas a *La pascua militar en el Ministerio de Marina* y *Un año después de la Operación Flecha Rota*.

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

F. O. M.

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

ESPAÑA Y EL NUEVO MUNDO
EFEMÉRIDES DE ENERO-FEBRERO

Día Año

1 1596.—Muerto Álvaro de Mendaña en su segundo viaje por el Pacífico, se hace cargo de la expedición su esposa Isabel de Barreto. En este día llega a la isla de Guam, la más meridional de las Marianas en el Pacífico occidental, la nave capitana *San Jerónimo,* pilotada por Pedro Fernández de Quirós.

2 1536.—Pedro Fernández de Lugo, adelantado y gobernador de Canarias, capituló con la Corona la gobernación de Santa Marta. Por estas fechas, llega Fernández de Lugo con numerosa fuerza a Santa Marta en las naos *Santa María, Santi Spiritus* y el galeón *San Cristóbal*.

3 1543.—El conquistador español Juan Rodríguez Cabrillo, comisionado por Pedro de Alvarado para explorar la Baja California, llega a la isla de Posesión a la altura de la ciudad de Los Ángeles. A consecuencia de una caída en la que se rompió el brazo y el hombro, Cabrillo muere en este día en la citada isla.

4 1493.—Colón, en La Española, una vez instalado el fuerte de Navidad con los restos de la nao *Santa María* y dejado en él a un grupo de españoles, reemprende en este día su viaje de exploración y descubrimiento.

5 1558.—El virrey del Perú, marqués de Cañete, llega a un acuerdo con los rebeldes de Vilcabamba. En esta fecha el inca Sayri Túpac entra en Lima con una escolta de 200 soldados, mientras su esposa, la coya Kusi Warkay, se queda en la ciudad de Jauja.

6 1543.—Domingo Martínez de Irala, enviado por el adelantado del Río de la Plata, Cabeza de Vaca, para buscar un camino al Alto Perú, llega en este día al puerto de los Reyes en el río Paraguay, que le pareció apropiado para base de operaciones.

7 1550.—Pedro de Valdivia, restablecido en Santiago de una caída del caballo que lo tuvo inmóvil varios meses, inicia su campaña de conquista por tierras del sur de Chile.

8 1526.—La nave *San Gabriel,* de 156 toneladas, de la expedición de García Jofre de Loaysa, al mando de Rodrigo Acuña, naufraga al intentar franquear el estrecho de Magallanes.

9 1539.—El conquistador Gonzalo Jiménez de Quesada, explorando y colonizando el interior del territorio de Colombia, tiene noticias de que otro grupo de españoles procedentes de Ecuador al mando de Sebastián de Benalcázar se acercan con el mismo fin a la región de Santa Fe de Bogotá.

10 1570.—Por Real Cédula de esta fecha, firmada por Felipe II, es nombrado adelantado y

gobernador del Río de la Plata el conquistador español Juan Ortiz de Zárate.

11 1549.—Cinco años después de la fundación de la ciudad chilena de La Serena en la costa del Pacífico y cuando recién comenzaba a cimentar su historia, una sublevación mapuche provoca la muerte de casi todos los españoles, destruyendo e incendiando el poblado.

12 1538.—Las denuncias sobre el comportamiento de Benalcázar como gobernador de Quito hicieron que Francisco Pizarro lo destituyese de su cargo en este día, nombrando al capitán Gonzalo Díaz de Pineda en su lugar.

13 1558.—El virrey del Perú, marqués de Cañete, y el arzobispo de Lima agasajan al inca Sayri Túpac y le hacen entrega de una cédula real por la que se le concede el señorío del valle de Yucay y los repartimientos de Quiquijana y Pucará a perpetuidad.

14 1533.—Pedro de Heredia llega con su expedición al puerto de Cartagena de Indias para tomar posesión de aquellas tierras que la Corona le había concedido. Al desembarcar y en el pueblo de Turuaco libran dura batalla contra los indios y, gracias a la intervención de los arcabuceros, se gana la batalla.

15 1527.—Diego García, piloto de fama por haber acompañado a Elcano en su famoso viaje alrededor del mundo, sale en esta fecha del puerto brasileño de Santos con su expedición para el Río de la Plata.

16 1585.—Alonso de Sotomayor, gobernador de Chile, envía a su hermano Luis a realizar una campaña cerca de la ciudad de Valdivia, logrando rechazar un ataque por sorpresa de los mapuches en Angol por esta fecha.

17 1515.—Son asesinados por los indios de Cumaná los misioneros dominicos Francisco de Córdoba y Juan Garcés por haber apresado los españoles a su cacique y a 17 más para venderlos como esclavos.

18 1574.—Por mandato del virrey de Nueva España, Enríquez de Almanza, se funda en esta fecha la villa de Zamora, en el antiguo valle de Tziróndaro, inicialmente como cuartel militar y expedicionario, de donde partieron grupos colonizadores al occidente del país.

19 1539.—Pedro de Alvarado regresa nuevamente a Guatemala después de su estancia en España. Por estas fechas sale con su armada del puerto de Sanlúcar de Barrameda, compuesta por los galeones: *Santa Catalina, Santa María de Guadalupe* y *Trinidad*.

20 1614.—Sebastián Vizcaíno, conquistador español en Nueva España, regresa a Zacatecas después de desempeñar el cargo de embajador en Japón, donde demarcó sus costas y buscó las míticas islas de Rica de Oro y Rica de Plata.

21 1673.—En esta fecha tiene lugar el establecimiento de la Nueva Ciudad de Panamá, cerca de las faldas del cerro Ancón.

22 1599.—Después del desastre sufrido por los españoles en la fortaleza de Acoma, en Nuevo México, decidió el gobernador Juan de Oñate castigar a los culpables. El capitán Vicente Zaldívar pidió para sí la honra de castigar a los asesinos de su hermano, que en esta fecha llega con 60 soldados al pie de la fortaleza de Acoma.

23 1523.—El rey Carlos I le concede a Juan Sebastián de Elcano como escudo de armas una esfera del mundo con la leyenda en latín: *Primus circumdedisti me* («Fuiste el primero que me diste la vuelta»).

24 1521.—La expedición de Hernando de Magallanes, en su viaje a las Molucas, llega por estas fechas a las islas Marianas, las más septentrionales de la Micronesia.

25 1604.—Juan de Oñate, adelantado y gobernador de Nuevo México, sigue con su expedición recorriendo los territorios del río Colorado hasta su desembocadura en el golfo de California.

26 1517.—Pedrarias, gobernador del Darién, después de fundar el puerto de Acla, regresa de su expedición costera a Santa María la Antigua enfermo de hepatitis.

27 1564.—Juan Pérez de Zurita llega a orillas del río Teno, donde es socorrido por los españoles, y desde allí comunica al cabildo de Santiago la difícil situación en que quedaban las ciudades del sur de Chile después de la derrota de Andalién.

28 1680.—El portugués Manuel de Lobo funda la colonia de Sacramento, frente a Buenos Aires, en territorio de la gobernación del Río de la Plata.

29 1573.—Juan de Otálora, corregidor y justicia mayor de la ciudad de Tunja, convoca en este día a los vecinos y cabildo de la reciente ciudad de Leyva, en Colombia, para exponer la necesidad de construir una iglesia, pidiendo la cuota correspondiente a cada vecino.

30 1549.—Valdivia regresa de su viaje a Lima en ayuda de La Gasca. En este día llega a la ciudad chilena de La Serena, destruida por los indios del Huasco.

31 1542.—Álvar Núñez Cabeza de Vaca, adelantado del Río de la Plata, estando en la región del río Tibagi camino de la Asunción, recibe noticias del estado de los españoles de dicha ciudad.

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, y por el importe vigente en el año en curso. Su renovación se hará de manera automática si no nos indica lo contrario).

IMPORTE ANUAL (AÑO 2017)

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

IMPORTE MENSUAL (AÑO 2017)

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. les autoriza para que a partir del día de la fecha sea cobrado el importe de la suscripción a la RGM a través de mi cuenta:

BIC:											IBAN:				

ENTIDAD				OFICINA				DC		N.º CUENTA									

Puede también suscribirse llamando al teléfono 91 379 51 07 y remitiendo este boletín mediante *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

Base de Submarinos. Licenciamiento de la quinta de 1923.
(Foto: Antonio Arévalo Díaz del Río).

MARINOGRAMA NÚMERO 515

Por TAL

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

Un poema de una escritora española nacida en Cantabria. Al final, las iniciales de su nombre y apellido.

DEFINICIONES

A.—Man. Dícese de cualquier cabo que laborea sencillo, como la braza, el amantillo, cuando uno de sus chicotes está firme en el penol de las verga. . . . . .

B.—Man. Relinga . . . . . .

C.—Mit. Uno de los hijos más siniestros de Poseidón y de madre desconocida . . . . . .

D.—Man. Vaho, vahaje, vahajuelo, vahajillo. . . . . .

E.—Astr. Cúmulo estelar abierto que contiene estrellas calientes de tipo espectral B de mediana edad ubicadas en la constelación de Tauro. Está entre uno de los cúmulos estelares más cercanos a la Tierra y es el más visible a simple vista en el cielo nocturno . . . . . .

F.—Nav. Marcación . . . . . .

Palabras

46	79	85	21	62	19
32	3	43	54	87	70
14	95	44	31	101	
96	33	72	37	8	

26	73	42	23	91	9	58	20
34	63	94	50	59	2		

DEFINICIONES	Palabras

G.—Met. Gran cantidad de aire que posee propiedades similares en una gran extensión 30 74 11 98

H.—Arq. Nav. La pieza principal sobre la que se forman los palos de arboladura de los navíos y fragatas, los cuales por su gran tamaño no pueden salir de una sola percha 5 53 41 18 93

I.—Biogr. Marino español del siglo XVI, gobernador y capitán general de Venezuela. Fundó la ciudad de La Guaira 45 25 65 60 57 100

J.—Mit. Hijo de Poseidón y Celoeno 12 75 17 38 36

K.—Arm. Una de las armas cortas 90 6 71 7 40 69 84

L.—Arq. Nav y Nav. Tonelada (acepción antigua) 66 22 47 97 61

M.—Met. Nombre tradicional italiano de un viento del sur del mar Mediterráneo, especialmente del Adriático. Su nombre deriva de la acepción latina *Auster* 35 39 56 92 16

N.—Avia. Nav. Vuela la aeronave sin propulsión 1 88 24 78 103 76

O.—Art. Descarga de toda la artillería de una banda 4 80 52 55 83 10 67 13 77

P.—Mit. Uno de los pocos defensores de Troya que se atrevió a pelear con Aquiles y salió vivo de la contienda 48 99 68 29 51

Q.—Org. Dragaminas de la Armada española que prestó servicio a partir del año 1956 una vez recibido de la Armada norteamericana en Seatle; al igual que todos los de su serie, llevaba nombre de un río 49 82 102 27 28

R.—Geogr. Ciudad española, con la categoría histórica de villa, capital del concejo del mismo nombre. Está situada en la costa del Principado de Asturias 81 86 64 89 15

MARINOGRAMA NÚMERO 514

Por TAL

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

De una novela de Julio Verne.

Harrier en la cubierta del *Juan Carlos I* durante el ejercicio GRUFLEX 61. (Foto: OCS AJEMA).

HISTORIA DE LOS NUDOS Y EL ARTE DE ANUDAR

Defensa de palos o de cabo

Historia

Estamos en la costa cántabra, concretamente en San Vicente de la Barquera, donde el nostramo don Diego disfrutaba de un merecido descanso en casa de unos familiares.

Comentaba don Diego que parecía que los grandes cambios iniciados en la Marina española empezaban a tener resultados. El empeño de la nueva monarquía en crear una economía sostenible por el comercio con los territorios de ultramar y el inicio una serie de medidas de protección a la construcción naval española estaban asegurando la pervivencia de los astilleros norteños. La creación de un servicio de correos marítimo entre España e Indias que diese un servicio postal entre la Península y sus colonias fue una de estas medidas. Merced a las importantes innovaciones en la construcción naval y a personajes como Gaztañeta, Jorge Juan y Gautier, se consiguieron navíos de buen porte, maniobrables, veleros rápidos y seguros. A los barcos del Servicio de Correos se les denominó «paquebotes» o «buques correo», vocablo que hacía referencia a la función que realizaba ese tipo de navío.

A partir de este desarrollo tecnológico, puede que los cordeleros se esmerasen en confeccionar tejidos más vistosos y de entre ellos surgiese el tipo de defensa que nos ocupa. Los artesanos que trabajaron en los diseños y construcción de estos nuevos navíos puede que también lo hicieran en la confección de su jarcia, cordelería y demás aditamentos secundarios. Al ser La Coruña el puerto que centralizó el Servicio de Correos, el departamento de Ferrol asumió una parte importante de la elaboración de la cordelería y de este tipo de defensas, pues es del único del que he tenido conocimiento de que las realizase, y de las que ya no quedan especialistas por lo trabajosa que resulta su confección.

Así podría haberse narrado la aparición de este tipo de amarradura. No he podido encontrar una descripción detallada en libros temáticos consultados.

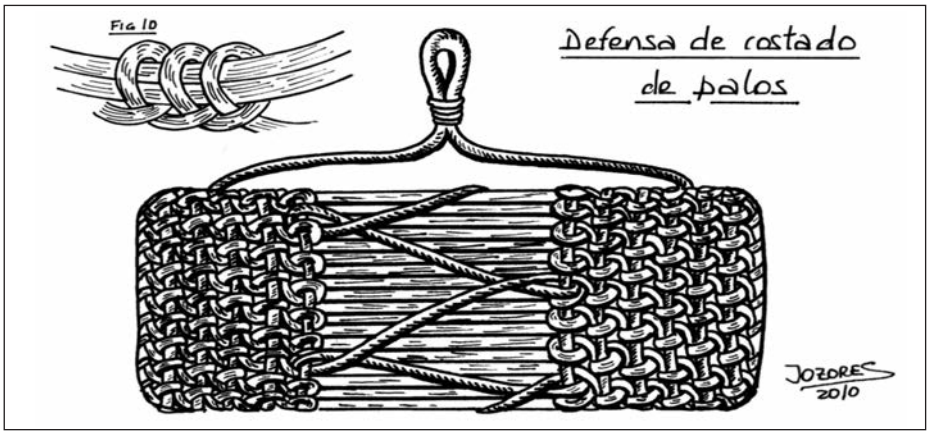
Etimología

El nombre de esta defensa deriva de la forma de elaborarla y del uso que se le daba a bordo de los navíos de la época; por ello, las definiremos como defensas de palos o de cabos por el tipo de material que se emplea para efectuar la propia amarradura.

Confección del nudo y usos más comunes

Don Diego comenzó la explicación detalladamente, pues requiere prestar atención. El proceso para realizar una defensa de este tipo es muy laborioso y por su extensión no es posible describirlo en este artículo. Se trata de crear dos casquetes tejidos, entre los cuales se pondrán los trozos de cabo de desecho o los palos para conformar la defensa que permitan darle la forma y consistencia deseada.

Se toma un cabo de bastante longitud, aunque esto no es importante, pues en caso de faltar puede realizarse un ayuste redondo para alargarlo. Este se dobla por la mitad, y para iniciar la elaboración de uno de los casquetes de la defensa se hacen dos cocas, 1a y 1b, sobre el lado contrario a su firme, dejando un seno «g» para la gaza de suspensión de la defensa. Con el



chicote B se hacen dos senos, 1b y 2b, uno a cada lado del firme del cabo 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 él, por el firme del seno «g» y al lado opuesto a la coca 3a. 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. 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. 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. Pasamos el chicote B por el interior de la coca 3a y hacemos la coca 7b abrazando el firme del chicote A. Seguidamente se hacen la cocas 8b, 9b y 10b.

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. Se trata de hacer dos casquetes similares para servir de soporte a los palos o cabos que se utilicen para la elaboración de la defensa. Es decir, se continuará cuatro o cinco vueltas con el mismo número de cocas que las alcanzadas en el diámetro máximo.

Los tramos de cabo finales en este caso los emplearemos para engarzar ambos casquetes de cabo haciéndolos pasar por la última vuelta realizada, y entre uno y otro, de manera que azoquen ambos sobre los palos o el cabo de relleno interior. El cierre del chicote A y B se hace mediante un anudado que queda en el interior de la defensa.

Las gazas iniciales de cada uno de los casquetes se emplea para amarrar un cabo que servirá de sostén para la defensa, tal y como podemos observar en la figura.

Otras denominaciones

En portugués: *defensa*; en italiano: *mostachio*, *paraborda, paglietta* o *sponsatura*; en francés: *defense*; en inglés: *fender*; 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.

25.024.—Ministros de Marina

El contralmirante José Malcampo y Monge, marqués de San Rafael, nació en San Fernando (Cádiz) el 13 de enero de 1828, y durante un período de su intensa vida profesional, desde octubre de 1871 hasta mayo de 1872, ejerció el cargo de ministro de Marina. De su arrojo y valentía en el combate dio buena prueba en las islas Filipinas, siendo teniente de navío al mando de la cañonera *Núm. 6*, pues enfrentado a cuatro del mismo tipo enemigas y «comprendiendo la imposibilidad de batir con éxito al enemigo desde su buque, y sin arredrarle la superioridad numérica de aquel, ni la ventajosa posición que se había procurado al abrigo de los manglares de la isla de Unisán, les acometió al abordaje

Contralmirante José Malcampo y Monge.

con dos pequeños botes», desalojándolos, por lo que fue ascendido a capitán de fragata. Años después participó en la Revolución de Septiembre de 1868 al mando de la fragata *Zaragoza,* acompañando a los generales Topete y Prim en su periplo por el Mediterráneo; tras su triunfo comenzó a participar en política, ascendiendo a contralmirante en septiembre de 1869, siendo designado para el mando del Apostadero de La Habana, que ejercerá hasta 1871. En octubre de este año ocupará la presidencia del Gobierno de España, cesando en diciembre. Fue diputado por las provincias de Logroño (1870) y Cádiz (1871) y senador por esta última. En abril de 1874 fue nombrado capitán general gobernador general de las islas Filipinas, llevando a cabo una campaña contra los piratas de Joló, que culminó con éxito y obligó al sultán a pedir la paz y a respetar los derechos de navegación, desempeñándolo hasta diciembre de 1876, en que se le admitió su reiterada dimisión. Como recompensa de sus relevantes merecimientos en la expedición de Mindanao en 1861 y en la de Joló en 1876 se le hizo merced de título del reino con la denominación de conde de Joló y vizconde de Mindanao. Falleció en Sanlúcar de Barrameda el 23 de mayo de 1880.

J. A. G. V.

25.025.—Capellán de la Armada laureado

Entre las laureadas que jalonan la historia heroica de nuestra institución, la Armada puede hacer gala de contar entre sus filas con el único capellán que fue distinguido con la más preciada de las recompensas militares. En efecto, el 24 de octubre de 1898 se concedió la cruz de 1.ª clase de San Fernando, con la pensión anual de 250 pesetas anuales, al segundo capellán de la Armada Esteban Porqueras y Orga, «por el mérito contraído en la acción de Binacayán; el 16 de noviembre de 1896 contra los insurrectos en Filipinas; considerando que la columna del coronel José Marina Vega, de la cual formaba parte el capellán Porqueras, al reconocer en la mañana de dicho día la confluencia del camino de Binacayán en la carretera de Junis, encontró al enemigo atrincherado, cubriendo el frente y flancos de la columna, sobre la cual rompió, el fuego a distancia, no mayor de 300 metros, ocasionando en nuestras fuerzas gran número de bajas, consistentes en 1 jefe, 1 oficial y 25 de tropa muertos, más 3 jefes, 11 oficiales y 81 de tropa heridos, viéndose obligados a replegarse a las posiciones conquistadas el día anterior; considerando que resulta plenamente probado que el capellán Esteban Porqueras, no sólo prestó en la extrema vanguardia los auxilios espirituales a los heridos graves que caían, sino que en cuanto le fue posible ayudó a curar varios heridos en la línea más avanzada, y ayudó, asimismo, al transporte a hombros de algunos de ellos hasta colocarlos fuera del alcance de las balas, todo esto después de haber sido él herido, aunque levemente, en un pie». (Diario Oficial del Ministerio de la Guerra, de 26 de octubre de 1898, p. 447).

A. G. G.

25.026.—Más leña al fuego

La derrota de la Gran Armada de Felipe II llenó de orgullo a los ingleses, que hallaron el momento oportuno para ridiculizar a la monarquía española.

Así, un autor anónimo inglés escribió una curiosa *Salutación esquelética y digna felicitación y justa vejación de la española nación*, donde vertía comentarios jocosos, como que le preocupaba que sus bien nacidos compatriotas dejaran de comer pescado sabiendo que los peces se habían hartado de sangre española, y les aseguraba que no tenían nada que temer por ese lado, ya que los pescados ya habían digerido al español y no trasmitían la enfermedad venérea ni otros elementos nocivos que había en su carne.

Así nos veían los ingleses y, sin duda, este dramático episodio protagonizado por nuestra Marina contribuiría a alimentar la leyenda negra española, que ya venía cargada de malas tintas de allende los mares.

A. Á. R.

25.027.—El Gordo de Navidad en Ferrol

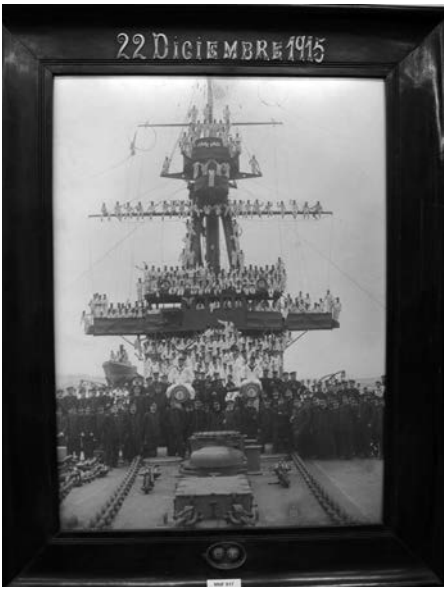
En 2015 se cumplió el centenario de aquella efeméride, pues fue un 22 de diciembre de 1915 cuando el Premio Gordo de la Lotería de Navidad cayó casi íntegramente en Ferrol, siendo sus agraciados los tripulantes del entonces flamante acorazado *Alfonso XIII*. Recibieron en total nada menos que seis millones de las antiguas pesetas, toda una fortuna en aquella época.

