

REVISTA
GENERAL
DE
MARINA

FUNDADA EN 1877
AÑO 2006
JULIO
TOMO 251



CARTA DEL DIRECTOR	3
CARTAS AL DIRECTOR	5
ENTREVISTA CON JOSÉ ANTONIO ALONSO, MINISTRO DE DEFENSA Santiago Fernández del Vado	7

TEMAS GENERALES

NELSON Y GRAVINA. DOS MODOS DE MORIR EN TRAFALGAR Luis J. Salas Carceller	17
ANTONIO DE QUINTANILLA Y LOS ÚLTIMOS DE AMÉRICA. UNA EPOPEYA POCO CONOCIDA Magistrado de la Audiencia Nacional, comandante auditor de la Armada (exc.) José Alberto Fernández Ropera	25
DICCIONARIO PARA ANTIGUOS Capitán de fragata José Ramón Vallespín Gómez	33

TEMAS PROFESIONALES

LA FUERZA DE PROTECCIÓN DE LA ARMADA General de brigada de Infantería de Marina Juan Chicharro Ortega	45
SIMULACIÓN DE NAVEGACIÓN Y MANIOBRA DE LA ESCUELA NAVAL MILITAR. NUEVAS POSIBILIDADES Capitán de corbeta Vicente I. Pérez Núñez	53
UNA AMENAZA NO TAN FANTASMA: LOS MISILES IR Teniente de navío Luis de Medina Redondo	63
LOS SONDADORES MONOHAZ (I) Capitán de navío Francisco J. Pérez Carrillo de Albornoz	73

HISTORIAS DE LA MAR

LAS INSÓLITAS HISTORIAS DE UN ACORAZADO Capitán de navío (R) José Antonio Felpeto Lagoa	87
LA CAÑONERA <i>CONDOR</i> Capitán de navío (R) Santiago González-Llanos Galvache	97
LA EXTRAÑA HISTORIA DE UN BUQUE LLAMADO <i>ISABEL LA CATÓLICA</i> José M.º Barceló-Fortuny	107

VIVIDO Y CONTADO

KRONSTADT Presidente de la Asamblea Amistosa Literaria Gerardo Seco	113
---	-----

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS...
EFEMÉRIDES
MISCELÁNEA
LA MAR EN LA FILATELIA
PAÑOL DE PINTURAS
MARINOGRAMA
IN MEMORIAM

**NOTICARIO - CULTURA NAVAL
GACETILLA - LIBROS Y REVISTAS**

Nuestra portada: *Marqués de la Enseñada* en Río de Janeiro.
(Foto: J. Álvarez Fernández).



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

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

VENTA EN ESTABLECIMIENTOS

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

VENTA ELECTRÓNICA

www.fragata-librosnauticos.com

Precio ejemplar (IVA incluido):

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

Suscripciones anuales (IVA y gastos de envío incluidos):

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

PUBLICIDAD: Vía Exclusivas, S. L.

Viriato, 69. 28010 MADRID

Teléfono: 91 448 76 22. Fax: 91 446 02 14

Correo electrónico: viaexclusivas@jet.es

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

Montalbán, 2 - Cuartel General de la Armada - 28071 MADRID.

Teléfono: 91 379 51 07. Fax: 91 379 50 28

Correo electrónico: regemar@fn.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Querido y respetado lector:

Con la REVISTA de julio iniciamos la segunda etapa de esta larga travesía que nos lleva en movimiento continuo, de enero a diciembre, y de la mano de nuestros eficientes colaboradores, a recorrer insospechados caminos, conocer a veces pintorescos e ignotos personajes, acceder a aspectos poco conocidos de la historia, o a ponernos al día en determinados temas profesionales.

Mas esta segunda singladura queda algo descompensada al apropiarse de los meses por lo general preferidos por todos para el relax estival: julio y agosto; con lo que el calendario laboral resulta algo más liviano en este segunda parte de nuestro viaje anual.

Muchos, la mayoría, cambiarán la pluma por el bronceador, y algunos permanecerán en la capital de España u otros sitios del interior, disfrutando de la facilidad de movimientos y demás comodidades que este periodo permite. A unos y otros les deseamos un buen y merecido descanso, con el ruego de que no dejen demasiado la mente en reposo y, al mismo tiempo que se solazan flotando en el líquido elemento, meciéndose en una embarcación al compás de las olas, o dando totalmente a masa en una terraza madrileña, vayan dando forma en su imaginación al artículo, reseña o historia que pueda constituir su próxima colaboración.

Pero no olvidemos a nuestra Patrona. Todos, y en especial aquellos que hemos sentido muy directamente su influencia en la mar, le debemos, al menos, un especial recuerdo en su conmemoración juliana. Ese día, nueva savia emergerá de la Escuela Naval Militar plena de ilusiones y juventud. A los recién llegados, nuestra enhorabuena y ánimo para no desfallecer; que sean capaces de aprehender y conservar los importantes y sempiternos valores que allí se cultivan. A los que se gradúan, suerte y nuestro total apoyo en esta nueva etapa en la que de verdad empiezan a saber acerca de la responsabilidad del mando y la consecuente toma de decisiones, de sus gratificantes resultados cuando se acierta y de los sinsabores que causa cuando se yerra.

Y con ese ánimo, nosotros también largamos amarras y ponemos rumbo al sur, hacia los orígenes del ser humano. ¡Ah, el sur...!:

«Del Sur venía,
O de un verso de Homero,
¿Cómo poder dormir después de haber oído
El mar, el mar, el mar, ahí en su boca?»



Guillermo VALERO AVEZUELA



A NUESTROS COLABORADORES

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

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

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

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

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

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

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

CARTAS AL DIRECTOR

Juan Bautista Lazaga y Garay

En la página 504 de la REVISTA GENERAL DE MARINA correspondiente al mes de abril del año en curso, aparece una fotografía con el siguiente pie de foto: Cámara a bordo de un acorazado de 1.ª Clase. En dicha foto se puede observar a un oficial superior de la Armada, al cual no se hace referencia y tampoco se identifica el barco de que se trata. Deseo aclarar que el citado oficial superior es el capitán de navío Juan Bautista Lazaga y Garay, comandante del crucero acorazado Almirante Oquendo, caído en Bahía de Cochinos en la Batalla de Santiago de Cuba, el 3 de julio de 1898. El Oquendo, último buque de la Escuela del almirante Cervera en efectuar la salida de puerto, fue el más castigado de toda la escuadra, encajando tres granadas de 203 mm, 11 de calibre medio y 43 de calibre ligero. La fotografía, que podría haber sido realizada a bordo del mencionado crucero, necesariamente fue tomada con anterioridad a la fecha antes indicada.—Capitán de corbeta P. Avanzini González-Llanos.

Panegírico

Pertenezco a la cosecha de la Escuela Naval Militar del año 1982 (Prom. 382 C. G.). Mi proceso de maduración ha sido distinto al de mi antiguo compañero el coronel Luis Meléndez Pasquín, pues, actualmente soy seminarista de la Diócesis de Getafe, esperando ordenarme de diácono, Dios mediante, el próximo mes de octubre y de sacerdote el próximo año por las mismas fechas. El sentido panegírico del coronel Meléndez Pasquín me ha animado a escribir esta carta. Al cruzar la puerta de Carlos I, el día de nuestro ingreso en la ENM, en plenitud de juventud e ilusión por ser oficiales de la Armada española, nos hacemos herederos de una loable tradición de honor, servicio y abnegación y sacrificio. Cuando la volvemos a traspasar para salir, nos hacemos responsables de esa tradición, debiendo ser verdaderos testimonios de ella. ¿Qué hace posible tan altos sentimientos expresados en su panegírico? ¿Por qué un hombre puede decir compañeros del alma, o, bendecir el día que los conoció? Hay una respuesta que la razón puede entender: la existencia de la huella del Amor divino en el alma del hombre. Todo lo noble, lo bello, lo bueno, sólo puede proceder de la fuente originaria, Dios Nuestro Señor. Reconocer esta huella y acrecentarla es vivir en plenitud. Gracias por este testimonio, Luis, también otros compañeros te agradecemos tus nobles sentimientos. Cómo no recordar que la milicia es una religión de hombres honrados.—Ex teniente de navío Juan M. Rodríguez de la Rosa.

¿Simple afición o auténtica vocación?

Vaya por delante mi respeto y admiración por la marina deportiva, su espectacular crecimiento en los años recientes y el futuro esplendoroso que le aguarda. La marina deportiva ha hecho en pocos años más por el acercamiento de los españoles a las cosas de la mar que el resto de las otras marinas juntas. Igualmente quiero significar que me honro con la amistad de muchos titulados

náuticos deportivos, quienes añaden con orgullo este título al suyo profesional.

Dicho esto quiero comentar el artículo del epígrafe publicado en la REVISTA GENERAL DE MARINA del mes de abril de 2006 firmado por Alfredo López-Vivié, capitán de yate. Este artículo, que es muy interesante y que cualquier marino puede asumir en su casi totalidad, incluye un párrafo del que disiento totalmente. El capitán de yate López-Vivié dice: El hombre de mar... pone la mayor dedicación a sus estudios, sobre todo a medida que avanza en la preparación y obtención de los títulos náuticos superiores, hasta alcanzar el máximo: el nombramiento de capitán de yate que le autoriza la navegación por todos los mares del mundo al mando de un buque de cualquier porte.

El capitán de yate López-Vivié olvida incluir el adjetivo deportivo en los títulos náuticos superiores. Entonces sí que el título de capitán de yate es el máximo. El segundo punto de mi discrepancia es la aseveración de que el título de capitán de yate autoriza la navegación por todos los mares del mundo al mando de un buque de cualquier porte. Me remito a la Orden Ministerial del Ministerio de Fomento de 17 de junio de 1997, publicada en el BOE núm. 158 del jueves 3 de julio de 1997, actualmente en vigor, por la que se regulan las condiciones para el gobierno de embarcaciones de recreo, que en su artículo 2 del Capítulo 1 dice: Los títulos regulados en esta Orden no tienen carácter profesional y habilitan exclusivamente para el gobierno de embarcaciones de recreo que sean utilizadas como tales. Parece claro que excluye el mando de un buque de cualquier porte.—Capitán de la Marina mercante Emilio Fernández Sánchez.

Navegando en tebeos y cómics

En el número de la REVISTA de mayo de 2006 se publica una carta al director en la que su remitente, F. Bagán Silvestre, en alusión a mi artículo titulado Navegando en tebeos y cómics, aparecido en el número de enero-febrero del presente año, afirma: ...Solamente quiero señalar que no hay ningún héroe de papel denominado El corsario verde....

Debo de puntualizar que de acuerdo con una de mis fuentes de información, Diccionario de Uso de la Historia Española 1873-1996, 820 pp., de Jesús Cuadrado, editado por Compañía Literaria, en su página 138, en el epígrafe correspondiente a El Capitán Trueno dice, entre otras cosas, que Víctor Mora trasladó las características de éste personaje a otros seriales (El Jabato, El Corsario Verde, El Corsario de Hierro).

A la vista de la nota publicada, he acudido nuevamente al aludido diccionario y, efectivamente, entrando por el autor, Víctor Mora, pp. 533-534, no aparece entre sus obras ninguna titulada El Corsario Verde y sí en 1960 una serie titulada El Cosaco Verde, que se corresponde con la de nuestro amigo comunicante, al que agradezco me halla echo salir del error en el que, sin duda, los duendes de la imprenta nos han inducido al inmiscuirse en tan prestigiosa obra.—Presidente de la Fundación Letras del Mar Manuel Maestro.

SUSCRÍBASE A
REVISTA GENERAL DE MARINA
FUNDADA EN 1877

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

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

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

Sí, deseo suscribirme a la REVISTA GENERAL DE MARINA

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

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

Nombre Primer apellido Segundo apellido

Domicilio, calle, plaza Número Piso Cód. Postal

Ciudad Provincia Teléfono

DATOS BANCARIOS

ENTIDAD	OFICINA	DC	N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA

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

ENTREVISTA CON JOSÉ ANTONIO ALONSO, MINISTRO DE DEFENSA

(EFECTUADA POR LA *REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA*)

«Tenemos unas Fuerzas Armadas a la altura de las mejores del mundo.»

«Conseguir un orden internacional justo y estable, en un mundo cambiante y complejo, requiere ejércitos bien dimensionados, ágiles y con un fuerte componente tecnológico.»

Hacia dos semanas que había cumplido 46 años cuando el presidente del Gobierno le encomendó la responsabilidad de dirigir el Ministerio de Defensa. Leonés del barrio ferroviario de El Crucero, se hizo juez «con una cierta idea romántica» y con cierta pasión por los estudios: se licenció en Derecho a los 22 años, y cuatro años más tarde ascendió a magistrado. Quienes han trabajado con él dicen que es amable y entusiasta. Lo cierto es que ha demostrado sentido de la responsabilidad en sus ocupaciones, lo que sin duda le ha de ser muy útil para abordar los asuntos de la Defensa, que como política de Estado precisa estudio reflexivo y prudencia a la hora de tomar decisiones.

José Antonio Alonso Suárez ha sido juez durante casi dos décadas, tiempo en el que dictó más de 3.000 sentencias y resoluciones, y ministro del Interior durante la primera mitad de la presente legislatura, etapa que ha culminado con el anuncio de la banda terrorista ETA de un alto el fuego permanente.

En su nuevo destino, José Antonio Alonso podrá seguir contribuyendo al cumplimiento de la ilusión con la que, según ha declarado públicamente, acabó la carrera de Derecho: «Tenía claro que este país iba a cambiar mucho y que había un ámbito de servicio público que debía vigorizarse por el efecto de la Constitución». Para vigorizar las Fuerzas Armadas, el ministro se propone mejorar las condiciones de todo el personal, a través de medidas como la elaboración de las Leyes de la Carrera Militar y de la de Derechos y Libertades y el desarrollo de la Ley de Tropa y Marinería, avanzar en la proyección internacional de la Defensa y continuar en la modernización del material. El resultado de tales esfuerzos ha de ser, como declara en el transcurso de esta entrevista a la *Revista Española de Defensa*, el de «seguir teniendo, y mejorar en lo posible», unas Fuerzas Armadas que, a su juicio, «ya están a la altura de las mejores del mundo».



Con la experiencia de estos dos primeros meses como ministro de Defensa, ¿ha cambiado la opinión que tenía de las Fuerzas Armadas y de los militares?

Tengo muy buena opinión de las Fuerzas Armadas y de los militares. La tenía ya como ciudadano, coincidiendo con lo que opina la mayoría de la sociedad civil española. Tampoco olvide que soy miembro del Gobierno desde hace dos años, desde donde he podido conocerlas más y mejor. Naturalmente, durante estos dos meses mi visión se ha enriquecido. A fecha de hoy, puedo decirle que estoy contento de ser ministro de Defensa y de las personas con las que trabajo.

En este tiempo ha anunciado la tramitación de las

Leyes de la Carrera Militar y de Derechos y Libertades y el desarrollo de la Ley de Tropa y Marinería, ¿existe ya una agenda de trabajo sobre estas tres leyes?

Sí. La elaboración de la Ley de la Carrera Militar está muy avanzada y pretendo ponerla sobre la mesa del Consejo de Ministros a finales de septiembre. A continuación vendrá la de Derechos y Libertades, cumpliendo el compromiso que tenemos con los ciudadanos y el mandato del Parlamento; estamos trabajando con vistas a presentarla en el año 2007. En cuanto al desarrollo de la Ley de Tropa y Marinería, prevemos haberlo completado en el último trimestre de este año. Pero no son los únicos proyectos. Estamos trabajando, por ejemplo, en la regulación de los riesgos laborales, el desarrollo de la estructura retributiva, la adaptación del régimen de personal militar a la Ley de Protección Integral contra la violencia de género o la modificación de la estructura y funciones de las Delegaciones de Defensa. Esperamos tenerlos listos en el presente año y estoy seguro que contribuirán en gran medida a mejorar las condiciones de prestación de servicios del personal militar.

¿Cuál será el perfil del militar profesional que establezca la Ley de la Carrera Militar?

Seguirá siendo, en primer lugar, un profesional excelente en el campo de su especialidad militar fundamental. Además contará con una titulación civil que le aportará el periodo de enseñanza militar, y ello junto a la experiencia adquirida en su desempeño en los primeros empleos de su escala le permitirán afrontar, en un segundo periodo de su carrera y con una mejor preparación, algunas de las múltiples funciones que son necesarias en las Fuerzas Armadas y que no son ejercidas de forma específica por los miembros de un determinado Cuerpo. Debe ser alguien perfectamente capacitado para la realización de las misiones que tienen encomendadas las Fuerzas Armadas, a la vez que integrado en la cultura y en las preocupaciones de la sociedad a la que sirve.

A los Ejércitos les preocupa la formación de los oficiales del futuro. ¿Cómo se prevé que evolucione la enseñanza militar?

Antes de nada quiero destacar que nuestros militares profesionales vienen demostrando en sus actuaciones, en las agrupaciones nacionales o multinacionales, una alta preparación profesional y una gran calidad humana. La enseñanza de los oficiales debe tener el mismo nivel que la enseñanza universitaria y la de los suboficiales el mismo que la formación profesional, con titulaciones reconocidas por el sistema educativo y el reconocimiento de las enseñanzas



específicamente militares como titulaciones propias. Tampoco debe olvidarse que la finalidad de toda enseñanza es preparar profesionales, lo cual significa formación inicial para el ejercicio, así como actualización y perfeccionamiento a lo largo toda una vida profesional.

¿Qué reglas de comportamiento establecerá para los militares la nueva legislación de personal?

Siguiendo la Ley Orgánica de la Defensa Nacional, en el proyecto de Ley de Carrera Militar estamos estableciendo las reglas de comportamiento del militar en cada una de las misiones de las Fuerzas Armadas: una actuación conforme a los principios de jerarquía y disciplina, el respeto al derecho internacional aplicable a los conflictos armados, el empleo legítimo, gradual y proporcionado de la fuerza, y otras más. Luego, estas reglas de comportamiento se deberán desarrollar reglamentariamente mediante las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas, en lo que también se está trabajando.

¿Qué medidas se van a adoptar en el desarrollo de la Ley de Tropa y Marinería? ¿Cree que serán suficientes para que se superen las dificultades de reclutamiento?

Esta Ley nació con la vocación de profundizar en la profesionalización de las Fuerzas Armadas y de superar los problemas que había. El modelo anterior se había demostrado incapaz de satisfacer las necesidades. El nuevo ofrece mayor permanencia, proyección profesional y mejor reincorporación a la vida civil. Se refuerzan las medidas de protección social, se reconoce el tiempo prestado en las Fuerzas Armadas e incluso se facilita la reincorporación de quienes, en su momento, tuvieron que irse. Ya se ha publicado la Instrucción para la reincorporación de los militares de complemento y militares profesionales de tropa y marinería. Además se están elaborando otras normas que desarrollan los diversos aspectos de esta Ley. Puedo decirle, en cuanto al reclutamiento, que sus efectos ya se han dejado sentir debido a las expectativas que ha suscitado. Un dato: mientras que en septiembre de 2005 los efectivos de tropa y marinería ascendían a 70.274, en este mes de junio ya hemos alcanzado 76.203. Confiamos que cuando haya finalizado el desarrollo reglamentario y se esté aplicando en su totalidad no sólo quede asegurado el reclutamiento, sino la permanencia del número suficiente de soldados y marineros.

En las actuales circunstancias políticas, ¿cree posible alcanzar el consenso con el principal partido de la oposición en la tramitación de las leyes previstas y, en general, en relación con los asuntos de Defensa, que es una de las grandes materias de Estado?

Mi intención es alcanzar el consenso con el principal partido de la oposición, como usted dice, y con todos los demás. Considero que en una materia

de Estado como la Defensa el consenso es importante, con independencia de su necesidad o no para sacar adelante un proyecto concreto. Yo me esforzaré, pero no depende sólo de mí ni del conjunto del Gobierno.

¿Qué mejoras ha supuesto, de cara a la modernización y eficacia de las Fuerzas Armadas, la aplicación de la Ley Orgánica de la Defensa Nacional, que ya lleva seis meses en vigor?

El nuevo modelo supone importantes cambios y mejoras. El control parlamentario que hemos establecido somete nuestras operaciones militares en el exterior a la voluntad de los españoles, reforzando la legitimidad de las mismas. La nueva Ley concibe las Fuerzas Armadas como una entidad única e integradora, lo que posibilita una mayor coordinación del esfuerzo conjunto de los Ejércitos. Diferencia además la estructura orgánica, bajo la responsabilidad de los jefes de los ejércitos, de la operativa, al mando del jefe del Estado Mayor de la Defensa, quien además les podrá impartir directrices a aquéllos. Todo esto son grandes avances tanto de cara a la modernización como a la eficacia.

TRANSFORMACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS

¿Cuál será el calendario para la implantación de la nueva organización y despliegue de la Fuerza de los tres Ejércitos establecidos recientemente por Real Decreto?

Primero se aprobará una orden que impulsará los planes de transición, facilitando al máximo la recolocación y cambio de destino del personal civil y militar afectado. Las medidas concretas comenzarán el 1 de noviembre próximo y, a partir de ese momento, se irá implantando la nueva estructura de modo que esté completamente constituida en el plazo de unos tres años.

En el Ejército de Tierra, la responsabilidad de la preparación de la Fuerza se concentrará en el Cuartel General de Sevilla, ¿cómo quedará configurado ese Cuartel General?

Este Cuartel General ya tiene responsabilidades de preparación de una parte de la Fuerza del Ejército de Tierra, que ejerce con plena eficacia. La atribución del mando de nuevas unidades no modifica su configuración básica, aunque conllevará, lógicamente, su re-fuerzo en cuanto a personal y medios.

¿En qué fase está la puesta en marcha de la Unidad Militar de Emergencias?

Estamos cumpliendo los plazos previstos para que, a finales de 2006, cuente con el 25 por 100 del personal. El acondicionamiento de las distintas bases continúa a buen ritmo y está en marcha el plan de adquisiciones de equipa-



mientos y medios. La previsión es que, a mediados del próximo año, la UME tenga desplegada en todas las bases una compañía de intervención plenamente operativa.

En su reciente visita a la Base Aérea de Zaragoza tuvo la ocasión de conocer el sistema de mando y control aéreo y se le hizo una demostración sobre los medios y capacidades de una agrupación aérea expedicionaria. ¿Qué impresión obtuvo?

Los tres Ejércitos mantienen un nivel extraordinario que les permite trabajar en igualdad de condiciones con los socios de nuestro entorno. Tenemos unas Fuerzas Armadas a la altura de las mejores del mundo. En el caso del Ejército del Aire pude comprobar cómo nuestras capacidades están entre las mejores de toda la Unión Europea y que la preparación de los profesionales que la integran es magnífica. Si el presente y el futuro de los ejércitos está en garantizar la paz y la estabilidad en cualquier lugar del mundo, tengo la impresión de que España está preparada para jugar un papel fundamental.

¿Se plantea alguna modificación de los Consejos Superiores de los Ejércitos?

No está previsto proponer una modificación de las funciones asignadas a los Consejos Superiores. En la línea de la Ley de Régimen de Personal vigente, el proyecto de Ley de Carrera Militar los configura como órganos colegiados asesores y consultivos del ministro de Defensa y de los jefes de Estado Mayor del Ejército respectivo.

Acción exterior

¿Cuáles son sus planes para potenciar la proyección internacional de la Defensa? ¿Realmente se está avanzando en la construcción de la defensa común europea?

La Defensa es también una herramienta de gran importancia en la acción exterior del Estado y la actual Directiva de Defensa Nacional promueve el diálogo y la cooperación como medidas para garantizar la estabilidad internacional. Estamos consolidando, mediante medidas concretas, la presencia de España en las organizaciones internacionales de seguridad y defensa, con

especial atención a los países del área mediterránea e Iberoamérica. En cuanto a la construcción de la defensa común europea, estamos avanzando: se ha creado la Agencia de Defensa Europea, se ha adquirido una capacidad de respuesta rápida con la puesta en marcha de los grupos de combate, se ha definido el Objetivo de la Fuerza a alcanzar en 2010 y la Unión Europea está implicada en diversas misiones. La defensa común europea recibe un empuje considerable por parte de España, como demuestra nuestra implicación en todos los campos, incluido el de las operaciones. Además de en tres grupos de combate, participamos en la operación ALTHEA en Bosnia-Herzegovina y contribuiremos en la operación de apoyo a las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo durante las elecciones del 30 de julio. Por lo demás, no podemos ignorar los problemas que plantea la ausencia de una Constitución europea que permita un proceso de toma de decisiones más ágil. Espero que los europeos seamos capaces de remontar los problemas que han tenido algunos de los países de la Unión con el proceso de ratificación de la Constitución.

Acaba de llegar de Bruselas, donde se ha entrevistado con el secretario de Estado norteamericano, Donald Rumsfeld. ¿Qué impresión le ha causado este primer contacto? ¿Cómo deben ser las relaciones con Estados Unidos?