El número premiado fue el 48.685, vendido en Ferrol, concretamente en la Administración de Lotería número 1, que sigue funcionando con sede en la calle Coruña, la cual un siglo después volvió a despachar, por pura casualidad, el mismo número. Cabe destacar la coincidencia de la terminación del número, el 5, con el año en que tocó el Gordo. Esa circunstancia histórica ha llevado, por ejemplo, a que la Delegación en Ferrol de la Real Hermandad de Veteranos de las Fuerzas Armadas juegue el mismo número desde 2015, si cabe para propiciar la misma suerte que antaño tuvieron nuestros compatriotas.

Sin embargo, el emblemático acorazado *Alfonso XIII*, posteriormente «rebautizado» *España* (tras la proclamación de la II República en 1931), tuvo la misma mala suerte que sus gemelos —el primer *España* (hundido en cabo Tres Forcas en 1924) y el *Jaime I* (perdido por explosión interna en Cartagena en 1937 y dado de baja en 1939)—, pues se perdió también, en su caso en Santander, al chocar contra una mina en plena Guerra Civil en 1937. Los tres buques habían sido construidos en Ferrol y allí tenían su base.

Y lo que son las casualidades: el comandante del acorazado *Alfonso XIII* en diciembre de 1915, cuando les tocó el gordo, era el entonces capitán de navío Juan Bautista Aznar y Cabanas, el cual pasaría a la historia por ser precisamente el último presidente del Gobierno de la monarquía de Alfonso XIII, aquel que, sin quererlo, «se acostó monárquico y se levantó republicano», pues fue quien convocó la elecciones municipales del 12 de abril de 1931, las cuales tuvieron como consecuencia el cambio de régimen político en España.

J. A. V.



Acorazado *Alfonso XIII*. Lotería 1915.

25.028.—El *corvus,* invento romano

Fue este un invento de los romanos ante su manifiesta inferioridad en la guerra en el mar. Si estos destacaban en tierra firme, lo más práctico era convertir una batalla marítima en algo lo más parecido a un enfrentamiento terrestre.

Nacía así el *corvus* o cuervo, una pasarela que se lanzaba sobre el buque adversario cuando estaba próximo y se enganchaba a él mediante un garfio con una forma similar al pico de un cuervo; de ahí su nombre.

De esta manera ingeniaron una forma de abordaje que les permitía acceder al navío enemigo y entablar un combate cuerpo a cuerpo, además de conseguir de este modo apresar el barco sin tener que hundirlo, aumentando considerablemente el valor del botín.

Solamente a través de esta nueva técnica

de guerra los romanos consiguieron victorias contra todo pronóstico, como la acaecida contra la Marina cartaginesa de Aníbal.

A. Á. R.

25.029.—Máquina de escribir

Hoy la Armada tiene *web*, Intranet corporativa, administración electrónica, sede electrónica, correo electrónico y todos los demás electrónicos que se nos ocurran. Hace cien años las cosas eran bien distintas, habiéndose publicado en el Diario Oficial de Marina n.º 264 de 1909 la siguiente Real Orden de 25 de noviembre: «S. M. el Rey se ha servido disponer que las comunicaciones y demás escritos oficiales que se pongan por las dependencias centrales, por las de los apostaderos y provincias marítimas y por las comandancias de los buques se escriban a máquina, y cuando no se disponga de este medio para hacerlo, sean manuscritas, con letra clara y perfectamente inteligible».

A. G. G.

25.030.—Naumaquias

Constituían estas una forma más de diversión para los romanos, que atraían a miles de personas de todas las clases sociales. Se trataba de la representación teatral en un espacio acondicionado al efecto, como un estanque o el mismo Coliseo, de una batalla naval que había sucedido realmente en el mar, por ejemplo, las habidas entre tirios y egipcios, atenienses o persas… Estos espacios se llenaban de agua hasta conseguir que un barco pudiera navegar, y a su alrededor se disponían tribunas desde las cuales el público podía ver el combate por todos los frentes, cosa que hubiera resultado imposible de celebrarse en mar abierto. Los combatientes, divi-

Naumaquia, de Ulpiano Checa.

didos en dos bandos, solían ser prisioneros de guerra y condenados a muerte, pero también podían intervenir hombres libres. En el transcurso de la contienda, la violencia, las mutilaciones y los ahogamientos hacían de la representación un espectáculo terrorífico en el que se podían contar los muertos por cientos.

En el año 46 a. de C., Julio César, para conmemorar su victoria frente a Pompeyo, hizo construir en el Campo de Marte un enorme estanque, que llenó con agua procedente del Tíber y que sería el escenario de la primera naumaquia de la historia, en la que se enfrentarían dos flotas formadas por birremes, trirremes y cuatrirremes, con 40.000 remeros y 2.000 tripulantes a bordo.

El historiador y biógrafo Suetonio nos cuenta que en los alrededores se montaron miles de tiendas en las que se alojó la multitud de visitantes que acudió al festejo, y que las calles estaban atestadas de prostitutas, ladrones y corredores de apuestas. Tal fue el tumulto que hasta hubo muertes por asfixia y aplastamientos por las aglomeraciones, incluidas las de dos senadores.

Muchas más se sucedieron como demostración de la megalomanía de los emperadores romanos, que patentaban así su genio para organizar los más grandiosos espectáculos de masas.

Por cierto, en España durante el siglo XVII en el madrileño parque del Retiro se emularon estas batallas, eso sí, sin derramamiento de sangre.

A. Á. R.

25.031.—Milicia Honrada

Reglamentada la formación de Milicias Honradas en todo el territorio español durante la Guerra de la Independencia, se formaron en Cartagena con los individuos de la Maestranza ocho compañías y otra con los oficiales de mar, que constituyeron el titulado Batallón de Milicia Honrada del Real Arsenal, usando el mismo uniforme que los de la ciudad con la distinción de llevar un ancla en el cuello y alternando en el servicio y fatiga con el pueblo en los días festivos.

J. A. G. V.

25.032.—El infante de Marina *Juanerillo*

En febrero de 1898 embarcó en Manila con rumbo a Barcelona el 1.er batallón del 1.er Regimiento de Infantería de Marina expedicionario a Filipinas, uno de cuyos infantes era Juan Ripoll. Juan era novillero, conocido como *Juanerillo*, y como tal participó en una corrida en la plaza de toros de Barcelona el 28 de marzo de 1898, con tan mala fortuna que recibió una cornada de la que murió en el propio coso. Era la primera lidia en la que participaba desde su regreso y, tras escapar de las balas de los tagalos, no pudo escapar de los cuernos del morlaco. A mayor abundamiento, se le practicó a su cadáver la autopsia, pues «el Juzgado en funciones de guardia, que lo era el de la Universidad, entiende en el asunto, instruyendo la correspondiente sumaria. Es la primera vez que, con motivo de la muerte de un torero en el ejercicio de su profesión, se instruyen diligencias de oficio», como informaba *La Vanguardia* del 19 de marzo.

A. G. G.

Entrega de sables en la Escuela Naval Militar.
(Foto: Armada española).

EL CORREO DEL *TITANIC*

Recuerdos de un hundimiento

Sobre el *Titanic* se ha hablado mucho y se han celebrado montones de conferencias, exposiciones y otros actos. Ha aparecido en grandes películas, en importantes documentales y en muy instructivos libros que nos hablan del gran trasatlántico y de su hundimiento en su viaje inaugural en abril de 1912. Ha aparecido en gran cantidad de sellos de correos y, como no podía ser menos, fue protagonista de uno de los artículos de esta sección (1). También se ha hablado de las grandes fortunas perdidas en el naufragio, de los magnates que se fueron al fondo del mar, de los legendarios músicos que no dejaron de tocar mientras el barco se hundía, de los radiotelegrafistas que estuvieron al pie del cañón todo lo que pudieron, de los electricistas, mecánicos y fogoneros que fueron capaces de mantener el alumbrado encendido hasta el último momento y de mucha gente más. Pero casi nadie se ha acordado de los servidores de Correos a bordo, ni de sus muertes en cumplimiento de su deber.

Bolsa de efectos personales del oficial de Correos norteamericano Oscar Scott Woody. Entre otros objetos, contenía un reloj de bolsillo, una navaja, una pluma estilográfica y varias cartas.

(1) González Fernández, Marcelino: *El Titanic*. Revista General de Marina. Enero-febrero, 1999.

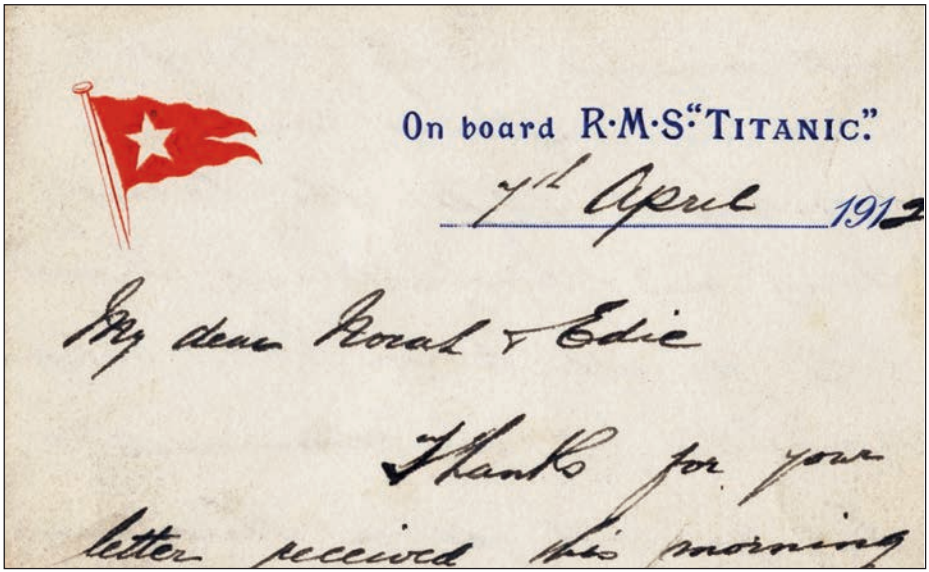
El correo en el *Titanic*

El *Titanic*, como muchos otros buques, portaba correspondencia, ya que la compañía armadora, White Star Line, tenía un contrato para el transporte de correo postal a través del Atlántico. De hecho, se llamaba RMS *Titanic,* donde las siglas RMS significaban Royal Mail Ship o Royal Mail Steamer (existen las dos versiones), que quería decir que era un vapor correo.

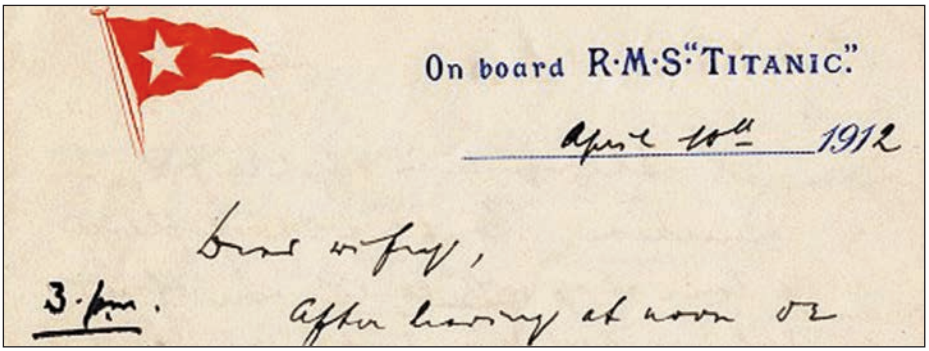
Contaba con una oficina de Correos para clasificar la correspondencia entregada al buque antes de las salidas de puerto, custodiar la que ya había sido catalogada antes del embarque o la clasificada a bordo y atender las necesidades de los miembros del pasaje y la tripulación que durante las navegaciones querían efectuar envíos postales. Tenía dos compartimentos, uno para la recepción y clasificación de la correspondencia, y justo debajo otro para la ya clasificada. Se encontraban en una cubierta baja de la parte de proa del barco, bajo la flotación, cerca de la bodega de equipaje de primera clase, próximos a algunos camarotes de la tripulación y de pasajeros de tercera clase, y no eran muy cómodos. Al decir de muchos, eran peores que los de los trenes.

Los oficiales de Correos embarcados eran la flor y nata del Cuerpo de Correos de su tiempo, y normalmente tenían buenos sueldos. Un operario norteamericano de Correos de la época, embarcado, podía ganar al año unos 1.000 dólares, que era una importante cantidad de dinero. Su trabajo no tenía nada que ver con el del resto de la tripulación; su responsabilidad era única y exclusivamente la correspondencia postal. Bien es verdad que trabajaban hasta 14 horas al día, que hoy nos pueden parecer demasiadas, pero en aquella época la mayor parte del personal embarcado trabajaba casi todo el tiempo, salvo los períodos de comidas o descanso nocturno. Fue después del hundimiento del *Titanic* cuando se institucionalizó el sistema de «dos guardias».

Parte de la correspondencia del barco fue repartida en Cherburgo y en Queenstown, junto con la enviada directamente en dichos puertos por la gente de a bordo. El número total de sacas de correos entregadas al barco en los tres puertos previos a la travesía en la que se hundió fue de 3.364: 1.758 en Southampton, Inglate-



Encabezamiento de una carta escrita a bordo del *Titanic* el 7 de abril de 1912.

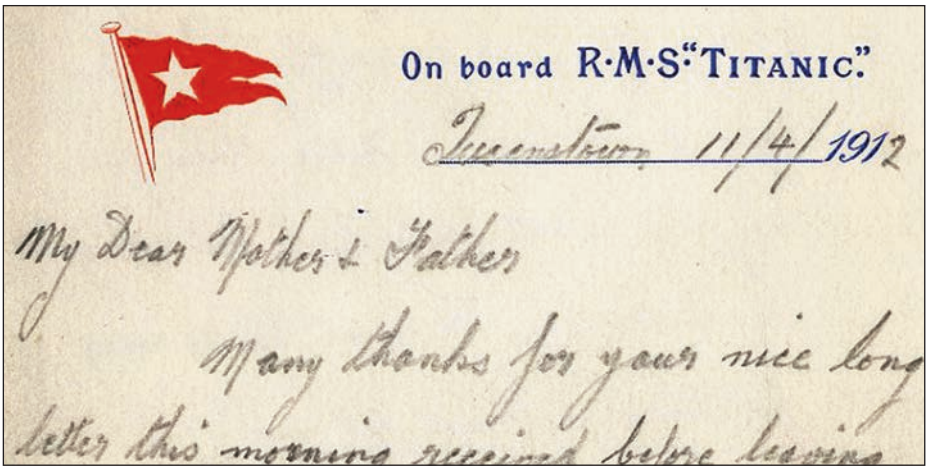


Encabezamiento de una carta escrita a bordo del *Titanic* el 10 de abril de 1912.

rra; 1.412 en Cherburgo, Francia, y 194 en Queenstown, actual Cork en Irlanda (otras fuentes dicen que el total de sacas perdidas en el naufragio fue de 3.423). Se calcula que se extraviaron entre siete y ocho millones de efectos postales, de los que se estima que 1,6 eran de correspondencia certificada.

Entre aquellas pérdidas postales hubo muchos documentos dinerarios, como órdenes internacionales de pago y otros, que supusieron montones de reclamaciones de importantes cantidades de dinero, muchas de las cuales fueron abonadas de inmediato. Una de las primeras peticiones la hizo Ethel Clarke, que había trabajado para la familia del presidente de los Estados Unidos William Howard Taft. La orden de pago que reclamaba era de siete libras. Tras un examen de los registros de correos, le fue reintegrada la cantidad de 35 dólares.

De entre los objetos rescatados del pecio del *Titanic* no se ha recuperado ninguna carta, lo que no quiere decir que no se pueda hacer en el futuro. Esta esperanza ha aumentado a la vista de lo ocurrido con una valija de cuero, del tipo de las que usaban los médi-



Encabezamiento de una carta escrita a bordo del *Titanic* en Queenstown. Está fechada el 11 de abril de 1912, día del comienzo del último viaje del trasatlántico.

cos, que estaba perfectamente cerrada y se encontrada entre los restos de la sección de popa del pecio. La valija contenía joyas, otros enseres y una cierta cantidad de dinero en billetes de banco, al parecer muy bien conservados. También han aparecido cartas de barajas, menús, recibos y otros documentos en papel que estaban muy bien protegidos, lo que quiere decir que si durante tanto tiempo se han conservado estos documentos en el fondo del Atlántico, también se podrían haber preservado cartas.

Últimas singladuras del *Titanic*

A la una y media de la tarde del 11 de abril de 1912, el *Titanic* salió de Queenstown e inició la travesía hacia Nueva York con más de 2.200 personas a bordo entre pasajeros y tripulantes. Se desconoce la cifra exacta de gente embarcada, ya que se sabe que había pasajeros que no estaban registrados en tercera clase. Parece que la más fiable es de 2.208 personas en total: 891 tripulantes y 1.317 pasajeros, de los que 324 eran pasajeros de 1.ª clase, 284 de 2.ª y 709 de tercera.

Cuando faltaban 20 minutos para la medianoche del 14 al 15, sin luna que permitiera iluminar el ambiente ni viento que levantara algo de espuma sobre cualquier obstáculo en el agua, el *Titanic* tuvo la mala fortuna de encontrarse por la proa con un gran iceberg, que fue avistado a unos 500 m, cuando el barco estaba a unas 1.050 millas del puerto de destino. El trasatlántico colisionó con el iceberg y se hundió antes de las 03:00 horas, yéndose al fondo en dos trozos a las 02:20 del 15 de abril. En su naufragio perecieron más de 1.500 personas, salvándose solo 705.

Oficiales de Correos del *Titanic*

Entre los muertos se contaron los cinco operarios de Correos que hasta el último momento habían tratado de poner a salvo al menos la correspondencia certificada y perdieron la vida en el intento. Eran los británicos John R. Jago Smith y James B. Williamson, y los norteamericanos John March, Oscar Scott Woody y William H. L. Gwinn.

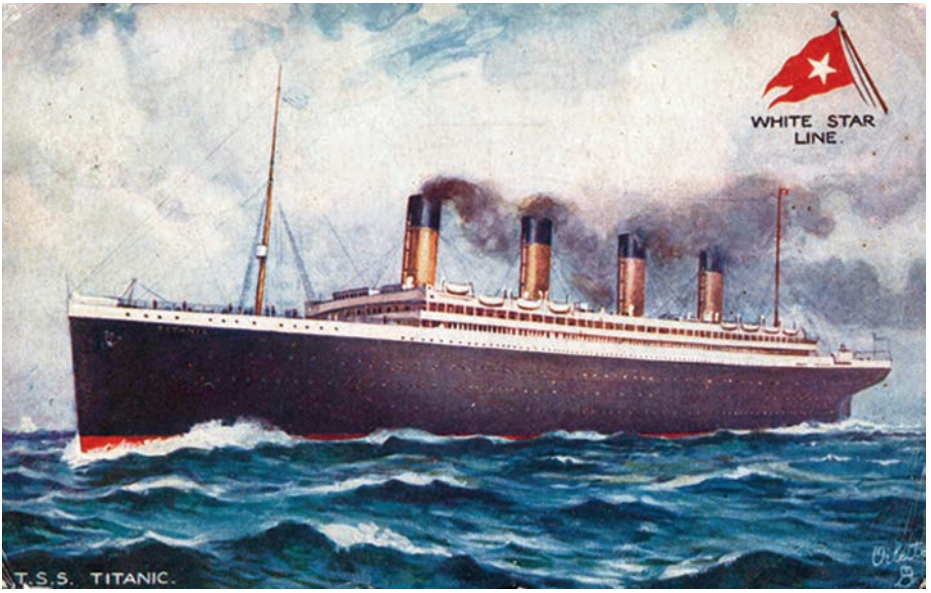
Placa erigida en recuerdo de los oficiales de Correos del *Titanic*. Se conserva en el Centro Cívico de Southampton.

Todos tenían una amplia experiencia como funcionarios de Correos. John S. March y Oscar Scott habían trabajado 15 años en el Servicio Postal Ferroviario. William Logan Gwinn había pasado seis años en la Sección de Correo Extranjero y había trabajado en el barco *Philadelphia*. Y John March, que era el jefe de Correos del *Titanic,* tenía la experiencia de haber servido en otros barcos durante siete años.

Cuando se produjo el hundimiento, los cinco estaban celebrando el 44 cumpleaños de Oscar Scout Woody. Al ver que la sala de correos, donde había muchas sacas pendientes de clasificación, se estaba inundando, empezaron a subir a toda prisa los fardos a cubierta con la ayuda de algunos miembros de la tripulación. No hicieron caso del peligro que corrían ni de los avisos y recomendaciones que recibieron. Continuaron su trabajo intentando salvar la correspondencia, con preferencia de unas 200 sacas de correo certificado; al final fallecieron todos.

El último que los vio con vida fue el camarero Albert Theissinger, que había acudido a ayudar y les aconsejó que se pusie-

Retrato del oficial de Correos norteamericano Oscar Scott Woody. Estaba celebrando su 44.º cumpleaños cuando se produjo la colisión.



El *Titanic* en una tarjeta postal de la época.

Reloj de bolsillo del oficial de Correos norteamericano John March. Aparece parado a la 01:27 horas.

ran a salvo. Theissinger sobrevivió y prestó declaración sobre lo ocurrido. Dijo que los cinco oficiales de Correos estaban trabajando a toda prisa, cerrando sacas de certificados y transportándolas a cubierta, cuando los perdió de vista. No pudo precisar si su desaparición fue debida a una rápida entrada de agua que les cortó el paso o a una explosión. Solo fueron recuperados los cuerpos de Woody y March. El reloj de bolsillo de este último apareció parado a la 01:27, casi dos horas después de la colisión del barco con el iceberg.

Hoy los cinco hombres son recordados en una placa exhibida en el Centro Cívico de Southampton, que con la leyenda *Steadfast in peril* («Firmes ante el peligro»), en traducción libre, dice:

«Esta placa ha sido erigida por los miembros del Servicio Postal y Telegráfico en honor y memoria de John R. Jago Smith, James B. Williamson, Oficiales de Correos Marítimos Británicos, y sus colegas americanos William H. L. Gwinn, John S. March, Oscar S. Woody, que murieron en acto de servicio en el hundimiento del *S. S. Titanic*, 15 de abril, 1912.»

Cartas del *Titanic*

Con el tiempo han aparecido cartas que fueron escritas a bordo del *Titanic* y enviadas desde Cherburgo y Queenstown. Y también otras de supervivientes del naufragio o directamente relacionadas con el barco y su tragedia. En Internet aparece amplia información sobre muchas de ellas, incluida su imagen digitalizada, algunas de las cuales son vendidas a altos precios en casa de subastas. A modo de ejemplo podemos citar una de ellas: en enero de 2015, bajo el titular «Vendieron por 12.000 dólares una desgarradora carta de una sobreviviente del *Titanic*»,

El hundimiento del *Titanic* en tres sellos emitidos por la isla de Man, en el centenario del naufragio en 2012.

la prensa habló de una carta de dos páginas escrita entre mayo y julio de 1912 por *lady* Duff-Gordon, náufraga inglesa del *Titanic* que había sido indemnizada con 11.875 dólares, y que tenía que soportar duras críticas por haber abandonado el barco en un bote salvavidas casi vacío. En la carta, dirigida a un amigo de Nueva York, decía «Tal parece que no hicimos lo que tendríamos que haber hecho como sobrevivientes. ¡Es vergonzoso!».

La noticia añadía lo siguiente:

El *Titanic* hundiéndose, en una hoja bloque emitida por Bélgica en 2012 con motivo del centenario del naufragio.

«Lucy Duff-Gordon, una célebre diseñadora de moda de 48 años en ese momento, y su esposo Sir Cosmo Duff-Gordon, de 49, eran pasajeros de primera clase. Cuando el *Titanic* comenzó a hundirse, la pareja se subió al bote salvavidas número uno, en el cual se embarcaron apenas 12 personas —entre ellas siete tripulantes— cuando la embarcación podría haber contenido a 40.

La pareja fue acusada de haber pagado a los tripulantes para que no volvieran a buscar a más sobrevivientes, acusaciones que los investigadores luego consideraron infundadas.»

El *Titanic* en la filatelia

Además de las cartas citadas, que son elementos filatélicos de gran valor —siempre que no sean falsas, claro está—, también hay otros motivos filatélicos que recuerdan al barco, como son tarjetas postales, marcas postales, matasellos especiales, sobres conmemorativos y el aluvión de sellos de correos emitidos en recuerdo del gran trasatlántico. Se utilizaron elementos postales referidos al *Titanic* en diferentes fechas, como en 1972, en el 60.º aniversario del hundimiento; en 1982, en el 70.º del comienzo del viaje inaugural; en 1990, en el 80.º aniversario de la botadura; en la aparición de su pecio en 1985; en las exposiciones de piezas extraídas del mismo, realizadas a partir de 1987; en el estreno de la película *Titanic,* de James Cameron, rodada en 1997, que en 1998 tuvo ocho Premios Óscar; o en 2012, en el centenario del hundimiento del barco.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ

(RR)

Ejercicio de lanzamiento de granadas en el Campo de Adiestramiento Sierra del Retín. (Foto: Armada española).

ESCUDOS DE LA ARMADA

Grupo de Acción Naval 1 de la Flota

Una flecha y un tridente de plata, fustadas al natural, resaltados de una lanza de plata, fustada al natural, puesta en faja y acolados de un ancla de azur, resaltado el todo de una estrella de cinco puntas en plata. Al timbre, corona real cerrada.

El emblema se basa en el del antiguo «Mando de Escoltas». En él se representaban la lanza, el tridente y la flecha como símbolos de las capacidades de los buques en los tres principales ámbitos de la Guerra Naval: Superficie, Aérea y Antisubmarina. En el centro se superpone la estrella de Estado Mayor como representación de la acción de apoyo al Mando que se lleva a cabo en la unidad.

Emblema del Real Observatorio de la Armada de San Fernando

Sobre campo de azur, cubierto de constelaciones con estrellas de distinta magnitud, en oro, un pabellón con domo semiesférico, en oro, resaltado de un ancla también de oro, con arganeo de lo mismo y cepo en su color, sobre el que está amarrada una estacha, en sable, que abraza la caña del ancla en su caída hasta el brazo; sobre el todo un telescopio de campo en plata, con trípode de madera en su color, y pieza de unión en naranja. Timbrado con la corona real cerrada.

El fondo azul representa el firmamento y las constelaciones, objetivo de las observaciones astronómicas, misión principal del Real Observatorio de la Armada.

El pabellón con el domo semiesférico significa la propia estructura del Real Observatorio, alojamiento del telescopio astronómico de la Armada, representada a su vez por el ancla.

Superpuesta al ancla se sitúa un telescopio de campo portátil sobre un trípode de madera utilizado por los observadores en sus campañas de observación fuera del centro.

NOTICIARIO

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. La agrupación está compuesta actualmente por el ESPS *Relámpago*.

Como medios aéreos de patrulla marítima, la TF cuenta con un ESP *P-3M* del Ejército del Aire.

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 Guiseppe Berutti Bergotto a bordo del ITS *Garibaldi,* está compuesta además por las siguientes unidades: ESPS *Navarra,* FGS *Main*, HMS *Echo,* FS CDT *Ducuing* y ITS *San Giorgio,* y

Trozo de visita y registro de la fragata *Navarra* durante su participación en la Operación SOPHIA. (Foto: *www.flickr.com/photos/armadamde*).

como medios aéreos un LUX *SW3C Merlin* y un ESP *D-4* del Ejército del Aire.

La fragata *Navarra* se encuentra de patrulla en las zonas asignadas hasta su próxima entrada en puerto según el calendario previsto.

Agrupaciones permanentes/NRF

SNMG-1 (15 de diciembre de 2015-14 de enero de 2017).—Agrupación compuesta actualmente por la fragata *Almirante Juan de Borbón* (F-102), a las órdenes del contralmirante español Delgado Roig.

La *Almirante Juan de Borbón* ha permanecido en el puerto de Ferrol en *Winter Dispersal* hasta el 10 de enero de 2017 para a continuación desplazarse al puerto de La Coruña para realizar actividades relacionadas con el relevo del mando y *staff* de la agrupación.

SNMG-2 (15 de enero-marzo de 2017).—La fragata *Almirante Juan de Borbón*, con el capitán de navío Rubén Rodríguez Peña embarcado realizando funciones de CTU-02 de la SNMG-2, salió a la mar el 18 de enero para tránsito desde Ferrol a Estambul (Tur), embarcando el contingente de la UNAEMB el 20 de enero a su paso por el golfo de Cádiz. Tenía previsto I/C en la SNMG-2 durante escala en Estambul el 29 de enero.

Ejercicios

Desde el 21 de noviembre de 2016 se han efectuado los siguientes ejercicios:

FIMEX-16 (25 de noviembre-2 de diciembre).—Ejercicio realizado en el golfo de Cádiz, diseñado para permitir el adiestramiento del EMD de COMGEIM, unidades de la FIM y de la FLOAN participantes en operaciones terrestres una vez concluida la proyección desde la mar. Se realizó un ejercicio CFX (LIVEX) que implicaba el planeamiento y conducción de operaciones navales y terrestres en un ambiente de crisis.

Adiestramientos

Desde el 21 de noviembre de 2016 se han efectuado los siguientes adiestramientos:

La fragata *Almirante Juan de Borbón* realiza trasvase de combustible en la mar con buque extranjero durante su participación en la SNMG-1. (Foto: *www.flickr.com/photos/armadamde*).

Neptuno ***(13-29 de noviembre).***—Adiestramiento del personal de la UBIDIZ en aguas de Cádiz.

Castilla ***(22-24 de noviembre).***—Adiestramiento desde el 22 al 24 de noviembre y ejercicios FIMEX entre el el 26 de noviembre y 2 de diciembre.

Blas de Lezo ***(25 de noviembre-1 de diciembre)***.—Escala en Rota desde el 25 al 29 de noviembre para realizar diferentes adiestramientos en CASI, FLOAN y CIA (GALEÓN).

El día 29 de noviembre salió de Rota para realizar ejercicio RAS con la fragata *Canarias* y CALPIL nocturno con helicóptero *SHL* en aguas del golfo de Cádiz; a la finalización comenzó tránsito a Ferrol, donde entró el 1 de diciembre.

Hespérides ***(5-8 de diciembre)*.**—Realizó Inspección de Capacidades en la mar el día 5. A su finalización, comenzó adiestramiento individual y pruebas de equipos, regresando a Cartagena el día 8.

Cazadora ***(9 de diciembre)*.**—Adiestramiento de reacción ASMD y antiaérea con colaboración de dos unidades *E-25* del Ejército del Aire.

Malaspina ***(15-16 de diciembre)*.**—Realización de Inspección de Capacidades en aguas de Cádiz.

Victoria ***(15-16 de diciembre)*.**—Adiestramiento PRECAL en aguas del golfo de Cádiz.

Comisiones, colaboraciones y pruebas

Desde el 21 de noviembre de 2016 se han efectuado las siguientes:

Juan Sebastián de Elcano ***(20 de agosto-20 de diciembre)*.**—Realizó el LXXXVIII 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.

Contramaestre Casado (***23-24 de noviembre***)**.**—Colaboración en el ejercicio GRUFLEX-61 actuando como buque blanco para asalto FGNE.

Mar Caribe (***22 de noviembre***)**.**—Colaboración con la CALOP de la fragata *Canarias*.

Tramontana (***10 de octubre-TBD***)**.**—Continúa efectuando pruebas en plataforma de fin de gran carena.

Cazadora (***22-23 y 28 de noviembre***)**.**—Colaboración en la CALOP de la fragata *Canarias y* apoyo al avión *P-3* el día 28.

El Camino Español (***12-29 de noviembre/30 de noviembre alternativo***)**.**—Transporte de material entre los puertos de Cartagena, Ceuta, Palma de Mallorca, Algeciras y Melilla.

Martín Posadillo (***18-21 y 24-26 de noviembre***)**.**—Transporte de material para el Ejército de Tierra entre los puertos de Cartagena y Palma de Mallorca.

Astrolabio (***14 de noviembre-9 de diciembre***)**.**—Realizó campaña hidrográfica en el río Guadalquivir.

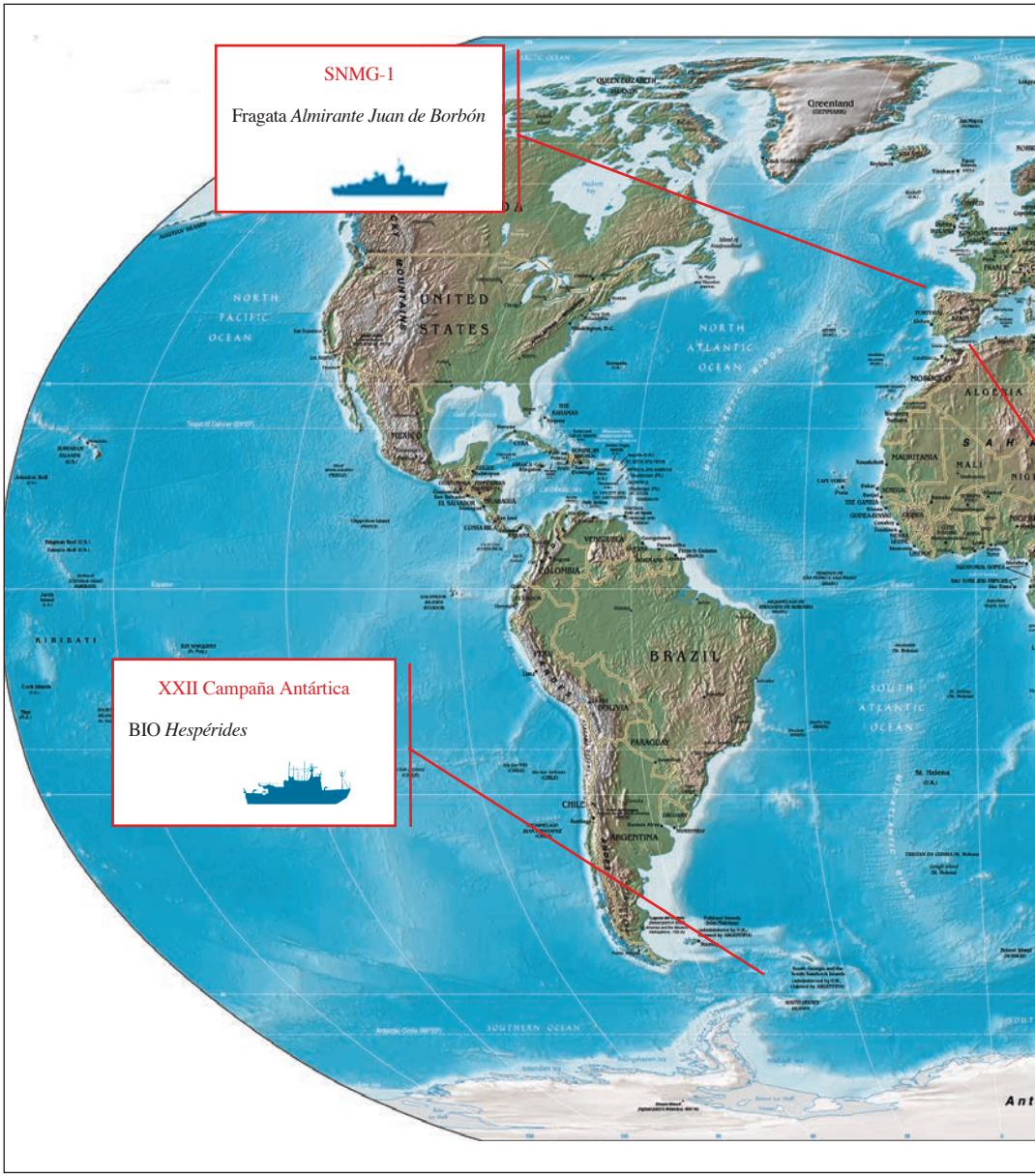
Antares (***14 de noviembre-15 de diciembre***)**.**—Efectuó campaña cartográfica del puerto y zona costera de Málaga.

Mar Caribe ***(28 de noviembre y 1-7 de diciembre)*.**—Salió a la mar el día 28 de noviembre para efectuar colaboración con la fragata *Canarias* (tiro intimidación y MIO no cooperativo).

Salida a la mar del 1 al 7 de diciembre para realizar apoyo logístico a islas y peñones de la costa norte africana.

Juan Carlos I ***(28-29 de noviembre)*.**—Salida a la mar para efectuar colaboración de COCEVACO y pruebas PODS.

OPERACIONES EN CURSO



Situación a 10 de enero de 2017.

Operación Apoyo a Irak (FGNE)
Operación ATALANTA
BAM *Relámpago*
Operación EUNAVFOR SOPHIA
Fragata *Navarra*
Colaboración con la Marina australiana
Fragata *Cristóbal Colón*
SIBERIA
RUSSIA
CHINA
INDIA
INDIAN OCEAN
SOUTHERN OCEAN
NORTH PACIFIC OCEAN
NEW ZEALAND

Las Palmas ***(29 de noviembre)*****.**—Salida a la mar para efectuar colaboraciones COMSUBMAR y COMTEMECOM/ESCAÑO.

P-101 ***(28-29 de noviembre)*****.**—Colaboración de apoyo a los programas INTA y USS *Donald Cook*.

Santa María ***(29 de noviembre)*****.**—Salida a la mar para tránsito a instalaciones Navantia en Cádiz para PIP/varada reglamentaria, prevista hasta el 27 de enero de 2017.

Duero ***(1 de diciembre)*****.**—Salida a la mar para realizar calibración magnética.

Mar Caribe ***(1-17 de diciembre)*****.**—Apoyo logístico a la isla de Alborán y plazas del norte de África.

Galicia ***(5-16 de diciembre)*****.**—Ajustes finales y pruebas de vuelo del *Scan Eagle,* verificación del *kit A* e instalación del *kit B*, con pruebas en puerto y de vuelo con el buque navegando.

Las Palmas ***(6-8 de diciembre)*****.**—Efectuó el relevo del destacamento naval de Alborán embarcando y desembarcando personal y material en Almería entre los días 6 y 7 de diciembre.

Realizó colaboración de COCEVACO (fondeo de minas y tubos) para el adiestramiento del MHC *Segura* el día 8 de diciembre.

Infanta Cristina ***(7 de diciembre)*****.**—Colaboración de COCEVACO en apoyo al adiestramiento del MHC *Segura*, que comprenderá tres ejercicios: ABARLOEX, LEADTHROUGH y varios MISCEX.

Méndez Núñez ***(10 de diciembre)*****.**—Colaboración durante el paso del STROG con el RACTA-4 en un ejercicio EWX-SURFEX.

Cristóbal Colón ***(11-13 de diciembre)*****.**—Salida a la mar para realizar medidas CEMEDEM y diferentes colaboraciones en aguas de Marín y Ferrol.

Hespérides ***(12 de diciembre de 2016-24 de mayo de 2017)*****.**—Efectuó salida a la mar el día 12 de diciembre, comenzando la XXII Campaña Antártica, que tiene como objetivo realizar las campañas científicas aprobadas por el Plan Nacional Antártico de Investigación, apoyar a las bases antárticas españolas y reforzar los lazos de amistad y cooperación con naciones Iberoamericanas cuyos puertos se visiten y con otras naciones del Tratado Antártico.

Tiene previstas las siguientes escalas:

PUERTO	ETA	ETD
Cartagena		12 diciembre
Salvador de Bahía (Brasil)	27 diciembre	30 diciembre
Ushuaia (Argentina)	13 de enero	16 de enero
Punta Arenas (Chile)	4 de febrero	8 de febrero
Ushuaia (Argentina)	14 de marzo	18 de marzo
Ushuaia (Argentina)	25 de marzo	27 de marzo
Ushuaia (Argentina)	4 de abril	8 de abril
Santos (Brasil)	28 de abril	3 de mayo
Cartagena	24 de mayo	

Mahón ***(13 y 15 de diciembre)*****.**—Salida a la mar para efectuar colaboraciones de COMGRUP-1 con las fragatas *Blas de Lezo* y *Cristóbal Colón* el día 13, y con la *Blas de Lezo* el día 15.

Tajo ***(19 de diciembre)*****.**—Colaboración con COCEVACO en la relocalización, balizamiento y recogida de minas CALOP A2 del MHC *Segura* en aguas próximas a Cartagena.

Tambre ***(20 de diciembre)*****.**—Realizó calibración acústica en aguas próximas a Cartagena.

Las Palmas ***(20 de diciembre)*****.**—Salida a la mar para recogida de maquetas durante las pruebas de mar del SSK *Tramontana* y de minas de la CALOP A2 del *Segura* en aguas próximas a Cartagena.

Cristóbal Colón ***(9 de enero-19 de junio de 2017)*****.**—Salida a la mar para su despliegue en Australia con el objetivo de profundizar en el marco de colaboración entre la Royal Australian Navy (RAN) y la Armada española.

Cantabria ***(13-14 de enero)*****.**—Realizó presencia en los actos de relevo del mando de la SNMG-1 en La Coruña.

Tramontana ***(10-12 de enero)*****.**—Pruebas de detección submarina, electrónica y COMMS.

Vigilancia marítima y presencia naval

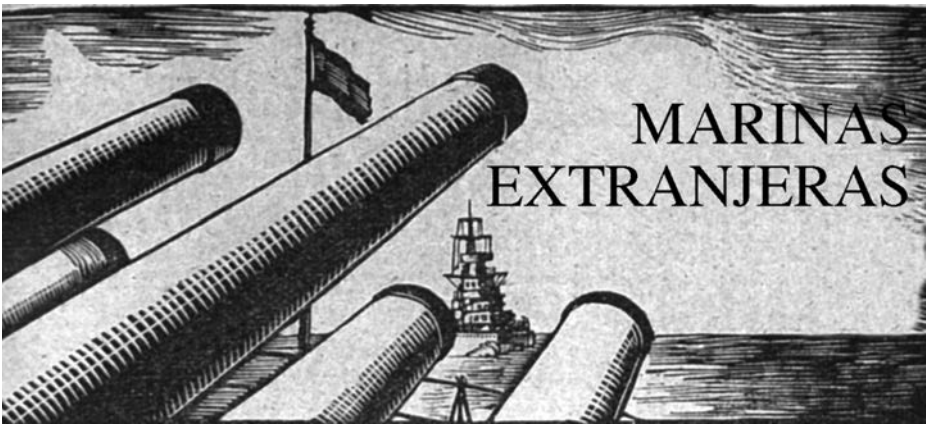
Arnomendi (*14-25 de noviembre*).—Realizó control específico de pesquerías de especies pelágicas reguladas en aguas del Atlántico nordeste tras salir a la mar del puerto de Santander el día 14, regresando a base el 25 de noviembre.

Las actividades de vigilancia marítima efectuadas en este período fueron las siguientes:

UNIDAD	PERÍODO	DEPENDENCIA	ACTIVIDAD/ÁREA DE OBSERVACIONES
Rayo	1-14 diciembre	JEMAD	VIGMAR CANARIAS
Centinela	7-20 diciembre	JEMAD	VIGMAR CANT/ATLANT
Infanta Cristina	7-20 diciembre	JEMAD	VIGMAR STROG E
Cazadora	8-21 diciembre	JEMAD	VIGMAR STROG/ALBORÁN
Infanta Elena	9-21 diciembre	JEMAD	VIGMAR MED
Tabarca	12-16 diciembre	AJEMA	PRESENCIA NAVAL NW
Formentor	12-16 diciembre	AJEMA	PRESENCIA NAVAL MED
La Graña	12-16 diciembre	AJEMA	PRESENCIA NAVAL STROG
Tagomago	16-20 diciembre	AJEMA	PRESENCIA NAVAL STROG
Cabo Fradera	1-31 diciembre	AJEMA	PRESENCIA NAVAL TIRM
P-101	1-31 diciembre	AJEMA	PRESENCIA NAVAL TIRG
P-114	1-31 diciembre	AJEMA	PRESENCIA NAVAL STROG

F. O. M.

La ministra de Defensa con la dotación del *Juan Carlos I*.
(Foto: Armada española).