Fue un encuentro cordial, una reunión amable en la que hablamos con comodidad. Me parece un buen punto de partida, un buen marco desde el que defender los intereses de España y plantear, con lealtad a nuestros amigos y aliados, las posiciones soberanas del Gobierno y de la ciudadanía española. Con Estados Unidos tenemos grandes acuerdos básicos, tanto a nivel bilateral como dentro de la OTAN. Es una relación tan clara y tan consolidada que permite incluso las discrepancias en asuntos puntuales, diferencias de pareceres que coinciden a veces con las que se dan en el seno de la propia sociedad norteamericana o de la española. Nuestras relaciones deben ser —y lo son— buenas.

En la capital belga se ha reunido también con el secretario general de la OTAN, Jaap de Hoop Scheffer. ¿Cuál es la situación actual de la Alianza? ¿Hacia dónde cree que debe evolucionar la OTAN y la participación de España en la organización?

La OTAN tiene casi 60 años de historia, en los que ha evolucionado respondiendo a las circunstancias diversas de cada momento. En los últimos 15 años, desde la disolución de la URSS en 1991, el escenario estratégico del mundo ha cambiado progresiva y radicalmente. La Alianza es una organización política con unas capacidades militares únicas, en donde la defensa de los valores democráticos y el imperio de la ley son básicos e inexcusables. En el momento actual, su evolución está dirigida a mejorar la

ENTREVISTA CON EL MINISTRO DE DEFENSA

defensa colectiva, mediante la transformación y modernización de los medios militares, así como a contribuir, activa y efectivamente, a la paz y a la seguridad internacional. La participación de España se está produciendo en ambos frentes y lo previsto es que continúe, de acuerdo con el conjunto de la Alianza.

¿Cómo se financian las misiones internacionales? ¿Está España capacitada para asumir más compromisos?

Las misiones internacionales para el mantenimiento de la paz, una vez que el Consejo de Ministros las ha autorizado, se financian con dotaciones extraordinarias en el Presupuesto de Defensa por parte del Ministerio de Economía y Hacienda. En cuanto a nuestra capacidad para asumir más compromisos, nuestras Fuerzas Armadas están presentes en muy diversos lugares, demostrando con su esfuerzo que España cumple sus compromisos internacionales. Allí donde van, nuestros militares son garantía del trabajo bien hecho. Los españoles saben que nuestros militares están preparados para defender la libertad y la democracia y que España mantendrá su apuesta por la paz, la solidaridad y la cooperación, de acuerdo con la voluntad de los españoles y la legalidad internacional.

¿Qué fue lo que más le llamó la atención en su viaje a Afganistán? ¿Cree que la seguridad de las tropas españolas está garantizada con la última ampliación del contingente?

Lo que más me impresionó de todo fue la precariedad, las carencias, las pésimas condiciones de vida y las dificultades de los afganos. Y, ante esto, el trabajo excelente que realizan nuestros soldados. En Afganistán estamos contribuyendo a la construcción de un Estado y de una democracia, dentro de la legalidad internacional, en el marco establecido por la ONU y con el apoyo del Parlamento español. Además, lo estamos haciendo mediante un gran ejercicio de solidaridad, creando un entorno seguro para el trabajo eficaz de la AECE; también, en ocasiones, mediante la solidaridad directa e ineludible por parte de nuestro contingente militar, aunque no se trate de su misión primordial. En relación con la segunda parte de su pregunta, debo recordar dos cosas: primero, que toda intervención militar debe llevar implícita una autoprotección suficiente, dentro de unos niveles de riesgo asumidos que son los que requieren precisamente la presencia de soldados; pero, en segundo lugar, que la finalidad de la última ampliación de nuestro contingente era reforzar la seguridad del conjunto de la misión de la ONU.

¿Cuál ha de ser, en su opinión, el papel de las Fuerzas Armadas en relación al fenómeno del terrorismo transnacional?

Las Fuerzas Armadas de la comunidad internacional están ayudando a introducir paz, estabilidad y democracia en determinados puntos calientes del

planeta. Por ejemplo, a través de la misión de ISAF en Afganistán. Cuando en esos puntos se logra introducir democracia y estabilidad, evidentemente, le estamos segando la hierba al fundamentalismo terrorista. Por lo demás, la lucha contra el terrorismo internacional es la lucha de los excelentes servicios de información policial y de la coordinación a nivel internacional. En nuestro país, como se sabe, las Fuerzas Armadas ayudan al Ministerio del Interior cuando se declara un determinado nivel de riesgo por parte de la autoridades de ese Ministerio; lo han hecho según se recordará en varias ocasiones —por ejemplo, después de los atentados de Londres— protegiendo determinadas infraestructuras críticas.

ASUNTOS ECONÓMICOS

¿Cuáles serán las prioridades de su primer Presupuesto?

El objetivo del Gobierno es la eficacia cada vez mayor de las Fuerzas Armadas en el cumplimiento de sus misiones y cometidos, dentro y fuera de nuestras fronteras. Para ello, son necesarias la modernización, la transformación y la profesionalización, lo cual requiere un presupuesto sólido y suficiente. Espero que el presupuesto de 2007 prosiga el crecimiento experimentado en 2006, que fue el mayor de los últimos diez años. Quiero que mantengamos el incremento retributivo iniciado a finales de 2005, potenciar el gasto operativo y avanzar en la mejora de la calidad de vida de nuestros profesionales.

¿Qué inversiones se prevén continuar o iniciar en esta segunda mitad de la legislatura en armamento y material?

Estamos haciendo un gran esfuerzo presupuestario para que nuestras Fuerzas Armadas dispongan de los equipos más avanzados. Dedicamos a ello más de 26.000 millones de euros. Concretamente desde 2004 hemos puesto en marcha programas por un importe de más de 5.000 millones de euros. Continuarán los programas principales de modernización: *Eurofighter*, *A-400M*, *Leopard*, *Pizarro*, *Tigre*, *F-100* y los buques de aprovisionamiento y de proyección estratégica. Ya hemos iniciado la contratación de la quinta fragata y de los buques de acción marítima, y en los próximos meses daremos un impulso importante a los programas del helicóptero *NH-90* y a la adquisición de los medios aéreos de la Unidad Militar de Emergencias.

¿Cree que con la enajenación de solares y viviendas se están obteniendo los recursos necesarios para continuar la modernización de las Fuerzas Armadas, o ve necesario efectuar algún cambio en este sistema?

Los programas de modernización de las Fuerzas Armadas se están financiando con el presupuesto de inversiones del Ministerio de Defensa. No obstante, es necesario seguir disponiendo de estos recursos adicionales.

ENTREVISTA CON EL MINISTRO DE DEFENSA

Durante estos dos años, se han desafectado cerca de seis millones de metros cuadrados en los que se construirán más de 21.000 viviendas nuevas, de las que más del 63% tendrán algún régimen de protección oficial. De esta forma, el Ministerio de Defensa colabora también a la hora de facilitar el acceso a la vivienda a los ciudadanos.

¿Qué otros problemas y necesidades percibe hoy en las Fuerzas Armadas?

España es un país de tamaño medio pero importante y muy avanzado. Como tal, en la escena internacional necesitamos seguir teniendo, y mejorar en lo posible, unas Fuerzas Armadas que estén a la altura de las circunstancias. Los problemas que tienen nuestras Fuerzas Armadas son similares a los de otros países de nuestro entorno europeo. Todos caminan hacia unos ejércitos bien dimensionados y cada vez más rápidos y ágiles, con un fuerte componente tecnológico. Es lo que exige un mundo cambiante y complejo y la necesidad de conseguir un orden internacional justo y estable. Éste es el mejor legado que les podemos transmitir a nuestros hijos.

Santiago FERNÁNDEZ DEL VADO



NELSON Y GRAVINA. DOS MODOS DE MORIR EN TRAFALGAR

Luis J. SALAS CARCELLER



ODOS los historiadores están prácticamente de acuerdo sobre los preámbulos, desarrollo y consecuencias de la batalla de Trafalgar. También, por desgracia, lo están al considerar las circunstancias en que perdieron la vida Nelson y Gravina.

El primero, el héroe, en pleno combate y sabedor ya de su triunfo. Nuestro jefe de la Escuadra, a los varios meses, en su casa, derrotado y con tiempo suficiente para martirizarse con la evidente responsabilidad que tuvo en el desastre... debido a una incorrecta actuación de los médicos que le asisten.

Puede que esto no fuera así.

Se sigue manteniendo que Gravina podría haber salvado la vida si le hubieran amputado el brazo, y que si no se hizo fue por miedo a la infección o para evitar mutilarle.

Es improbable que los cirujanos de la Armada no intervinieran de haberlo creído preciso; la causa de su actitud es que ya en el siglo XVI, desde Hidalgo de Agüero y Daza Chacón, se desechó en España la costumbre de cercenar cualquier extremidad herida por arma de fuego, como era norma en el resto de países.

Y es que tras el sitio de Algeciras (1342) en el que los moros utilizan por primera vez el cañón, los cirujanos, que sólo habían tratado heridas por armas blancas o machacamientos en diverso grado, ven atónitos cómo se presenta ante ellos una serie de espantosas lesiones sobre las que carecen de todo conocimiento; hasta el extremo que, al principio, dejan morir en el campo de batalla a los heridos por creerlos incurables. En su *Práctica copiosa in arte chirúrgica* dice al respecto Juan de Vigo: «...non habia cirujano ninguno que le podiese aprovechar: lo uno porque venían ardiendo como fuego; lo otro, porque los polvos con que se lanzaban eran de tal manera, que cualquier yaga que ficiesen luego era muerto el home». Han de pasar bastantes años para que en 1564 Ambrosio Paré, con su *Método para tratar las heridas causadas por arcabuces y otros bastones de fuego y para aquéllas hechas por la pólvora de*



Nelson.

cañón, y Clowes, que publica en 1578 el *Tratamiento de las heridas por arma de fuego*, cuestionen estas peregrinas ideas.

Pues, por entonces, los españoles no contaban las amputaciones que hacían, sino aquellas que dejaban de hacer, y sientan, junto a otros criterios, las bases de una escuela propia para el tratamiento de tales heridas. A esta postura debe Cervantes el conservar la mano tras el arcabuzazo que sufre en Lepanto, y también, casi dos siglos y medio después, su pierna el mayor general Escaño, tras recibir en Trafalgar una peligrosa laceración.

Desafortunadamente, el prestigio anterior logrado en el siglo XVI decayó poco a poco, quedando el ejercicio quirúrgico en manos de barberos-

sangradores y quiroprácticos romancistas, salvo excepciones debidas en gran manera a los médicos franceses que acompañaron a Felipe V en su venida a nuestro país.

Fue para paliar la necesidad que tenían la Armada y el Ejército de personal hábil y bien formado por lo que se crearon los Reales Colegios de Cirugía en el siglo XVIII.

El primero de ellos, en Cádiz (1748), gracias a la ingente labor de Pedro Virgili, cirujano mayor de la Armada, al que siguen los de Barcelona (1764) y Madrid, con el Real Colegio de Cirugía de San Carlos en 1787.

La preparación científica obtenida en los mismos supera a la de los médicos, tanto es así que el Colegio de Cádiz ha sido equiparado con la Facultad de Medicina por Reales Ordenanzas de 1791, lo que va a ocasionar nuevas disputas (el ya citado Daza Chacón opinó en su obra *Práctica Teórica de Cirugía en Romance y en Latín* que: «El buen cirujano es el verdadero médico, porque es saber poner por obra y ejercitar y hacer con las manos y los instrumentos lo que el otro no supo muy bien hablar», causando malestar entre los engreídos galenos). Y no será el caso privativo de nuestro país, pues mien-

tras Voltaire critica ácidamente a «esos médicos que aplican venenos que desconocen en cuerpos que aún conocen menos todavía», los heridos de guerra tienen tanta confianza en los operadores que están seguros de poder salvarse si llegan con vida al hospital.

Van a ser dichos colegios los encargados de nutrir a partir de ahora la oficialidad sanitaria de nuestra Armada; pero, no obstante, junto a éstos, que ya visten uniforme desde 1771, se reclutará entre la marinería de leva a cuantos sangradores estén a bordo.

Con todo, la escasez en nuestra flota se mantendría durante un tiempo, y prueba de ello es que en Trafalgar, de los 39 cirujanos embarcados, sólo 16 son de carrera.

En la Marina inglesa, el cirujano, oficial asimismo y con todas las atribuciones de su cargo, podía ser o no un titulado superior y en muchas ocasiones será un simple práctico que, sirviendo inicialmente como ayudante a bordo, hubiera conseguido la patente. Bastante avezados en el arte de amputar, no dudaban mucho «en cortar por lo sano» ante lesiones de mediana importancia en los miembros. Esto, considerado todavía en la actualidad como virtud por algunos, era persistir en las primeras posiciones que se habían tomado, siglos antes, al aparecer las armas de fuego.

Aunque por más que la habilidad quirúrgica haya alcanzado una alta cota, el principal e imbatido enemigo va a continuar siendo la infección, y ésta afectará por igual tanto a ingleses como a españoles, y lo mismo en amputados como a aquellos tratados con diferente procedimiento. No podía ocurrir de otra manera, sin nociones de antisepsia y cirujanos vistiendo en las intervenciones una vieja chaqueta, de cuya solapa colgaban hebras de trencilla que luego utilizarían para ligar las arterias.

Es comprensible que, en estas circunstancias, sólo la suerte decida.

Tras estos preliminares, paso a describir brevemente los antecedentes médicos de que disponemos sobre los dos ilustres marinos.

Nelson contrae malaria, disentería y escorbuto —enfermedades propias de los navegantes de su tiempo— y es herido en dos ocasiones: la primera en 1794, durante el sitio de Calvi, una lluvia de gravilla impacta sobre su ojo derecho dejándole tuerto.

En alguna pintura posterior aparecerá con un parche que, en verdad, nunca utilizó. El conservador del National Maritime Museum británico, Colin White, opina que el hecho de haber perdido la visión no podía ser representado de otra forma y por esto los artistas se lo cubrieron, tratándose pues de una simple licencia.

Sin embargo, aprecio en los magníficos retratos que le realizara Abbott una manifiesta desigualdad del tamaño de ambas pupilas, con la del afectado muy dilatada. Así el autor, plasmando la realidad con detalle, nos brinda la pista de que la dolencia ocular sufrida pudo ser un glaucoma traumático.

La segunda herida la recibe en Tenerife (1797), y conlleva la amputación

TEMAS GENERALES

del brazo derecho. Dicen que fue el propio Nelson, consciente del alcance de la lesión, quien pidió que se preparara el instrumental para cortar de inmediato, si bien sea preciso mantener la debida reserva, ya que los ingleses magnifican cualquier acción de su almirante.

Gravina nace dos años antes y posee mejor complexión física. Su buena salud es notoria, siendo éste uno de los argumentos a su favor cuando es escogido entre los tenientes generales para el mando de las escuadras. En su historial constan heridas de guerra sufridas en el bloqueo de Gibraltar (1782), evacuación de Tolón y asalto al monte Faraón (1793), aunque ninguna revestirá gran importancia.

Aparte de esto sólo sabemos que en 1795 padece, estando en Cartagena, lo que llamaban un ataque perlático: «un retoque convulsivo en el lado izquierdo de la cara, comprendiéndole principalmente los músculos del ojo y de la boca, entortándole esta considerablemente, por lo que fue sangrado el jueves 22 y el viernes 23, sumando las evacuaciones dieciocho onzas de sangre», según la descripción realizada por el cirujano mayor de la Escuadra Pedro Belomo. Ninguna secuela quedó, y está claro que en este caso no debió la curación al remedio aplicado, sino a tratarse simplemente de una parálisis *a frigore*, causada por la exposición prolongada ante una corriente de aire frío, que cede generalmente de forma espontánea.

Y llegamos a los hechos que dan título a este artículo.

Al poco de entrar en combate, Nelson, en el alcázar del *Victory*, está rodeado de varios infantes que tienen como misión protegerle.

El *Redoutable*, conocedor de su menor potencial artillero, se le acerca con las portas de babor cerradas revelando la clara intención de abordarlo. La diferencia de francobordo entre ambos —el *Redoutable* es un dos puentes frente a los tres del inglés— dificultará éste, pero va a ser una ventaja para los tiradores expertos que, provistos de mosquetes, están situados en las cofas, y ante ellos nada puede custodiar la escolta al almirante, quien sigue impertérrito en su puesto hasta que a las 1315 le alcanza un disparo. La bala, que al ser de mosquete es de onza y media, o sea, casi el doble que la de un fusil, penetra por el hombro izquierdo, justo bajo la charretera de su casaca, atraviesa el pulmón y detiene su camino en la columna. Asido por hombros y pies (postura que muy bien pudo agravar la fractura vertebral), le retiran de cubierta con el propósito de llevarlo a la enfermería, pero él ordena que le dejen en el entrepuente. A Thomas Hardy, su capitán de bandera y amigo, le dice entonces: «Se acabó; al fin lo han conseguido».

El doctor William Beatty acude con su maletín junto al herido, pero se limita a administrarle grandes cantidades de opio para mitigar el sufrimiento.

¿Por qué no intentó hacer algo más? La herida era, desde luego, de una gravedad indiscutible, pero también es lógico pensar que el grueso proyectil, al incrustarse en la espina dorsal, produjera una contusión medular con la paraplejía consiguiente, y esto ensombrecería por completo su futuro en el

caso de haber sobrevivido. El opio que le dan en exceso — a altas dosis tiene efecto depresor respiratorio a nivel del sistema nervioso central y acorta significativamente la agonía — se debe no sólo a la intensidad de su padecer, sino a que el almirante era consumidor habitual tras la pérdida del brazo. Supongo que el motivo de esta adicción fuera el inquietante síndrome del miembro fantasma que presentan algunos amputados, los cuales refieren con horror cómo sienten fuertes dolores en una parte de su cuerpo que los ojos ya no ven allí.

Sobre las 1630, después de conocer su decisiva victoria, muere Nelson.

«Bendito sea Dios; he cumplido con mi deber», había exclamado al serle comunicada la noticia. Quizá no sintiera demasiado abandonar la vida quien sabía que penetraba en la gloria de los héroes.

A bordo del *Príncipe de Asturias*, acosado en ese momento por cuatro navíos enemigos, una posta de metralla impacta en el codo izquierdo de Gravina. Evacuado a la enfermería por su ayudantes Tomás Barreda y Javier de Ulloa, examina allí la herida Fermín Nadal Valls, superior facultativo de la Escuadra, y aplica un vendaje compresivo para frenar la hemorragia. Una vez procedida a esta cura, ordena don Federico que le suban en una litera a cubierta para continuar dirigiendo el combate, pero el doctor lo desaconseja y es trasladado a su cámara.

Con importantes daños en casco y jarcia, el buque insignia acaba retirándose de la batalla, y, frustrada por un viento contrario la entrada en la bahía, fondea en el placer de Rota, donde una fuerte marejada terminará por desarbolarlo. Aprovechando un periodo de relativa calma, llega hasta el *Príncipe de Asturias* el entonces director del Real Colegio de Cirugía, Carlos Ameller, a bordo de una pequeña embarcación y logra evacuar a su gran amigo, trasladándole a El Puerto de Santa María y desde allí hasta su domicilio en Cádiz.

En los primeros días su estado no es preocupante, como se desprende de la carta que en nombre de Gravina, y con fecha del mismo octubre, Barreda dirige al conde de Campo Alange: «Este accidente desgraciado no permite a mi General en la situación en que está escribir a V. E., y en su nombre lo hago yo, para participar a V. E. que mi dignísimo Jefe va bien de su herida, y que la supuración se ha presentado ya, por lo que es muy regular que en todo el día de mañana se le descubra la primera curación que se le hizo y quede reducida ésta a los trámites de una llaga que hasta ahora, dichosamente, no presenta ningún carácter o síntoma de malignidad que pueda hacer nacer la menor desconfianza de su éxito».

No olvidemos que el capitán de navío Barreda recoge a su jefe en el puente, y conoce desde el principio, aunque profano en la materia, la lesión. Es extraño pues que, sólo unos días después, se exprese de ese modo si ésta hubiera sido tan severa como para precisar una amputación.

Dando al traste con las esperanzas, durante el mes de noviembre comienza a hacerse tórpidamente la evolución. Fermín Nadalle asiste continuamente y eleva

TEMAS GENERALES

una serie de partes facultativos a la superioridad, estando fechado el primero de ellos el día seis de diciembre: «...la herida de S. Ex. ha sido seguida en estos últimos tiempos de varios puntos de supuración, de donde han dimanado varios senos, presentándose algunas esquirlas huesosas, por lo que han sido precisas las dilataciones. Esta misma noche se apercibe otra, la que será preciso extraer en el día de mañana si no lo hace la supuración. El pulso ha estado constantemente febril, el brazo extremadamente inflamado, particularmente la articulación del codo». A este parte siguen otros que ponen de manifiesto el progreso de la afección: «...con lo que se logró la extracción de tres esquirlas huesosas. A las tres horas y media de dicha dilatación se notó dar la herida un poco de sangre, la que, siguiendo por más tiempo, y en más abundancia de la que tendríamos prometernos en razón de los varios indicios, fue preciso usar de varios medios con los que se logró detenerla a las dos horas. Así continuó por espacio de treinta horas a cuyo tiempo volvió a manifestarse dicha hemorragia, la que continuó aunque en corta cantidad por más tiempo que la antecedente, sin embargo hace treinta y dos horas se halla cohibida».

No creo tampoco que en ese momento se planteara de forma secundaria la amputación, y estoy seguro que de haberla llevado a cabo, en presencia de una importante infección y desconociendo naturalmente hasta qué nivel estaba afectado el hueso, se habría favorecido una diseminación bacteriana por vía hemática, cuyas consecuencias habrían sido funestas a muy corto plazo.

El 20 de noviembre no puede recibir a los regidores del Ayuntamiento de Cádiz que iban para darle la enhorabuena en nombre de la ciudad por su ascenso a capitán general, debido a los agudos dolores e intensa fiebre que suma. Tampoco el siguiente asiste al solemne funeral por los fallecidos de la Escuadra, aunque pasados unos días experimenta una mejoría que le permite acudir varias veces a misa a la cercana iglesia de Santiago, y hasta formar parte de una tertulia que tras la misma se reúne. Dado que la antigua teoría del *pus laudable* (que suponía beneficiosa la aparición de éste en las heridas) se hallaba todavía en vigor, el restablecimiento debió de ser interpretado muy favorablemente por los médicos.

En enero recae y el día 10 hace testamento. Con sucesivos altibajos dentro de su ya innegable gravedad, a fines de febrero recibe el apoyo de los reyes: «La reina y yo pensamos en tí. En la ocasión fuiste un héroe y ahora todos necesitamos de tí como amigo. Lo es tuyo como siempre. Carlos y Luisa».

Recién comenzado marzo su estado empeora aún más y se le administra la extremaunción. Muere al mediodía del día nueve.

Esa misma noche escribe Escaño a Godoy: «Excmo. Sr.: Penetrado del más vivo y justo dolor por la pérdida de un digno jefe, cuya amistad y fina correspondencia desde que comenzó hasta que terminó su brillante carrera no me ha sido jamás desmentida, pongo en conocimiento de V. E. que el señor Capitán General D. Federico Gravina falleció a las doce y media de la mañana de hoy, después de ciento cuarenta días de padecer, dejando edificados y

enterneados a cuantos hemos sido testigos de su fervor y conformidad desde el día que predijo su muerte, cuando aún no lo creían los facultativos».

Puede afirmarse que la causa de la enfermedad y fallecimiento de Gravina fue una osteomielitis, infección del tejido óseo que todavía en la actualidad, con nuestro impresionante arsenal antibiótico, tiene difícil curación.

El germen responsable es en la mayoría de los casos el estafilococo dorado, siendo típica la evolución en brotes, con periodos álgidos de inflamación seguidos por otros en los que engañosamente parecen ceder los síntomas. Cuando el absceso drena al exterior, suelen encontrarse secuestros óseos entre el material purulento, que son esas «esquirlas huesosas» descritas por Fermín Nadal.

A principios del siglo XIX cuando se presentaba una osteomielitis, sólo un milagro podría salvar al paciente. La buena salud previa de Gravina es la que le prolonga varios meses la vida, pero el final, en forma del fallo multiorgánico que produce la septicemia generalizada, no podía ser otro.

Hoy en día, Nelson preside desde lo alto de su columna triunfal el grandioso edificio que, hasta hace pocos años, fuera sede del Colegio Real de Médicos.

Nosotros, mientras tanto, y a pesar de que el «método español para el tratamiento de las heridas de guerra» acabará siendo universalmente aceptado, seguimos cargando la culpa de la muerte de Gravina sobre quienes nunca la tuvieron.

Triste sino el nuestro. Aún doscientos años después, los ingleses nos siguen ganando en Trafalgar.

Y sin necesidad de gastar ni una libra de pólvora del rey.



Federico Gravina, capitán general de la Armada.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBI DE LA CUESTA, J.: *Diario de una Campaña: Gibraltar 1779-1783*. Balkan Editores, Madrid 2004.
- AYUSO ARROYO, P.: *Una Historia de la Traumatología*. Gallery, Madrid 1990.
- Bartolomé y Cela, E.: *D. Fermín Nadal Valls: cirujano de la Real Armada. Superior Facultati - vo de la Escuadra en el combate de Trafalgar*. Medicina Militar, vol. 47, 1991.
- DELGADO BAÑÓN, L.: «II Centenario del Combate Naval del Cabo Trafalgar. Don Antonio de Escaño», en *Antonio Escaño. Antes y después de Trafalgar*, Fundación Cajamurcia, Murcia 2005.
- BLANCA CARLIER, J. M.^a: *Gravina: su muerte en Cádiz*. REVISTA GENERAL DE MARINA, agosto 1980.
- GONZÁLEZ-ALLER HIERRO, J. L.: «Movimientos Previos de las Escuadras y el Combate de Trafalgar», en *Antonio Escaño. Antes y después de Trafalgar*, Fundación Cajamurcia, Murcia 2005.
- GUIMERÁ, A.: «Gravina y el liderazgo naval de su tiempo», en *Trafalgar y el mundo atlántico*, Marcial Pons, Madrid 2004.
- Historia de las Fuerzas Armadas*, Ediciones Palafox, Zaragoza 1983.
- LAÍN ENTRALGO, P.: *Historia de la Medicina*, Salvat, Barcelona 1978.
- LYONS, A., PETRUCELLI, J.: *Historia de la Medicina*, Doyma, Barcelona 1980.
- MORATINOS, P. et al. «Antecedentes en la escuela clásica española de cirugía militar conservadora del “método español” de tratamiento de las fracturas abiertas, desarrollado por el doctor Manuel Bastos Ansart, en el Hospital Militar de Madrid-Carabanchel, entre 1921-1936», *Medicina Militar*, vol. 54, 1998. «Algunas influencias de los cirujanos y médicos militares españoles en la configuración de la anatomía patológica en España», *Medicina Militar*, vol. 47, 1991.
- O'DONNELL, H.: *La Campaña de Trafalgar*, La Esfera de los Libros, Madrid 2005.
- PÉREZ GALDÓS, B.: *Episodios Nacionales: Trafalgar*, Aguilar, Madrid 2003.
- POLLAK, K.: *Los discípulos de Hipócrates*, Plaza y Janés, Barcelona 1969.
- RUEDA PÉREZ, J. M.: «Decadencia y renacimiento de la cirugía española en el siglo XVIII», *Medicina Militar*, vol. 49, 1993.

ANTONIO DE QUINTANILLA Y LOS ÚLTIMOS DE AMÉRICA. UNA EPOPEYA POCO CONOCIDA

José Alberto FERNÁNDEZ RODERA
Magistrado de la Audiencia Nacional
Comandante auditor de la Armada (exc.).



ESPUÉS de un apasionante viaje a Chile, aún bajo la impresión de todo lo visto en ese gran país y lamentando lo mucho que, por desgracia, hubo que orillar en la visita por falta de tiempo, no puedo evitar la reseña de una figura histórica poco conocida, protagonista del último arriado de nuestro pabellón en la América continental, Antonio de Quintanilla y Santiago. Su trayectoria aventurera de seguro que en otros pagos inspiraría algún producto del séptimo arte o numerosos estudios en profundidad, aunque es reconfortante que en la República hermana sea sobradamente conocido, si se atiende a las publicaciones y folletos que allí tuve oportunidad de manejar. La verdad es que Chile es un ejemplo de cómo se puede mirar el pasado con un sano patriotismo, sin exacerbaciones localistas que renieguen de la raíz hispana, de lo que son exponente las constantes referencias, muy respetuosas y hasta admirativas, de personajes como Almagro, Valdivia, Magallanes, Ladrilleros o Sarmiento de Gamboa.

Ante todo quede claro que no soy historiador, como bien podrá advertirse en las modestas líneas que siguen, pero en la actualidad la investigación de fuentes tiene en la red una herramienta que permite al lego efectuar osadas incursiones e terrenos ajenos. Confío en la benevolencia del lector.

Antonio de Quintanilla nace en la localidad cántabra de Pámanes en 1787. Emigrado a Chile, se dedica al comercio hasta que, una vez producida la insurrección contra España, ingresa en el ejército. Participa en las batallas de Yervas Buenas, San Carlos, Areagada, Chillán, El Roble, Rancagua, Las Coimas o Chacabuco, en el periodo 1813-1817, dando muestras de valor y dotes de mando y organización. En una primera fase de la guerra, en la que los realistas doblegan a los independentistas, conocida como de la Reconquista, toma contacto con unas tropas procedentes de la Provincia de la que años más tarde será gobernador: las constituidas por los esforzados y valientes chilotes, que desde 1812 se convierten en decididos «defensores del rey»,

TEMAS GENERALES



Vista de la costa W de la isla Grande de Chiloé.

fecha en la que, según el Cabildo de Castro, capital de la isla grande de Chiloé, «en lo más riguroso del invierno expedicionó sus soldados, que por un camino el más intrincado y trabajoso lograron sorprender a Osorno en el mes de junio... y someterla a la debida subordinación de V. M. y pasando de allí inmediatamente a Valdivia ocuparon igualmente esta Plaza poniendo a ambas a disposición del Excmo. Sr. Virrey del Perú».

Quintanilla conoce entonces, decíamos, a las tropas chilotas, compuestas por el Batallón Veterano de San Carlos, el Cuerpo de Milicianos de Castro y una brigada de Artillería, con 120 artilleros y 8 cañones, que mandadas por el brigadier Antonio Pareja, enviado tiempo atrás por el virrey desde Perú a Chiloé, habían desembarcado en Valdivia, conquistando posteriormente Concepción. Da idea de la lealtad a la Corona de los isleños el que el Cabildo de Castro se refiriera a las juntas americanas como «juntas perversas» que atentaban contra la «sagrada persona de Su Magestad», entonces retenido por Bonaparte, a quien llaman «sacrílego tirano», acusando al Chile insurgente de haberse separado «de los más sagrados deberes negando a V. Magestad la obediencia que le había jurado». En total, millar y medio de insulares, lo que supone que la mitad de las tres mil familias que entonces habitaban Chiloé tenían maridos o hijos luchando en territorio continental, incluso en el lejano Alto Perú (Bolivia), reforzando el ejército realista peruano.

En 1814 participa Quintanilla en la batalla de Rancagua, en la que los independentistas sufren una estrepitosa derrota, recuperándose Santiago y el

control de prácticamente todo el territorio. Sin descanso, en compañía de Elorreaga, se dirige a los Andes para cerrar el paso a los independentistas que habían buscado refugio en la argentina Mendoza, librando con éxito diversas escaramuzas.

En 1817 cambian las tornas. El llamado «Ejército Libertador», formado por argentinos y chilenos, cruza los Andes al mando de O'Higgins, derrotando a los realistas primero en Chacabuco y definitivamente en Maipú. Quintanilla participa en la primera batalla y zarpa a Chiloé en la fragata *Palafox*, con el nombramiento de gobernador y comandante general de la provincia. Los partidarios del rey abandonan Santiago y se dirigen a Lima, Valdivia y Chiloé. Parece que a estos dos últimos destinos viajaron 1.100 personas, vía marítima, entre ellas numerosas mujeres.

Nuestro protagonista se encuentra entonces, sin prácticamente recursos, en una isla muy al sur, con un archipiélago anejo, concretamente a unos mil cien kilómetros de Santiago, ya en poder de los insurgentes, aún mucho más lejos de Lima, sede del virrey, más o menos al triple de distancia; y qué decir de la metrópoli, lejanísima, devastada por la guerra contra Napoleón y con los restos de la escuadra reducidos a la impotencia. La isla descubierta en 1558 por García Hurtado de Mendoza, en una expedición en la que participó Alonso de Ercilla, autor de *La Araucana*, y denominada por el capitán Martín Ruiz de Gamboa en 1567 Nueva Galicia, era y es un paisaje bellissimo, con abundantes prados y bosques que recuerdan a nuestro norte peninsular. El estrecho



Cañón emplazado en el castillo de San Miguel que protegía el estrecho de Chacao.

TEMAS GENERALES

de Chacao la separa del cercano continente, pero éste se encuentra cubierto de masas boscosas, entonces casi impenetrables, y con arriscadas poblaciones indígenas, que no serían sometidas plenamente por Chile hasta bien entrado el siglo XIX. Por tanto, la comunicación más fácil con zonas civilizadas o amigas era la marítima, y eso tras largas travesías.

No se arredra, y decide entonces practicar el corso, a raíz de un acontecimiento que resultó providencial. Un bergantin, que había zarpado de Guayaquil (Ecuador) a California con un cargamento de cacao, sufrió el amotinamiento de su dotación, que forzó el rumbo a Chiloé para unirse a los realistas. Una vez arribada a la isla, se le instalaron dos cañones de ocho en corredera, a proa, y seis cañones cortos, a popa y costados. Reforzada con un oficial y 16 soldados, víveres y municiones, emprendió, con el nombre de *General Quintanilla*, su campaña, con éxito, pues apresó varias embarcaciones, calculándose en trescientos mil pesos el valor de lo aprehendido, lo que permitió pagar a la tropa, a las milicias y a las familias chilotas.

Asimismo se otorgó patente de corso a otro buque, un bergantin de 12 cañones, llamado *General Valdés*, en honor a quien mandaba el Ejército español en Perú. Este segundo bergantin apresó la fragata *Mackenna* en la que navegaban trescientos soldados y la plana mayor del ejército insurgente, derrotados en Moquegua por los realistas. Esta fragata arriba a Chiloé, pero el *General Valdés* se hunde en un temporal, pereciendo todos sus ocupantes, incluidos los jefes independentistas hechos prisioneros.

Los corsarios a los que Quintanilla libra patente desarrollan una gran actividad, capturando numerosos buques enemigos, también neutrales con bandera del Reino Unido, Francia y Estados Unidos. Esta última potencia decide enviar a la zona el *Franklin* y la goleta *Amanda*, pero los corsarios realistas consiguen eludirlos.

Está documentado que en marzo de 1824 arribó a San Carlos, hoy Ancud, la corbeta británica *Mersey*, cuyo comandante Ferguson reclamó la devolución de dos buques apresados de su nacionalidad. Treinta años más tarde, Edward Harris, encargado de negocios de su Graciosa Magestad en Chile, relató al historiador Barros Arana cómo siendo guardia marina a bordo del *Mersey* participó en los hechos, siendo recibidos con la más exquisita cortesía y obteniendo la devolución interesada sin problemas.

La frenética actividad de Quintanilla también se centra en velar por el bienestar de los isleños, aun siendo las circunstancias muy adversas, incluso procurando la escolarización de los niños chilotos. En el plano militar rechaza un primer intento de invasión por parte de Cochrane, marino inglés al servicio de Chile, en la boca del canal protegido por el castillo de San Miguel de Ahuí o Agüi, y se permite auxiliar a otros enclaves realistas en el Pacífico, enviando el bergantin artillado *El Chilote* con tropas al virrey del Perú y otro buque con algunos oficiales, municiones y cañones al coronel Benavides, que aún combatía por España en la frontera de Arauca.

En 1824, el Gobierno del general Freire decide acabar de una vez con el problema, organizando una expedición de cinco navíos y cuatro transportes de tropas, un total de 2.149 efectivos. Pero el bastión realista estaba prevenido, ya que el *General Quintanilla* había trasladado a San Carlos a tres buques apresados, entre los que estaba la fragata norteamericana *Hurón*, cuyos marinos informaron de un inminente intento de invasión. Las prevenciones adoptadas, los rigores del clima y, por supuesto, el revés de Mocopulli dan al traste con la operación, en la que se produce la varada y pérdida de la corbeta chilena *Voltaire*. Vuelve a las andadas el corsario *General Quintanilla*, que apresa el bergantín francés *Vigie*, muy al norte, en la latitud de Arica, pero a su vez es apresado por la Armada gala, que lo entrega como compensación a los armadores del *Vigie*, concluyendo así sus extraordinarias campañas.

El brigadier José Ramón Rodil, último defensor de los fuertes de El Callao, de Perú, en carta al ministro de Guerra en el mismo año 1824 y refiriéndose al reducto del sur, decía: «Siempre aquel archipiélago se conservó fiel por nosotros cubriéndose de gloria sus habitantes cuantas veces los atacaron los enemigos». Ese mismo año se libra la batalla de Ayacucho, que sella la presencia española en América, pero Chiloé continúa leal trece meses y once días más, hasta mediados de enero de 1826, cuando una nueva invasión de Freire, con 2.500 hombres, derrota a Quintanilla, que opone el «Batallón Veterano», la «Compañía de Artillería» con cuatro cañones y 400 milicianos granaderos y lanceros en los combates de Pudeto y Bellavista. Curiosamente, el mismo día de la capitulación se produce la de las fortalezas de El Callao.

La capitulación se formaliza en el Tratado de Tantauco, elaborado en el fuerte de San Antonio, ejemplo de caballerosidad por parte de los vencedores, que hacen gala de un espíritu magnánimo con los que durante nueve años han dado un inolvidable ejemplo de valentía y lealtad: el pueblo isleño, las tropas realistas y su inteligente jefe, el coronel Antonio de Quintanilla. Merece la pena reproducir su tenor, a todas luces modélico:

«El Excelentísimo señor, Supremo Director de la República de Chile, don Ramón Freire, General en Jefe del ejército expedicionario sobre Chiloé.

Sensible a los clamores de la humanidad, y especialmente interesado en razón de la autoridad suprema que le han confiado los pueblos, en hacer cesar los males de la guerra que ha afligido a los habitantes del archipiélago, invitado por el General en Jefe del Ejército Real, don Antonio de Quintanilla para celebrar una capitulación, a que es movido por el sentimiento de la imposibilidad de sostener por más tiempo a esta provincia en la dependencia del Rey de España, después de los muchos esfuerzos que inútilmente ha practicado con este fin; y determinado últimamente por la necesidad de conciliar su honor y el de todos los individuos de su ejército con la situación a que le ha reducido la victoria conseguida en Bellavista por las armas de la patria el 14 del corriente, ha nombrado al primero de los infrascritos el Coronel del Batallón



Inscripción del monolito conmemorativo de la batalla de Mocopulli.

N.º 4, don José Francisco Gana y al Auditor de Guerra y Secretario General don Pedro Palazuelos Astaburuaga, para que examinados los artículos que propusieron los nombrados por el segundo, que son el Coronel de infantería de línea don Saturnino García y el Coronel de milicias y Alcalde de primer voto de la ciudad de Castro don Antonio Pérez, verificasen el tratado contenido, concediendo cuanto sea compatible con el bien común y dignidad de la República de su mando, lo cual después de can-

jeados sus poderes, dichos comisionados han cumplido suscribiendo los artículos siguientes:

Artículo 1º. La provincia y archipiélago de Chiloé, con el territorio que abraza y se halla en poder del ejército real, será incorporado a la República de Chile como parte integrante de ella y sus habitantes gozarán de la igualdad de derechos como ciudadanos chilenos.

Artículo 2º. Serán entregados a disposición del General en Jefe del ejército expedicionario de Chile, todo el armamento, municiones y banderas, como también las baterías y pertrechos que se hallan en los almacenes del archipiélago, pertenecientes al ejército real.

Artículo 3º. Para llevar a efecto la entrega del armamento, municiones, banderas y demás que se expresan en el artículo anterior, el General en Jefe del ejército real ordenará que sean conducidos por los mismos individuos a los almacenes de Castro y puestos bajo la custodia de dos comisionados, quienes verificarán la entrega con las debidas formalidades a los que nombrase el General en Jefe del ejército expedicionario.

Artículo 4º. Todos los jefes, oficiales y tropa que componen el ejército real, quedarán libres para dirigirse, y fijar su destino en donde más les acomode, sujetándose a las leyes de la República los que quisiesen radicarse en ella.

Artículo 5°. Aquellos jefes y oficiales que quisiesen salir del archipiélago en virtud de la libertad concedida por el artículo anterior, deberán verificarlo en el término de dos meses contados desde la fecha de la ratificación de este tratado, pudiendo conservar el uso de sus uniformes, espadas y sirvientes, durante este término y no más.

Artículo 6°. Los equipajes, propiedades y demás bienes, así muebles como raíces, de todos los individuos del ejército real, serán inviolablemente respetados.

Artículo 7°. Lo serán igualmente los bienes y propiedades de todos los habitantes que se hallan actualmente en esta provincia.

Artículo 8°. Será de cuenta del Gobierno de Chile el transporte a cualquiera de sus puertos de todos los jefes y oficiales, empleados y tropa del ejército real que lo solicitara con sus familias y equipajes, según sus rangos y clases, siempre que lo verificasen en el término de un mes.

Artículo 9°. Serán inmediatamente puestos en libertad todos los prisioneros hechos por ambos ejércitos, y gozarán de los beneficios de esta capitulación.

Artículo 10°. Se echará en olvido y correrá un velo a la conduela que por razón de las opiniones políticas se haya observado hasta el presente por todos y cada uno de los comprendidos en este tratado.

Artículo 11°. Los empleados, corporaciones políticas y eclesiásticas, los jefes y oficiales, los cuerpos de milicias de esta provincia, quedarán en posesión de sus respectivos grados y empleos que actualmente obtienen, si quieren continuar en ellos, como reúnan a juicio del gobierno, la virtud y aptitudes necesarias para desempeñarlos.

Artículo 12°. La guarnición o tropas de continuo servicio que existan en adelante en esta provincia, serán mantenidas a expensas de la República de Chile.

Artículo 13°. Todas las dudas que ocurran sobre la inteligencia del presente tratado, serán interpretadas a favor del ejército real.

Cuyos artículos para la ratificación de las partes contratantes firmaron dichos señores comisionados en el Fuerte de San Antonio, a 18 de enero de 1826.»

Antonio de Quintanilla y Santiago regresa a España. Parece que en un principio sufrió los mismos desprecios e incomprensiones que otros militares retornados, conocidos despectivamente como «ayacuchos», cuya situación recuerda al trato que parte de la sociedad norteamericana brindó a los veteranos de Vietnam. A pesar de eso ocupó diversos cargos, como brigadier del Cuartel de Santander (1827), subdelegado general de Policía de La Mancha (1831) y gobernador de Tarragona (1839). Recibió la Orden de Isabel la Católica

TEMAS GENERALES

lica (1824), la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo y la Cruz de la Batalla de Rancagua, entre otras condecoraciones. Fallece en Almería en 1863.

Qué mejor broche a esta aproximación a la gesta de los «últimos de América» (hecha exclusión de Cuba y Puerto Rico, bajo soberanía española hasta 1898) que una estrofa del vigente *Himno a Chiloé*:

«Tus hermanos del norte te admiran
por tu clima, tu cielo y tu sol
por valiente, heroica, guerrera
que fue el último reducto español.»

(Fotos: remitidas por el autor).



FUENTES UTILIZADAS

<http://cantabria.galeon.com>
<http://www.cantabria102municipios.com>
<http://www.armada.cl>
<http://www.historia.uchile.cl>
<http://membres.lycos.fr>
<http://www.mardechile.cl>
Chiloé. Historia. Mitología. Ediciones Víctor Naguil. Ancud, Chiloé, Chile.
Chile. Ediciones Gaesa, Madrid 2001.

DICCIONARIO PARA ANTIGUOS

José Ramón VALLESPÍN GÓMEZ



Caminante no hay camino, se hace camino al andar.

(Un poeta).

Introducción



L correr de los tiempos lo muda casi todo. Las palabras no escapan a esa regla, y el vocabulario de la profesión naval se ha alterado a lo largo de los siglos como cualquier otro. Así ha sucedido por ejemplo con el sustantivo que denomina al que manda un barco. En la Edad Media, cuando la nave guerrera por excelencia era la galera, se le llamó cómitre (1). Allá por el Renacimiento, cuando la infantería embarcó para conformar el puño ofensivo de los barcos, se le llamó capitán (2), que primero lo fue a secas, y después, antes de que el cañón se enseñoreara de sus cubiertas y les mantuviera siempre a una cierta distancia del enemigo, se desdobló en los de mar y de guerra (3). Después de un breve pero concreto periodo en que ambos se juntaron en lo que los portugueses todavía denominan *capitao de mar-e-guerra* (probablemente para reconocer los méritos de los marinos un poco avasallados por los de los soldados), por fin, por influencia que a mí se me antoja francesa, hemos dado en llamarles comandantes (4). Es éste un vocablo al que estamos ya perfectamente acostumbrados, pero que a mí particularmente me desagrada un tanto. No en vano yo soy capitán, de fragata, pero capitán al fin y al cabo, lo que es mucho más sonoro y apropiado que comandante, que posiblemente se empezó a usar para designar, paradójicamente, una forma limitada de mando, la que se concedía al que en nombre del capitán mandaba la presa que éste había ganado, o también al que mandaba un barco que no era suyo, sino del rey (5). Y por eso en inglés el *commander es* el inmediatamente inferior al *captain*, y en español un comandante es dos grados subordinado de un coronel (6). Tampoco me quejo demasiado, que menos me gusta la denominación de segundo comandante, cargo al que en otros tiempos se le decía teniente, el que le tiene

TEMAS GENERALES

el mando a quien lo posee por derecho propio (y de ahí el teniente de navío), que no me negará el lector que suena bastante mejor.

Plumas suficientemente doctas se han ocupado de explicar científicamente el proceso de mudanza, y sus obras al respecto son de sobra conocidas como para que yo trate de hacerme el listo describiéndolo. Pero sí creo conveniente señalar que la polémica sobre si, en general, es bueno o malo viene de muy antiguo y el acuerdo general es que unas veces es lo uno y otras lo otro, y que en cualquier caso no hay más remedio que adaptarse. De lo que creo que queda poca duda es que en ocasiones el cambio no ha significado mejora alguna, pues la palabra antigua era perfectamente válida y el concepto a denominar no ha sufrido alteración que haga imprescindible la renovación aplicada. Y el caso es que hay mucha gente que se ve sorprendida por el proceso de modo que cuando se topan con la nueva palabra, por no conocerla, se encuentran un poco perdidas y sin saber muy bien lo que quiere decir. En muchas circunstancias resulta que no la puede encontrar en diccionarios, manuales, o publicaciones doctrinales, y si lo hace, el significado que encuentra descrito no es convincente. Yo personalmente me he encontrado últimamente demasiado a menudo en ese caso, y puedo decir que el esfuerzo que he tenido que hacer para salir de la duda ha sido considerable. Tanto es así que al final he acabado escribiendo para mí mismo un pequeño diccionario que aquí ofrezco al público por si puedo ayudar a otros a ahorrarse el trabajo, y para que los que saben más que yo me corrijan en lo que me haya equivocado. Animo al lector a añadir, como lo considere oportuno, las correcciones que encuentre pertinentes, o las voces de su propia cosecha de neologismos de similar condición que yo no haya tratado aquí, que seguro que son muchas. Y le animo en el bien entendido que lo último que yo pretendo es sentar cátedra. Más bien busco animar el cotarro. Prefiero hacer cierto el refrán de que «el que tiene boca se equivoca» que guardar un silencio, que ya casi se me antoja cobarde. Si con este ensayito consigo una sola réplica (como dice Jar, estoy en *jval-gom@fn.mde.es*), me daré por contento.

Discusión

Transformación.—Empiezo con este vocablo, verdadero rey de la nueva corte de palabras profesionales, porque su elevada alcurnia le garantiza un puesto de honor en los más encoquetados escritos, y porque en cierto modo da cobijo a los demás, pues de cambios se trata. Sustituye a mi modo de ver a *modernización*, pues modernizar es lo que se decía antes que se debía hacer cuando algo necesitaba una puesta al día. El término se suele usar seguido del adjetivo «continua» para explicar que la novedad del concepto consiste en que nunca puede uno dejar de modernizarse. Para mí eso es obvio, como he dicho en la introducción, y por eso el concepto de modernización no necesitaba del

adjetivo. Moderno es lo actual, es decir, lo que corresponde a los tiempos que corren. Como el tiempo transcurre y las cosas, ya se ha dicho, van mudando, así la modernización es una necesidad intrínsecamente continua. En cambio, con la palabra transformación sí que parece necesaria la muleta. Palabras alternativas son actualización, adaptación y renovación, entre otras. Dicho esto, aprovecho para sumarme a la tropa que mantiene que en la Alianza Atlántica, de donde nos ha venido el término, la transformación es simplemente el proceso por el que nos adaptamos al cambio que se han autoimpuesto a las Fuerza Armadas de los Estados Unidos, y que el Mando de Transformación Aliado (SACT, pronúnciese «sactí») no es más que una triquiñuela para mantener un pie aliado en el continente americano.