Argentina

La Infantería de Marina selecciona los mejores tiradores.—La Infantería de Marina de la República Argentina (INMARA) está seleccionando a sus más destacados tiradores para sus unidades de combate a través de un exigente curso práctico. No se evalúa solo el acertar en el blanco a grandes distancias, sino que para alcanzar los mejores resultados deben superar numerosas pruebas sobre el terreno y en el aula. Se valoran los primeros auxilios a un compañero herido, la navegación táctica de día y de noche, la utilización en el campo de elementos de enmascaramiento, algo esencial para la supervivencia del tirador, ya que de su discreción y ocultación completa ante el enemigo dependerá no solo el éxito de su misión, sino también su vida. La aproximación hacia el objetivo y alcanzar posiciones de tiro adecuadas, así como la supervivencia durante días en ese mismo terreno, donde el tirador aprende a convivir en el entorno natural, son otras materias importantes del curso. La utilización correcta de su arma, elementos de puntería y de observación, así como de los diferentes tipos de munición para la concreción y éxito del disparo completan las enseñanzas del futuro francotirador. Al igual que el Ejército de Tierra, la INMARA presta atención a la organización de cursos específicos, buscando la calidad más que la cantidad de alumnos, obteniendo tiradores especiales que nutrirán a las unidades de combate de la Fuerza. La adquisición de nuevos fusiles de precisión, visores diurnos y nocturnos, así como telémetros láser, han sido las mejoras obtenidas para el desarrollo de estos cursos.

Bangladesh

Recepción de dos submarinos.—A finales del pasado mes de noviembre, la Marina de Bangladesh, incorporó a su Lista Oficial de Buques, y por primera vez en su corta historia, dos submarinos de origen chino del *Tipo 035G-Ming*, de 1.880 t y de propulsión diésel eléctrica, como contrapartida de un contrato por un importe de 203 millones de dólares firmado en 2013. Los submarinos fueron transferidos en el curso de una ceremonia realizada en los astilleros de Liao Nan en la ciudad china de Dalian. Ambos buques, que llevaron las numerales de la Marina Popular *356* y *357,* recibieron los nombres de *Nabajatra* (S-161) y *Joyjatra* (S-162)*, y* llegaron al puerto de Chittagong el 22 de diciembre a bordo de un buque mercante, para navegar posteriormente a su destino en la base de submarinos recién construida en la

isla de Kutubdia en el primer trimestre de 2017. Con esta adquisición, Daca pretende hacerse notar en el golfo de Bengala y defender sus recursos marítimos, tan necesarios para una superpoblación como la de esta nación asiática. A su vez, con la venta de estos submarinos, China pretende estrechar sus lazos con su vecino del sur y reforzar su presencia en los puertos de la costa bengalí, por cuyos litorales discurre un tráfico cada vez mayor de buques mercantes chinos.

Colombia

***Botadura del OPV ARC* Santander.**—La Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial Colombiana (COTECMAR) ha botado el tercer patrullero de vigilancia de ZEE tipo *OPV-80* para la Armada Nacional de Colombia, el ARC *Santander* (PZE-48). El Plan 2030 de la Armada colombiana contempla la construcción en astilleros nacionales de seis buques de este tipo. El acto de la botadura estuvo presidido por el presidente Juan Manuel Santos, acompañado del comandante de la Armada y del presidente de COTECMAR, vicealmirante Jorge Carreño. El nuevo patrullero de altura, con un desplazamiento de 1.828 t, se caracteriza por ser un diseño modificado del alemán *Fassmer-80,* realizado por COTECMAR, capaz de dar 21 nudos gracias a sus dos motores Wärtsila. Los cambios realizados para hacerlo más flexible y adaptarlo a los requerimientos nacionales incluyen el montaje de un cañón Oto Melara de 76 mm. El nuevo buque, gracias a su eslora de 80.60 m, dispone a popa de una amplia cubierta de vuelo para un helicóptero de hasta 22.000 libras. Los dos primeros patrulleros de esta serie, los ARC *20 de Julio* y ARC *7 de Agosto,* entraron en servicio en 2012 y 2014 respectivamente, estando previsto que el ARC *Santander* lo haga este año. El cuarto buque de la serie se encuentra en un avanzado estado de construcción.

Estados Unidos

Un marine, secretario de Defensa.—El general James N. Mattis ha sido designado por el nuevo presidente de Estados Unidos, Donald Trump, como futuro secretario de Defensa. Mattis, que nació el 8 de septiembre de 1950 en Pullman, estado de Washington, se graduó en la Richland High School en 1968 y en la Universidad Estatal Central de Washington en 1972. Posteriormente, y ya como marine, realizó el Curso de Especialidad en la Escuela de Guerra Anfibia y el Curso de Estado Mayor en el Colegio Nacional de Guerra. Entre sus mandos cabe destacar el de comandante del 1.er Batallón del 7.º Regimiento de marines como teniente coronel, entrando en acción frente al enemigo iraquí en las Operaciones ESCUDO y TORMENTA DEL DESIERTO en la Primera Guerra del Golfo en 1991. Posteriormente, mandó el 7.º Regimiento de marines en el empleo de coronel. Al ascender a general de brigada, mandó la 1.ª Brigada Expedicionaria de marines y la Task Force 58 durante la Operación LIBERTAD DURADERA en Afganistán. Ya como general de división, le fue asignada la 1.ª División de marines durante el ataque inicial y las subsiguientes operaciones de estabilidad en Irak, durante la Operación LIBERTAD IRAQUÍ en 2003, distinguiéndose en la toma de Faluya. En el empleo de teniente general, fue designado para el Mando para el Desarrollo del Combate del Cuerpo de Infantería de Marina, para dirigir posteriormente la 1.ª Fuerza Expedicionaria. Como general de cuatro estrellas, tomó el Mando de Fuerzas Conjuntas y fue comandante supremo del Mando de Transformación de la OTAN (SACT) en Norfolk. En julio de 2010 relevó al general Petraeus en el Mando Central (CENTCOM). El 22 de mayo de 2013 se retiró del servicio activo.

El general Mattis tenía una gran popularidad entre sus tropas por su acometividad frente al enemigo. Hizo famoso su lema de la 1ª División «No hay mejor amigo ni peor enemigo que un marine». El general Mattis, apodado cariñosamente por sus hombres *Mad Dog,* es soltero.

El general John Kelly, responsable de interior.—Siguiendo en su clara política de admiración por las FAS y en especial por el Cuerpo de Infantería de Marina, Donald Trump ha propuesto como responsable del Departamento de Seguridad Nacional, equivalente a ministro del Interior, al general retirado del Cuerpo de Marines, John F. Kelly, nacido en Boston el 11 de mayo de 1950 en el seno de una familia católica de ascendencia irlandesa. A los 17 años se enroló en la Marina Mercante estadounidense por un año para alistarse posteriormente en 1970 en el Cuerpo de Infantería de Marina como soldado, retirándose dos años más tarde como sargento para asistir a la Universidad de Massachusetts. Una vez graduado, obtuvo el empleo de segundo teniente por la vía de la Escuela de Oficiales Candidatos (OCS). Posteriormente obtuvo un máster en Ciencias en la Escuela de Georgetown para diplomáticos. En la 2.ª División de marines, mandó una sección, y como capitán una compañía, para embarcar sucesivamente en los portaaviones *Forrestal* e *Independence,* desembarcando para realizar el Curso Avanzado de Oficial de Infantería en Fort Benning, pasando al finalizar al Cuartel General de Washington, volviendo en 1984 a la 2ª División como comandante y oficial de operaciones de su batallón. Tras su paso de tres años por Quántico como profesor de táctica primero y alumno del Curso de Estado Mayor después, le fue asignado como teniente coronel el mando del 1.er Batallón de Reconocimiento Acorazado, de la 1.ª División de marines; al finalizar el mando volvió a Washington D. C. para realizar el Curso de Estado Mayor en el Colegio Nacional de Guerra. Como coronel, fue nombrado ayudante del Mando Supremo Aliado Europeo en Mons (SACEUR), para retornar en 2001 a la 2.ª División como jefe de la Sección de Operaciones (G-3). En 2002 fue designado para ser desplegado en Irak como ayudante del comandante de la 1.ª División. En marzo de 2003, y todavía destinado en Irak, fue ascendido a general de brigada para tomar el mando de la Task Force Trípoli, avanzando desde Bagdad a Tikrit, en pleno desarrollo de la Segunda Guerra del Golfo. Al finalizar el conflicto fue designado ayudante del comandante general del Cuerpo de Marines. En enero de 2007 ascendió a general de división, tomando el mando de la 1.ª Fuerza Expedicionaria de Infantería de Marina, para asumir en 2008 el de la Fuerza Multinacional Oeste en Irak. En 2009 volvió a los Estados Unidos como ayudante del secretario de Defensa. Como general de cuatro estrellas, fue nombrado en 2012 comandante del Mando Sur (SOUTHCOM), lo que implicaba la responsabilidad de las operaciones en Centroamérica, Sudamérica y el Caribe. El 14 de enero de 2016, Kelly pasó a la situación de retirado.

Holanda

Programa conjunto de fragatas y cazaminas con Bélgica.—Los Países Bajos y Bélgica han acordado el reemplazo conjunto de sus fragatas multipropósito y cazaminas. Los ministerios de Defensa de ambos países fueron los encargados de firmar un memorándum de entendimiento con este objetivo (MOU) a comienzos del pasado mes de diciembre. El Departamento de Defensa holandés ha explicado en un comunicado hecho público que el mantenimiento de los buques y el adiestramiento de su personal, que sirven en ambas Marinas, ya se encuentran hoy en día totalmente integrados. De este modo la construcción conjunta de las fragatas *Clase M* (multipropósito) y de los cazaminas es el siguiente paso lógico de su cooperación naval. Esta iniciativa permite profundizar en la cooperación colectiva, al mismo tiempo que se consigue una mayor eficiencia operativa. En la adquisición de la conocida como fragata *Clase M*, el liderazgo será de Holanda, mientras que Bélgica dirigirá la construcción de los cazaminas. Dentro de esta filosofía de cooperación conjunta, Bélgica se está planteando la posibilidad de participar en el proyecto de avión cisterna y de transporte *MRTT,* iniciado el pasado verano por los Países Bajos y Luxemburgo, para la adquisición de dos unidades.

México

Incorporación de dos nuevos buques.— La Marina mexicana recibió el patrullero oceánico ARM *Chiapas* (PO-165) y el buque de aprovisionamiento ARM *Isla María Madre* (BAL-11) durante la ceremonia del Día de la Armada, el 23 de noviembre pasado. En el acto, realizado en la Cuarta Región Naval de Guaymas, estado de Sonora, se presentó también el Campamento Modular Multipropósito Helitransportable (CMMH), ideado para misiones de ayuda humanitaria. El ARM *Chiapas* es el quinto buque de la clase *Oaxaca* y el primero en contar con el sistema integrado de control de comunicaciones Hermesys, diseñado por las empresas españolas Indra y Navantia, que permite el salto tecnológico analógico-digital para presentarse como el corazón de la comunicación del buque, basado en la tecnología conocida como Internet Protocol. El segundo de la serie, el ARM *Hidalgo* (PO-166), ya ha sido botado y se espera entre en servicio a finales de 2017, mientras que la construcción de un tercer patrullero acaba de comenzar en el astillero de Salina Cruz. Por su parte, el ARM *Isla María Madre* fue construido bajo licencia del astillero holandés Damen Shipyard Group, y está basado en el diseño del *Damen Fast Crew Supplier 5009* (FCS-5009). Con una eslora de 53 metros, puede transportar hasta 145 pasajeros y está previsto reemplace al buque auxiliar ARM *Maya* (ATR-01), obsoleto por sus muchos años de servicio y que tenía como especial cometido el traslado de presos a la prisión federal de las islas Marías, ubicadas a 65 millas de la costa de Nayarit.

Noruega

***Adquisición de cinco aviones de patrulla marítima* Poseidon P-8A.**—El Gobierno noruego ha anunciado la compra de cinco aviones *Poseidon* (P-8 A), diseñados y construidos por la firma norteamericana Boeing para misiones de patrulla marítima de la Marina norteamericana. Los aparatos deberían entregarse entre los años 2021 y 2022. Las nuevas aeronaves sustituirán a la flota actual de seis veteranos *Orion* (P-3) y tres *Jet Falcon* (DA-20) con los que cuenta Noruega. De acuerdo con la información facilitada por su Ministerio de Defensa, esta compra proporcionará de nuevo un gigantesco salto tecnológico en el ámbito de la vigilancia marítima. La ministra de Defensa Eriksen Sereide ha calificado este avión de patrulla marítima como una formidable herramienta para la vigilancia de la vasta ZEE noruega, que multiplica por siete su zona terrestre. El Ministerio de Defensa explicó en un comunicado que el dominio oceánico está adquiriendo una gran importancia estratégica dentro de la OTAN, con tendencia a aumentar en los próximos años, y Noruega tiene una responsabilidad importante en cumplir en nombre de la Alianza el conocimiento de la situación de superficie y submarina en sus aguas nacionales y adyacentes. El *Poseidon* voló por primera vez en abril de 2009 y está preparado para desarrollar misiones de inteligencia y ofensivas, tanto antisuperficie como antisubmarina, para lo que cuenta con espacio de estiba suficiente para misiles, minas y torpedos, según las diferentes configuraciones y cometidos.

Reino Unido

***Construcción de las nuevas fragatas* Tipo 26.**—Durante una visita al astillero escocés de BAE Systems en Govan, cerca de Glasgow, el secretario de Defensa británico Michael Fallon anunció que la construcción de las nuevas fragatas del *Tipo 26, Global Combat Ship*, para la Royal Navy, comenzaría el próximo verano. Este declaración ha tenido lugar después de dos años de negociaciones entre el Ministerio de Defensa y el constructor sobre el costo de esta serie de unidades antisubmarinas. El primer corte de plancha está previsto tenga lugar en julio de este año. Se da la circunstancia de que los planes originales contemplaban que el corte de planchas tuviese lugar en 2016, pero las negociaciones sobre los costes la han retrasado casi un año. El calendario actual del astillero de BAE Systems contempla el inicio de la construcción de la segunda fragata 25 meses después de la primera, y la tercera, 20 meses después de la segun-

da, plazo que se verá reducido hasta 18 meses para la cuarta. El programa prevé la construcción de ocho fragatas después de que en 2015 la Revisión Estratégica de la Seguridad y Defensa (SDSR) redujera el pedido inicial de 13 buques. Estas nuevas unidades reemplazarán a las 13 del *Tipo 23* que se encuentran en servicio de las 16 iniciales, ya que tres fueron vendidas a la Marina chilena, y estuvieron operativas desde 1990, estando previsto que la primera de ellas, HMS *Norfolk,* sea dada de baja en 2023, en coincidencia con la entrada en servicio de la primera *Tipo 26,* que tendrá un desplazamiento de 7.000 t. La Marina ha planteado la construcción de cinco fragatas ligeras multipropósito de menores prestaciones que la *Tipo 26* para cubrir el hueco dejado por la reducción del número de buques previstos originalmente.

Rusia

Primer desguace de un rompehielos nuclear.—La Marina rusa llevará al desguace el rompehielos *Sibir (Siberia)* en 2017 en el astillero Nerpa, ubicado al norte del puerto de Múrmansk. Este buque de propulsión nuclear, de la clase *Artika,* de 20.665 t, entró en servicio en 1978, hasta 1993 en que fue amarrado al muelle a la espera de su modernización o desguace. Gracias al programa estatal de objetivos para el período 2016-2030 sobre seguridad nuclear y radiación aprobado por el Gobierno ruso, el *Sibir* se desguazará en los próximos meses después de que su combustible nuclear fuese retirado tras 100.000 horas de funcionamiento de su reactor. A pesar de la gran experiencia que tiene la Marina rusa en el desguace de submarinos nucleares, en lo que respecta a los rompehielos esta es menor, siendo además el único país que opera con este tipo de buques propulsados por energía nuclear, si bien es cierto que a este primer desguace le seguirá el resto de la serie *Artika,* con el primero en ser desguazado, que da nombre a la serie, y que entró en servicio en 1975, seguido del *Rossiya*.

Atomflot, empresa perteneciente a la corporación estatal nuclear rusa Rosatom, que se encarga de la explotación y mantenimiento de los rompehielos nucleares, también es responsable del reciclado de los submarinos nucleares de la Marina rusa. Gracias al aporte de este programa, el costo del desguace se podrá reducir a 9,92 millones de euros, de los 99 millones de euros calculados inicialmente. Además Atomflot espera demostrar que esta operación no es tan costosa como se esperaba y que los plazos estimados podrán cumplirse. El rompehielos será remolcado hasta el astillero, por lo que ha sido sometido a un exhaustivo examen para determinar su situación e la integridad de su obra viva.

***Comienza la construcción del octavo SSBN clase* Borei.**—El 23 de diciembre, en los astilleros SEVMASH de Severodvinsk fue soldado el primer anillo del submarino nuclear balístico *Knyaz Pozharkyi,* perteneciente al Proyecto 955A, también llamado clase *Borei* modificada (de Bóreas o viento del norte). De esta clase de diez unidades, se encuentran ya tres operativas: el SSBN *Yuriy Dolgorukiy,* que entró en servicio en enero del 2013; el *Alekxandr Nevskiy,* entregado en diciembre de ese mismo año, y el *Vladimir Monomakh,* operativo desde diciembre de 2014. En diversas etapas de construcción se encuentran cinco más: *Knyaz Vladimir,* próximo a su botadura, *Knyaz Oleg, Generalissimus Suvorov, Imperator Alexandr III* y *Knyaz Pozharkiy*. Los cascos números 9 y 10 se encuentran todavía en fase de proyecto. La entrada en servicio de estos nuevos SSBN significará la baja de los SSBN supervivientes de la clase *Typhoon, Delta IV* y *Delta III*. Estos submarinos estratégicos desplazan 24.000 t en inmersión y, pese a su eslora de 170 m, son menores que los gigantescos *Typhoon* a los que reemplazan, y su dotación de 107 personas reduce significativamente las 170 de sus predecesores. Este nuevo submarino del Proyecto 955A podrá llevar 20 misiles nucleares estratégicos RSM56 Bulava SLBM, cuatro más que los tres primeros la de serie (Proyecto 955) gracias a unas reformas estructurales del casco resistente.

Venezuela

Proyectos navales principales.—La empresa estatal venezolana Diques y Astilleros Nacionales C. A. (DIANCA) es la responsable de llevar a cabo las nuevas construcciones y los trabajos de modernización y mantenimiento de las unidades de la Armada venezolana. Actualmente se encuentra realizando tres proyectos de gran envergadura en sus instalaciones en Puerto Cabello, estado de Carabobo. El primero de ellos es el patrullero *Comandante Eterno Hugo Chávez* (GC-24), cuarta unidad del tipo *Avante 1400,* contratado a la empresa española Navantia en noviembre de 2005, pero cuya construcción se acordó realizar en Venezuela. Esta serie de patrulleros se denominan localmente Buques de Vigilancia del Litoral. El segundo proyecto es la recuperación para el servicio de dos fragatas clase *Lupo,* serie *Mariscal Sucre,* las *General Urdaneta* (F-23) y *General Salom* (F-25). A estas dos unidades se les han realizado obras de reparación del sistema de propulsión y del de plataforma en general. Por último, el tercer proyecto afecta al submarino *Caribe* (S-32), una de las dos unidades que posee la Marina venezolana del tipo *U-209/1300,* clase *Sábalo*, construidos ambos por los astilleros HDW, actual TKMS, y entregados en 1976 y 1977 respectivamente.

J. M.ª T. R.

***Entrega a la Armada de quinto SSK* Varshavyanka.**—El día 27 de octubre de 2016 se celebró en la bahía de San Petersburgo la ceremonia de entrega oficial a la Armada rusa del quinto submarino multifunción convencional *Proyecto 636.3 Varshavyanka:* el B-268 *Veliky Novgorod*. Este submarino y la sexta unidad que completa la serie construida para la Flota del Mar Negro llegarán al puerto base de Novorosíisk a lo largo del próximo año. Precisamente, un día antes el director general de los astilleros del Almirantazgo de San Petersburgo, Alexander Buzakov, anunció que ya se han iniciado los trabajos de acopio de materiales y primeros cortes de acero para la segunda serie de seis submarinos *Varshavyanka* destinados a la Flota del Pacífico.

Veliky Novgorod (B-268) durante su entrega en San Petersburgo. (Foto proporcionada por L. V. P. G.).

Fragata *Almirante Grigorovich*. (Foto proporcionada por L. V. P. G.).

Trabajos preliminares para el submarino nuclear de quinta generación.—El 4 de octubre de 2016 el viceministro de Defensa Yuri Borisov declaró en el periódico *Moskovski Komsomolets* que ya se está trabajando en el desarrollo del anteproyecto del nuevo submarino nuclear de ataque de quinta generación. Borisov precisó que «acerca de los submarinos novísimos, actualmente está en desarrollo el futuro submarino de quinta generación, según los resultados del cual se decidirán los plazos de su construcción». Anteriormente, responsables de la corporación estatal de construcciones navales USC anunciaron el inicio de los diseños preliminares destinados a la obtención de uno de quinta generación, denominado *Jaski*, que sustituirá a los submarinos nucleares multipropósito actualmente en servicio y a los del Proyecto 885 Yasen que están empezando a entrar en servicio en la Armada rusa.

Primer despliegue operativo de fragata 11356M.—La fragata 745 *Almirante Grigorovich*, cabeza de la serie Proyecto 11356M para la Flota del Mar Negro y que llegó al puerto base de Sebastopol en junio de 2016, se incorporó a primeros de noviembre al despliegue naval ruso en el Mediterráneo oriental, coincidiendo con la llegada a las costas de Siria de la escuadra de la Flota del Norte, encabezada por el portaaviones *Almirante Kuznetsov* y el crucero nuclear lanzamisiles *Pedro El Grande*. Hay que destacar que las fragatas del Proyecto 11356M están equipadas con ocho lanzadores verticales 3S14 para misiles antibuque y de ataque terrestre del sistema Kalibr NK. En el marco de este primer despliegue, el 15 de noviembre la fragata *Almirante Grigorovich* lanzó tres misiles de crucero 3M-14T Kalibr que batieron dos objetivos terroristas en la provincia de Homs. Este ataque se coordinó con el lanzamiento de dos misiles de crucero supersónicos P-800 Onyx desde lanzadores terrestres del sistema Bastion contra una instalación utilizada por los yihadistas situada en Saraqib, en la provincia de Idlib, y que ya había sido atacada en noviembre de 2015. Este ataque conjunto ha causado gran sorpre-

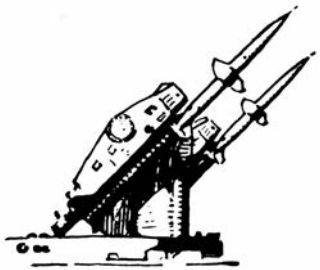
sa en medios occidentales porque se desconocía la capacidad de ataque terrestre de los misiles supersónicos Onyx, así como su alcance, que fue confirmado por el Ministro de Defensa Serguéi Shoigú en una comparecencia pública: 350 kilómetros para blancos navales y 450 para blancos terrestres. Evidentemente, esto plantea una cuestión adicional: la confirmación de la existencia de baterías rusas Bastión en Siria.

Inicio de operaciones aéreas navales en Siria.—En la mañana del 15 de noviembre de 2016, cazabombarderos *Su-33* realizaron los primeros ataques aéreos navales contra objetivos terroristas situados en Siria en las provincias de Idlib y Homs. Los aviones de combate de la Armada rusa despegaron del portaaviones *Almirante Kuznetsov,* que navegaba en aguas del Mediterráneo oriental próximas a las costas sirias. Precisamente, un día antes, el 14 de noviembre, se produjo un incidente que conllevó la pérdida de un cazabombardero embarcado *Mig-29KR*. Sintéticamente, tres aviones de este tipo regresaban al portaaviones *Almirante Kuznetsov* después de completar una misión de entrenamiento sobre Siria cuando al iniciar la rotación de aterrizajes se produjo la rotura sucesiva de varios cables de frenado. Los dos primeros *Mig-29KR* pudieron aterrizar, pero el tercero permaneció orbitando mientras el personal técnico del portaaviones trataba de poner en servicio un nuevo cable de frenado, hasta que sufrió un fallo en los motores al quedarse sin combustible. El piloto se eyectó con éxito y fue rescatado indemne por los equipos SAR de la Armada rusa; por su parte, el cazabombardero pudo ser recuperado en cuanto cayó al mar.

***Entrega a la Armada de nuevo SSK* Varshavianka.**—El 24 de noviembre de 2016 tuvo lugar en los astilleros estatales del Almirantazgo de San Petersburgo la entrega a la Armada del sexto submarino convencional Proyecto 636.3 destinado a la Flota del Mar Negro: el B-271 *Kolpino*. El acto estuvo presidido por el comandante en jefe de la Armada, almirante Vladimir Korolev. En los próximos meses el *Kolpino* realizará la transición desde el norte de Europa hasta su base permanente en Novorosíisk para incorporarse a la Flota del Mar Negro. Por su parte, los astilleros del Almirantazgo ya están trabajando en una segunda serie de SSK *Varshavianka* para la Flota del Pacífico, según anunció el pasado 31 de mayo el vicecomandante en jefe de la Armada, vicealmirante Alexander Fedotenkov, precisamente en el acto de botadura del *Kolpino*.

Pruebas de mar de la tercera fragata 11356M.—El 25 de noviembre de 2016 la fragata del Proyecto 11356M *Almirante Makarov* regresó a los astilleros Yantar de Kaliningrado después de realizar pruebas de tiro de armamento en el mar de Barents. Las pruebas de mar previas a la entrega a la Armada, que está prevista para antes de final de año, continuarán en el mar Báltico. La *Almirante Makarov* es la tercera fragata del Proyecto 11356 mejorado destinada a renovar las fuerzas de superficie de la Flota del Mar Negro, de las que ya se han entregado dos unidades: las *Almirante Grigorovich* y *Almirante Essen*.

L. V. P. G.



Reparación de gaseros en los astilleros mundiales

La revista *Ship&Offshore Repair Journal*, en el suplemento a su número de octubre/noviembre 2016, efectúa un análisis de las reparaciones de buques gaseros en los diversos astilleros a lo largo del globo.

En el período estudiado (finales 2015-finales 2016) un total de 98 buques han efectuado diversas obras de reparación y mantenimiento en los distintos astilleros mundiales. En la etapa anterior la cifra había sido claramente superior, 138.

Los astilleros de Navantia ocupan el cuarto lugar mundial por número de gaseros reparados, con un total de 16 buques en las instalaciones de Fene-Ferrol. Sus capacidades van desde los 65.500 m^3 del LNG *Portovenere* a los 171.800 m^3 del *Stena Clear Sky*.

El liderazgo de la reparación mundial, con un total de 29 buques, corresponde a los astilleros Keppel de Singapur, seguido de Sembcorp Marine de Singapur, con 18 buques, y los astilleros N-Kom de Qatar, con 17 buques reparados.

Keppel ha batido en otoño el récord de ocupación al mantener seis buques simultáneamente en reparación.

Por detrás de Navantia, este año solo los astilleros de Malasia MMHE, con 10 buques, y los de Dubai Drydock World, con ocho, han tenido ocupación.

Por tanto, en este período han quedado fuera del negocio los astilleros portugueses de Lisnave, los franceses de Damen en Brest (seis buques en 2015) y los de Oman Dry Dock, entre otros de los que realizaron estas labores en años anteriores.

Hay que señalar que los astilleros N-Kom, que han cumplido seis años en noviembre de 2016, fueron especialmente creados para la reparación y puesta a punto de los buques gaseros de bandera de Qatar. De hecho estas instalaciones están preparadas para recibir los más grandes de este tipo que operan actualmente: entre ellos ha trabajado en el *Rasheeda* y el *Al Dafna*, con capacidad de 266.000 m^3 de gas natural licuado (GNL), que no tienen cabida en los diques ferrolanos.

El estudio señala que la demanda creciente de GNL y la apertura de nuevos mercados implica un aumento en las necesidades del transporte marítimo de este producto. Aunque este tráfico está basado en contratos a largo plazo, las nuevas necesidades están derivando en un aumento de los compromisos a corto plazo y de los puntuales.

Las estadísticas señalan la existencia de 461 buques LNG, con una capacidad de unos 68 millones de m^3, y una cartera de pedidos de 140 buques, con 22 millones de metros

Gasero LNG *Leo* en Navantia Ferrol, mayo 2016. (Foto: A. P. P.).

cúbicos de capacidad. Sin embargo, este año solo se ha firmado la construcción de seis buques, frente a los 34 en 2015 y los 69 en 2014.

Para el futuro próximo está ya clara la tendencia del aumento del LNG como combustible marino. Muchos de los nuevos buques de todo tipo se están ya construyendo con motores duales, que permiten el uso del LNG como combustible, lo que también está generando la necesidad de instalaciones portuarias y buques de suministro adecuados para hacer frente a esta nueva demanda.

Unión de navieras japonesas

El 31 de octubre se dio a conocer oficialmente la unión de las tres principales navieras japonesas, que han unido sus divisiones dedicadas al tráfico de contenedores.

Se trata de las navieras Kawasaki Kisen Kaisha (K-Line), Mitsui O. S. K. Lines (MOL) y Nipon Yusen Kabushiki Kaisha (NYK Lines), que han formado una *joint-venture* en el que las dos primeras tienen un 31 por 100 de participación y NYK el 38 restante.

El anuncio supuso una clara subida de las acciones de las tres compañías en la Bolsa de Tokio como respaldo a la acción.

Las alianzas de otras navieras, la caída de los fletes mundiales y del comercio internacional han sido los desencadenantes de esta decisión, que une el negocio marítimo y también la gestión de las terminales en régimen de concesión fuera de Japón.

En datos aportados por las navieras, el valor de la operación asciende a cerca de 2.600 millones de euros, que se repartirán en aportaciones de cada compañía en función de su participación accionarial, y se calcula un volumen de negocio anual cercano a los 1.000 millones.

La unión del negocio supone reunir una flota de 256 buques portacontenedores con capacidad para 1,4 millones de TEU (7 por 100 mundial), a los que se sumarán otros 24 buques en construcción con capacidad para 400.000 TEU adicionales.

Está previsto constituir una sociedad de riesgo compartido a partir de julio de 2017 y comenzar a operar de forma mancomunada en abril de 2018.

A. P. P.

CONSTRUCCIÓN NAVAL

Ampliación de la Empresa Naviera Elcano

La naviera española Elcano, propiedad del Grupo Nosa Terra XXI, tiene previsto incorporar en el plazo de un año cinco nuevos buques a su flota, con los que seguirá manteniendo su posición de primera naviera española.

En abril de 2014, la Empresa Naviera Elcano firmó con los astilleros japoneses Imabari, el contrato de construcción de dos buques transporte LNG de 178.000 m^3 de capacidad, que se realizará en sus factorías de Saijo.

Estos cuentan con tanques con membranas de contención GTT Mark III Flex, reducción de gases evaporados del 0,15 al 0,10 por 100 y con sistema de relicuefacción que asegura su flexibilidad operativa. Tienen dos motores propulsores y dos líneas de ejes. Los motores tipo MEGI permiten combustión dual, lo que mejora en un 40 por 100 el consumo de combustible respecto a los buques de turbina de vapor convencional.

Los buques serán entregados en 2017 y se incorporarán a Gas Natural Fenosa, que tiene adjudicado el transporte de gas licuado desde Estados Unidos.

Además, Elcano tiene contratada la construcción de un quimiquero en los astilleros chinos Zhejiang Xinle y dos *bulkcarriers* de 121.000 TPM en los también astilleros chinos Sinopacific.

La naviera tiene actualmente seis *bulkcarriers*, tres quimiqueros, tres petroleros, dos buques transporte LNG, tres buques transporte LPG y un asfaltero.

Entrega de Astilleros Balenciaga

El 27 de octubre de 2016 tuvo lugar en el puerto de Pasajes la entrega del buque mercante *Telmo* al armador Urola Shipping. Ha sido construido por Astilleros Balenciaga en sus instalaciones de Zumaya (Guipúzcoa). Está preparado para el transporte de carga general, contenedores, graneles y cargas peligrosas sólidas a granel.

Sus características principales son: desplazamiento de 4.000 TRB, 99,9 m de eslora, 15,6 de manga y motor propulsor de 2.660 kW. Tiene una bodega tipo *box* con dos mamparos móviles para ajustar la carga y escotillas hidráulicas plegables preparadas para soportar contenedores en su superficie.

Está adaptado a las últimas limitaciones medioambientales europeas y mundiales, con filtrado de humos de escape para limitar las

emanaciones de gases nitrosos y sulfurosos, y con planta de tratamiento de las aguas de lastre. El período de construcción del buque ha sido de catorce meses; fue botado el 23 de junio e inició sus pruebas de mar el 17 de octubre de 2016.

El astillero continúa la construcción del buque gemelo *Deun,* que tiene prevista su botadura a finales de 2016.

Astilleros Balenciaga, empresa fundada en 1921, tiene su factoría en Zumaya (Guipúzcoa). Su grada de construcción es de 100 m de longitud y 24 de ancho, lo que le permite construir buques de hasta 20 m de manga.

Llegada del *Ramoen* a su base noruega. (Foto: *web* Ramoen).

En los últimos años, Balenciaga tiene una especial relación con el Grupo Craig, que se inició en 2002 con la construcción del buque *Grampian Surveyor* para el armador North Star Shipping, filial del grupo, y que se ha completado con la entrega del *Grampian Freedom* el pasado mes de julio. De momento ha despachado un total de veintisiete buques para este armador escocés, todos ellos de rescate y apoyo a plataformas.

La naviera Urola Shipping, sociedad creada en junio de 2015, es propiedad al 100 por 100 de Balenciaga S. A. Los dos buques, con una inversión total de unos 34 millones de euros, permitirán a Balenciaga recuperar su posición en el sector naviero tras el cierre en los 80 de las navieras Uralar y Marítima del Gran Bilbao, en las que tenía participación.

Entrega pesquero noruego *Ramoen*

La factoría gijonesa del Grupo Armón entregó a mediados del mes de octubre el pesquero *Ramoen* a la empresa noruega del mismo nombre, con sede en Ålesund. Sus características principales son: 3.723 TRB de desplazamiento, 75 m de eslora, 16 de manga, 7,6 de calado, propulsión diésel con un motor Rolls Royce Bergen B33:45, velocidad máxima de 12,5 nudos y sistema de propulsión Promas que integra hélice y pala de timón en un conjunto para conseguir una reducción de consumo de combustible.

Cuenta con 1.200 m^3 de capacidad de bodega de carga, 450 m^3 de bodega de comida y de bodega de congelado de 90 t cada 24 horas, las cuales están construidas para carga paletizada. Dispone de una máquina de corte guiado por rayos X Valka para la producción de filetes de pescado sin espinas.

El Grupo Armón, con sede en Navia, tiene factorías en Gijón, Vigo, Burela, Navia, Jarrio y Puerto de Vega. En Gijón tiene programada la construcción de un *ferry* de 182 m de eslora para la naviera Armas.

A. P. P.

Recepción de la obra del contradique del puerto exterior de La Coruña

El pasado 14 de diciembre la Autoridad Portuaria de La Coruña recepcionó la obra ejecutada dentro del proyecto de la segunda fase del contradique del puerto exterior.

Esta actuación comprende tanto la construcción de la infraestructura de abrigo de la lámina de agua como de un muelle de 300 m de longitud y la generación de una nueva explanada que se suma a las ya existentes, para alcanzar un total de 185 hectáreas.

La ejecución del contradique, que ha resultado fundamental para completar el abrigo de la lámina de agua del puerto exterior, se ha dividido en dos fases. La primera consistió en la ejecución de los primeros 550 m de longitud del espigón, así como la protección de la toma de agua de la central térmica de Sabón.

La segunda fase, la entregada en diciembre, permite alcanzar la longitud total, que asciende a 1.327 metros lineales. Con esta obra se culmina el proceso para alcanzar la plena operatividad de acceso y maniobrabilidad de buques dentro de las aguas abrigadas de Langosteira, que supera el 97 por 100, mayor incluso que la del puerto interior, y es del 100 por 100 en la zona de los pantalanes petroleros.

La inversión total destinada a esta infraestructura ascendió a 53,5 millones de euros, lo que supuso un ahorro de 20 millones sobre el importe de la licitación de la obra. La optimización de los recursos no solo no ha incidido en las prestaciones del espigón, sino que el sistema empleado para reducir costes y plazos de ejecución ha permitido también incrementar su resistencia y conservación frente a las inclemencias meteorológicas.

Se diseñaron unos bloques especiales, con unas particulares dimensiones y características, denominados cubípodos. Se emplearon para la protección del manto del contradique y fueron necesarios 9.758 de estos bloques de hormigón, de entre 15 y 45 t, que se construyeron en las propias instalaciones del puerto exterior.

Los cubípodos, que ya se empiezan a utilizar en otras instalaciones portuarias, presentan múltiples ventajas porque se engarzan mejor unos con otros, ofreciendo mayor resistencia al oleaje y mayor estabilidad. Por ello se requiere un número menor de estas estructuras que de los bloques convencionales, lo que repercute notablemente en el coste y el plazo de ejecución.

Con respecto al muelle de 300 m enmarcado en este proyecto, su calado asciende a 15,5 m, y está destinado a operadores que trabajan con buques que no precisan el calado de 22 m que alcanza la lámina de agua en el área del muelle principal.

Vista aérea de Punta Langosteira. (Foto: *web* Autoridad Portuaria de A Coruña).

En esta nueva línea de atraque se ha instalado ya Terminales Marítimos de Galicia, TMGA, con una nave industrial de 2.500 m^2, que se suma a las que ya tiene en concesión en el entorno del muelle principal.

Además, se trasladarán a este nuevo dique otras compañías destacadas del puerto, como Hormigones Carral o Alcoa, así como los tráficos de graneles sólidos de Repsol (coque y azufre), que combinará esta actividad con el movimiento de graneles líquidos en su futura terminal.

Una vez construido este muelle, en enero se iniciarán las obras de habilitación de su explanada, con el asfaltado, alumbrado, saneamiento y redes de servicios.

El presidente de la Autoridad Portuaria destacó la relevancia de contar con el nuevo muelle, dada la congestión que en ocasiones se produce en Langosteira, y en especial de haber construido el contradique, una actuación que se logró incluir de forma adicional al proyecto inicial del puerto exterior, no sin beligerancia, y que ha demostrado ser de vital importancia para su desarrollo, a pesar de que en algunos ámbitos se había considerado innecesaria.

El puerto exterior de La Coruña, Punta Langosteira, ya se ha convertido en el segundo muelle con mayor actividad del puerto, y tras cuatro años del inicio de las operaciones de carga (septiembre 2012) sus tráficos se han multiplicado gracias al traslado de grandes operadores a Langosteira.

El crecimiento de los tráficos en Punta Langosteira ha sido exponencial desde su entrada en servicio en septiembre de 2012. En el año 2014 se movieron en el puerto exterior 237.153 t de mercancías; en 2015, 952.551, y en 2016 se llegó al millón de toneladas durante el mes de agosto, por lo que al final del ejercicio se superarán ampliamente las cifras de 2015.

Hay que señalar que el puerto de La Coruña alcanzó en 2015 un tráfico de 14,15 millones de toneladas, con un aumento del 18,34 por 100 respecto a 2014, y se convirtió en el segundo de España con mayor crecimiento anual.

En 2016, con los últimos datos dados a conocer a finales de octubre, los tráficos en La Coruña alcanzan los 11,42 millones de toneladas.

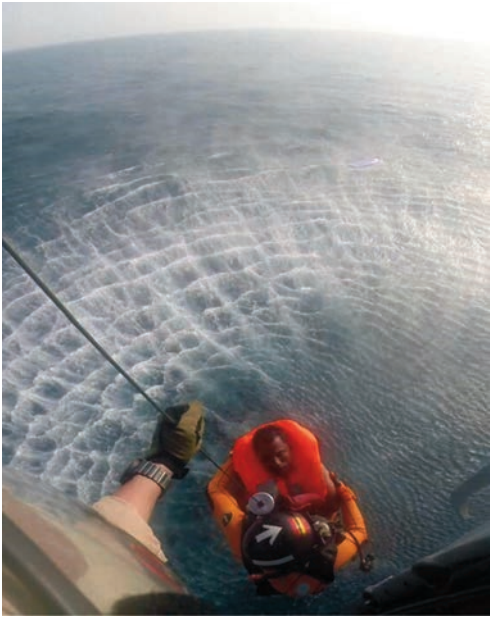
A. P. P.

Operaciones de salvamento del BAM *Relámpago,* de la fragata *Navarra* y del patrullero *Cazadora*

En la tarde del pasado 6 de diciembre el buque de acción marítima (BAM) *Relámpago* rescató a dos náufragos que se encontraban sobre sus embarcaciones a la deriva, a unas treinta millas al norte de la isla de Socotra (Yemen). El salvamento fue llevado a cabo por el helicóptero embarcado *SH-60B* de la 10.ª Escuadrilla de Aeronaves mediante su nadador de rescate.

Asimismo, en la semana del 11 al 18 de diciembre, el patrullero *Cazadora* participó en varios rescates en el mar de Alborán.

La fragata *Navarra*, desplegada en la misión de la Unión Europea EUNAVFOR MED SOPHIA, de lucha contra el tráfico ilegal de personas en el Mediterráneo central, ha llevado a cabo diversas operaciones de salvamento de personas que intentaban llegar a Europa a bordo de embarcaciones neumáticas. En la mañana del 22 de noviembre rescató a 227 personas; en la tarde del 23, a 162; el 14 de diciembre, a 264, y el 22 del mismo mes, bajo condiciones meteorológicas muy adversas, salvó a 217 personas, entre ellas una mujer embarazada que dio a luz a bordo en la mañana del día 23. Desde el comienzo de su



(Foto: ORP Mando Naval de Canarias).

(Foto: OCS AJEMA).

despliegue en la operación SOPHIA, el 24 de septiembre, hasta finales de 2016, la fragata *Navarra* ha rescatado a más de 2.700 personas.

D. R.

Delegación de competencias en SASEMAR

El BOE núm. 274, de 12 de noviembre de 2016, publica la Resolución de 4 de noviembre de 2016 de la Dirección General de la Marina Mercante por la que se delegan competencias en la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima. Por su posible interés se transcribe a continuación:

«La Disposición Transitoria Quinta de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, encomienda a la Dirección General de la Marina Mercante la prestación de los servicios de seguridad de la vida humana en la mar.

El artículo 268 del Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante atribuye a la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), entre otros, la prestación de los servicios públicos de salvamento de la vida humana en la mar, así como los de seguridad marítima y de la navegación. Igualmente, prevé la delegación, por parte de la Administración marítima, de cualquier servicio o actividad en el marco de la legislación vigente.

En los citados servicios actualmente prestados, SASEMAR posee una dilatada experiencia que aconseja, por razones de mayor eficacia en la gestión, sea la citada sociedad la que lleve a cabo la prestación del servicio a que se refiere la Ley General de Telecomunicaciones del modo que considere más adecuado para alcanzar los fines asignados.

A la vista de todo lo anterior y con la aprobación de la Secretaría General de Transportes y la aceptación del Consejo de Administración de SASEMAR, en virtud de lo preceptuado por el artículo 9 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:

Resuelvo delegar, en la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, la competencia para la prestación de los servicios de seguridad de la vida humana en la mar a que se refiere la Disposición Transitoria Quinta de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.

Esta delegación se ejercerá sin perjuicio de la competencia, que persiste en la Dirección General de la Marina Mercante, en orden a la ejecución de los contratos de prestación de los servicios de seguridad de la vida humana en la mar, adjudicados o suscritos por la Administración General del Estado.»

A. P. P.

Ratificación del récord de ola marina por la Organización Meteorológica Mundial

El día 13 de diciembre un comité de expertos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) ratificó el nuevo récord mundial de altura de ola, de 19 metros (62,3 pies), que midió una boya en el Atlántico Norte.