Asimétrica. — Es un adjetivo que acompaña a guerra y a amenaza. Cuando lo encontramos en un sintagma (¡lo que aprende uno dando clase a los críos!), normalmente lleva más peso específico que el sustantivo al que califica, y de ahí su importancia y que yo lo presente en solitario. La idea que transmite es la misma que antes se transmitía con *guerrilla* o *guerra de guerrillas* (semi-redundancia la segunda expresión que se me perdonará por lo muy aceptado que está su uso). Admitamos que el término guerrilla, como todos, tiene fecha de nacimiento, y parece que en este caso esa fecha cae allá por los tiempos de la Guerra de la Independencia, y que, aunque nació obviamente en boca española, lo criaron precisamente los ingleses, que nos animaban a usar esa táctica contra el francés mientras ellos ganaban la guerra con estrategias (y tácticas) clásicas de ejércitos regulares. Todo esto puede hacerlo más o menos digno, pero para mí queda poca duda de que significa lo mismo que guerra asimétrica. Nótese por ejemplo que las guerrillas han sido normalmente insuficientes para ganar las guerras (descanse en paz Viriato, que se habrá encontrado en el otro mundo con Espartaco, entre otros muchos colegas de infortunio), como lo están siendo actualmente los llamados métodos asimétricos de guerrear. El nuevo término, cómo no, lo han acuñado en Norteamérica, pero no tienen sus creadores la justificación de que para ellos el concepto sea nuevo. Guerra asimétrica, y por tanto guerrilla, es a lo que tuvieron que enfrentarse los americanos en las Filipinas después de que nos expulsaran de ellas a los españoles sin venir a cuento. El problema de las guerrillas, tan independentistas contra España como contra Estados Unidos, lo resolvió el ejército americano en el corto tiempo de quince años, aplicando más o menos la receta que decía combatir, la del general Weyler en Cuba, tan denostado por ellos y si se me apura, excusa principal, junto con la explosión del *Maine*, para el inicio de la guerra. A todo aquello de Filipinas los americanos le llamaron entonces insurgencia, que es otro término en el que la guerra y la paz confluyen, y que como lo de rebeldes y fuerzas irregulares es una alternativa para denominar la guerra asimétrica. Hasta hace nada —lo acaba de prohibir míster Rumsfeld, según leo en la prensa— lo han venido usando para denominar a los iraquíes que se oponen a la ocupación, como si el nuevo invento no acabara de cuajar.

Esta excursión a la historia más o menos reciente viene a cuento para los que creen que la situación actual es radicalmente diferente de la de tiempos pasados en cuanto a tipos de guerra. Al contrario, no hay nada nuevo bajo el sol. Aclaro para los que lo están pensando que no se debe confundir guerra asimétrica con terrorismo, que este término no puede sustituir al de guerra de guerrillas por más que la frontera entre uno y otro sea bastante difusa, y por más aún que las guerrillas muchas veces han recurrido a esa táctica. Y como este tema tiene bemoles, pues aquí se queda para otros foros, donde se trate con la debida herramienta. Volviendo a aquello que todavía denominamos guerra, debo reconocer que en el ambiente marítimo las guerrillas no encuentran precisamente su terreno más propicio, por lo relativamente desierto que suele ser el mar, y por eso guerra de guerrillas es un término poco marineramente aceptado, pero creo que la esquivo señalando que menos marineramente aún es el término con que la hemos sustituido.

Acción Marítima.—Ésta es fácil, quiere decir *guarda de costas*. Claro, el concepto de la guarda de costas no es simple, que también tiene sus muchas vueltas y recovecos, casi todos ellos, por cierto, relacionados con la legalidad civil, y después de lo mucho que se ha escrito recientemente en esta misma revista no voy a ser yo quien trate de puntualizar en un tema del que ni por asomo soy especialista. Sí que me permito, en apoyo de mi tesis, llamar la atención sobre el hecho de que la Armada ha creado el concepto y el mando de Acción Marítima cuando ya han proliferado múltiples organismos civiles que, tomados todos juntos, se encargan de todos los cometidos que forman aquélla, excepto los puramente militares. Acerca del más antiguo de esos servicios, el Servicio de Vigilancia Aduanera (SVA), conviene que recordemos que en teoría, y hasta lo que yo sé, sus barcos son auxiliares de la Armada (7), aunque poco importa esto último cuando parece que está a punto de desaparecer. Es de mencionar el Servicio Marítimo de la Guardia Civil (SMGC), que con su insólito pero muy «picoletto» color verde en los cascos de sus embarcaciones, tiene atribuidas importantes competencias en este ámbito. No puedo resistir la tentación de señalar la coincidencia sorprendente y premonitoria de que las iniciales de la Guardia Civil son las mismas que las de la Guardia Costera. Y para terminar he de aclarar, por si a alguien le interesa, que si este artículo no se refiriera al campo filológico y estuviera fechado en el año 1990 mi argumentación iría en la línea de recuperar el terreno perdido más que en ceder más. Pero ya se ve que el tema es otro, y además me temo que para eso es demasiado tarde.

Liderazgo.—Casi he estado tentado de no incluir este punto, porque el término está perdiendo fuerza, él solito. Pero ya que lo he incluido, me explicaré. El liderazgo es para mí el *mando* (con minúscula). Sí, efectivamente, con minúscula porque se debe diferenciar el *mando* del *Mando*, o al menos yo así lo creo. Me atrevo a decir que el *Mando* es más marítimo que terrestre, lo contrario que el *mando*. ¿Por qué? Pues porque en los ejércitos, donde las

unidades se articulan de forma uniforme desde las menores a las mayores, y empezando por el soldado individual, pasando por el pelotón, la compañía, el regimiento, la división, se llega sin solución de continuidad hasta el capitán general. En los barcos en cambio, a la altura del capitán (perdón, el comandante, que estamos en el siglo XXI), se produce una fractura de la lógica jerárquica por la que se aplica el dicho de que primero está él y luego Dios, y por eso su función se denomina Mando, con mayúscula. Volviendo al Ejército de Tierra, en él no se da esa discontinuidad, y por eso mandos son todos los que aparecen en el cuadro —hasta hace poco eran los profesionales, que empezaban en los sargentos, y de ahí para arriba— porque allí, mandar, mandan todos, más o menos según el orden jerárquico que ocupa cada cual. De hecho, la soledad del Mando de la que tanto nos gusta a nosotros hablar la puede sentir un sargento de Infantería encargado de defender una trinchera aislada, sin que su situación sea demasiado excepcional. Tan es así que, antes de la unificación, las condiciones de ascenso en el Ejército de Tierra eran dos, de mando de armas y de mando de unidades. Ambas de mando. Las nuestras eran también dos, generales y de embarco (contra lo que algunos puedan creer, el Mando nunca ha sido condición reglamentaria para el ascenso, sino sólo requisito para el siguiente Mando). Como todo se copia, los ejércitos terrestres —el del Aire también lo es, que para eso opera desde bases sobre la tierra— ya usa también el término Mando para aplicarlo al de las grandes unidades —empezando más o menos por los tenientes coroneles— entre otras cosas porque como el Ministerio de Defensa adoptó para todos los ejércitos un modelo de condiciones basado en las de la Armada, y en el proceso sustituyó la palabra embarque por mando y función —se entiende que se refiere a mando con minúsculas— y como eso después de tantos años todavía no se entiende bien y se ha confundido en esa reglamentación mando con Mando, pues ahora ellos también necesitan hablar de Mando. Pero ya digo que a mi modo de ver es una confusión originada por una integración hecha de aquella manera. En fin, que ya se ve que este tema del mando con mayúscula y con minúscula da para mucho, y como para este artículo solo necesitaba aclarar la diferencia, pues aquí lo dejo y vuelvo al camino marcado. Concretando, liderazgo es mando, con minúsculas, pues es la función natural del jefe (8). Y volviendo al punto de partida, declaro ahora por qué, a pesar de ser un término en cierto desuso, lo he tratado. Y es que precisamente el desuso previo del término mando en la Armada, oscurecido por el de Mando y relegado por el de liderazgo, nos ilustra sobre lo vano de la mudanza de nombres cuando es innecesaria. Si hubiéramos seguido llamándole mando en lugar de liderazgo y hubiéramos sabido diferenciar siempre entre mando y Mando, muy probablemente no se habría producido la confusión citada con las condiciones de ascenso, entre otras confusiones. Aunque en este caso sea culpa, fundamentalmente, de lo importante del concepto del Mando.

CIS.—Éste es un acrónimo que se ha instalado entre nosotros bastante

TEMAS GENERALES

después de que se impusieran siglas como CIC, con lo que lo ha hecho como de rondón. Pero para empezar hay una diferencia importante y es que CIC, que como término nació en la lengua nativa de Blanco White, al ingresar en las filas de la Armada lo hizo como entran algunos futbolistas en los equipos españoles, nacionalizándose primero, pasando a expresar la forma completa de Centro de Información y Combate, que como se ve está en la lengua de Unamuno. A CIS no le encuentro forma nacionalizada por ningún lado. Si quisiéramos que la tuviera tendríamos que cambiarlo a SIC, y ya se ve que sería un fiasco porque SIC ya se coló como sigla para otro significado con anterioridad (aviso a mis posibles críticos que he consultado fuentes respetables antes de usar cada uno, en su caso, los términos acrónimo y sigla, ¡faltaría más!). El caso es que a mi modo de ver CIS quiere decir *Comunicaciones*. Sí, porque aunque ya sé que muchos de los pocos lectores que debo de tener a estas alturas habrán dicho «¡qué va!»; a mí me parece que si ya la electrónica de la artillería ha pasado a ser artillería, no sé por qué la cibernética de las comunicaciones va a seguir siendo una disciplina separada de aquella para la que trabaja. Porque si es cierto que un ordenador de mesa, de cuya gestión se encarga el departamento CIS correspondiente, puede ser una herramienta de trabajo personal no relacionada estrictamente con las comunicaciones, la realidad es que hoy día casi la totalidad de los ordenadores que utilizamos está conectado en una forma de red u otra, y así lo expresa el último Plan Director CIS que he visto. Y por tanto se usa también, y a mi modo de ver fundamentalmente, como elemento de comunicación. Y también, y sobre todo, porque, con mucho, el trabajo más importante de los «informáticos» de la Armada consiste en montar y mantener redes de comunicaciones, que no otra cosa es por ejemplo la Intranet de Defensa —donde por cierto aprovecho para decir que ya deberíamos ser capaces de leer esta revista, previa suscripción si fuera necesario para mantener su financiación, que no lo creo—. Más aún, pienso que el hecho de que se mantuvieran separadas las disciplinas de informática y comunicaciones en la Armada durante tanto tiempo es la causa de que la Intranet no esté clasificada, y que todavía estemos usando una red completamente obsoleta, como el SACOMAR, para tantísimos asuntos como despachamos por ella cuando lo podríamos hacer cien veces más eficientemente por un correo electrónico oficial del que más o menos carecemos. Si no he sido capaz de expresarme con claridad acerca de esto último, sugiero al lector interesado preguntar en el Ejército de Tierra por el MESINCET, que sin haber contentado a los más exigentes, es un buen ejemplo de lo que llamo un correo electrónico oficial.

HQ.—Esta sigla me produce, lo reconozco, especial preocupación. Como todo el mundo sabe, abrevia a *Head Quarter*, o sea Cuartel General. Y la cuestión en este caso no es el usar siglas de un idioma u otro, no, que la reacción me la producen ambas, sino que veo cómo perdemos con el abuso de ésta en particular una de las esencias de la Armada. Y sobre todo, perdemos concien-

cia de la particular función que ésta puede jugar en el concierto conjunto —opino como algunos que me han precedido que la conjunción tiene un límite, ya que si fuéramos a hacer exactamente lo mismo, ¿para que necesitaríamos ser ejércitos distintos?—. En concreto, mi preocupación nace cuando veo que este término sustituye a Estado Mayor, como sucede en el caso del SP HRF HQ —aclaro que acabo de leer un documento oficial de la Armada, gracias a Dios, en que lo denomina EM, como yo creo que debería hacerse siempre—, y creo que no me equivoco si achaco esta sustitución a una excesiva influencia terrestre. Y es que el tema empieza a tener una trascendencia mayor de la que supongo que mis lectores le están dando en este momento. En la Armada el término Cuartel General se reservaba hasta hace poco para el conjunto de organismos e instalaciones que servían de apoyo en general, y de decisión (o apoyo a la decisión) en particular, a un Mando basado en tierra, como por ejemplo el AJEMA o el ALFLOT —repárese de todos modos, y ya de paso, en que el Cuartel General de la Armada no se llama Cuartel General del AJEMA, pero eso también es harina de otro costal—. Los mandos a flote no tenían en la Armada cuarteles generales, sino estados mayores y barcos insignia, precisamente por su condición de embarcados, o sea, eminentemente marítimos. Y ya digo que no me parece asunto baladí, porque cuando en el ámbito de las operaciones conjuntas se defiende la alternativa de mandarlas desde la mar, lógicamente hay que hacer ver a nuestros colegas terrestres que la idea es distinta a cómo se ejecuta en tierra firme, donde efectivamente se instala un cuartel general de corte terrestre que, en concreto, y porque puede, tiende a crecer sin límite. Por lo pronto el barco insignia se encarga de casi toda la logística y viene dotado de la infraestructura necesaria —o al menos así debería de ser—, el espacio es limitado, no hace falta preocuparse mucho por los ataques terroristas y no se necesita apenas apoyo de naciones anfitrionas y, sobre todo, los oficiales de EM y los pilotos no pueden salir a tierra cada día, con lo que su disponibilidad para la faena aumenta exponencialmente, sobre todo en el caso de los pilotos que no vuelan. Creo que las diferencias son tan notables —y lo que he citado en un resumen necesariamente austero— que conviene que mantengamos nuestra forma particular de hablar. Y admito que hoy en día casi cualquier mando colectivo embarcado desembarca regularmente y, para suplir a su buque insignia, tiene unas oficinas a las que en ciertos casos se les puede denominar, un poco pomposamente, cuartel general. Pero es que últimamente estamos desvirtuando el principio antes inconfundible de que primero está la fuerza, después su mando y sólo al final el órgano que sirve a éste para pensar. Así, con la Flota primero se identifica la fuerza que la forma, luego se determina quién la manda y sólo al final se le dota de un cuartel general del que su estado mayor forma parte fundamental. Con la fuerza naval de reacción rápida española en cambio hablamos antes del SP HRF (M) HQ que del SP HFR (M) o de COMSPMARFOR, acrónimo éste que se le dio inicialmente —desgraciadamente sólo en inglés— a su coman-

dante y que creo ahora desaparecido. Incluso teniendo en cuenta que la fuerza de reacción inmediata es, comparado con la Flota, un poco una entelequia, creo que se debe preservar la regla, y la denominación. Al menos en castellano.

Escenarios.—Ésta va a ser más polémica, creo yo. Se me ocurre a mí que antiguamente teníamos muy claro que nuestra misión era la guerra, o sea, prepararnos para ella para, si fuera posible, evitarla, y si no, pues entonces empeñarnos en ella y a ser posible ganarla. Y en la guerra siempre hubo un enemigo. Y a ese enemigo (y a partir de ahora voy a quedarme con su sustituto, la *amenaza*, porque éste sí que añade el importante matiz de que todavía no es enemigo, pero puede llegar a serlo) es mejor conocerlo. Y para preparar esas guerras siempre hemos hecho ejercicios. Y para que los ejercicios fueran más realistas nos inventábamos un cuento en el que se suponía que estábamos instalados. Y a ese cuento le llamábamos el escenario del ejercicio. Hoy usan el término —además de las gentes del teatro y la televisión, las marionetas y las representaciones populares en las puertas de las iglesias en las fiestas de los pueblos— los políticos y sus pequeños émulos, los periodistas. Y lo hacen con profusión para indicar una situación real. Y no sé si éstos han tenido alguna influencia en el proceso, que indudablemente viene sobre todo de la Alianza, pero el caso es que en la Armada el término escenario ha sufrido, proceso inflacionario por el que ahora significa tanto lo mismo que antes, como la situación real en la que prevemos que vamos a desarrollar nuestra labor operativa, o sea, la situación tal como la define el PNP 1, de la que es componente principal la amenaza que, no lo olvidemos, es de donde antes sacábamos el escenario. Yo propondría por tanto que mantuviéramos separados los conceptos de amenaza y escenario, evitando la confusión. ¡Ah!, se me dirá ¡pero es que ahora, en esta guerra contra el terror en la que nos vemos envueltos no hay enemigo, ni amenaza, parece que ni siquiera riesgo! Bien, si ésa es la situación, entonces quizá esté justificada la mezcla, pero, ¡ojo!, a ver si por ese camino no acabamos todos siendo del SMGC. Y eso sí que sería una verdadera transformación.

Procesos de Trabajo.—Vayamos en esto directamente al grano. En la forma en la que los estamos produciendo hoy en día, los procesos de trabajo son prácticamente lo mismo que las más que tradicionales *instrucciones* y *planes*. En su nueva forma incluyen directores del proceso, que no dejan de ser los coordinadores de siempre, y así con sus otros componentes. He buscado una novedad sustancial por arriba y por abajo y he de decir que sin éxito. Es cierto que la nueva filosofía de organización que se está implantando en la Armada trata de perfeccionar la forma en que se dan las instrucciones y se hacen los planes, y también es verdad que algunas instrucciones de las que se han emitido en el pasado por diversas autoridades de la Armada eran tan simples que no podrían alcanzar la categoría que se pretende cubrir con la denominación moderna; pero también es correcto decir que, aunque última-

mente lo tenía un poco olvidado, hace muchos años que la Armada sabe incluir diagramas de flujo que representen gráficamente la forma en que diversos subordinados interactúan horizontalmente en la organización, que es lo que de verdad se encuentra en el corazón de la teoría que hemos adoptado, por cierto procedente del mundo civil, que la aprendió tiempo atrás de militares como los que nos precedieron. Los muy antiguos se acordarán, sin duda, de que el PLANGENAR, el antecedente de las actuales Líneas Generales de la Armada, incluía un capítulo final de planeamiento derivado, que era prácticamente lo mismo que el conjunto de procesos de trabajo que se derivan del fundamental actualmente en vigor.

Militares Profesionales de Tropa y Marinería (MPTM).—Decir militares cuando se trata de tropa parece una redundancia, a menos que la tropa pueda ser civil, que no lo creo. Y si nos remontamos a los tiempos anteriores a la Guerra de la Independencia ya recordada (9) vemos que el adjetivo profesional no era necesario. Entonces la marinería y tropa no era tan profesional como es ahora, pero asalariada, que es de lo que al final se trata, sí que lo era en la mayor parte de los casos (y como la paga era poca pasaba como ahora, que no se reclutaba lo necesario). Pero los que se enrolaban dedicaban la vida a esa tarea al modo en que se dedicaba la gente a cualquier oficio en aquellos tiempos, de aquella manera. Hoy, una vez desaparecido el reclutamiento forzoso, hemos vuelto a la situación de entonces. Así que, si se me apura, lo que debemos hacer con esa expresión, en aras de la santa brevedad, es sencillamente dejar caer dos palabras de la expresión y decir simplemente *Marinería y Tropa* (en barcos sin infantes, sólo marinería), reservando el adjetivo profesional para los reservistas. En el caso de la sigla MPTM aplicada a un individuo es aún más claro, se puede sustituir por *marinero* o por *soldado*, según se trate (veo que en algunos casos se hace). Tiene la ventaja de que lo entienden hasta los niños de parvulario (perdón, de enseñanza primaria).

Certificación.—Es el último término que yo sé que hemos utilizado para hablar de un proceso, el de la culminación del alistamiento de los barcos, que ya viene de largo. Cuando los de mi quinta empezamos nuestra andadura naval ya existía una oficina (tampoco es un término que me apasione, es verdad) dedicada a esa cuestión. Era la OVAF. Y como nos insinúa esta sigla, entonces se decía *valoración*. El CEVACO empezó también valorando, como su propia denominación revela. Dejo para mejor ocasión la intrigante razón de que hoy polemizamos, como si fuera una cuestión nueva, si el centro en cuestión debe valorar o también adiestrar, cuando tanto se polemizó sobre lo mismo en el pasado con la oficina predecesora que en la práctica a su denominación completa se le acabó añadiendo una «y» entre la valoración y el adiestramiento. El caso es que he estado pensándolo últimamente, y no veo la diferencia práctica para la Armada, en lo que se refiere a los barcos de combate, entre valoración y certificación. En cualquier caso, significa que necesitamos hacer pasar a nuestros barcos por un proceso por el que al final tengamos una

TEMAS GENERALES

idea de cómo están de preparados para cumplir su cometido después de haberlos construido, dotado, mantenido y adiestrado. La reciente declaración del AJEMA ante la comisión de Defensa del Congreso, donde afirma que la razón de que determinadas fragatas no alcancen el aprobado durante su calificación, se explica porque el listón lo pone la propia Armada demasiado alto, nos aclara que lo que en definitiva buscamos no es el blanco o negro, sino la escala de grises. Lo que por cierto parece que sería innecesario aclarar si en lugar de certificar, lo que se pretendiese fuera valorar, y además se evitaría, a mi modo de ver, la innecesaria complicación de tener tres grados distintos de exigencia.

CONOPS.—Este término ha sufrido a mi modo de ver un ascenso que merece una enhorabuena, para él, no para los antiguos, que nos hacemos un pequeño lío. Antes el Concepto de la Operación, que es lo que literalmente significa, era un producto intermedio del proceso de planeamiento, de donde se obtenía un documento preceptivo de operaciones en la terminología del PNP-1. Hoy en día, de la mano de los ejércitos de tierra anglosajones, me temo ha pasado a significar en la práctica el producto final, lo que todavía entendemos por *directiva*. Y eso que doctrinalmente sigue siendo lo mismo que antes, incluso en la filosofía de planeamiento conjunto de la OTAN, que en eso dice lo mismo que la vieja publicación naval de procedimientos. Me atrevería a decir que el ascenso es inevitable porque la verdad es que suena muy atractivo, muy moderno. Parece como si lo hubieran hecho pensando en que medrase.

Colofón

Creo que queda poco más que añadir que lo obvio, que la causa más frecuente de los cambios de léxico en nuestra profesión ha sido la influencia extranjera, la que hace que los países menos capaces adopten los usos de los que lo son más (espero retirarme antes de que en los barcos empecemos a llamar oficial ejecutivo al segundo). Por esa misma influencia atarazana, un término levantino que llegó hasta el Cantábrico dejó paso a arsenal, uno italiano, cuando ambos venían de la misma raíz árabe —de la que también sale dársena— que indica lugar de labor.



(1) Véase la Ley II de *Las Partidas* de Alfonso X el Sabio, rey de Castilla. Hay que aclarar que maestros y patronos eran normalmente los que mandaban barcos mercantes, quienes lógicamente, cuando el barco se armaba para la guerra, iban a la guerra con su navío, normalmente una nao, y sin embargo ya en las *Ordenanzas de las Armadas Navales* de Pedro IV de Aragón aparece el patrón como caudillo de la galera, dejando al cómitre como una mezcla de las figuras actuales de segundo comandante y oficial de maniobra.

(2) Capmany, en su compilación de las *Ordenanzas* de Pedro IV traduce, del lemosín al castellano, *patró* precisamente por capitán, pero lo hace en la segunda mitad del siglo XVIII, cuando capitán está plenamente aceptado y patrón ha quedado como un término menor. *Capitá* era en la marina aragonesa, según ordenanzas ya citadas, el que hoy llamaríamos almirante de una agrupación.

(3) El capitán de mar era, lógicamente, el que mandaba la gente de mar, los marineros y, por tanto, el antiguo maestre, y el de guerra era el que mandaba a los soldados, y normalmente estaba por encima del mar, lo que originó, entre otras cosas, no pocas protestas de los marinos vizcaínos, quienes estando entre los mejores de España tenían dificultades de progresar en su carrera por la invasión de los hombres de tierra adentro.

(4) Digo que se me antoja influencia francesa porque se concretó durante el primer siglo Borbón de nuestra historia, y también porque es la etimología que mi viejo diccionario Chambers le asigna a la correspondiente palabra inglesa *commander*, pero he de reconocer que nuestro DRAE dice que viene del italiano. Todas las etimologías que le he encontrado conducen en última instancia, por supuesto, al latín, pero en éste tenemos que *commendo* —de *cum* y *mando*— tiene que ver con una atribución de autoridad, sí, pero *commando* viene a significar mascar —de donde el actual término italiano *manduca*, comida—, así que prefiero no meterme en camisa de once varas y me quedo con la procedencia más inmediata francesa, y listo.

(5) Al final da igual que el origen fuera, como tengo oído, un moderno co-mandar, o el latín *commendo*, de donde viene encomienda y comendador, pues es en definitiva lo mismo. El caso es que comandante, en origen, significa menos que capitán, que es el jefe.

(6) Ciertamente, los polacos y los nórdicos lo usan en general como capitán de navío, y los holandeses como comodoro, pero seguro que es por diferenciarse de los alemanes.

(7) Según el Decreto 1002/1965 que, por el resultado de mis consultas, sigue en vigor.

(8) En anglicismo diríamos el líder, y con latinismo el capo, de donde por cierto vienen cabo y capitán.

(9) No pienso, como ya sugiere alguno, llamarle guerra peninsular, al estilo inglés, como no pienso decir canal inglés al de la Mancha, por mucho de que en ambas cosas seguimos a los franceses o contra los franceses.