La ola fue registrada por una boya automática a las 06:00 UTC del 4 de febrero de 2013 en el océano Atlántico Norte, entre Islandia y el Reino Unido (aproximadamente 59° N, 11° W). Se produjo tras el paso de un frente muy frío, que desató vientos de hasta 43,8 nudos (81,1 kilómetros por hora) sobre esa zona.

El récord anterior, de 18,275 metros (59,96 pies), se había registrado el 8 de diciembre de 2007, también en el Atlántico Norte.

El Comité de Evaluación de Fenómenos Extremos de la Comisión de Climatología de la OMM, formado por científicos de Gran Bretaña, Canadá, los Estados Unidos de América y España, clasificó este último récord como «la mayor altura significativa de una ola jamás medida por una boya».

La boya que registró la ola pertenece a la red de estaciones meteorológicas marinas automáticas de la Oficina Meteorológica del Reino Unido. Las boyas fondeadas y a la deriva son un componente fundamental de una amplia red internacional de observaciones, coordinada por la OMM y sus asociados. Sus mediciones complementan las realizadas desde buques y por satélite, que sirven para vigilar los océanos y predecir los peligros meteorológicos en alta mar.

«Es la primera vez que se mide una ola de 19 metros. Se trata de un récord notable», dijo el subsecretario general de la OMM. «Se pone de relieve la importancia de las observaciones y las predicciones meteorológicas y oceánicas para garantizar la seguridad de la industria marítima mundial y para proteger la vida de los tripulantes y pasajeros en las rutas marítimas de mucho tránsito», señaló.

También manifestó que «necesitamos registros oceanográficos amplios y de gran calidad que nos ayuden a entender las interacciones entre las condiciones meteorológicas y el océano. Pese a los pasos gigantescos que se han dado en la tecnología de los satélites, las observaciones sostenidas y los registros de datos procedentes de boyas fondeadas y a la deriva y de buques todavía desempeñan un papel destacado en este sentido».

En febrero de 2000 se produjo un récord aparte, el de la mayor altura significativa de una ola jamás medida desde un buque, en la depresión de Rockall (también en el Atlántico

Norte), entre el Reino Unido e Islandia. La altura de una ola se define como la distancia desde la cresta de una hasta el seno de la siguiente. El término «altura significativa de una ola» se refiere a la altura promediada del tercio de las más altas medidas por un instrumento y equivale a la que un observador vería como altura media de unas 15 a 20 olas bien formadas a lo largo de un período de aproximadamente 10 minutos.

Las olas más altas suelen darse en el Atlántico Norte, más que en el océano Austral. La configuración de la circulación de los vientos y la presión atmosférica en el Atlántico Norte en invierno generan tempestades extratropicales intensas, a menudo denominadas «bombas». El área que se extiende desde los Grandes Bancos, mesetas submarinas frente a la costa de Canadá en torno a Terranova, hasta la costa occidental del Reino Unido, pasando por el sur de Islandia y la depresión de Rockall, reúne las mejores condiciones para alcanzar récords de olas.

El nuevo récord mundial se añadirá al archivo oficial de fenómenos meteorológicos y climáticos extremos de la OMM, que se actualiza constantemente y se amplía gracias a continuas mejoras de los instrumentos, las técnicas y los métodos de análisis, como ha comunicado el portavoz de la OMM sobre fenómenos meteorológicos y climáticos extremos.

Los océanos cubren un 70 por 100 de la superficie del planeta, por lo que las observaciones oceánicas son decisivas para entender y predecir nuestro tiempo y nuestro clima.

El archivo comprende las temperaturas mundiales máximas y mínimas, los récords de precipitación, el pedrisco más pesado, el período de sequía más prolongado, la máxima ráfaga de viento y los fenómenos meteorológicos y climáticos extremos de ambos hemisferios.

Este año un comité de expertos de la OMM ha ratificado dos nuevos récords, a saber: la mayor distancia y la mayor duración jamás registradas para un único relámpago en, respectivamente, Oklahoma (Estados Unidos) y el sur de Francia.

Reuniones de JACUMAR y JACUCON

El día 1 de diciembre se celebró en Murcia la 77.ª reunión de la Junta Nacional Asesora de Cultivos Marinos (JACUMAR) y 11.ª de la Junta Nacional Asesora de Cultivos Continentales (JACUCON), con la participación del sector y las comunidades autónomas, en la que se ha analizado la aplicación del Plan Estratégico de Acuicultura 2014-2020.

En este encuentro de las Juntas Nacionales Asesoras de Cultivos Marinos y Continentales, se han destacado las actuaciones desarrolladas por la Secretaría General de Pesca en el marco del plan estratégico. Unas medidas que, unidas a las actuaciones desarrolladas en las comunidades autónomas, contribuirán a la consolidación e impulso de la actividad.

Se ha resaltado la necesidad de elaborar un plan de ordenación espacial de la acuicultura marina, que ha de aprobarse en 2021, para dar cumplimiento a la Directiva 2014/89/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de julio de 2014, por la que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo.

La reserva de espacio para la acuicultura es un aspecto clave para el futuro de la actividad y, en este sentido, se ha destacado la importancia de establecer unos criterios sólidos y coherentes a nivel nacional para la identificación de estas zonas.

También se han presentado las herramientas que la Secretaría General de Pesca está desarrollando como apoyo a la toma de decisiones para la zonificación de la actividad, y se ha subrayado la importancia de la colaboración entre las administraciones central y autonómicas en esta materia.

Por otra parte, se ha solicitado a las comunidades autónomas su colaboración en la aplicación del Real Decreto 418/2015, de 29 de mayo, por el que se regula la primera venta de los productos pesqueros.

A. P. P.

Reparto de cuotas pesqueras para 2017

Los días 12 y 13 de diciembre se celebró en Bruselas el Consejo de Agricultura y Pesca, donde los ministros de Pesca comunitarios aprobaron el reparto de las cuotas para 2017 de las principales especies que se capturan en el Atlántico, mar del Norte y mar Negro.

En relación a los intereses españoles, hay que significar que, a pesar de los malos augurios iniciales, se ha conseguido un incremento de 41.000 t de pesca, que supondrá unos ingresos estimados adicionales de 44 millones de euros para nuestra flota de Gran Sol y golfos de Vizcaya y de Cádiz.

España ha conseguido un buen acuerdo, tras una propuesta inicial de la Comisión decepcionante. Según recalcó la ministra española, «la política impulsada por el Gobierno de España, basada en el mejor asesoramiento científico posible, un control riguroso y en la defensa de un aprovechamiento sostenible de los recursos, redunda en una mejora de la rentabilidad y de las condiciones de pesca para el sector español».

En concreto, el acuerdo cerrado modera notablemente los recortes propuestos inicialmente por la Comisión. Por lo que se refiere a los *stocks* del norte, los que se capturan en aguas comunitarias (Gran Sol), las posibilidades de pesca para la merluza del norte se incrementarán en un 10 por 100 con respecto a 2016, lo que representa un máximo histórico, con 33.781 t disponibles para la flota española.

Respecto al rape, donde se partía de una propuesta muy restrictiva, se mantendrá la misma cuota de 2016.

Por lo que se refiere a los *stocks* del sur (aguas ibéricas), se ha logrado mejorar sensiblemente la propuesta de la Comisión. Así, se ha obtenido una subida del 53,9 por 100 para el rape, una mínima reducción del 1,5 por 100 sobre la cuota de 2016 para merluza del sur y se suaviza la bajada inicialmente propuesta para el gallo, de un 25 al 15 por 100.

En relación con la anchoa del Cantábrico, se mantienen las posibilidades de pesca para 2017 (33.000 t). Y en el caso del boquerón del golfo de Cádiz, se fijan unas capturas máximas de 12.500 t, con posibilidad de revisión a lo largo del año sobre la base del estado del *stock*.

Al mismo tiempo, se han incrementado un 6,9 por 100 las posibilidades de pesca para el jurel (noroeste y golfo de Cádiz) y un 5 por 100 para la cigala (golfo de Cádiz). En cuanto al jurel del oeste, se limita la reducción a un 23 por 100, cuando la propuesta inicial partía de un 45 por 100.

De igual forma, el acuerdo alcanzado hoy incluye también un incremento de las cuotas de raya (un 10 por 100 en las zonas VIII y IX

y un 5 por 100 en las VI y VII), así como el mantenimiento de las posibilidades de pesca para el abadejo y el merlán del golfo de Vizcaya, frente a las peticiones de reducción de hasta un 20 por 100.

Por otra parte, el reglamento acordado por el Consejo de Ministros de Pesca recoge asimismo las cuotas de bacaladilla y caballa, previamente negociadas con terceros estados (Noruega, en el caso de la bacaladilla, y Noruega, Islandia e islas Feroe en el caso de la caballa). De esta forma, la cuota de bacaladilla se incrementa un 80 por 100 y la de caballa un 15.

Igualmente, destacar la no inclusión de cuotas para especies pelágicas en el Adriático, inicialmente previstas en la propuesta de la Comisión, con lo que se evita un precedente para el Mediterráneo.

Además, se han suprimido las restricciones propuestas para lubina en el golfo de Vizcaya, que hubieran complicado la actividad pesquera.

Reunión extraordinaria de la Comisión Mixta del Acuerdo Pesquero UE-Mauritania

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Secretaría General de Pesca, ha participado en la reunión extraordinaria de la Comisión Mixta del Acuerdo Pesquero UE-Mauritania, que se celebró en Nuakchot entre los días 15 y 16 de noviembre.

La reunión tuvo como objetivo principal analizar los posibles excedentes en las especies demersales, incluyendo la sepia y el calamar, para permitir el regreso de unidades arrastreras congeladoras al caladero mauritano. Así se contemplaba en el actual Protocolo, firmado en julio de 2015, donde se incluía, dentro de las posibilidades de pesca, esta opción de introducción de una nueva modalidad demersal congeladora si se daban las circunstancias oportunas de excedente disponible.

Fruto de los trabajos desarrollados entre ambas partes a lo largo de este año de aplicación del Protocolo, en especial de los resultados del comité científico conjunto celebrado los días 5 a 7 de septiembre de 2016, se ha podido determinar que existe un excedente disponible para poder permitir la entrada de hasta seis buques congeladores españoles.

Esta flota podrá pescar hasta 6.938 toneladas entre merluza, sepia, calamar y otras especies demersales, lo que permitirá retomar la actividad en el caladero a una parte de la flota congeladora, que tuvo que abandonar esta aguas en 2012 ante la ausencia de posibilidades para la pesca del pulpo.

La nueva modalidad supone incrementar el número de posibilidades en el acuerdo pesquero de mayor importancia para la UE, al tiempo que se sigue garantizando la sostenibilidad de las actividades de la flota europea en aguas de Mauritania.

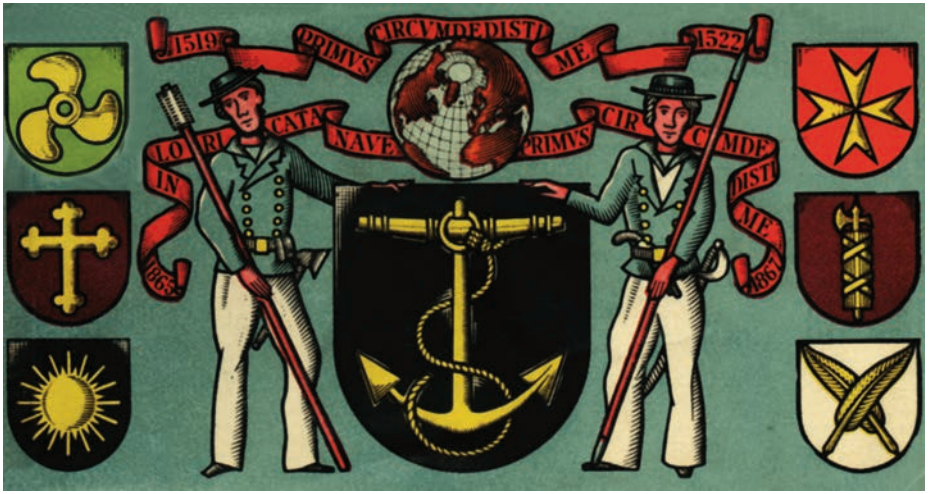
Por su parte, la UE aportará 2,5 millones de euros adicionales a los 55 reseñados en el Protocolo de Pesca.

También se destacaron los progresos realizados en la aplicación de los fondos de apoyo sectoriales y se acordó asignar seis millones de euros para apoyar las obras de infraestructura en el puerto pesquero artesanal de Tanit.

Por otra parte, la Comisión analizó el proyecto MACAPEL de inversión privada española-mauritana en el puerto de Nuadibú para desarrollar un polo de desembarque y procesado de pequeños pelágicos, como se venía haciendo en el puerto de Las Palmas de Gran Canaria. Ambas partes se han felicitado por este tipo de inversión y se han comprometido a seguir estudiando las posibilidades antes de la siguiente comisión mixta en 2017.

La reunión supone un éxito en la gestión sostenible de los excedentes en aguas de Mauritania, que va a permitir a la flota española disponer de una importante alternativa para sus buques congeladores de especies demersales.

A. P. P.



Cultura Naval

PREMIOS «ARMADA ESPAÑOLA 2016»

El 12 de diciembre de 2016 tuvo lugar en el Museo Naval de Madrid el acto de entrega de los Premios «Armada Española 2016». Esta denominación abarca todos los premios que cada año concede la Institución, algunos de larga tradición, como los «Virgen del Carmen» y «Revista General de Marina». La ceremonia tuvo como marco la Sala de Buques del siglo XIX y estuvo presidido por la ministra de Defensa, María Dolores de Cospedal, a la que acompañaban el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada, el almirante jefe de Estado Mayor de la Defensa, los jefes de Estado Mayor del Ejército de Tierra y del Ejército del Aire y el secretario general de Política de Defensa, entre otras autoridades civiles y militares.

El acto dio comienzo con unas palabras de bienvenida del AJEMA, quien resaltó que los galardonados, inspirados en la mar, han puesto de manifiesto su interés y capacidad de creación en diferentes apartados artísticos y culturales, señalando que con esta ceremo-

Almirante general Jaime Muñoz-Delgado.
(Foto: OCS AJEMA).

La ministra de Defensa María Dolores de Cospedal. (Foto: *www.defensa.gob.es*).

nia la Armada reconoce tanto las obras y acciones que, centradas en el entorno marítimo, se han distinguido por su calidad, importancia y originalidad, como a sus autores, civiles y militares, que ponen de relieve la unión entre la Armada y la sociedad a la que leal y orgullosamente sirve.

A continuación, los relatores, con el apoyo de una serie de vídeos relacionados con las principales actividades llevadas a cabo por la Armada a lo largo del año 2016, hicieron una semblanza de los premios y de los galardonados y sus méritos. La entrega fue efectuada por las principales autoridades presentes y por los directores del Órgano de Historia y Cultura Naval y de la REVISTA GENERAL DE MARINA.

Los primeros otorgados fueron los «Virgen del Carmen 2016», que en esta edición reconocieron a los siguientes autores y trabajos:

— *Premio de Libros*: Carlos Nicolás Pesado Riccardi, por *El Brigadier Juan Gutiérrez de la Concha y el papel de los marinos españoles en tiempos de la revolución rioplatense (1808-1814)*.

— *Premio de Pintura*: primer premio Marie Dominique Hardy, por *Tiempo*. Segundo premio a Héctor Dolls García, por *Siempre en nuestro recuerdo*.

— *Premio de Fotografía* ex aequo: Javier García Urbión, por su fotografía *Hespérides (A-32),* y capitán de navío Luis Díaz-Bedia Astor, por *Escolta en el Crepúsculo*.

— Con el *Diploma de Honor* que en cada edición concede la Armada, han sido galardonados el Círculo Letras del Mar y el Grupo COMISMAR en reconocimiento a su extraordinaria labor en el fomento de la difusión de los intereses marítimos españoles.

Los premios «REVISTA GENERAL DE MARINA 2016», publicación que en el año 2017 cumple 140 años de antigüedad, reconocen los mejores trabajos publicados durante el año, y que fueron concedidos a los siguientes autores y trabajos:

— *Premio Álvaro de Bazán* al capitán de navío, en situación de reserva, Antonio Barro Ordovás, por su artículo titulado «Operación Pilgrim», el plan militar británico para la captura de Gran Canaria.

— *Premio Roger de Lauria* al capitán de corbeta José María Seijo Casal por su artículo «Los Informes personales o el fin del Almirantazgo».

— *Premio Francisco Moreno* al capitán de fragata Pedro Márquez de la Calleja por su artículo «La transcendencia de la Guerra Antisubmarina».

— *Premio Antonio de Oquendo* al capitán de fragata Gonzalo Villar Sánchez por su artículo «La generación de Bolonia, el nuevo modelo de Oficial de la Armada».

— *Diploma acreditativo REVISTA GENERAL DE MARINA* al contralmirante, en situación de reserva, Antonio Pintos Pintos, en atención a su continuo apoyo y entusiasta colaboración con la REVISTA.

El galardón al *Mejor Deportista de la Armada* fue concedido *ex aequo* al teniente de navío Juan Ramón García Gen por su destacada participación en el año 2016 en maratones, medios maratones y *cross,* tanto en el ámbito militar como civil; a la cabo de Infantería de Marina María Salud Poggio

Foto de familia de los premiados y autoridades. (Foto: OCS AJEMA).

Gutiérrez, distinguida por sus victorias y excelentes resultados en las pruebas de maratón y *cross* en las que participó en 2016, y al marinero Alan Betancur García por sus victorias y excelentes resultados en las competiciones de artes marciales en las que ha participado a lo largo del año 2016.

Por último, el Real Club Marítimo del Abra y Real Sporting Club recibió la *Mención Especial de la Armada* en reconocimiento a las iniciativas desarrolladas con la Armada, resaltando en especial el ofrecimiento y entrega de la bandera de combate a la fragata *Blas de Lezo* en el puerto de Getxo, Vizcaya.

A la finalización de la entrega de premios, en representación de los galardonados, el presidente del Real Club Marítimo del Abra y Real Sporting Club, Estanislao Rey Balta Boogen, Mención Especial de la Armada 2016, dirigió unas breves palabras a los asistentes.

A continuación, se proyectó un vídeo institucional, síntesis de las actividades que la Armada ha desarrollado durante el año 2016, y que puso de manifiesto el esfuerzo, dedicación y buen hacer de todos los miembros que integran sus unidades, tanto en la mar como en tierra.

El acto fue clausurado por la ministra de Defensa María Dolores de Cospedal. En su intervención felicitó a todos los premiados, destacando que «los trabajos y actitudes reconocidos son muestra de la dimensión marítima de nuestro país, de la pasión por la mar de sus autores, de su cariño a la Armada y de su profunda vocación de servicio a España», tras lo cual los galardonados posaron para la foto oficial junto a las autoridades, y a continuación se sirvió un vino de honor a todos los invitados.

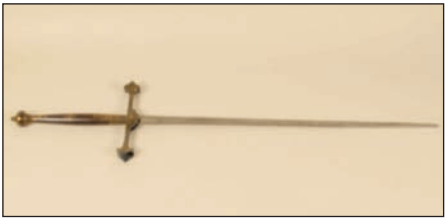
D. R.

ACTIVIDADES DEL ÓRGANO DE HISTORIA Y CULTURA NAVAL

Colaboración del Museo Naval en la exposición «Cervantes, soldado y poeta» en Toledo

Los museos del Ejército y de Santa Cruz organizan conjuntamente la exposición «Cervantes, soldado y poeta», que podrá visitarse hasta el 30 de abril de 2017, enmarcada dentro de los actos de conmemoración del cuarto centenario de la muerte de Cervantes, que se celebró durante el año 2016.

Comisariada por Germán Dueñas Beraiz, conservador jefe del Departamento de Armas del Museo del Ejército, cuenta con más de 400 piezas, que recogen las dos facetas de la vida de Miguel de Cervantes, la de soldado y la de literato, ambas cultivadas por otros nombres relevantes de finales del Medioevo y del Renacimiento, como Jorge Manrique o Garcilaso de la Vega. El Museo Naval ha cedido los siguientes fondos: un libro general de esclavos de la escuadra de galeras de España, un estoque pontificio de don Juan de Austria y grilletes de un galeote.



Estoque pontificio de don Juan de Austria, 1568. (Foto: OHCN).

Cesión de fondos al Museo de la Historia de Madrid

En el año 2016 se conmemoró el tercer centenario del nacimiento de Carlos III. Con tal motivo, se organizó una serie de exposiciones en torno a la figura del rey. El pasado 29 de noviembre, el Ayuntamiento de Madrid inauguró la llamada «Carlos III y el Madrid de las Luces» en el Museo de Historia de la capital.

Ha sido comisariada por dos expertos en el siglo XVIII: el académico de la Historia

Museo del Ejército, Alcázar de Toledo. (Foto: OHCN).

Vista de la fachada con la portada barroca. (Foto: OHCN).

Carlos Martínez Shaw y Marina Alfonso Mola. Distribuida en cuatro espacios, mostró cómo el rey ilustrado supo convertir Madrid en una ciudad moderna a través de su política de gobierno, de sus obras de urbanismo y de su interés en la cultura.

Las más de 200 piezas exhibidas provienen de los fondos municipales y de diversas instituciones madrileñas, entre ellas el Archivo del Museo Naval de Madrid, que cedió los siguientes fondos: dibujo cuadrúpedo (puma), Montevideo, Uruguay; dibujo cuadrúpedo, (oso colmenero o tamanduá), Acapulco, México, y dibujo (cotorra), Acapulco, México.

Donación de fondos al Museo Naval de Madrid

El pasado 28 de octubre, María del Carmen Armán Jofre hizo donación al Museo Naval de dos recompensas pertenecientes a su padre, José Manuel Armán Macia. Ambas han pasado a formar parte de la colección.

El acto de donación estuvo presidido por el almirante director del Órgano de Historia y Cultura Naval, Fernando Zumalacárregui Luxán, acompañado por la directora técnica del Museo, Carmen López Calderón, y por el subdirector del Museo Naval, capitán de navío Enrique Golmayo Fernández.

Descripción de los fondos donados:

(Foto: OHCN).

Firma del acta de donación. (Foto: OHCN).

Medalla Naval Individual. (Foto: OHCN).

— *Medalla Naval Individual:* condecoración en forma de medalla circular de hierro, en cuyo centro España, representada en forma de matrona, ofrece la corona de laurel al mar, por el que navegan dos navíos. Bordeando la medalla, una corona de laurel y roble acolada de dos leones rampantes, que en su parte inferior se une en una cartela con el lema «Al mérito en campaña». En su parte superior, ancla por la que atraviesa una anilla que se une a la cinta, blanca, de filetes azules, con faja central con los colores de España, y que conserva la hebilla-prendedor.

— *Cruz de primera clase de la Real y Militar Orden Naval de María Cristina:* es una cruz de bronce con brazos apuntados y ensanchados en sus extremos, situada sobre una corona de laurel, que a su vez reposa sobre una estrella de plata de ocho brazos formada por haces de rayos facetados simulando diamantes. Entre los brazos de la cruz de bronce, cuatro espadas con las empuñaduras hacia afuera dirigiendo sus puntas hacia el centro de la cruz, sobre el que se sitúan las

Cruz de primera clase. (Foto: OHCN).

armas de España esmaltadas y rodeadas del lema «Al Mérito Naval» con letras doradas sobre exergo azul. Sobre el brazo superior aparece una cartela con el nombre y la fecha de la acción: «Alhucemas 1925» bajo corona real dorada. En los brazos laterales, sendas flores de lis, también doradas, y en el inferior ancla con calabrote y arganeo. Ambas condecoraciones fueron concedidas por los hechos descritos en la Orden del Diario Oficial del día 13 de octubre de 1925, en la que consta que el alférez de navío José Armán Macia, jefe de la barcaza *K-4*, durante las operaciones de desembarco de Alhucemas en septiembre de 1925, a pesar de estar herido, resistió al fuego de cañón del enemigo al mando de la dotación, «dando ejemplo de serenidad y alto espíritu», hasta que pudo ser relevado quince días después de los acontecimientos.

El Museo Naval participó en la Semana de la Ciencia en Madrid

Entre los días 10 y 17 de noviembre, el Museo Naval, con motivo de la XVI Semana de la Ciencia, organizó la actividad «Cómo conserva el Museo Naval sus Tesoros». El evento, fruto de la colaboración entre el Museo Naval y el Instituto de Historia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, ofreció a los asistentes una visita a las salas del museo, centrada no en los aspectos históricos o museográficos, sino en las tareas de investigación y conservación que se llevan a cabo para asegurar a las generaciones futu-

Visita a las salas del Museo. (Foto: OHCN).

ras la conservación de los bienes culturales custodiados en esta institución.

Durante la actividad, se puso de manifiesto la influencia decisiva que las condiciones ambientales tienen en esta materia y, en este sentido, se incidió en el papel de los ambientes ácidos en los objetos metálicos, aspecto que se ilustró mediante la explicación del funcionamiento de un tipo de sensores desarrollados por el CSIC y utilizados en el Museo Naval.

Además, y delante de una vitrina experimental, se explicó la interacción de materiales diversos y los medios empleados para evitar reacciones adversas. Por último, la actividad finalizó con la visita al taller de restauración, donde se pudo observar la labor de conservación y prevención sobre distintos materiales que lleva a cabo el Museo.

Inauguración del taller de empleo «Auxiliar de Archivos» en el Archivo Naval de Cartagena

El pasado 15 de diciembre se inauguró el taller de empleo «Auxiliar de Archivos» en el Archivo Naval de Cartagena. El acto estuvo presidido por el almirante director del Órgano de Historia y Cultura Naval, Fernando Zumalacárregui Luxán, acompañado por el almirante de la Fuerza de Acción Marítima Manuel de la Puente Mora-Figueroa, representantes del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) y de la Cátedra de Historia y Cultura Naval de la Universidad de Murcia.

Durante doce meses, diez alumnos-trabajadores y tres técnicos docentes, desempleados mayores de veinticinco años, seleccionados y contratados por el SEPE, desarrollarán en sus instalaciones cuatro módulos: Archivística, Administración y Derecho, Conservación preventiva y Digitalización. Este programa de formación los capacitará en el desempeño de una multiplicidad de tareas archivísticas, que van desde la custodia y conservación de los documentos al manejo de las nuevas tecnologías, aplicadas tanto a la recuperación de la información como a la digitalización de documentos.

D. R.

(Foto: OHCN).

JORNADAS CERVANTINAS

En el marco de las actividades organizadas por la Armada durante el año 2016, con motivo de la conmemoración del cuadringentésimo aniversario de la muerte de Miguel de Cervantes, y como continuación a las conferencias que organizadas por la Armada en diversas localidades se impartieron a lo largo del año por tal motivo, el Instituto de Historia y Cultura Naval organizó en el salón de actos del Cuartel General de la Armada dos jornadas de conferencias, que tuvieron lugar los pasados días 15 y 16 de noviembre.

En la jornada del día 15, el vicealmirante Fernando Zumalacárregui Luxán, director del OHCN, tras dedicar unas palabras de agradecimiento al conferenciante y de bienvenida a los asistentes al acto —lo que repitió el día 16—, realizó una breve introducción a las jornadas en la que destacó el objetivo de las dos conferencias y la importancia de la mar en la vida de Cervantes y en su obra. A continuación el subdirector del IHCN, al igual que en la siguiente jornada, hizo una breve síntesis del currículo del primer conferenciante, Hugo O'Donnell y Duque de Estrada, académico de la de Historia, comandante de Infantería de Marina y autor de múltiples artículos, monografías y publicaciones.

En su exposición sobre «Miguel de Cervantes en la Infantería de Marina de su tiempo», comenzó reseñando el reconocimiento del carácter de soldado de Infantería de Marina de Cervantes en el marco de la historiografía internacional, si bien en el ámbito nacional, y específicamente en el de las Fuerzas Armadas, esta doctrina ha estado sujeta a múltiples controversias. A continuación, y para avalar la primera de las dos corrientes, desarrolló su conferencia presentando los argumentos que la apoyan mediante el planteamiento de dos preguntas: ¿existían unidades de Infantería de Marina en tiempo

(Foto: IHCN).

(Foto: IHCN).

de Cervantes?, y ¿militó Cervantes en estas unidades? Para ello fue haciendo un recorrido por la historia, desde tiempos de los romanos hasta la época de Cervantes, reseñando la existencia de unidades de infantería especialmente establecidas para su empleo en la mar o desde ella a bordo de los buques. Destacó que si bien en los tiempos del inmortal escritor no existían ni el Ejército ni la Armada, ni la Infantería de Marina como Cuerpo, sino tercios y armadas, algunos de los primeros estaban específicamente asignados a su exclusivo empleo a bordo de los buques por su armamento y tácticas empleadas en la lucha marítima, argumento que fundamentó haciendo referencia a fondos documentales de la época y opiniones de historiadores de reconocido prestigio en los ámbitos internacional y nacional que lo corroboran. Finalizó su exposición concluyendo que Cervantes fue un soldado que desarrolló su vida militar encuadrado en unidades de Infantería de Marina.

En la segunda jornada el tema tratado fue «La terminología naval en el Quijote», que fue expuesto por el general del Cuerpo Jurídico José Cervera Pery. Durante su ponencia, iniciada con una breve referencia sus apetencias infantiles de plagiar el Quijote en el ámbito naval, fue desgranando las múltiples partes de la obra cumbre de la literatura en habla hispana, en las que Cervantes, por medio de sus personajes, emplea la terminología naval y los términos marineros, lo que demuestra el gran conocimiento que de ellos tenía el *Manco de Lepanto* como consecuencia del desempeño profesional a bordo de las galeras. También hizo mención en algunas ocasiones a su empleo en otras de sus obras, especialmente en *Persiles y Sigismunda*.

A. M. P. F.

CONFERENCIA EN LA SEDE DE LA REAL LIGA NAVAL ESPAÑOLA

El 21 de noviembre de 2016, en la sede de la Real Liga Naval Española de Madrid, en colaboración con la Real Asamblea Española de Capitanes de Yate, el arqueólogo subacuático y director del área de Arqueología Submarina de la RLNE Miguel José San Claudio Santa Cruz, impartió una conferencia sobre los trabajos de rescate y conservación de los restos de la fragata *María Magdalena,* que naufragó en la ría de Vivero, en Galicia, el 2 de noviembre de 1810.

Explicó con todo detalle el suceso dentro del contexto de nuestra Guerra de la Independencia. Se refirió especialmente a una serie de acontecimientos que fueron determinantes para que el buque de referencia, el bergantín *Palomo,* y otros menores se perdieran a causa de un fuerte temporal en las costas gallegas. Los barcos formaban parte de un dispositivo militar mandado por el general Renovales, con el objetivo de atacar a las poblaciones cántabras en manos francesas. Un fuerte temporal castigó a la flota frente a Santoña, hundiendo algunas lanchas cañoneras, causando la pérdida de las anclas de la *Magdalena*, que selló el destino del buque días más tarde en la ría de Vivero. Frente a la playa de Cobas, el fuerte oleaje empujó a la embarcación, que no pudo fondear para defenderse de una mar arbolada que se le venía encima. El navío fue destrozado por el mar pereciendo casi todos los tripulantes y el comandante del buque, Blas de Salcedo. Se calcula que el número de víctimas fue casi de

(Foto: RLNE).

un millar, incluidas las de los otros buques menores.

Los restos de la fragata permanecieron muchos años sumergidos y casi enterrados en la arena. La construcción de un espigón en el puerto de Cillero hizo que el pecio fuera más visible en 1951. Enseguida comenzó un expolio incontrolado de los restos, y en los años setenta intervino el Club de Mar de La Coruña, en colaboración con la Armada, para poner fin a los robos que se venían produciendo. En 1976 la Armada se hizo cargo del yacimiento y envió objetos, armas y restos al Museo Naval de Ferrol. Desafortunadamente, no fue posible aplicar métodos científicos en la conservación de maderas y metales y se fue produciendo el natural deterioro de lo extraído. A ese período, el conferenciante lo calificó de «precientífico». Afortunadamente el Proyecto For Sea Discovery, dirigido por la profesora Ana Crespo Solana, logró una subvención de la Unión Europea y en la actualidad, con medios más adecuados, se ha logrado un gran avance en la conservación del yacimiento. Se utilizan aparatos sonar de barrido lateral y GPS adaptado al medio submarino. El conferenciante hizo una exposición detallada de las dificultades que encuentran los investigadores subacuáticos para la conservación de los restos. Es necesario aplicar técnicas de dendrocronología para determinar la edad de las maderas, procedimientos especiales para la conservación de los metales y evitar que la «broma», el mortífero molusco devorador de madera, continúe haciendo su labor destructora. Expuso, con numerosas diapositivas, todo el proceso de investigación de los restos de la *Magdalena*, con la dificultad añadida de que la explotación del yacimiento ha de realizarse bajo el agua.

La labor de archivo para el rastreo de la documentación que pueda dar luz sobre el pecio es complicada por su dispersión. En la actualidad es prácticamente imposible recuperar todo lo que ha sido expoliado durante tantos años, y los trabajos se centran fundamentalmente en la conservación de lo que queda de la fragata. Se va a utilizar un sistema de mallas que retengan la arena, el mejor abrigo para que esta no acabe desapareciendo.

El ponente finalizó su conferencia lamentándose de la escasa ayuda que para este tipo de trabajos se recibe de los medios oficiales. España es uno de los principales países en riqueza subacuática, que corre el peligro de perderse por falta de concienciación e interés de los poderes políticos. A su juicio, solo la iniciativa privada puede encontrar una solución al problema. En el coloquio que siguió, Ana Crespo Solana, directora del proyecto de prospección y conservación del yacimiento, hizo algunas observaciones que ratificaron la opinión del conferenciante.

Real Liga Naval Española

(Foto: RLNE).

LABOR CIENTÍFICA DE LA ARMADA

Entre los días 7 y 17 de noviembre de 2016, se celebraron en el Real Instituto y Observatorio de la Armada diversas actividades correspondientes a la «Semana de la Ciencia 2016». Esta iniciativa, organizada por la Consejería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía y coordinada por la Fundación Descubre, tiene como finalidad la difusión de la ciencia y el conocimiento en distintos ámbitos de la sociedad.

Las actividades impartidas fueron, entre otras: un café con la Ciencia el día 9, actividad en la que cuatro investigadores del Observatorio compartieron desayuno con alumnos de ESO y bachiller de centros educativos de San Fernando; visitas a la Estación de Seguimiento y Telemetría Láser del Observatorio, los días 10 y 17, y observación astronómica, con la colaboración de la Agrupación Astronómica de San Fernando, los días 7 y 8.

Como en años anteriores, los visitantes se han sentido atraídos por la labor científica del Observatorio y por su preparación técnica. Esta actividad sirve de reconocimiento al trabajo y buen hacer de este centro de la Armada, que destaca por su proyección en el seno de la comunidad científica nacional e internacional, su apoyo a las unidades de nuestras Fuerzas Armadas y su cercanía hacia la población civil, que se canalizan a través de estas actividades y las propias visitas de grupos que se realizan prácticamente a diario.

OCS AJEMA

Vista exterior del Real Observatorio de la Armada. (Foto: *www.armada.mde.es*).

PRESENTACIÓN DEL LIBRO *EL PARQUE NACIONAL MARÍTIMO TERRESTRE DEL ARCHIPIÉLAGO DE CABRERA: UN PAISAJE ENTRE LA TIERRA Y EL MAR*

El Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, y el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), en colaboración con el Ministerio de Defensa y la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno balear, han presentado el 5 de diciembre el libro *El Parque Nacional Marítimo Terrestre del Archipiélago de Cabrera: un paisaje entre la tierra y el mar*.

El acto de presentación tuvo lugar en Palma de Mallorca en la sede de la Real Academia Mallorquina de Estudios Históricos.

Se trata del tercer volumen de una serie editorial que tiene por objeto la divulgación científico-técnica de alto nivel de todos los parques nacionales de España desde una visión que integra los aspectos naturales, culturales e históricos y su relación con el medio físico, espacialmente con los aspectos geológicos y geomorfológicos.

Coincidiendo con su edición, este año se cumplen 100 años de la Ley de Parques Nacionales y 25 años de la declaración del archipiélago de Cabrera como Área Natural Protegida bajo la figura de mayor rango de protección que la legislación española posee.

El título del libro adelanta la descripción de un medio con dos variables que son indisociables en la historia y particularidad de este parque, el primero declarado Marítimo Terrestre en España: la insularidad y la costa litoral. Ambas articulan todos y cada uno de los fenómenos naturales y humanos que han tenido lugar en la isla mayor, Cabrera, y sus hermanas pequeñas, los islotes que conforman el total de 19 islas del archipiélago.

Desde la majestuosidad de su costa acantilada, que se levanta sobre el mar, hasta las pequeñas playas de arena fina que representan a pequeña escala uno de los tesoros más emblemáticos de las islas Baleares, todo se mezcla con un elenco de formas geológicas y procesos geomorfológicos que cobran vida con una flora y fauna únicas en el Mediterráneo.

El libro está constituido por trece capítulos, que abarcan aspectos geoambientales,

históricos y culturales de este Parque Nacional. Se detallan a través de estos capítulos distintos aspectos, como el uso de los recursos naturales por el hombre, la utilidad defensiva de Cabrera, el paso de fenicios, árabes o cristianos e incluso la explicación sobre el cautiverio de los prisioneros franceses durante la Guerra de la Independencia, entre otras materias.

Además, se abordan temáticas inéditas, como la descripción de los primeros mapas hidrogeológicos de la isla de Cabrera o las características del uso de elementos de la Gea de los diferentes pobladores del archipiélago. También, se describen los yacimientos arqueológicos, la toponimia relacionada directamente con aspectos naturales, entre otros, la relación entre la fauna, flora y el medio físico o la geología marina de los fondos continentales del archipiélago.

A. P. P.

GACETILLA

La Armada participa en el acto solemne de la Sesión de Apertura de la XII Legislatura

Con motivo del acto solemne de la Sesión de Apertura de la XII Legislatura, el 17 de noviembre de 2016, en el Congreso de los Diputados, se constituyó una Agrupación Mixta de Honores, formada por más de 500 militares de los Ejércitos de Tierra y Aire, de la Armada y de la Guardia Civil, al mando del teniente coronel de Infantería de Marina Miguel Herranz Gómez, 2.º comandante de la Agrupación de Infantería de Marina de Madrid. A lo largo de toda la Carrera de San Jerónimo, desde la plaza de Canalejas hasta la de Cánovas del Castillo, se encontraba una compañía del Cuartel General de la Armada, al mando de una teniente de navío, constituida por personal de las distintas dependencias de la Armada en Madrid.

El Batallón Mixto de Honores formado delante del Congreso estaba compuesto por las siguientes unidades: Mando, Escuadra de Gastadores

(Foto: *www.casareal.es*).

(Foto: OCS AJEMA).

(Foto: *www.casareal.es*).

y Unidad de Música de la Agrupación de Infantería de Marina de Madrid, Compañía del Regimiento Inmemorial del Rey número 1 del Ejército de Tierra, Bandera y Escolta de la Bandera de la Agrupación de Infantería de Marina, Escuadrilla de Honores del Grupo de Seguridad del Ejército del Aire, Compañía de la Guardia Civil perteneciente al Grupo de Reserva y Seguridad y una Compañía de la Agrupación de Infantería de Marina de Madrid.

Tras finalizar el acto solemne de la Sesión de Apertura, la Agrupación Mixta de Honores desfiló ante Su Majestad el Rey y las autoridades del Estado presentes.

OCS AJEMA

Izado solemne de bandera con motivo del día de la Constitución

El pasado 6 de diciembre, con motivo del día de la Constitución, tuvo lugar un acto de izado solemne de bandera en los jardines del Descubrimiento, en la madrileña plaza de Colón, presidido por la presidenta del Congreso de los Diputados, Ana Pastor, y el presidente del Senado, Pío García-Escudero.

Al acto asistió también una delegación de diputados y senadores, así como el jefe de Estado Mayor de la Defensa, almirante general Fernando García Sánchez, acompañado por el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada, almirante general Jaime Muñoz-Delgado y Díaz del Río, además de una amplia representación de personal de los Ejércitos, la Armada y la Guardia Civil.

La Compañía Mixta encargada de rendir honores e izar la bandera, al mando de una oficial de la Armada, estaba compuesta por cuatro secciones de los Ejércitos de Tierra y Aire, Armada y Guardia Civil, Mando y Escuadra de Gastadores y Unidad de Música de la Agrupación de Infantería de Marina de Madrid, con un total de 180 efectivos.

OCS AJEMA

La enseña nacional al comienzo del acto de izado. (Foto: OCS AJEMA).

Nombramiento en el Ministerio de Defensa

A propuesta de la ministra de Defensa y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 18 de noviembre de 2016, se nombró secretario general de Política de Defensa al almirante del Cuerpo General de la Armada Juan Francisco Martínez Núñez. El correspondiente nombramiento mediante Real Decreto 492/2016, de 18 de noviembre, fue publicado en el BOE el sábado 19 del mismo mes de 2016.

El almirante Juan Francisco Martínez Núñez obtuvo el despacho de alférez de navío en 1977. Ha estado embarcado en las fragatas *Asturias* y *Baleares* y ejerció el mando del patrullero *Deva*, de la corbeta *Infanta Cristina*, de la fragata *Reina Sofía* y del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*. Fue jefe del Gabinete del almirante jefe de Estado Mayor de la Armada, de la División de Planes del Estado Mayor de la Armada y de la División de Estrategia y Planes del Estado Mayor Conjunto. Desde noviembre de 2012, y hasta su nombramiento como secretario general de Política de Defensa, era director general de Política de Defensa.

El almirante Juan Francisco Martínez Núñez es diplomado de Estado Mayor (Guerra Naval) y ha realizado los cursos de Estado Mayor Conjunto en la Escuela de Guerra del Reino Unido y del Colegio de Defensa de la OTAN en Roma.

D. R.

(Foto: *www.defensa.gob.es*).

Ascensos, nombramientos y tomas de posesión en la Armada

Por Real Decreto 658/2016, de 9 diciembre, a propuesta de la ministra de Defensa y previa deliberación del Consejo de Ministros, fue promovido al empleo de almirante del Cuerpo General de la Armada el vicealmirante Salvador María Delgado Moreno.

En la mañana del 13 de diciembre de 2016, en un acto presidido por el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada y celebrado en el Salón de Honor del Cuartel General de la Armada, el almirante Salvador María Delgado Moreno tomó posesión del cargo de almirante jefe de Apoyo Logístico de la Armada (AJAL) para el que fue nombrado, mediante Real Decreto 663/2016, de 9 de diciembre. Tras jurar el cargo, el almirante Delgado Moreno dirigió unas palabras a los presentes, destacando la importancia del apoyo logístico en la Armada.

El almirante Delgado ha mandado el patrullero de vigilancia *Ulla*, el cazaminas oceánico *Guadalmedina*, la fragata *Numancia* y el buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*. Como oficial general, ha sido jefe de la División de Logística del Estado Mayor de la Armada, almirante comandante del Mando Naval de Canarias y almirante de Acción Marítima. Hasta la fecha de su nombramiento como AJAL, desempeñaba el cargo de director de Sostenimiento de la Jefatura de Apoyo Logístico de la Armada.

Por Orden 430/17601/16, la ministra de Defensa nombró presidente del Tribunal Marítimo Central al almirante del Cuerpo General

Almirante Salvador María Delgado Moreno. (Foto: OCS AJEMA).

Almirante Francisco Javier Franco Suanzes.
(Foto: OCS AJEMA).

Vicelmirante Marcial Gamboa Pérez-Pardo.
(Foto: JAL).

de la Armada, en situación de Reserva, Francisco Javier Franco Suanzes. Su toma de posesión tuvo lugar el día 15 de diciembre de 2016. El almirante Franco Suanzes recibió el despacho de alférez de navío en 1977. Ejerció el mando del patrullero *Javier Quiroga*, de la corbeta *Cazadora* y de la fragata *Numancia* y fue director de la Escuela Naval Militar. En los empleos de contralmirante y vicealmirante, mandó el Grupo de Unidades de Proyección de la Flota, el Mando Naval de Canarias y la Fuerza de Acción Marítima. Tras su ascenso a almirante, fue segundo jefe de Estado Mayor de la Armada y almirante de la Flota.