Imposición de la Beca Universitaria, como socio de honor de la Milicia Naval Universitaria, al vicealmirante Rafael Sánchez-Barriga, jefe de la Escuela Superior de las Fuerzas Armadas (ESFAS). El acto tuvo lugar en la Cámara de Oficiales de la Armada el 19 de mayo, tras un almuerzo coloquio. (Foto: A. F. Fernández).



LA FUERZA DE PROTECCIÓN DE LA ARMADA

Juan CHICHARRO ORTEGA
General de brigada de Infantería de Marina

Introducción



0600 horas: AMARDIZ informa que 32 inmigrantes han desembarcado en la isla de Alborán. Una patrulla de infantes de marina del Tercio Sur, componente armado del destacamento, vigila mientras los inmigrantes son atendidos. Al mismo tiempo en el Cuartel de San Carlos en San Fernando se mantiene alertado un Equipo Operativo de Seguridad (1), también del Tercio Sur, para ser helitransportado a la isla a la mayor brevedad de requerirlo la situación y en previsión de darse la orden de ejecutar el Plan Alborán.

TEMAS PROFESIONALES

0800 horas: diferentes autoridades de la Armada de alto rango proceden a salir de sus domicilios en Madrid para dirigirse a sus puestos de mando o de trabajo respectivos. Con antelación a este movimiento, miembros de la AGRUMAD habrán verificado que la zona está asegurada y que el movimiento de su almirante escoltado es seguro. Es una operación habitual y cotidiana, pero a pesar de ello ejecutada con gran minuciosidad. Es una labor callada, oscura y no muy conocida.

1000 horas: se prevé la llegada del AJEMA a la Escuela de Suboficiales procedente de la Base Naval de Rota. Ya desde el día anterior se han reconocido itinerarios, cruces y puntos críticos. El equipo de operaciones/información del Tercio se ha coordinado con la Guardia Civil, Policía Nacional y policías locales. La Compañía de Seguridad ocupa y controla puestos de vigilancia, mientras que la de la Policía Naval establece los *check-points* oportunos y dirige el tráfico. Un Equipo Operativo de Seguridad se mantiene en *stand by* listo para intervenir.

1000 horas: mientras una patrulla del Tercio Norte —que está reforzando a la AGRUMAD— vigila los recorridos en trenes de cercanías de Madrid, otras helitransportadas de la AGRUMAD y TERSUR recorren, respectivamente, vías del AVE al sur de Madrid y en Sevilla. Se trata de la operación *ROMEO-MIKE* que se ejecuta a la órdenes del JEMAD para colaborar con los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.

También en ese momento efectivos de la Policía Naval del TERLEV vigilan y establecen puestos de control en la refinería de Escombreras dentro de la misma operación.

1000 horas: una patrulla del TERNOR, compuesta por dos vehículos TT Land Rover Defender, al mando de un teniente, recorre los montes de Galicia, por espacio de una semana, para cooperar con la Xunta de Galicia en la prevención del fuego. En ese momento la patrulla avista posibles pirómanos y da cuenta de ello a la Guardia Civil.

1030 horas: una patrulla del TERLEV, compuesta por ocho hombres y dos vehículos Nissan Pathfinder al mando de un sargento, escolta un convoy de munición y armamento entre Burgos y Cartagena. No hay incidentes. Es una operación habitual que requiere labores de planeamiento y coordinación detallados.

1030 horas: un equipo de seguridad de la USCAN embarcado en la *Vencedora* procede a apoyar un registro que este buque efectúa dentro de la operación ACTIVE ENDEAVOUR en aguas del Mediterráneo oriental.

1030 horas: un equipo destacado de la USCAN y del TERLEV, al mando de un sargento, procede a revisar los planes de seguridad de la Estación Naval de Porto Pi, donde van a establecerse durante la estancia de la Familia Real.

1100 horas: un equipo operativo de seguridad del TERNOR embarcado en sus lanchas neumáticas se encuentra en la boca de la ría de Ferrol y simula

acciones de ataque terrorista sobre un buque de la 41.^a Escuadrilla de fragatas.

1100 horas: en la isla de El Hierro, la más occidental de las islas Canarias, donde se encuentra de ejercicios tácticos la USCAN, el GEPROAR observa cómo la más lejana de sus unidades se ejercita con helicópteros y maniobra con todos sus medios para estar en condiciones de responder a la más exigente de las misiones. Pese a la distancia, el general mantiene contacto permanente con su Estado Mayor ubicado dentro del recinto de la AGRUMAD en Madrid.

1200 horas: un equipo al mando de un comandante del TERLEV se encuentra en la isla de Mahón llevando a cabo una inspección de seguridad de las instalaciones de la Armada en la isla. Este estudio, continuación de otros, permitirá actualizar los planes de seguridad y proponer las medidas que sean oportunas para su mejora.

1300... etcétera.

Concepto

En el párrafo anterior se han expuestos diferentes actividades que en un día cualquiera puede estar llevando a cabo la Fuerza de Protección de la Armada. No se trata de una exposición ficticia o exagerada. Todo lo contrario, es una ilustración muy aproximada de la labor cotidiana de esta Fuerza. Actividades reales, si bien mezcladas en el tiempo, que sin duda se dan o se han dado tal cual se describen sucintamente. Es una muestra tan sólo de la labor de una Fuerza compuesta en estos momentos por 80 oficiales, 180 suboficiales y 1.200 MPTM y que despliega sus efectivos en toda la geografía nacional.

A las órdenes de un general de brigada de Infantería de Marina con su Cuartel General en Madrid, la Fuerza está compuesta por:

- Tercio Norte.
- Tercio Sur.
- Tercio de Levante.
- Agrupación de Madrid.
- Unidad de Seguridad de Canarias.

Cada una de estas unidades, al mando de un coronel excepto la USCAN, donde el mando es un teniente coronel, materializa las misiones y cometidos que desde la Jefatura de la FUPRO se le ordenan dentro de un concepto de empleo que responde a un criterio de control centralizado y ejecución descentralizada. Todo ello posible gracias al uso de las nuevas tecnologías.

La Fuerza de Protección, con dependencia orgánica del COMGEIM, se constituye conforme a lo que establece la I. O. del AJEMA por la que se establece la Fuerza de Infantería de Marina y a lo dispuesto en el Plan General de Seguridad de la Armada. Dedicar sus efectivos a proporcionar seguridad física

TEMAS PROFESIONALES

y protección a las instalaciones, bases, centros y personas de las mismas. Ésta es su misión y de ella se derivan diferentes cometidos (2).

Se trata de una fuerza de Infantería de Marina con cometidos específicos de seguridad y protección, lo que conlleva que a su preparación básica como fuerza de infantería debe unirse también una especialización en aspectos concretos de un tipo de lucha. Una preparación que debe hacer frente a una amenaza incierta y de carácter multiforme y que sin duda constituye el principal riesgo en nuestros días. Una fuerza con unas características bien diferentes de las que hasta hace muy poco ostentaban las entonces denominadas Fuerzas de Defensa y Seguridad. El concepto de su empleo radica en la combinación de fuerzas ligeras con la implantación y consecuente manejo de sistemas modernos de vigilancia y protección, con especial atención a aquellas instalaciones de la Armada que se consideren de carácter prioritario para su funcionamiento. Una acertada combinación de fuerzas de vigilancia, sistemas técnicos integrales y elementos humanos muy especializados, para llevar a cabo acciones puntuales de seguridad y protección, como son los escoltas y los equipos operativos de seguridad.

Dos años después de su implantación, los avances obtenidos son muchos, si bien es todavía mucho lo que queda por hacer.

Capacidades

La Fuerza de Protección es una de las herramientas principales que la Armada constituye para hacer frente al riesgo incierto de nuestros días. Se trata de una fuerza moderna, equilibrada y flexible, con un concepto de empleo bien diferente del que imperaba hasta hace bien poco. No cabe duda que estamos aún en el camino de su plena implantación, pues la adaptación posible está sujeta a variables, ajenas a la propia Fuerza, aún en proceso de materialización. Entre éstas están no sólo la culminación del proceso normativo, sino también la ejecución de gastos ya programados o la propia formación específica, en algunos casos, de sus componentes.

Se trata ante todo de la racionalización del esfuerzo en materia de seguridad. Son menos hombres, pero tienen los mismos cometidos o más que en otras épocas, y ello sólo será posible por la profesionalización de sus componentes y por la implantación y uso de las nuevas tecnologías, aspecto este último de suma importancia para el éxito de la nueva organización.

En cualquier caso, la Fuerza para estar en condiciones de llevar a cabo las tareas que se le encomiendan es capaz de:

- Ejercer la coordinación de todas las actividades relacionadas con la seguridad física en la Armada.

- Proporcionar escolta y protección, normal y especializada, a personas y destacamentos.
- Proporcionar seguridad en áreas generales y en puntos críticos o áreas sensibles.
- Llevar el control de presos y detenidos.
- Controlar masas en actos multitudinarios en áreas de responsabilidad.
- Reaccionar ante posibles ataques o agresiones terroristas.
- Actuar sobre objetivos que requieran tiradores de elite.

Todo esto conlleva la especialización de las unidades y una tarea de formación individual de sus componentes.

En cuanto a la especialización de sus unidades, podemos contemplar cómo la Fuerza se compone fundamentalmente de centros de operaciones/información, unidades específicas de seguridad, unidades de Policía Naval y equipos operativos de seguridad, primando en estos últimos la especialización y especial preparación. En cualquier operación o dispositivo, la participación y combinación de los cuatro componentes citados será esencial: información, despliegue básico, despliegue específico y especializado, control de la zona y fuerza de reacción.

Tarea muy importante también, de la que ya se ha hecho mención, es la de la formación. Formación específica que se suma a la ya obtenida como infantes de marina.

Para ello se promueve el desarrollo, entre otros, de los siguientes cursos:

- Directores de Seguridad Privada. Es un máster para posgraduados que se desarrolla en la Universidad.
- Cursos superior y básico de Inteligencia. En el Ejército de Tierra.
- Curso de Adiestramientos Especiales (tiro, conducción, escoltas, etc.). En la Guardia Civil.
- Curso de Protección de Autoridades y de Policía Naval. En la EIM.
- Cursos avanzado, superior y básico, de Conducción Especial y Evasiva. En centros privados líderes en esta función.

El número de concurrentes a las especializaciones citadas es satisfactorio y es de esperar se continúe en la misma línea para contar en plazo no muy lejano con el número adecuado de personal formado con solvencia.

Conclusiones

- La Fuerza de Protección constituye una fuerza en permanente vigilia y en constante actuación y es elemento básico de la garantía de la seguridad física de la Armada.

TEMAS PROFESIONALES



Control Policía Naval.



Escolta.



Puesto de control.



Equipo Operativo de Seguridad del Tercio Norte.

TEMAS PROFESIONALES

- La Fuerza de Protección es una fuerza especializada en aspectos relacionados con la seguridad y protección, pero como componente esencial de la Fuerza de IM es apta para toda circunstancia por exigente que ésta sea.
- La eficacia de la Fuerza de Protección se fundamenta en una adecuada combinación de acciones de información, seguridad básica, despliegues especializados y capacidad de reacción. Esta eficacia está muy ligada no sólo a las características de la Fuerza, sino a la implantación y aplicación de nuevas tecnologías, hasta el punto de que el éxito de su actuación en un inmediato futuro está ligado a este factor.
- La formación inherente a su función es tarea en desarrollo satisfactorio.

(Fotos: remitidas por el autor del artículo).

-
- (1) Equipos constituidos por personal capacitado para acciones que exijan una especial preparación. No tienen carácter orgánico, sino operativo, y se forman con personal escogido de todo el Tercio-Agrupación. Tiene una entidad variable, pero su número ronda los 16 hombres.
 - (2) Conforme con las normas de pronta promulgación.



SIMULACIÓN DE NAVEGACIÓN Y MANIOBRA DE LA ESCUELA NAVAL MILITAR. NUEVAS POSIBILIDADES

Vicente I. PÉREZ NÚÑEZ



L pasado día 20 de enero de 2006, presidido por el almirante de Personal, se inauguró en la Escuela Naval Militar un nuevo simulador de navegación y maniobra, que permitirá en un futuro inmediato complementar la formación integral de los futuros oficiales de la Armada en estas áreas de conocimiento.

La Escuela Naval Militar tiene como misión fundamental la formación de los alumnos que en ella ingresan, capacitándolos para el desempeño de sus cometidos en el primer empleo. Entre las capacidades que los alumnos deben adquirir durante su formación están todas las referentes al manejo y maniobra de buques. Hay que tener en cuenta, además, que en la enseñanza de perfeccionamiento para oficiales no se contempla formación adicional en estas materias, por lo que su formación en la Escuela Naval Militar debe ser lo más amplia y completa posible.

Para impartir estas materias, además de los medios teóricos disponibles (aulas de navegación y de maniobra), la Escuela Naval Militar ha dispuesto siempre de medios adicionales de adiestramiento a flote, tanto en dedicación exclusiva (lanchas de instrucción) como mediante colaboraciones con otras unidades de la Armada. Estos medios son los que permiten a los alumnos poner en práctica las enseñanzas recibidas en las aulas.

A raíz de la entrada en vigor de la ley 17/89 de Régimen del Personal Militar (sustituida posteriormente por la Ley 17/99 de Régimen de Personal de las Fuerzas Armadas), que creó las escalas de oficiales y el Cuerpo de Especialistas de la Armada, y de la creación de las escalas de Militares de Complemento, el número de planes de estudio diferentes que se imparten en la Escuela Naval Militar, y que entre sus materias contemplan la formación en el manejo



Toda la caña a babor.

de buques y técnicas de navegación, se ha elevado sustancialmente (de dos en los años ochenta a seis en la actualidad). Sin embargo, hasta la fecha no se habían incrementado los medios disponibles para el adiestramiento práctico de los alumnos. Esto hacía que el adiestramiento de los futuros oficiales de determinados cuerpos fuese limitado, al tener que basarse en las colaboraciones de unidades de la Armada ajenas a la Escuela Naval Militar, principalmente patrulleros de la antigua Zona Marítima del Cantábrico.

Por otra parte, el Convenio Internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar en su forma enmendada de 1995 (STCW 95), de la Organización Marítima Internacional, del que España es país firmante, recoge entre los requisitos de formación a impartir a los oficiales de la marina civil la realización de prácticas de navegación mediante simuladores. Este convenio excluye de su ámbito de aplicación a las personas que presten servicios en los buques de guerra, si bien obliga a que se garantice mediante las medidas apropiadas, y dentro de lo razonable y factible, que la formación del personal de los buques de guerra satisfaga lo estipulado en el Convenio.

A raíz de todo lo anterior, la Escuela Naval Militar inicia el año 2000 las gestiones para la adquisición de un simulador de puente, que permitiese complementar los medios de adiestramiento existentes en la misma. Este

simulador ve al fin la luz en noviembre de 2004, con la adjudicación del contrato para su fabricación a la empresa TELVENT-Sainsel Sistemas Navales, empresa que cuenta con un amplio historial de colaboración con la Armada, suministrándole equipos como las consolas CONAM que montan diferentes unidades en sus CIC, los equipos de lectura de cartografía digital WECDIS que se están incorporando a las diferentes unidades de la Armada y, dentro del campo de la simulación, el Simulador Táctico Galeón instalado tanto en el CPT-CIA como en la Escuela Naval Militar, o el antiguo Juego de la Guerra de la Escuela de Guerra Naval.

Este simulador, una vez finalizada la primera fase del proyecto, fue inaugurado el pasado día 20 de enero de 2006, estando pendiente de completarse la segunda fase, que incluye la elaboración de diferentes bases de datos, tanto correspondientes a buques como a escenarios geográficos.

Estructura del simulador

El simulador se compone de cinco elementos principales: dos puentes principales, un puente auxiliar, una sala de instructores, y una sala de *debriefing* asociada al puente auxiliar.

Uno de los principales problemas que se planteó durante la fase de desarrollo del sistema fue su posible ubicación, debido a la gran superficie que necesita (300 m²). Se optó finalmente por situarlo en el Aula de Comunicaciones (Aula n.º 11, antigua Aula de Electricidad), situada en el *hall* de acceso al pasillo de aulas generales, pues con ello se ha aprovechado el espacio libre que queda bajo ésta, en el túnel de acceso al patio de aulas.

En la planta superior se sitúan los dos puentes principales y la sala de instructores, y en la inferior, el puente auxiliar y sala de *debriefing*.

Cada uno de los dos puentes principales cuenta entre otros con los siguientes equipos:

- Una consola de gobierno con caña, agujas giroscópica y magnética, indicadores de caña y timón, panel de señales fónicas, piloto automático, caña de combate y gobierno de emergencia.
- Una consola de propulsión con indicadores de ejes (Br/Er), indicadores de UPA y hélice lateral, controles de los motores (hasta dos por eje), y control de la propulsión, tanto mediante telégrafo como mediante palanca de revoluciones/paso.
- Dos paneles de indicadores y equipos con indicadores de viento relativo, corredera (incluida corredera *doppler*), indicador de velocidad de caída, GPS, radiogoniómetro, etcétera.
- Una amplia mesa de derrota, en la que se ubican además un radar ARPA y una consola de navegación WECDIS.

TEMAS PROFESIONALES

- Un taxímetro centrado en el foco de proyección de la presentación visual.
- Una pantalla (*Conning Display*), que además de ofrecer un resumen general del estado de los diferentes equipos del puente cuenta con un panel indicador de amarras y anclas, un panel de luces de navegación, y un panel de drizas que permite izar señales tanto de banderas como las marcas recogidas en el Reglamento Internacional para prevenir abordajes.
- Una zona de comunicaciones, con tres equipos simulados de comunicaciones (HF/UHF/VHF) y un pulsador para transmitir señales de Scott (Omnidireccional).

Este equipamiento va instalado dentro de una superestructura que reproduce la de un puente, observándose la escena exterior generada por el sistema visual a través de las correspondientes ventanas, con lo que se incrementa la sensación subjetiva de encontrarse a bordo de un buque.

La presentación visual del entorno sobre la pantalla abarca un campo centrado en la proa del buque de 120° a banda y banda. Este sector se puede desplazar, de forma que sea visible la zona de popa del buque. Cuenta también con una simulación de prismáticos, ampliando la zona del visual correspondiente a la proa. Desplazando la presentación visual simultáneamente se consigue enfocar éstos en la dirección deseada.

El puente auxiliar cuenta con las mismas prestaciones que los principales. Las diferencias que existen entre ambos estriban en que el puente auxiliar carece de superestructura, su campo visual es de sólo 120°, y las consolas de propulsión y gobierno se simulan mediante *software* en monitores. El resto de elementos son comunes entre ambos tipos.

La sala de instructores cuenta con dos puestos que permiten la preparación, control, supervisión, repetición y análisis de los diferentes ejercicios desarrollados. El puente auxiliar/sala de *debriefing*, cuenta también con un puesto de instructor.

Arquitectura del sistema

El sistema está basado en equipos informáticos comerciales de última generación (PCs Pentium IV A 3 GHz). Esto permitirá que, al menos en lo concerniente al *hardware*, el mantenimiento del simulador no será de una gran complejidad.

El funcionamiento de la aplicación que gestiona el simulador (Aplicación ULISES) está basado en el uso de diferentes modelos matemáticos que simulan la dinámica de los diferentes buques. Estos modelos matemáticos incluyen en su programación una amplia gama de datos de los buques que simulan, con

el objeto de que la dinámica del modelo sea lo más similar posible a la del buque real al que simula. Esta dinámica vendrá además condicionada por las condiciones ambientales que se configuren para cada ejercicio. Éstas son tanto las meteorológicas (viento, corriente, lluvia, estado de la mar, visibilidad, etc.) como aquellas originadas por la posición del buque en el escenario del ejercicio (fondo, obstáculos, influencia de otros buques, etc.). También se computan otro tipo de fuerzas, como son las generadas por las estachas y anclas que tenga dadas el buque, o el efecto producido por remolcadores.

A estos modelos matemáticos se les asocia un modelo visual del buque, modelo en el que aparecerán añadidas todas aquellas señales visuales que sean emitidas por el alumno (banderas, marcas, luces de navegación).

El buque se completa con un sistema sonoro que genera los ruidos propios del barco, aquellos emitidos por otras unidades que participen en el ejercicio siempre que se hallen dentro de alcance acústico y sonidos de origen meteorológico como el producido por el oleaje o la lluvia.

Este modelo de buque se inserta en un escenario geográfico de gran realismo, junto con otras unidades, tanto las gobernadas desde los otros puentes del sistema, como unidades de «tráfico», controladas por los instructores. Estos escenarios abarcan zonas de aproximadamente cincuenta millas de costa, e incluyen un puerto principal. Estos puertos están levantados con gran detalle, mediante reconstrucciones del terreno en tres dimensiones y uso extensivo de la fotografía digital. En ellos se puede incluir mapas de luces y balizas, generados por el usuario y por tanto modificables.

Bases de datos

El contrato para la adquisición del simulador incluye, entre los diferentes elementos a suministrar, los siguientes:

- Modelos matemáticos y visuales de las principales unidades de la Armada:
 - Portaaviones *Príncipe de Asturias*.
 - Buque Anfibio *Galicia*.
 - Buque Logístico *Patiño*.
 - Fragatas *Alvaro de Bazán*.
 - Fragatas *Santa María*.
 - Buque Logístico *Marqués de la Ensenada*.
 - Patrulleros *Descubierta*.
 - Patrulleros *Serviola*.
 - Cazaminas *Segura*.



Derrota.

— Escenarios visuales de las siguientes zonas y puertos:

- Galicia (Ferrol, Marín y Vigo).
- Cádiz-Rota.
- Estrecho de Gibraltar-Mar de Alborán (Algeciras, Málaga, Melilla y Ceuta).
- Cartagena.
- Canarias (Las Palmas y Tenerife).
- Escenario oceánico (mar libre, sin costa).

Se puede apreciar, por tanto, que el simulador va a permitir a los alumnos adiestrarse en casi cualquier unidad de las que se van a encontrar al salir de la Escuela Naval Militar, y además, hacerlo precisamente en aquellos puertos nacionales cuyo uso será más habitual para ellos. Con ello, también adquirirán cierta familiaridad con las diferentes unidades y puertos.

Posibilidades del simulador

A la vista de los diferentes elementos *hardware* y *software* que lo componen, el sistema permite a los alumnos ejercitarse en una gran variedad de situaciones. En cuanto a la navegación, se pueden simular las siguientes situaciones, entre otras:

TEMAS PROFESIONALES

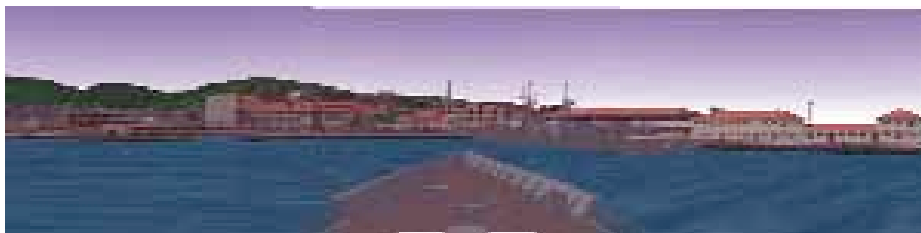
- Navegación de precisión, por medios visuales y/o radioeléctricos.
- Navegación en baja visibilidad.
- Por dispositivos de separación de tráfico, aguas restringidas y/o poco profundas, canales y zonas de alta densidad de tráfico (hasta 500 trazas simultáneamente en un mismo ejercicio).
- Navegación de estima.
- Planeamiento y seguimiento de derrotas.
- Navegación en condiciones meteorológicas adversas.
- Navegación en formaciones. Ejercicios de evoluciones.
- Recaladas y aproximaciones a puertos y/o fondeaderos.

Con respecto a las diferentes maniobras que pueden simularse están:

- Maniobras con buques de una o dos hélices, de paso variable o fijo.
- Maniobras con hélices laterales y/o unidades de propulsión auxiliar (UPA).
- Atrake y desatraque a un muelle, incluido el uso de remolcadores para auxilio a la maniobra (hasta dos remolcadores).
- Fondeo de precisión con una o dos anclas.
- Amarre a boyas.
- Maniobras de recogida de hombre al agua.

Por último, la combinación de diferentes unidades en distintos puentes y las capacidades del sistema visual permiten realizar ejercicios que precisan la colaboración de varias unidades, como podrían ser:

- Ejercicios de evoluciones.
- Ejercicios de comunicaciones visuales.
- Remolque.
- Aprovisionamiento en la mar.



Fragatas entrando en la Escuela Naval Militar.

TEMAS PROFESIONALES

Como curiosidad, y a propósito de los ejercicios de aprovisionamiento en la mar, citar que el sistema visual presenta el cabo de distancias, y el buque sufre tanto los efectos de succión/repulsión provocados por el otro buque como los producidos por la tensión del andarivel.

Integración con otros simuladores

La oferta realizada por TELVENT para la instalación del simulador incluye una capacidad no contemplada en el correspondiente pliego de prescripciones técnicas: la integración de este simulador con el simulador táctico GALEÓN con el que cuenta la Escuela Naval Militar, también fabricado por la citada empresa.

Esto permitirá asignar cada uno de los puentes a una cabina del simulador táctico, de forma que actuarían integrados como un solo buque un un mismo ejercicio (puente y CIC). La cinemática del buque estaría controlada desde el puente, y los simuladores compartirían los canales de comunicaciones y las diferentes trazas. En la actualidad está instalada la conexión física entre ambos, estando pendiente de implementar el correspondiente *software*.

Las posibilidades que abre esta capacidad del sistema son muy importantes, al posibilitar la ejecución de ejercicios en condiciones mucho más próximas a la realidad.

Planes de adiestramiento

Se están elaborando los planes de adiestramiento a desarrollar en este simulador por los alumno. Básicamente, los ejercicios a realizar son similares a los que ya se llevan a cabo en las lanchas de instrucción, por lo que las dotaciones de los puentes tendrán una composición similar. Se consigue así un adiestramiento progresivo de los alumnos a lo largo de los diferentes cursos, desde las funciones más básicas (timonel, serviola, etc.) hasta las más avanzadas (oficial de guardia). Está previsto realizar ejercicios específicos para cada curso por separado, asociados a la enseñanza de determinadas materias, como los de comunicaciones visuales para los alumnos de primer curso, o prácticas de ataque y desataque para los de cursos superiores. No menos importante que lo anterior, el simulador se puede utilizar como ayuda visual en determinadas asignaturas, utilizando para ello el puente auxiliar/sala de *debriefing*, que cuenta con cuarenta plazas.

Por otra parte, no hay que olvidar el apoyo que este equipo podría prestar a otros buques, unidades e instalaciones de la Armada. Como ejemplo, sería de gran utilidad para familiarizar al personal de un buque con sus características dinámicas, previamente a su embarque.

Conclusiones

La adquisición de este equipo proporcionará a la ENM una herramienta potentísima para el adiestramiento a flote, que complementa pero no sustituye a aquéllas con las que ya contaba. Va a permitir también formar a los alumnos en el empleo de equipos específicos del puente, como pueden ser la consola de navegación WECDIS o el radar con funcionalidad ARPA, formación que hasta la fecha sólo se podía impartir en unidades a flote. Su integración con el simulador táctico incrementará sus posibilidades, al conseguirse un mayor realismo en los ejercicios. Desde su puesta en funcionamiento el pasado mes de enero de 2006, se observa que los alumnos que lo utilizan les «gusta». Poder manejar buques de gran porte no es habitual para ellos, por lo que se incrementa su motivación.

Por otra parte, obligará a un replanteamiento del adiestramiento a flote en la Escuela Naval Militar, pues permitirá simular en condiciones variables de entorno y meteorológicas ejercicios que se desarrollan habitualmente en las lanchas de instrucción. No cabe duda que determinado tipo de ejercicios serán más parecidos a la realidad «a bordo» del simulador. Un adecuado reparto de tareas entre el simulador y las lanchas va a permitir optimizar los periodos de prácticas que realizan los alumnos a bordo de estas últimas.

En resumen, la entrada en servicio de este simulador permitirá a la Armada mejorar la formación que imparte a los futuros oficiales, lo que redundará en una mayor eficacia de la Fuerza.





Espíritu de cooperación. Cruz Roja, Media Luna Roja y Estrella de David actuando en equipo durante el ejercicio COOPERATIVE MAKO-06 de la OTAN.
(Foto: Cabo 1.º J. M.ª Romar Gasalla).

UNA AMENAZA NO TAN FANTASMA: LOS MISILES IR

Luis de MEDINA REDONDO



Introducción



nadie se le escapa la importancia de los medios aéreos (1) en las operaciones actuales; tanto en su empleo como armas y sensores avanzados de la fuerza como en la proyección del poder naval sobre tierra mediante asaltos helitransportados, demuestran que su disponibilidad puede determinar en gran medida el éxito de las misiones encomendadas. Incluso, cambiando ligeramente de perspectiva, el empleo de helicópteros en misiones propias de esa nueva variante de amenaza, la asimétrica, como los vuelos de vigilancia efectuados sobre las vías del AVE, en coordinación con fuerzas de Infantería de Marina, o la escolta artillada como apoyo al paso de tráfico mercante en el estrecho de Gibraltar, han revelado a estos aparatos como una de las armas más adecuadas para hacer frente a este nuevo reto.

No obstante, existe una seria amenaza a la supervivencia de las aeronaves: los misiles con guía Infrarroja (en adelante, IR). Lo que se pretende con este artículo es, sin entrar demasiado en profundidad, mostrar al lector las características y capacidad de la amenaza para luego pasar a su actuación en los distintos escenarios que podemos encontrar, la guerra convencional entre fuerzas armadas regulares y los escenarios de baja intensidad y de amenaza asimétrica. Con todo ello visto, ya se podrá finalizar con algunas conclusiones, como las necesidades de autoprotección y las posibles soluciones o defensas frente a la amenaza IR.

Capacidad y evolución de la amenaza

La amenaza principal a la que se enfrentan las aeronaves de velocidad «reducida», en nuestro caso las de ala rotatoria, puede deducirse del siguiente

gráfico, en el que se contemplan las bajas sufridas en aeronaves de transporte en los últimos 30 años, y entre las cuales están englobados los helicópteros.

Algunas estimaciones elevan hasta el 90 por 100 del total de aeronaves perdidas en combate en los últimos 15 años, las debidas a MANPADS y otras armas de guía IR. Una revista especializada, *Rotor & Wings*, ha informado que la eficacia de los SA-16 *Iglas* (denominación OTAN *Gimlet*), un MANPAD moderno, durante la intervención aliada en el golfo Pérsico en 1991 fue muy superior a la de las contramedidas de las aeronaves norteamericanas. Las pérdidas de *Tornados* británicos durante ataques a baja cota sobre aeropuertos iraquíes, defendidos con armamento de este tipo, motivaron que la RAF abandonase esa táctica.

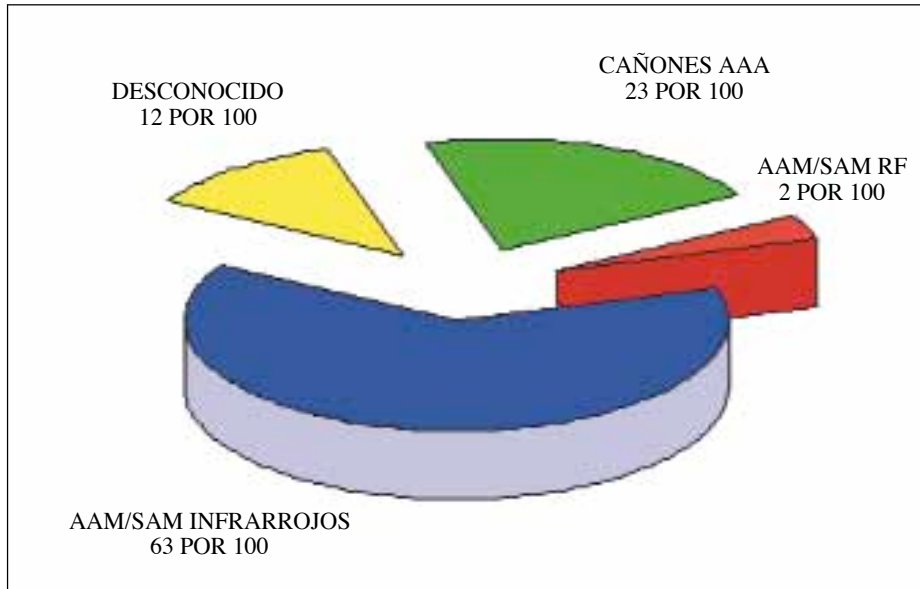
Justamente durante la operación TORMENTA DEL DESIERTO, un mínimo de 20 aeronaves estadounidenses fueron abatidas por misiles IR, y eso a pesar de la aplastante supremacía aérea de las fuerzas aliadas. La amenaza, en la actualidad, sigue siendo tan seria como entonces, incluso más, en tanto que los misiles infrarrojos están siendo adquiridos por un número creciente de países del Tercer Mundo y grupos terroristas. Para todos ellos, los misiles IR son un arma ideal, de bajo coste, rápida disponibilidad y fáciles de transportar y utilizar (2). La gravedad aumenta cuando los de última generación se muestran mucho más precisos que sus antecesores y con un mayor grado de inmunidad frente a contramedidas «tradicionales», como bengalas o perturbadores de banda ancha.

La tendencia actual de la amenaza IR es de una evolución tecnológica en todos los campos posibles, desde las mejoras de sus características aerodinámicas hasta la letalidad de sus cabezas de combate, pasando por la disminución de la probabilidad de detección. De todo ello ha resultado que tengamos ya que considerar la existencia de hasta cuatro generaciones de misiles IR.

La mejora de las características aerodinámicas a las que he hecho mención le permiten soportar unas aceleraciones mayores (*Higher Structural Gs*, a decir de los anglófonos), mejorar su alcance en altura y, sobre todo, aumentar su velocidad.

Los nuevos modelos de misiles IR han conseguido, desde el punto de vista de guerra electrónica, reducir su probabilidad de detección, reduciendo el periodo *Burn-Time* y también la emisión de gases que permiten su detección visual. Si a ello se le añade que su cabeza buscadora es totalmente pasiva, las probabilidades de que la primera indicación de la presencia de misiles IR sea un impacto sobre una aeronave aumentan en una proporción alarmante.

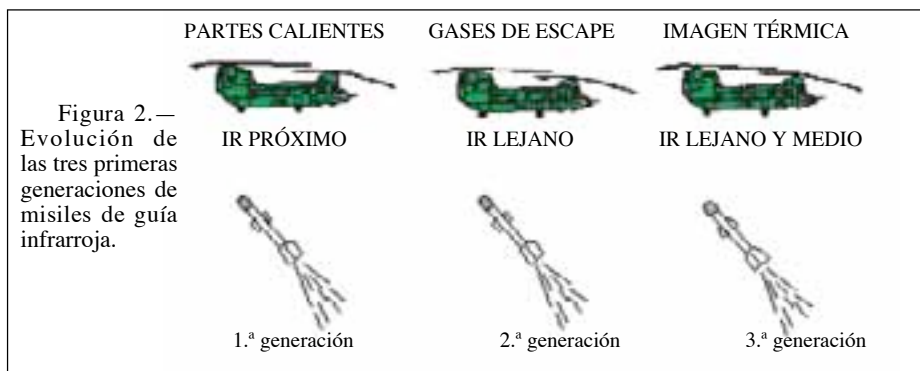
Además, su comportamiento en la búsqueda y reconocimiento de blancos, guía y enganche de objetivos también ha mejorado. De entre las muchas mejoras tecnológicas que se han desarrollado, destacan su capacidad de emplear modos de seguimiento *home-on-jamming* (atacar la fuente de perturbación IR), el uso de un espectro de frecuencias ensanchado, procesado coherente de las señales o el efectuar el *lock-on* después del lanzamiento, por citar sólo algunas (3).

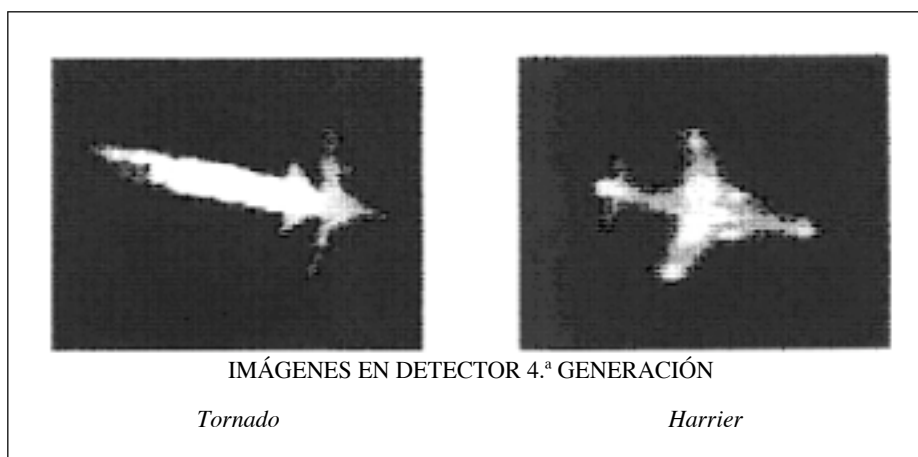


Comparativa porcentual de bajas por fuego enemigo de aeronaves de transporte en el mundo desde 1970.

Para completar el recorrido sobre las mejoras, basta decir que sus cabezas de combate han sido mejoradas tanto en la eficacia de sus espoletas como en su precisión.

En las siguientes figuras se muestra cómo se enganchan al blanco misiles IR de las tres primeras generaciones, por un lado, y cómo «ve» el blanco un misil de 4.^a generación:





Capacidad de *imaging* y *video seeker* de un misil IR de 4.^a generación.

La supervivencia en el combate en conflictos convencionales

En el punto anterior se ha expuesto el caso de las bajas que armamento del tipo infrarrojo causó a las fuerzas estadounidenses en la Guerra del Golfo. Dado que ese conflicto empieza a quedar lejos en los anales de la Historia, podemos avanzar un poco más, hasta la campaña aérea de la OTAN en Kosovo, en 1999. Durante ese conflicto se totalizaron hasta 38.004 salidas de aeronaves. Frente a ellas, sólo un despliegue de 3 baterías SA-2, 13 de SA-3 y 22 SA-6 yugoslavas, el relativamente modesto poder artillero del sistema de defensa antiaérea con el que contaban. Afortunadamente para los aliados, no contaban con misiles SA-10 o SA-12, que hubieran hecho de él un sistema de defensa mucho más «respetado».

Algunas de las lecciones aprendidas, desgraciadamente, como suele ocurrir en combate, a costa de algunas bajas, llevaron a la conclusión de que tras 78 días de intensa campaña se consiguió un efecto dañino relativamente pequeño sobre un sistema de Defensa Aérea integrado (4). Ello muestra que en un entorno de orografía accidentada y meteorología inadecuada, y con el añadido de algo tan simple como el uso efectivo de una red de telefonía móvil a modo de alerta temprana, o con la adecuada movilidad de los sistemas A/A, e incluso con el uso de señuelos, una eliminación de las defensas antiaéreas enemigas no se puede garantizar (5).

Las bajas aliadas fueron un *F-16CJ*, un *F-117* y 15 vehículos aéreos no tripulados (UAV, según sus siglas en inglés). Con ellas, no se llegó a reducir ni siquiera en un 50 por 100 las defensas yugoslavas, que evitando emitir hasta el último momento impedían o dificultaban su localización.

<u>TRIPULADOS</u>		<u>PÉRDIDAS</u>
F-117		1
F-16		1

<u>UNMANNED AERIAL VEHICLES</u>		
Predator		4
Hunter		8
German CL-289		6
French CL-289		1
Crecerelle		2
Pioneer		4

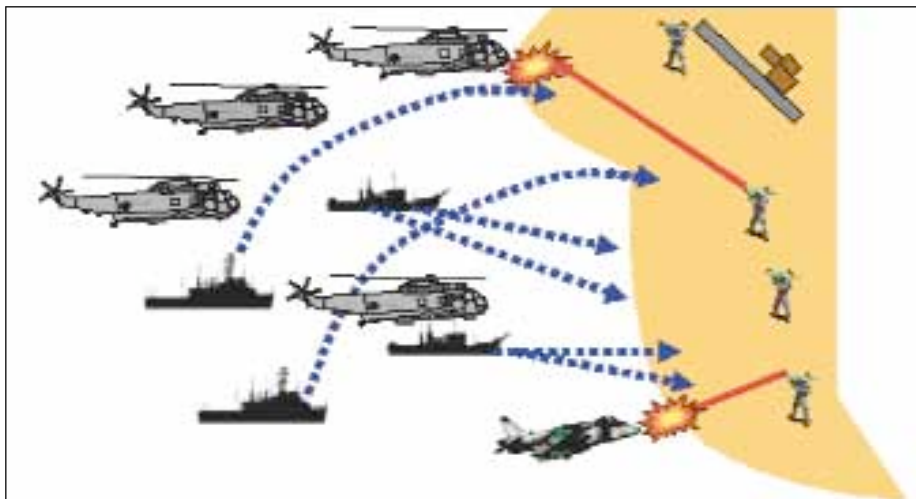
Bajas aliadas durante la operación ALLIED FORCE por fuego enemigo.

En el caso de que la Armada se vea involucrada activamente en un conflicto de estas características, la actual capacidad de proyección del poder naval sobre costa se basa en gran medida, como ya he mencionado, en sus aeronaves.

La misión principal de los *AV-8B* será el ataque aire-suelo, sobre todo en apoyo de operaciones anfibas, en las que también se darán asaltos helitransportados coordinados con olas de vehículos anfibios para depositar el mayor número de infantes en la costa en el menor tiempo posible. Añádase la posibilidad de efectuar apoyo aéreo cercano (CAS, en sus siglas en inglés) con medios de ala rotatoria. Además, una vez establecida la cabeza de playa, hay que contar con el apoyo logístico desarrollado por vía helitransportada, desde la llegada de suministros y equipos a primera línea hasta la evacuación de las bajas acaecidas en el combate.

Extendiéndonos más en el tema, hay muchas más misiones en las que el helicóptero se convierte en un blanco de mucha vulnerabilidad, como misiones CSAR, inserción de equipos de operaciones especiales en una costa hostil, etcétera.

Mostrada la letalidad de la amenaza, capaz de sobrevivir a un bombardeo aéreo y de fuego naval de apoyo previos, se hace patente la necesidad perentoria de disponer de los adecuados medios que garanticen o al menos aumenten las posibilidades de supervivencia.



Escenario moderno en aguas litorales.

Escenarios de baja intensidad y la amenaza asimétrica

Las pérdidas de estadounidenses en conflictos de alta intensidad, aún elevadas, no son excesivas si se comparan con la de otros países en escenarios de baja intensidad. Todavía está pendiente ver el número de aeronaves que les costará la pacificación de Irak. Pero son muchos los ejemplos que podemos encontrar de este tipo de escenarios.

Un claro ejemplo fueron las luchas internas en El Salvador en los años 1990-91. Las guerrillas del FMLN obtuvieron sólo 28 misiles Strela, pero en una serie de pequeños choques en diciembre de 1990 derribaron tres aeronaves de la Fuerza Aérea de El Salvador usando 11 misiles. Esto muestra, por un lado, la eficacia de este armamento, y por otro, quizá más importante, las consecuencias. Las pérdidas forzaron a la aviación gubernamental a cancelar sus misiones diurnas. Justamente las aeronaves eran una de las pocas ventajas que tenían las fuerzas estatales de El Salvador. Su ejército se había hecho extremadamente dependiente del apoyo aéreo. Esto demuestra lo que la posesión de un pequeño número de misiles MANPADS por guerrillas o similares puede cambiar el balance de fuerzas en su favor.

Y los rusos han sufrido aún más debido a los MADPADS en su lucha contra los insurgentes: primero en Afganistán, como Unión Soviética, donde perdieron hasta 250 aeronaves por el Raytheon Stinger (6), y luego, más recientemente, en una Chechenia secesionista. En esta última, una estimación hecha para la industria armamentística de las pérdidas rusas concluyó que de un total de 38 aeronaves derribadas hay evidencias de que 15 de ellas se

debieron a MANPADS y 22 a defensas antiaéreas indeterminadas. BAE estimó que 10 de esas 22 fueron debidas a armas de guía IR, elevando hasta el 66 por 100 los derribos por ese tipo de armas.

Pasando ahora por la experiencia nacional, baste decir que nuestros compañeros de Tierra y Aire en Afganistán han detectado, a través del material incautado, SA-7, HN-5, SA-14, SA-16 en sus modelos *Blowpipe* y *Stinger*. La amenaza a la que se enfrentan los HD21 *Superpuma* del Ejército del Aire y los *Cougar* de las FAMET es bastante real. Si a ese escenario, ahora que se va a aumentar la fuerza española presente allí, fuesen por algún motivo destacadas aeronaves de la Armada, o a otro similar, el riesgo no sería nada despreciable.

En cuanto a la amenaza asimétrica, los atentados del 11-S y del 11-M han cambiado la concepción de empleo de las Fuerzas Armadas. La cantidad y naturaleza de los potenciales objetivos, misiones o retos, se está haciendo mayor a cada día, de forma que puede darse en una más amplia variedad de nuevas y variadas amenazas. Entre esas misiones, baste recordar las que mencioné en la introducción.

En esta perspectiva, realmente exponer el problema resulta muy fácil, porque se trata de algo obvio. Un helicóptero que esté efectuando labores de vigilancia en las inmediaciones de un potencial objetivo terrorista es un blanco de oportunidad para un misil infrarrojo lanzado desde el hombro o desde un montaje portátil. Pensemos en un helicóptero patrullando las vías del AVE y que se acerque a unos sospechosos, y que éstos resulten ser terroristas bien pertrechados.

Desde un enfoque ligeramente distinto, pasando a algo más propio de la Armada, podemos pensar en el caso de un helicóptero involucrado en una misión del tipo de la efectuada en la operación STROG ESCORT, el establecimiento de un dispositivo de seguridad, junto a una fragata o varios patrulleros como fuerza principal de superficie, para garantizar el tráfico mercante o la seguridad de puertos. Ni que decir tiene que un inocente pesquero o embarcación de recreo puede convertirse en cuestión de segundos en una plataforma amenaza capaz de infligir serios daños. La capacidad de reacción de la aeronave de ala rotatoria que sea atacada por un misil IR lanzado desde la embarcación a la que sobrevuela prácticamente descansa en las contramedidas que tenga a bordo. Recuérdese aquí que el bando que menos bajas puede asumir siempre es el propio, especialmente cuando hablamos de las fuerzas armadas de Estados democráticos.

Algunas soluciones y conclusiones

He pretendido demostrar, espero que con éxito, que el nivel de contumacia que representa la amenaza de misiles IR puede llegar a ser inaceptable e impe-

dir el desarrollo con éxito de la misión, incluso su mismo inicio. También he querido resaltar que las características de velocidad y maniobrabilidad de un helicóptero le convierten en un blanco apetecible para este tipo de armamento, especialmente los más modernos.

Las soluciones tradicionales empleadas consisten en el empleo de bengalas de forma conjunta o independiente con un perturbador IR de banda ancha. Si a ellas les añadimos un alertador de proximidad de misiles (MAWS) y un avisador de iluminación láser (LWS), tendremos un sistema mínimo pero eficaz contra misiles IR de primera generación y, si se combina con tácticas adecuadas, para los de segunda generación. Aunque no valga para todo tipo de misiles, mejor eso que nada (7).

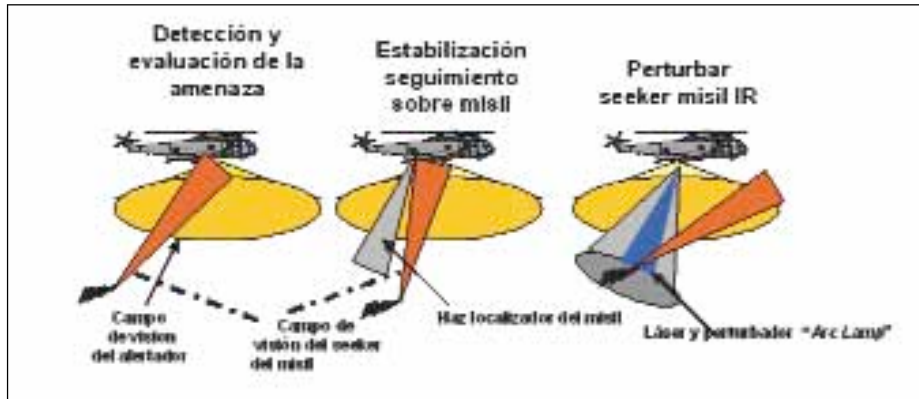
Las bengalas, como es sabido, no son más que emisores activos, que tienen por objeto proporcionar una fuente de calor que engañe al misil. Tienen los serios inconvenientes de su limitado número y de que son discernibles de blancos reales por misiles que no sean de primera generación (8). De hecho, incluso con éstos de primera generación hay que tener en cuenta que no se debe lanzar bengalas por ambas bandas para que el misil no «apunte» al medio de las dos, es decir, al helicóptero.

En cuanto a los perturbadores, hay que decir que tienen como desventajas su limitada potencia de radiación y que la relación perturbación/señal debe ser muy elevada para poder ser efectiva frente a esos misiles IR más modernos. De nuevo, si se sabe que la amenaza no está muy avanzada tecnológicamente, puede bastar.