Por Orden 430/17602/16, la ministra de Defensa designó director de Sostenimiento de la Jefatura de Apoyo Logístico de la Armada al vicealmirante del Cuerpo General de la Armada Marcial Gamboa Pérez-Pardo. Su toma de posesión se efectuó el día 19 de diciembre de 2016.

Por Real Decreto 659/2016, de 9 de diciembre, a propuesta de la ministra de Defensa y previa deliberación del Consejo de Ministros, fue promovido al empleo de vice-

Vicealmirante Aniceto Rosique Nieto.
(Foto: Secretaría del ALARCART).

Contralmirante Íñigo de la Puente Mora-Figueroa. (Foto: EMA).

Contralmirante Manuel María Romasanta Pavón. (Foto: ADIENA).

almirante del Cuerpo General de la Armada el contralmirante Aniceto Rosique Nieto. Por Orden 430/17603/16, la ministra de Defensa le nombró almirante jefe del Arsenal de Cartagena. Su toma de posesión tuvo lugar el 20 de diciembre de 2016.

Por Real Decreto 660/2016, de 9 de diciembre, fue promovido al empleo de contralmirante del Cuerpo General de la Armada el capitán de navío Íñigo de la Puente Mora-Figueroa a propuesta de la ministra de Defensa y previa deliberación del Consejo de Ministros. Mediante Orden 430/17604/16, fue nombrado por la ministra de Defensa jefe de la División de Operaciones del Estado Mayor de la Armada. Su toma de posesión se efectuó el día 15 de diciembre de 2016.

Por Real Decreto 707/2016, de 23 de diciembre, a propuesta de la ministra de Defensa y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 23 de diciembre de 2016, se promueve al empleo de contralmirante del Cuerpo General de la Armada al capitán de navío Manuel María Romasanta Pavón. Mediante Orden 430/18481/16, la ministra de Defensa le nombró director de Enseñanza Naval. Su toma de posesión tuvo lugar el día 30 de diciembre de 2016.

D. R.

El *Juan Sebastián de Elcano* concluye en Cádiz su LXXXVIII Crucero de Instrucción

El 20 de diciembre pasado, el buque escuela de la Armada *Juan Sebastián de Elcano,* al mando del capitán de navío Victoriano Gilabert Agote, atracó en el puerto de Cádiz, finalizando así el LXXXVIII Crucero de Instrucción. Los guardias marinas pertenecientes a las 418.ª promoción del Cuerpo General y 148.ª de Infantería de Marina han navegando a bordo durante cuatro meses.

El propósito del Crucero de Instrucción en el buque escuela *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.

Durante este crucero, el *Juan Sebastián de Elcano* ha recalado en cinco países, visitando Lisboa, Las Palmas de Gran Canaria, Praia, Recife, Salvador de Bahía, Dakar, Santa Cruz de la Palma y Casablanca, navegando más de 9.000 millas náuticas.

D. R.

Saliendo del puerto de Salvador de Bahía.
(Foto: OCS AJEMA).

XXII Campaña Antártica del *Hespérides*

El buque de investigación oceanográfica (BIO) *Hespérides* zarpó el 12 de diciembre de su base en el Arsenal Militar de Cartagena para iniciar su XXII Campaña Antártica. El acto de despedida, celebrado en el muelle Juan de Borbón, fue presidido por el almirante de Acción Marítima, vicealmirante Manuel de la Puente Mora-Figueroa, acompañado de la secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Carmen Vela Olmo, y del secretario general de Ciencia e Innovación, Juan Vázquez, entre otras autoridades civiles y militares.

El Ministerio de Economía, Industria y Competitividad destina siete millones de euros para financiar 13 de los 17 proyectos de investigación que se desarrollarán durante la campaña y para cubrir los gastos de los buques *Hespérides* y *Sarmiento de Gamboa* y de las bases antárticas españolas (BAE) «Gabriel de Castilla» y «Juan Carlos I».

Esta nueva campaña la hará posible un total de 220 personas. Hasta 70 científicos de universidades y centros de investigación desarrollarán 17 proyectos, incluyendo la recogida de datos de series históricas que, entre otros, monitorizan el cambio climático. Un total de 13 proyectos están financiados a través de la Agencia Estatal de Investigación, mientras el resto proviene de instituciones científicas financiadas por la UE, Portugal, Colombia, Países Bajos y Reino Unido.

La campaña 2016/17 fue presentada en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática (ARQUA) de Cartagena, con la participación de la Secretaria de Estado de I + D + i, el almirante de Acción Marítima y representantes del Ejército de Tierra y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). El acto sirvió asimismo para conmemorar el 25.º aniversario del Protocolo de Madrid, firmado por los 37 países signatarios del Tratado Antártico para incrementar la protección del medio ambiente antártico y de los ecosistemas dependientes y asociados, designando a la Antártida como reserva natural consagrada a la paz y a la ciencia.

Salida del buque *Hespérides* del Arsenal de Cartagena. (Foto: OCS AJEMA).

El *Hespérides* trasladará a los diferentes grupos a las zonas australes, prestará apoyo a las bases y será la plataforma desde la que se desarrollen varios proyectos científicos en aguas de la Antártida y del Atlántico Sur. Es el único buque oceanográfico español diseñado para efectuar investigación científica multidisciplinar en todos los mares y océanos del planeta. Cuenta con una dotación de 60 hombres y mujeres, bajo el mando del capitán de fragata Aurelio Fernández Dapena, y tiene capacidad para alojar hasta 37 científicos y técnicos.

La Campaña Antártica constituye un modelo de cooperación entre diferentes instituciones públicas y privadas al servicio de la I + D + i en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación.

El Ministerio de Economía, Industria y Competitividad participa también en la financiación de proyectos españoles en otras bases de investigación polar. Además, a través del Comité Polar, coordina las actividades que los diferentes organismos desarrollan durante las campañas.

OCS AJEMA

Centenario de Trasmediterránea

El 25 de noviembre de 2016 se cumplieron 100 años de la firma de la escritura de constitución de Compañía Trasmediterránea.

Coincidiendo con el inicio de sus singladuras, el consejero director general de la compañía, Mario Quero, señaló: «En 2017 conmemoraremos el Centenario de Trasmediterránea que queremos compartir con todas las personas que han formado y forman parte de la empresa, trabajadores y clientes, sector marítimo e instituciones que colaboran día a día con el desarrollo de nuestra actividad».

Durante un siglo, la compañía ha navegado paralela a la historia de España y ha estado presente en todos los grandes acontecimientos marítimos del país. El 25 de noviembre de 1916, los cuatro directores de las navieras fundacionales, José Juan Dómine (Compañía de Vapores Correos de África), Vicente Ferrer Peset (Ferrer Peset Hermanos), Joaquín María Tintoré (Línea de Vapores Tintoré) y Enrique García Corrons (Navegación e Industria) estamparon su firma en Barcelona. La nueva compañía naviera comenzó a operar en enero de 1917 con una flota de 44 barcos.

En los tres años siguientes se incorporaron otras navieras: la Marítima, Compañía Mahonesa de Vapores; Isleña Marítima; Compañía Marítima de Barcelona, y Compañía Anónima Vinuesa de Sevilla; y en 1930 lo hizo la Compañía de Vapores Correos Interinsulares Canarios.

Además de las flotas que aportaron las navieras, se sumó un plan de nuevas construcciones entre 1927 y 1929, en el que se incorporaron a la compañía diez nuevos buques, parte de ellos construidos en el astillero Unión Naval de Levante, fundado en 1924 y cuyos principales accionistas eran los promotores de Trasmediterránea.

Buque *Tenacia* con el logo del centenario. (Foto: *www.centenariotrasmediterranea.com*).

Cien años después, Trasmediterránea mantiene sus conexiones regulares de pasajeros y carga entre los principales puertos de la Península, Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla, Marruecos y Argelia.

Está prevista la edición de un libro dedicado al centenario de Trasmediterránea, dirigido por Juan Carlos Díaz Lorenzo, historiador e investigador naval, con la colaboración del capitán retirado Francisco Font Betanzos y de Laureano García Fuentes.

Desde el día 7 de octubre, Trasmediterránea mantiene una *web* específica que va a narrar en directo los hitos del centenario: *www.centenariotrasmediterranea.com*. En ella es posible conocer de cerca a los protagonistas de esta celebración: los trabajadores de Trasmediterránea y su Comité de Dirección. También a clientes de carga, pasajeros y profesionales del sector. En definitiva, a las personas que forman parte de la historia de la compañía.

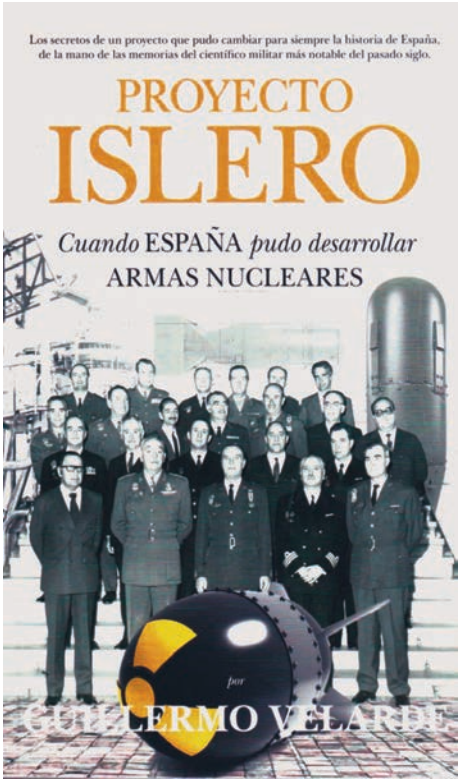
A. P. P.

LIBROS

VELARDE, Guillermo: ***Proyecto Islero. Cuando España pudo desarrollar armas nucleares.***—(ISBN: 978-84-94384-68-4). Editorial Guadalmazán. 2016; 378 páginas.

El general de división en la reserva Guillermo Velarde ha publicado este libro en el que se pone de manifiesto la investigación llevada a cabo durante los años 60 y 70 para que, como su título indica, España pudiera tener una fuerza propia de disuasión nuclear. En febrero de 1963, el capitán general Muñoz Grandes, vicepresidente del Gobierno y jefe del Alto Estado Mayor (AEM), y el capitán de navío José María Otero, presidente de la Junta de Energía Nuclear (JEN), encargaron a Guillermo Velarde, ingeniero aeronáutico del Ejército del Aire y físico nuclear de la Junta de Energía Nuclear, la dirección técnica de un proyecto para fabricar en España bombas atómicas de plutonio. Velarde lo llamó *Proyecto Islero* en recuerdo del toro que mató a Manolete y que presentía le mataría a él también, pero a disgustos.

A finales de 1964 se concluyó el Proyecto, enviándose una copia a la Casa Militar del general Franco, otra al jefe del Alto Estado Mayor, la tercera al presidente de la JEN y la cuarta a Velarde. Durante 1965 se desarrollaron algunas de las componentes del Proyecto, eligiéndose el plutonio en lugar del uranio, debido a las dificultades técnicas y económicas que existían entonces para la obtención del uranio altamente enriquecido empleado en las bombas atómicas. El plutonio era más asequible de obtener, pero tenía el inconveniente de que su proyecto y la metalurgia eran extraordinariamente complejos. Todo ello, sin embargo, pudo llevarse a cabo en la JEN que, gracias a la rigu-



rosa y excepcional labor del futuro contralmirante José María Otero, se había convertido en el tercer centro nuclear de Europa, después del Reino Unido y de Francia. Otero había descubierto en 1942 la miopía nocturna, hallazgo fundamental para pilotos y marinos, y ello le había dado un enorme prestigio internacional y el apoyo del Gobierno para crear la JEN.

El libro describe detalladamente la entrevista que en 1966 tuvo Guillermo Velarde con el general Franco y durante la cual este le indicó su decisión de posponer definitivamente el Proyecto, pues pensaba que, tarde o temprano, llegaría a conocimiento de los americanos, que podrían imponer a España sanciones económicas difíciles de soportar. Franco tomó esta decisión cuando faltaban solo unos meses para que en la JEN entrase en operación la Planta Caliente M-1, que serviría como prototipo para extraer el plutonio del futuro reactor de Vandellós I.

Ese mismo año de 1966 se había producido el accidente nuclear de Palomares, cuando un *B-52* chocó contra el avión cisterna *KC-135* expulsando automáticamente las cuatro bombas termonucleares desactivadas que llevaba. Velarde relata su experiencia personal en Palomares cuando fue enviado por Muñoz Grandes y por Otero en representación del AEM para el análisis de este accidente, y explica también el redescubrimiento que hizo del método de Ulam-Teller de las verdaderas bombas termonucleares, al que llegó tras complejos y laboriosos cálculos a raíz de este accidente, pero que nada aportaba al *Proyecto Islero*, ya terminado, de bombas atómicas de plutonio basadas en la fisión del uranio y no en la fusión del hidrógeno empleado en las bombas termonucleares que cayeron en Palomares, con diseño totalmente diferente. El método Ulam-Teller, que era el secreto mejor guardado en los Estados Unidos, fue redescubierto por Sajarov en la URSS en 1954, y por Dautray en Francia y Huanwu en China en 1966. España hubiera sido entonces el quinto país del mundo con capacidad para desarrollar armas termonucleares.

En enero de 1974 el teniente general Manuel Díez Alegría, jefe del AEM, comunicó a Velarde que el nuevo presidente del Gobierno, Carlos Arias Navarro, había decidido continuar preferentemente con el desarrollo del *Proyecto Islero,* firmando la directiva que daba luz verde a la fabricación de 36 bombas nucleares de plutonio, ocho de las cuales serían el primario de bombas termonucleares. No obstante, la firma por España en 1981 de las Salvaguardias del Organismo Internacional de Energía Atómica clausuraba definitivamente este proyecto. Velarde explica cómo, a partir de ese momento y gracias al apoyo del capitán general Gutiérrez Mellado y del general del Aire Ignacio Alfaro Arregui, se dio un impulso nuevo a la investigación científica para la producción de energía eléctrica por fusión por confinamiento inercial, en la que España ocupa actualmente un relevante papel internacional, tal y como queda documentado en el libro.

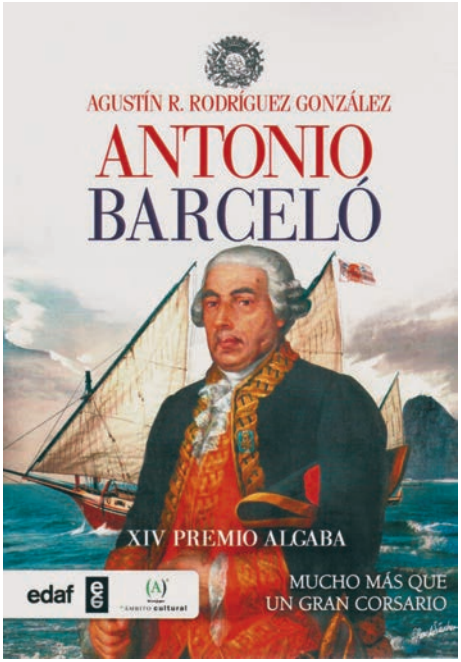
La publicación de *Proyecto Islero*, escrito con la colaboración de Natividad Carpintero Santamaría, se hace especialmente reveladora al poner de manifiesto una investigación tan importante como desconocida en la historia contemporánea de nuestro país. A través de sus páginas toman vida numerosas personalidades militares y políticas de aquella época, que hacen que la lectura de este libro resulte interesante y amena.

Manuel MAESTRO

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín: ***Antonio Barceló. Mucho más que un gran corsario.***—Editorial EDAF, S. L. (ISBN: 978-84-414-3701-2). Madrid, octubre de 2106; 270 páginas.

Cuando está próxima la celebración en este año 2017 del tercer centenario de dos hitos fundamentales para el nacimiento de la Armada Ilustrada, como son la creación de la Compañía de Guardias Marinas y las Ordenanzas de Patiño, el autor ha querido rendir homenaje a un marino singular en la historia naval del siglo XVIII, don Antonio Barceló y Pont de la Terra. Para ello aporta información contrastada que permite valorar en su justa medida a este heterodoxo marino que simboliza la antítesis de lo que caracterizaba a la mayoría de los ilustres miembros de aquella Armada del Siglo de la Luces, y que pese a sus orígenes plebeyos y corta formación académica logró, por méritos propios y sorteando toda suerte de trabas, alcanzar el grado de teniente general en aquella Armada elitista.

El libro está organizado en una introducción, once capítulos, una conclusión, un apéndice y un apartado de fuentes y bibliografía. Los tres primeros capítulos están dedicados al inicio de su biografía, a su evolución desde patrón de jabeque mercante a oficial de la Armada, a su trayectoria como oficial embarcado y a su impresionante serie de victorias a bordo de los jabe-



ques. En el capítulo cuarto hace un inciso en la biografía para dedicarlo a estos buques, poco conocidos y grandes protagonistas del siglo XVIII, a su aparición en el Mediterráneo, a su diseño y evolución.

En los tres siguientes continúa con la biografía y acciones navales, desde el asedio a Melilla y los peñones, la expedición contra Argel y el desastroso desembarco, pasando por el bloqueo y asedio de Gibraltar, su concepción de las cañoneras, el desastre de las baterías flotantes y su caída en desgracia y posterior rehabilitación, para concluir con los dos ataques a Argel de 1783 y 1784 y la paz victoriosa de 1786. En el capítulo octavo, tras describir otros bombardeos sobre Argel efectuados por franceses e ingleses, hace un análisis comparativo con los llevados a cabo por Barceló. En el noveno describe otras características del personaje, tales como su generosidad, capacidad de liderazgo y defensa de la promoción en base a los méritos. En el décimo relata sus últimos años y decepciones, mientras que el undécimo está dedicado a su legado, tanto en lo referente a las consecuencias de su victoria contra el corso berberisco como a la aplicación táctica del empleo de las cañoneras y a su labor de formación de algunos de los mejores oficiales de la Armada de aquellos años. Concluye la obra haciendo una breve síntesis de los capítulos precedentes, en la que resalta los logros y méritos del ilustre marino.

Por esta obra, de ágil y esmerada prosa y amena lectura, Agustín Rodríguez ha sido galardonado con el XIV Premio Algaba, para cuya elaboración ha llevado a cabo una encomiable y cuidadosa labor de recopilación de documentación, y un posterior, y aún más destacable, ejercicio de síntesis, de forma que, más allá de una biografía, realmente nos presenta una esmerada panorámica del entorno y los avatares que rodearon a este insigne marino español, los rasgos de su personalidad, su actividad y victorias en la mar, su capacidad de liderazgo y sus iniciativas para la concepción nuevos tipos de buques.

El autor, doctor en Historia y académico de la de Historia, es asesor colaborador del Museo Naval de Madrid, reconocido y prolífico escritor de historia naval, con más de treinta obras publicadas, asiduo conferenciante, colaborador

de esta REVISTA y acreedor, entre otros, de cuatro premios «Virgen del Carmen» de la Armada y «Almirante Francisco Moreno» de la REVISTA GENERAL DE MARINA.

A. M. P. F.

PATRICIO CORTIZO, Fernando: ***Naufragios y Crónica Marítima de Galicia hasta 1899.***—(ISBN: 978-84-941746-5-0). Ediciones Cartamar. La Coruña 2016; 493 páginas.

El autor efectuó la presentación de la obra el día 10 de noviembre de 2016 en un acto en las instalaciones del Sporting Club Casino de La Coruña, organizado por la delegación de Galicia de la Real Asamblea Española de Capitanes de Yates.

La obra, en sus veinte capítulos cronológicos, recopila 1.200 naufragios que ocurrieron en la costa gallega hasta 1899, de los cuales 396 se publican por primera vez en este libro.

La profunda investigación realizada en cartografía y publicaciones navales antiguas, como la de la Dirección de Hidrografía, rescata cientos de nombres de talasonimia, ya olvidada y en desuso, para ponerlos en valor en este trabajo. Gracias a las numerosas entrevistas realizadas por el autor a buzos, marineros y trabajadores jubilados de empresas de salvamento de buques, el libro descubre los fascinantes e inéditos episodios asociados a algunos de los naufragios acontecidos en este litoral, conocido por su elevada siniestralidad marítima.

Como reza la contraportada del libro, una muestra de los naufragios y de las historias que los acompañan son: el descubrimiento del lugar exacto en donde descansa el pecio del correo real *La Cantabria*, perdido en 1773 en la costa de Camariñas; el embarrancamiento de la fragata británica *Speed* en 1814 en el litoral ferrolano de Cobas tras su espectacular periplo después de ser interceptada por un corsario norteamericano; el naufragio del bergantín *Vencedor*, perdido en 1829 en la ría de Vigo que, entre su abundante y rica

Presentación del libro *Naufragios y Crónica Marítima de Galicia hasta 1899*.
(Foto: A. Pintos Pintos).

carga general, transportaba pianos a bordo, que acabaron varando en la costa, como sucedería sesenta años más tarde con los del buque británico *Priam*, siniestrado en la costa de Malpica; el monolito de Tutmosis III, que en su tortuoso traslado desde Alejandría con destino a Londres en 1877 fue remolcado por el vapor *Olga*, que cuando navegaba a la altura de Finisterre sufrió un fuerte temporal en el que murieron seis de sus tripulantes.

En su presentación, el autor destacó estos y otros naufragios, como los de la fragata *Magdalena* y el bergantín *Palomo* en Vivero, o el del crucero británico *Serpent* en las proximidades de la playa del Trece en Camariñas.

Destacó que en su trabajo de investigación fue determinante el archivo de El Viso del Marqués, incidiendo en el papel que debe asumir la Administración en la informatización de sus fondos para facilitar el acceso a los mismos y evitar el deterioro de los documentos originales con su manejo.

Narró diversas anécdotas de su trabajo de campo, como las entrevistas a trabajadores de salvamento de buques a lo largo de toda Galicia, mostrando un perfecto conocimiento de la costa gallega y de sus accidentes geográficos.

En resumen, una obra importante para profundizar en el conocimiento de la Historia Marítima de Galicia y, por tanto, de la Historia de España.

A. P. P.