Sin embargo, el mercado nos ofrece un abanico mayor de soluciones. Aquí entra en juego, una vez más, el trío necesidad-eficacia-coste, que ha de optimizarse. Una solución más avanzada tecnológicamente que la configuración básica mencionada antes y altamente eficaz contra todo tipo de misil IR, pero también muy cara, es el disponer de un sistema DIRCM (*Direct Infrared Countermeasures*- sistema de energía IR dirigida). Este sistema tiene una serie de características claves, de entre las que destacan las siguientes:

- Alarma de aproximación del misil (MAWS), como sistema de adquisición. Opcional, un sistema de alarma de lanzamiento de misil (MLWS) basado en la radiación UV.
- Seguimiento del misil a través de todo su vuelo operacional, incluyendo el *post-burnout*. Se trataría de un sistema de seguimiento que podría ser de TV o mediante un láser *rangefinder*.
- Control del sistema, tablas de amenaza y técnicas archivadas en una memoria programable, deseablemente por el usuario.
- Técnica de modulación electrónica y sistema de control digital.

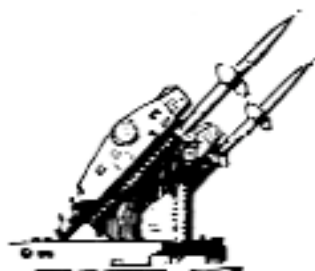
En definitiva, un sistema con equipo alertador, que avise a los pilotos y la dotación de la aeronave de que están siendo objeto de un ataque con misiles



Fases del enfrentamiento IRCM ante un misil.

IR, y a la vez dotados de contramedidas eficaz, capaz de hacer frente a lo más novedoso del mercado en cabezas buscadoras infrarrojas, como un sistema dirigido láser o de haz de energía IR.

A modo de conclusión, puede decirse que las soluciones propuestas, de menor a mayor complejidad, eficacia y coste, son las vías que podrían adoptarse para los helicópteros. La elección de un sistema u otro ya es un problema de optimizar a nuestro viejo amigo, el binomio eficacia-coste, al que se pueden añadir variables como vida operativa restante de las unidades, teatros de operaciones potenciales, capacidades de la amenaza y otras muchas. Pero eso... ya es otra historia.



TEMAS PROFESIONALES

(1) He centrado este artículo en los helicópteros, puesto que las aeronaves de ala fija se exponen mucho menos a ser susceptibles de un ataque por misiles de guía infrarroja que de guía radárica.

(2) En este sentido, un dato muy llamativo es que los alféreces alumnos del Arma de Artillería del Ejército de Tierra, en Segovia, en su primera toma de contacto con MANPADS suelen tardar una media de 30 segundos en alistar el arma y quedar listos para disparar.

(3) Se puede añadir aquí que los misiles IR de 4.^a generación son refrigerados, funcionando en las bandas de IR cercano y medio, de forma que pueden ser lanzados desde más ángulos. La capacidad IRPM también está mejorada. Entre ellos se pueden mencionar al AIM-9X, MICASRAAM, PITÓN 4 y el IRIS-T.

(4) La conclusión a la que se llegó fue que era hasta tres veces mayor la probabilidad de ser interceptado que durante la operación TORMENTA DEL DESIERTO. Y ello teniendo en cuenta además que la «modernidad» del armamento serbio era más que cuestionable.

(5) Cuando el Ejército de Tierra estadounidense envió helicópteros *Apache* a Albania en apoyo de la OTAN y de pronto los dejó en tierra, alegaron que se debía a la mala meteorología y problemas mecánicos. La revista *Time* avisó que los MANPADS eran el motivo real: los mandos estaban preocupados porque los serbios habían desplazado un cierto número de SA-7s [Strela-2 (OTAN: Grail)] tipo MANPAD hacia Albania, cubriendo los valles que los *Apache* probablemente seguirían hasta Kosovo, esperando simplemente a que cruzasen la frontera. «Los *Apache* son imanes para MANPADS» llegaron a decir los oficiales destacados. El hecho de que los *Apache* portasen bengalas IRCM no parecía satisfacer al Pentágono.

(6) Los *muyahidín* anunciaron que habían derribado 269 helicópteros soviéticos con el uso de 340 misiles (una considerable capacidad de *kill probability*). Las estadísticas rusas sugirieron que los *muyahidín* fueron sustancialmente exagerados, pero aun con sólo la mitad de derribos ya sería un gran éxito.

(7) Creo que, por aquello de «al César lo que es del César», hay que reconocer que el Ejército del Aire saca una gran ventaja tanto a la Flotilla de Aeronaves como a las FAMET en este campo, teniendo concebida una configuración mínima para la autoprotección de helicópteros, y bastante avanzada su implantación en sus unidades.

(8) Por citar un ejemplo, los misiles de 2.^a generación en el teatro de operaciones de Afganistán disponen de medidas de protección de su guiado, como *Rise Time Filter* (discriminación y rechazo de la bengala por aumento brusco de energía) y *Line of Sight Rate* (similar al anterior, pero asociado a la separación de la bengala de la aeronave).

LOS SONDADORES MONOHAZ (I)

Francisco J. PÉREZ CARRILLO DE ALBORNOZ



Los menores ruidos se transmiten con una velocidad a la cual el oído no está habituado en tierra. En efecto, el agua es para el sonido mejor vehículo que el aire y se propaga en ella a una velocidad cuatro veces mayor. (...) Ruidos profundos, transmitidos netamente en este medio líquido, repercuten con una majestuosa amplitud.

(Julio Verne. *Veinte mil leguas de viaje submarino*).



EMASIADO hemos hablado del escandallo y de los sondadores multihaz, pero hemos tratado superficialmente el equipo que ha sido durante más de 50 años el soporte de la Hidrografía: el sondador de un solo haz o monohaz.

Vamos a analizar sus fundamentos, su modo de trabajo y trataremos algunos de los problemas que presentan.

Antecedentes

Desde la más remota antigüedad sabemos que el navegante ha mantenido una incesante lucha a lo largo de la historia para poder conocer el mar y «andar» sobre él. En palabras de Baltasar Vellerino de Villalobos: «...que los hombres de la mar sepan y entiendan lo que tanta necesidad tienen de saber...» (1).

En esta constante búsqueda se inscribe el contenido del presente trabajo y del anterior («Del escandallo a la batimetría láser»): la evolución de los instrumentos, en este caso el sondador, que ha ido haciendo posible el conocimiento de ese mar ignoto, al decir de los antiguos, y que la navegación sea cada vez más segura, siendo proporcional el aumento de seguridad al avance técnico y científico.

Volviendo la vista a los antiguos derroteros, verdaderas guías para desvelar los secretos del mar, podemos leer un pasaje de *Espejo de Navegantes* de Alonso de Chaves (2), cuando se refiere al puerto de San Germán, en Puerto Rico: «...el puerto tiene a la banda sur... una bahía: apártense de ella».

Siglos más tarde el contenido tampoco parece haber evolucionado tanto. En un derrotero de finales del XIX se dice: «Advertencia importante: Si se baraja la costa de S a N con objeto de tomar Camariñas, y se desea pasar bien francos por fuera de la laja... hay que llevar abiertas las marcas que sitúan la laja y para pasar por tierra llevarlas cerradas». A continuación, añade para terror total del lector y por si acaso no se había tomado en serio la advertencia: «En la madrugada del 6 de mayo de 1863 embistió sobre esta laja el vapor mercante español *Santander* y se fue a pique al momento... las olas que combaten este temible pedazo de tierra cuando reina el temporal de travesía se elevan a prodigiosa altura y es preciso huir de ella» (3).

Han pasado tres siglos entre un derrotero y otro. Sin embargo los dos se limitan a prohibir o a alertar al navegante infundiéndole temor en términos como los que hemos subrayado.

Esto nos lleva a otra conclusión final. El conocimiento del mar y, por consiguiente, el aumento de la seguridad de la navegación corre paralelo al desarrollo científico. Al permanecer las técnicas e instrumentos que se empleaban en este campo prácticamente estancadas durante siglos, como veremos más adelante, no se producirá avance alguno hasta los albores del siglo XX. A partir de entonces, la evolución será vertiginosa e imparable.

Introducción al sonido

Aproximadamente en 1925 hacen su aparición los ecosondadores, también llamados sondadores acústicos, que fueron reemplazando poco a poco a los escandallos como instrumentos utilizados en la medida de las profundidades en los levantamientos batimétricos.

Los sondadores a los que vamos a pasar revista a partir de este momento y que son usados tanto por los hidrógrafos como por la comunidad científica e industrial para la determinación de la topografía submarina operan mediante ondas de sonido.

Hay buenas razones para utilizar las ondas de sonido en la detección submarina, siendo la más importante la velocidad de propagación de las ondas sonoras en el agua del mar. Vemos, pues, que el sonido nos va a permitir utilizar una serie de dispositivos que han hecho posible mejorar notablemente el conocimiento del fondo del mar, contribuyendo a aumentar la seguridad de la navegación.

Ésta es la razón por la cual vamos a dedicar unas páginas a estudiar, de un modo muy somero y sin utilizar carga matemática, qué es la acústica, aplicada siempre a la detección submarina.

La puesta en funcionamiento de medios de transmisión y comunicación a grandes distancias (teléfono, radio, televisión) es uno de los mayores éxitos tecnológicos del mundo moderno, que ha tenido repercusiones sociales y

culturales gigantescas. La mayor parte de estos sistemas de telecomunicación utilizan la propagación de las ondas electromagnéticas; de la misma naturaleza que la luz, estas ondas aparecen, desde el descubrimiento de sus propiedades en el siglo XIX y el comienzo de su utilización en el XX, como un formidable medio de transmisión, así como una potente herramienta de exploración y vigilancia de nuestro entorno a través de su utilización en el radar. Se propagan en el vacío y en la atmósfera, y han visto extenderse su campo de aplicación con la conquista espacial y la generalización de los satélites de telecomunicaciones y teledetección.

Sin embargo el dominio submarino (correspondiente al 70 por 100 del globo terrestre) escapa casi totalmente a la utilización de las ondas electromagnéticas, pues el agua, y sobre todo el agua salada, debido a su carácter disipativo, ligado a su gran conductividad, provoca una atenuación extremadamente fuerte, que las hace rápidamente inoperantes. El único vehículo que permite transportar bajo el mar información con unas características para su explotación es el constituido por las ondas acústicas, que son vibraciones mecánicas del medio de propagación.

Ahora, antes de entrar en materia, hagamos un poco de historia.

Aunque podemos considerar que los mayores avances en acústica se han producido a partir del comienzo de la Segunda Guerra Mundial, durante este periodo se produjo una febril actividad en la investigación acústica submarina, sus aplicaciones militares fueron importantes y las principales potencias invirtieron gran cantidad de recursos en investigación y desarrollo en este campo, con propósitos militares.

El fenómeno de la propagación del sonido a través del agua es bien conocido desde hace siglos. Ya en 1490, Leonardo Da Vinci descubrió que era posible detectar la presencia de barcos lejanos escuchando por el extremo de un tubo largo cuyo extremo opuesto se introducía en el agua. A pesar de que este rudimentario «sonar pasivo» no proporcionaba ninguna indicación de la dirección e intensidad del sonido recibido, no cabe duda de que representa una primera aplicación práctica de la acústica submarina.

En 1687, Sir Isaac Newton escribió los *Principios Matemáticos de la Filosofía Natural*, donde se incluye un primer tratamiento matemático de la Teoría del Sonido.

Gran parte del trabajo teórico acerca del sonido, realizado durante los siglos XVIII y XIX, estuvo relacionado con la música y la calidad de reproducción de los instrumentos musicales, campo en el que trabajaron científicos como D'Alembert, La Grange, Bernouilli y Euler.

El estudio del barón Jean Baptiste Fourier sobre la transmisión del calor (4) es el fundamento del estudio armónico del sonido.

Fue George Ohm el primero, en 1843, en darse cuenta de que los sonidos podían descomponerse en una serie de tonos simples cuya expresión matemática venía dada por las series de Fourier.

La primera medida cuantitativa del sonido en el agua se puede atribuir al físico suizo Daniel Colladon y al matemático francés Charles Sturm, quienes en 1827 realizaron una primera experiencia de medir la velocidad del sonido en las aguas del Lago Lemán, en Ginebra. Para ello emplearon un tubo largo para escuchar la velocidad a la que viajaba el sonido de una campana bajo el agua, obteniendo como resultado 1.435 metros por segundo en agua a 1,8° Celsius, lo cual sólo difiere tres metros por segundo respecto a la medida aceptada hoy día, lo que representa una exactitud asombrosa para los medios con los que se realizó el experimento.

En 1877, Lord Raleigh recopiló todas las investigaciones realizadas en su época, las relacionó entre sí y estableció las bases de la teoría acústica, tal y como hoy se conoce, en su admirable trabajo *The Theory of Sound*.

A principios del siglo XX, empezaron a desarrollarse las primeras aplicaciones de la acústica submarina (5).

Con la Primera Guerra Mundial (1914-1918) el desarrollo de esta disciplina experimentó un importante empuje debido a sus aplicaciones militares.

Durante el periodo 1919-1939, se produjo el desarrollo de las válvulas de vacío, uno de los hitos en el desarrollo de la electrónica (6), que aumentó considerablemente las prestaciones de los equipos de acústica submarina, al mismo tiempo que redujo su tamaño y complicación. En particular, empezaron a desarrollarse los primeros sondadores acústicos para medir la profundidad del fondo del mar.

Hacia 1930, se empezó a observar un extraño comportamiento en los sondadores construidos hasta entonces. Sus prestaciones eran buenas durante las mañanas y muy pobres durante las tardes. Después de descartar fallos en la operación del sistema, se empezó a pensar que la causa podría estar en la propia composición del agua. La explicación final vino con el avance en el conocimiento de los procesos físicos que rigen la propagación del sonido en el agua, y entonces se comenzó a investigar el fenómeno de la absorción del sonido en el agua y otros procesos similares.

Estos estudios experimentaron avances muy importantes a partir de la invención en 1937 del batitermógrafo, instrumento que mide la temperatura en función de la profundidad. Se mejoró entonces el conocimiento de la estructura física de la columna de agua y su influencia en la transmisión (o reflexión) del sonido; en definitiva en la propagación del sonido a través del agua.

Desde el final de la Segunda Guerra Mundial se han producido grandes avances en todas las áreas de la tecnología y la ciencia, y en la acústica submarina, en particular, se han producido grandísimos avances, culminando en nuestros días con los sondadores multihaz, capaces de «barrer» una amplia franja de terreno en cada pasada, logrando el viejo sueño de los estudiosos del fondo del mar: la insonificación total del fondo que permite la visualización completa del mismo.

El sonido

El sonido es la vibración de un medio elástico, bien sea gaseoso, líquido o sólido. El sonido no es un objeto ni es materia, sino como ya hemos dicho un proceso de oscilación o vibración. Se produce mediante un generador de sonido que hace vibrar las partículas adyacentes del medio en que se encuentran (gases, fluidos o cuerpos sólidos) (7). Un diapasón, por ejemplo, transmite sus vibraciones a las cámaras de aire que lo rodean haciendo vibrar las partículas adyacentes.



Diapasón.

Podemos decir que hay un sonido cuando una perturbación mecánica se propaga a través de un medio material y llega a un receptor con capacidad para captarla. Podemos decir, por tanto, que para que exista sonido debe existir:

- Un elemento capaz de producir perturbación mecánica.
- Un medio capaz de propagar la perturbación.
- Un receptor capaz de captar la perturbación.

Cuando nos referimos al sonido audible por los humanos, estamos hablando de la sensación detectada por el oído humano (el receptor).

Propagación del sonido

El sonido es una forma de energía que se propaga mediante ondas longitudinales. La superficie radiante de un emisor submarino al vibrar induce a las partículas del medio a desplazarse de sus posiciones de reposo.

Aunque el sonido se puede transmitir en cualquier medio elástico (en el vacío no hay sonido), adquiere diferente velocidad de propagación de acuerdo con las propiedades de éste.

En el medio acuático la velocidad del sonido depende de la elasticidad del agua y de su densidad y, por tanto, indirectamente de la temperatura, salinidad y presión, aumentando en relación directa con estos tres parámetros.

La velocidad de propagación del sonido en la mar es el parámetro más

TEMAS PROFESIONALES

importante que debe ser conocido para saber cuál es el comportamiento del sonido en este medio. En realidad, lo que interesa es el conocimiento de la *celeridad*, que representa sólo el valor escalar de la velocidad y no su dirección ni su sentido, ya que, al referirnos al sonido en la mar, la propagación tiene lugar mediante ondas esféricas y en todas direcciones.

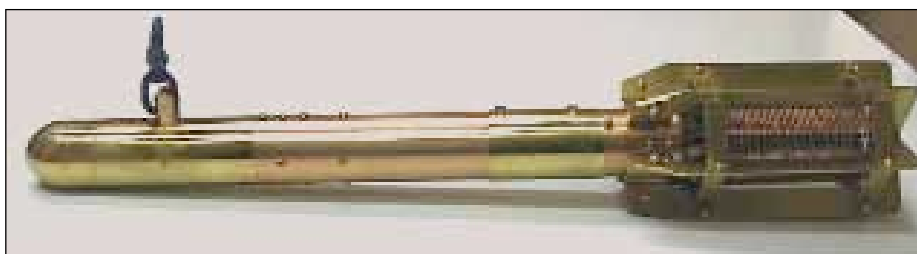
¿Cómo se mide la celeridad?

En la actualidad existen tres métodos para medir la celeridad en la mar:

- El batitermógrafo (BT).
- El batitermógrafo no recuperable (XBT).
- El perfilador de velocidad del sonido.

Los dos primeros miden la temperatura, que como ya hemos dicho es la variable con mayor influencia en la variación de la velocidad de propagación, y el tercero mide directamente la velocidad. A pesar de ser mucho más caros los perfiladores, son cada vez más utilizados por sus innegables ventajas sobre los anteriores (alcanzan más profundidad, dan directamente la velocidad sin necesidad de cálculos de conversión).

El primer aparato que se utilizó para medir la temperatura del agua a distintas profundidades fue el *batitermógrafo*, abreviadamente BT.



Batitermógrafo.

Frente a estos sistemas de medición de temperatura se encuentran los que miden directamente la celeridad, mucho más precisos ya que el dato de interés es obtenido directamente y no a través de una de las variables de la fórmula. Los aparatos que realizan estas mediciones se denominan comúnmente perfiladores de la velocidad del sonido. Estos aparatos miden directamente la velocidad del sonido a lo largo de toda la columna de agua por la que se desplazan.

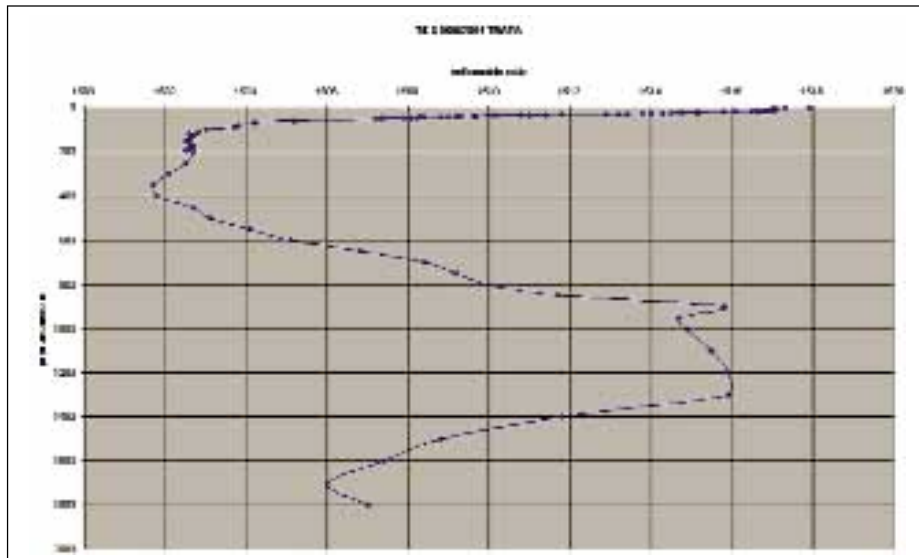


Lanzamiento de un XBT.



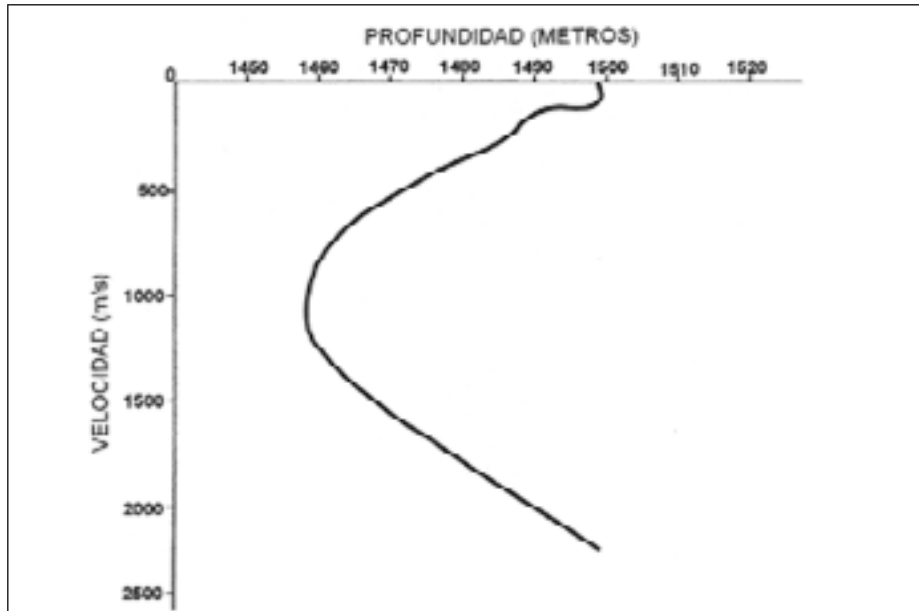
Perfilador.

Los datos pueden ser transmitidos directamente a los sondadores, como es el caso de los sondadores multihaz, o bien almacenados en ficheros que posteriormente son tratados e introducidos en sistemas que los van a utilizar.

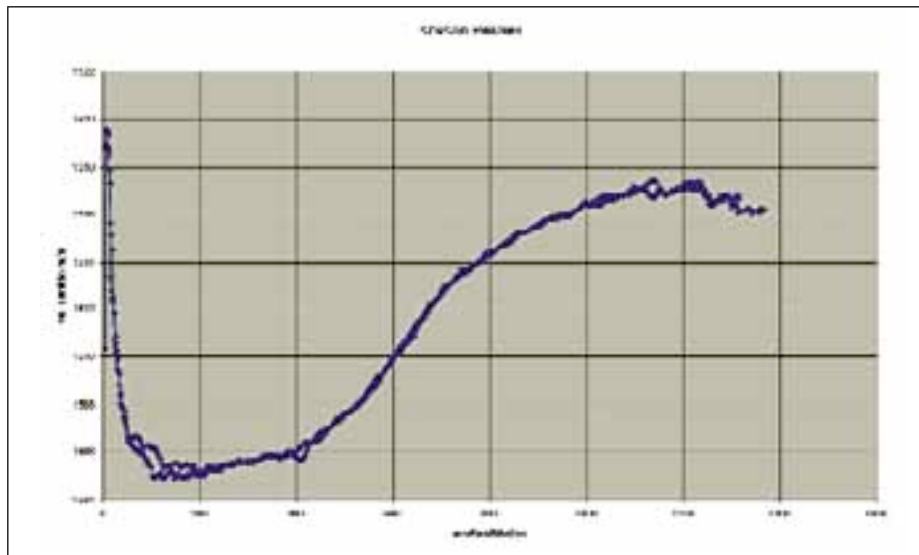


Traza de velocidad del sonido obtenida con un XBT (BIO *Hespérides*).

TEMAS PROFESIONALES



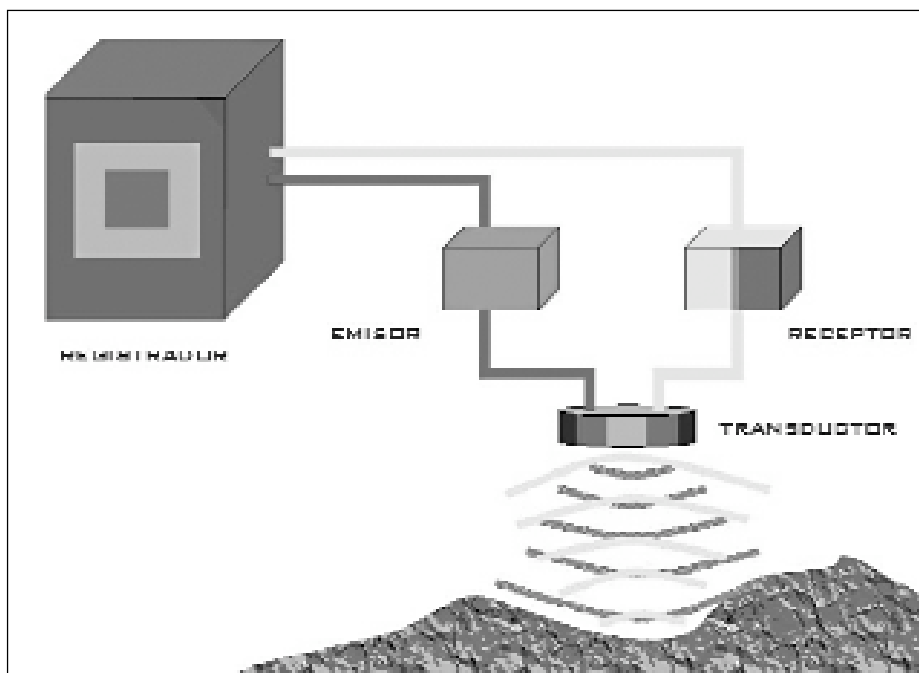
Gráfica de la velocidad del sonido.



Perfil real obtenido en agosto 2001 en aguas del NW de la península Ibérica (BIO *Hespérides*, Perfilador).

Transductores

Las fuentes sonoras que se utilizan en los sondadores se llaman transductores. En ellos los sonidos son emitidos por elementos mecánicos en vibración. El transductor convierte la energía eléctrica en energía acústica, y viceversa. Normalmente va montado en el casco del barco, aunque a veces, y sobre todo para trabajos en aguas someras, se puede fijar en la borda de cualquier embarcación menor y su trabajo es bien sencillo.



Transductor (10).

Radia cortos pulsos de sonido en el agua y recibe los ecos desde el fondo del mar o desde cualquier objeto submarino.

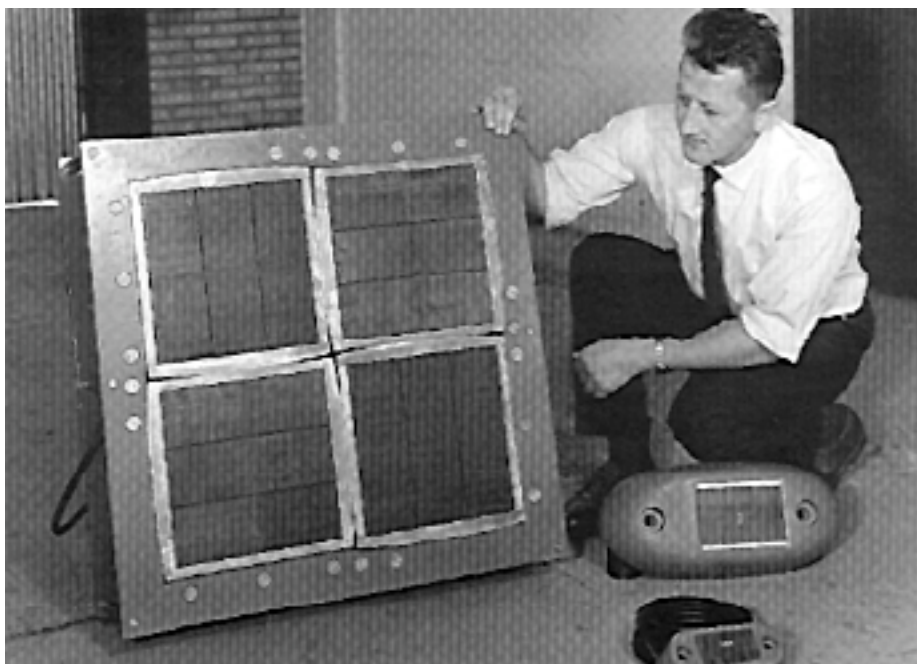
Normalmente se usa el mismo transductor para radiación y recepción, excepto en equipos muy especializados, donde por distintas razones se usan dos transductores distintos, entonces se llamará hidrófono el que convierte sonido en electricidad y proyector el que realiza el proceso contrario.

El transductor de un sondador puede tener muchas formas diferentes, pero en todos los casos tiene una superficie que es la zona activa. Esta superficie vibra con la frecuencia de trabajo del sondador.

TEMAS PROFESIONALES

La radiación de un transductor no es omnidireccional y, según su geometría y sobre todo su frecuencia, a veces se buscan y se obtienen efectos de direccionalidad.

Existen muchos tipos de transductores, que se podrían clasificar según su origen, pero nosotros nos vamos a centrar en los piezoeléctricos, que son los normalmente usados por los sondadores

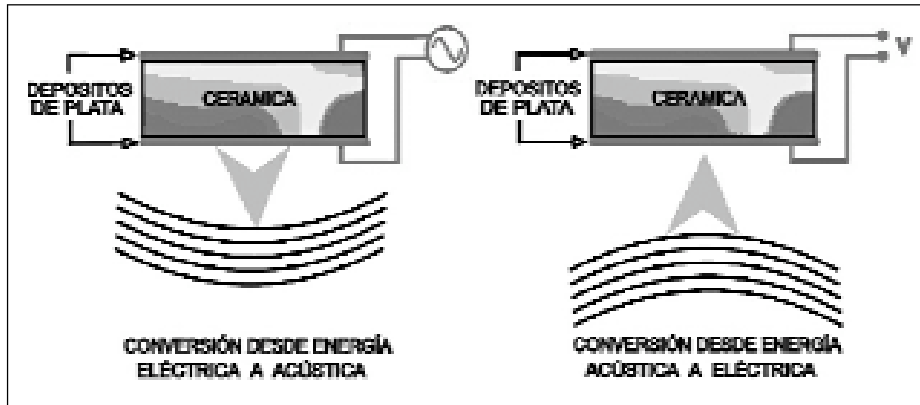


Transductores (11).

Cerámica piezoeléctrica

Hay muchos materiales que tienen la capacidad de convertir la energía eléctrica en acústica, y viceversa. Hoy día, el material más usado es la cerámica piezoeléctrica. Se suele llamar «piezocerámicas». Una tensión alterna, aplicada a electrodos en dos lados opuestos de un disco piezoeléctrico, hace que el disco vibre y por tanto radie ondas de sonido.

Al contrario, si colocamos el disco piezoeléctrico en un campo de sonido y empieza a vibrar, genera un voltaje eléctrico a través del disco. Las cerámicas piezoeléctricas se fabrican en una gran variedad de formas y tamaños (discos, anillos, tubos, esferas, etc.) para su aplicación en varios tipos de transductores.



Cerámicas piezoeléctricas (12).

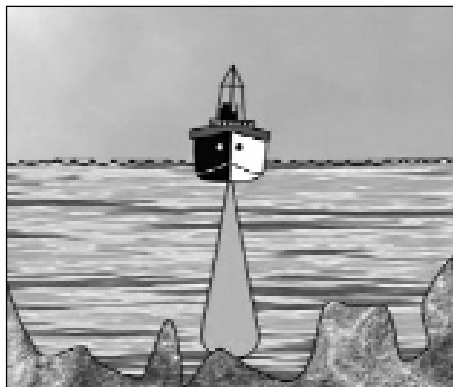
Anchos de haz

El transductor de un ecosondador radia el sonido en un haz dirigido hacia abajo. Según la aplicación, se usa un diferente ancho de haz.

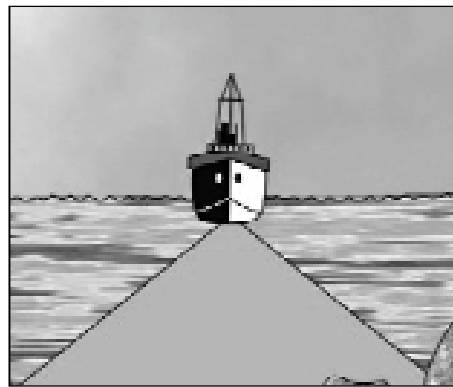
El haz estrecho

Sus usos son los siguientes:

- Para la detección a largo alcance. Un haz estrecho concentra la energía del sonido transmitido y durante la recepción es menos sensitivo al



Haz estrecho (13).



Haz ancho (14).

TEMAS PROFESIONALES

- ruido que un haz ancho (si el medio es isotrópico). Por tanto, un transductor de haz estrecho da una mayor señal con relación al ruido.
- En ecosondadores de alto rendimiento con una alta potencia de salida. La potencia que puede suministrar un transductor aumenta con el tamaño del mismo, siendo los transductores de haz estrecho más grandes.
 - Para obtener precisión en la representación del fondo. Un haz estrecho cubre una zona pequeña en el fondo del mar, dando un registro más detallado y preciso de la topografía del fondo.
 - Permite trabajar al barco con grandes balances y cabezadas. Muchos transductores tienen un haz ancho en el plano transversal y de alguna manera un haz más estrecho en el plano de crujía porque el ángulo máximo de balance es mayor que el ángulo máximo de cabezada.
 - Un bajo coste del sistema. Un transductor de haz ancho es más pequeño y barato que un transductor de haz estrecho.

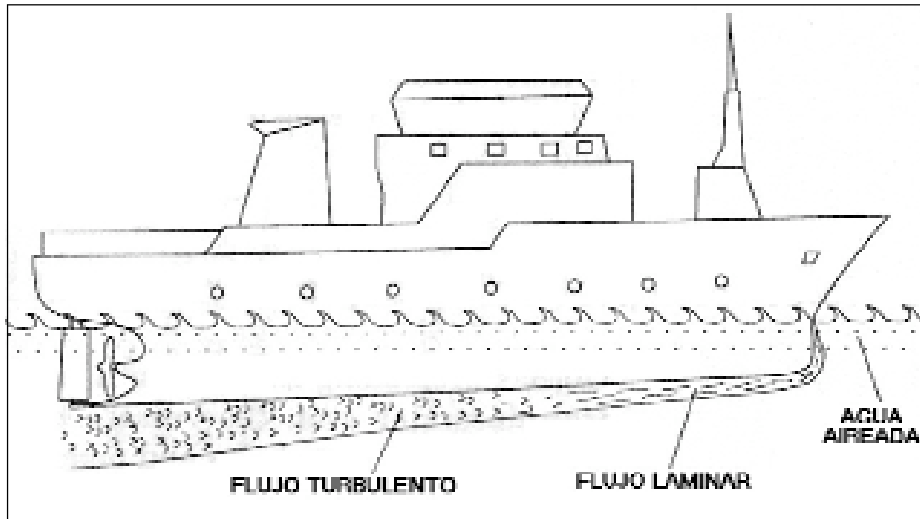
Localización de los transductores en el barco

No se puede dar una norma fija para la localización de los transductores. Depende mucho de la forma y construcción del barco, pero se pueden fijar algunas normas importantes que es conveniente seguir:

- Debe ser colocado en la parte baja del casco, ya que las burbujas de aire que se forman en la superficie cuando el barco navega pueden absorber y reflejar la energía del sonido, llegando incluso a bloquear la transmisión. Otra razón para la colocación en la parte baja del casco es la cavitación originada por los transductores de alta potencia.
- Nunca debe salir a la superficie del agua. (Puede resultar dañado o bloqueado).
- Siempre en la parte delantera del barco para minimizar la influencia de la capa que se forma entre el casco y el agua cuando el barco navega.
- Lejos de las hélices para evitar en lo posible el ruido y preferentemente no en la línea de crujía.
- Colocado en la mitad del barco se minimiza la influencia de la ola, balance y cabezada.
- Los objetos protuberantes del casco (ánodos, zinc, etc.) producen turbulencias y ruido, por eso no deben ser colocados en sus proximidades y, sobre todo, nunca detrás de estos elementos.

Algunas de las normas anteriores pueden ser contradictorias y cada caso debe ser tratado individualmente, intentando encontrar la mejor solución.

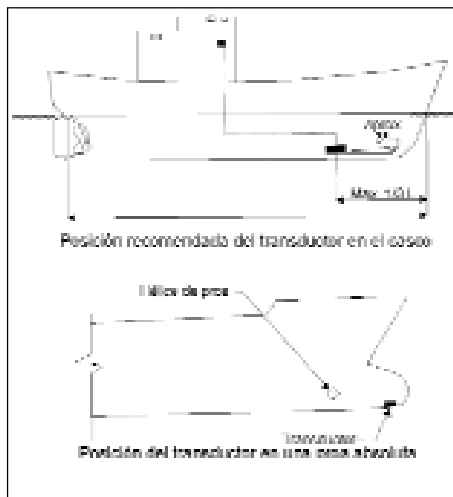
Generalmente el ruido de las hélices es el factor dominante y el lugar reco-



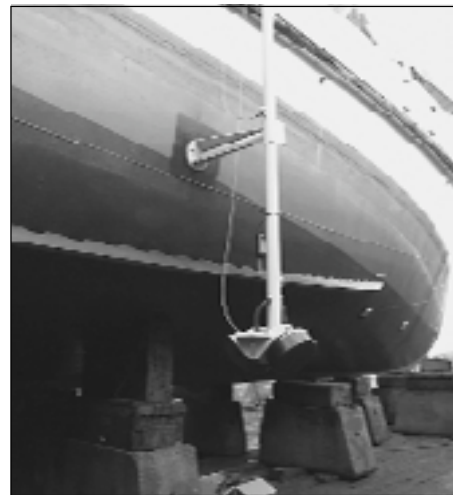
Representación de la capa de separación debajo del buque (15).

mendado para la colocación es la parte delantera del casco a una distancia de la proa igual a la tercera parte de la eslora en la flotación.

Si el barco tiene bulbo en proa, éste puede ser un buen lugar para su instalación, pero es preciso tener en cuenta el diseño del flujo de las líneas de agua.



Posiciones recomendadas del transductor en el casco (16).



Montaje de un transductor a bordo del BH Rigel (17).

TEMAS PROFESIONALES

También pueden ser colocados, cuando no son fijos, en la proa de las embarcaciones o bien por su costado. Normalmente se utiliza este tipo de instalación cuando los sondadores son portátiles y/o está previsto montarlos en otro buque.

Hoy día, cuando en un buque de investigación se montan varios transductores, correspondientes a diversos equipos acústicos (sondas biológicas, sísmicas, etc.), lo normal es montarlos todos juntos en una barquilla, que puede ser fija en el casco o bien puede ser arriada para evitar los efectos de flujo, cavitación, etcétera.

(1) VELLERINO DE VILLALOBOS, Baltasar: *Luz de navegantes*. 1952. Edición facsímil. Museo Naval, 1984.

(2) ALONSO DE CHAVES: *Espejo de navegantes*. Sin datar. Edición facsímil. Museo Naval. Madrid 1983.

(3) *Derrotero de la costa de España y de Portugal desde el cabo Trafalgar hasta el puerto de La Coruña*. P. 660. Dirección de Hidrografía. 1896. Madrid.

(4) *The analytical Theory of Heat*, 1822.

(5) Consistieron en un dispositivo para detectar icebergs a dos millas de distancia y un muy primitivo sonar para la detección de objetos sumergibles.

(6) Junto con la invención del transistor semiconductor.

(7) PÉREZ CARRILLO DE ALBORNOZ, F. J., y otros: *Dispositivos utilizados en hidrografía para levantamientos de cartas náuticas*. Instituto Hidrográfico de la Marina. Cádiz, 2000.

(8) Archivo fotográfico Sección de Oceanografía. Instituto Hidrográfico de la Marina.

(9) Archivo fotográfico delantero.

(10) PÉREZ CARRILLO DE ALBORNOZ, F. J., y otros: Ilustración de la obra *Dispositivos utilizados en hidrografía para el levantamiento de cartas náuticas*. Instituto Hidrográfico de la Marina. Cádiz, 2000.

(11) Fotografía procedente de SIMRAD.

(12) PÉREZ CARRILLO DE ALBORNOZ, F. J., y otros: Ilustración de la obra *Dispositivos utilizados en hidrografía para el levantamiento de cartas náuticas*. Instituto Hidrográfico de la Marina. Cádiz, 2000.

(13) Ídem.

(14) Ídem.

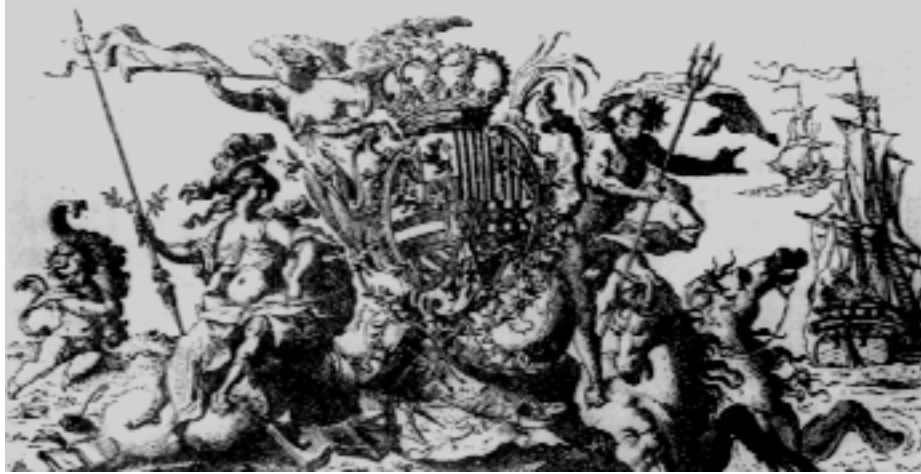
(15) Procedencia: SIMRAD.

(16) Ídem.

(17) Archivo fotográfico del Instituto Hidrográfico de la Marina. Sección Hidrografía.

(18) *Echo sounder transducers. Installation manual*. SIMRAD, 1966.

(19) Archivo fotográfico del Instituto Hidrográfico de la Marina. Sección Hidrografía.



HISTORIAS DE LA MAR

LAS INSÓLITAS HISTORIAS DE UN ACORAZADO

José Antonio FELPETO LAGOA



El final de un referente naval



A no se ven acorazados surcando majestuosos e imponentes todos los mares del mundo. Los cuatro últimos que quedaban, de la clase *Iowa*, acabaron recientemente como museos flotantes, pues su dueño, el más rico de la aldea, decidió que eran muy caros y pasados de moda.

Algunos ecologistas navales protestaron la decisión, argumentando que aquéllos eran una especie en extinción y que había que preservarlos por si se necesitaban para proteger un desembarco. Pero no hubo manera. En realidad, la decisión venía arrastrándose desde el final de la Segunda Guerra Mundial. Durante ella, los

HISTORIAS DE LA MAR

acorazados bombardearon muchas costas, fueron protagonistas de algunas batallas más sonadas que trascendentes y el blanco predilecto de submarinistas y aviadores.

Así que los que un día fueron la pesadilla de almirantes enemigos y de contables propios han acabado por desaparecer para consternación de muchos marinos, que apreciaban la forma y belleza de sus líneas, de los del gremio de artillería y de los que tienen por lema «barco grande, ande o no ande».

Y ya que desaparecieron, se podrán contar algunas de sus historias sin que nadie se ofenda. En particular, de uno que tuvo una vida breve pero intensa, como la de *Aquiles*.

Si vis pacem...

Corría el año 1937 y en el panorama internacional todo indicaba que se avecinaba una gresca. Las potencias navales de entonces empezaban a rearmarse con más o menos premura. Japón se había negado a ratificar el Tratado de Washington que ponía límites al tamaño y número de acorazados y cruceros. Los Estados Unidos vieron en eso una amenaza y el Congreso aprobó una considerable ampliación de su flota. En ella estaba incluida la adquisición de una serie de acorazados. La serie fue larga, según tenían por costumbre: se construyeron seis, todos en distintos astilleros. El primero, que dio nombre a la serie, fue el *North Carolina*; fue botado en junio de 1940 y entregado en abril de 1941.

La construcción fue bastante rápida dado el tamaño de los buques. Dos de ellos se entregaron antes del 7 de diciembre de 1941, fecha en que los japoneses atacaron Pearl Harbor, hundiendo siete acorazados; cuatro de ellos serían recuperados posteriormente. Así que hubo unos meses críticos para los americanos, tiempo en que sólo contaron con los dos acorazados de la nueva serie en el océano Pacífico.

El buque

Según su partida de nacimiento, el acorazado *Washington*, segundo de la serie, medía 220 metros de eslora, 32 de manga y 11 de puntal. Desplazaba 37.000 toneladas vacío y su velocidad máxima era de 28 nudos, lo que le convertía en un acorazado rápido, capaz de seguir a los portaaviones. Fue construido en Filadelfia y entregado el 15 de mayo de 1941.

Era muy ancho, de borda baja y cubierta corrida. Con un poco de mar y otro poco de velocidad, las olas se paseaban por cubierta como por una playa cualquiera. Por eso les llamaban a este tipo de buques de cubierta húmeda. No, no es que los diseñara un aficionado, es que los acorazados tenían, un



Acorazado *Washington*.

poco más o un poco menos, la misma configuración: manga ancha que daba una mayor estabilidad a la artillería y borda baja para no atraer demasiado a los proyectiles perforantes del enemigo.

La toldilla tenía dos rampas de lanzamiento de hidroaviones de observación. De artillería no estaba nada mal; ya nació con direcciones de tiro controladas por radar. Para no ser menos que el mejor oponente de su época, se le dotó con tres soberbias torres de calibre 16 pulgadas (406 mm) en montaje triple. Como repelente de aviones, 10 montajes dobles de 5"/38, 50 de 40 mm Bofors y 26 de 20 mm Oerlikon. Aunque poco después sería superado en desplazamiento y velocidad por la serie *Iowa* americana y *Yamato* japonesa, comparándolo con los de su especie se podría decir de él que era un buen mozo.

¡Hombre al agua!

En el mes de marzo de 1942, los Estados Unidos decidieron enviar una pequeña escuadra de auxilio a la entonces atribulada Inglaterra para colaborar

en la defensa de los convoyes que se dirigían a Murmansk y Arkangel, puertos rusos del océano Ártico.

El día 26 de ese mes, salía de Portland la Task Force 39, compuesta por el acorazado *Washington*, el portaaviones *Wasp*, dos cruceros pesados y ocho destructores. Su destino era Scapa Flow, en las islas Orcadas, base principal de la flota británica. La mandaba el contralmirante John Wilcox, que naturalmente enarbolaba su insignia en el *Washington*; circunstancia ésta que tuvo no poco que ver en el desenlace del presente relato. Porque lo de naturalmente hoy en día podríamos decir que no era tan natural. Pero entonces el acorazado era, por antonomasia, el buque principal, el *capital ship*, el buque de mando, la casa del almirante en una palabra. Y ningún almirante cometería la ordinareiz de instalarse en uno de aquellos cajones de avispas recientemente incorporados a las flotas si tenía un acorazado a mano. Incluso un crucero estaba mejor visto.

La noche del 26 al 27 fue turbulenta. El 27 amaneció con un ventarrón del NW con chubascos y reducida visibilidad.

Como era tiempo de conflictos, la cubierta estaba a son de guerra y no a son de mar; es decir, todo lo que no era operativo estaba abatido. En particular, unos candeleros de la borda, próximos a unos cañones de 5"/38, que dificultaban su giro fueron retirados.

La flota navegaba al rumbo base 090, haciendo zigzag antisubmarino. Alrededor de las 0830 el viento y el mar castigaban la toldilla, y en especial uno de los aviones, así que para trincarlo y asegurarlo el comandante pidió permiso al Estado Mayor para caer al 130 durante media hora. Así se hizo; durante ese tiempo se levantó la prohibición de circular por cubierta.

El almirante, mientras tanto, decidió acercarse a echar una miradita a la maniobra, aprovechando así para tomar el aire y estirar las piernas. Se interesó por la faena, habló con el contraestre, echó una parrafada con algún que otro tripulante y desapareció de la vista del personal.

En el puente, el jefe de Estado Mayor preguntó al comandante cuánto tiempo quedaba para finalizar la maniobra, a lo que éste contestó que cinco minutos. Aquel informó al almirante en su cámara por teléfono, a lo que éste respondió: *Fine*.

Poco después se estaban preparando las señales para volver al rumbo base cuando un grito sonó en cubierta: «¡Hombre al agua por babor!» Sonó en el puente como suena el jarrón chino de casa al romperse. La Kriegsmarine acechaba...

En cubierta ya se habían lanzado boyas y salvavidas al naufrago. Nadie lo había visto caer ni lo identificaron: todos los naufragos son iguales... Se perdió por la popa, en dirección a un crucero pesado. Alguien vio, o creyó ver, que nadaba hacia un salvavidas cercano. La búsqueda continuó con los destructores.

Mientras tanto, en el buque se estaban llevando a cabo revistas y llamadas

para identificar a su náufrago sin resultado. ¿Quizá era una falta de organización? El almirante querría saber quién se había caído al agua... Si no había pronto resultados, pensaría que aquél era un buque pirata y no uno de guerra... podría enviarlos a patrullar al Ártico solos hasta que terminase la guerra... pero el almirante no apareció.

Sumidos en estos apuros, al fin a alguien se le encendió la bombilla y decidieron preguntar a los que vieron al náufrago qué aspecto tenía. Todos coincidieron: el náufrago era calvo.

El almirante también era calvo, claro.

La búsqueda continuó con destructores y hasta con aviones, pero sin resultado. La flota llegaría a Scapa Flow el 14 de abril. El jefe de la división de cruceros era el nuevo almirante, naturalmente.

Se formó una comisión para averiguar lo ocurrido. ¿Mareo? ¿Ataque al corazón? ¿Golpe de mar? Se dio carpetazo al asunto dictaminando que nadie tuvo culpa en el suceso.

Una patrulla con la *Home Fleet*

No hay nada mejor para comprobar la solidez de la construcción de un buque como someterlo a un ataque submarino, aunque ese ataque sea involuntario.

El día 1 de mayo de 1942 el *Washington* formaba parte de la escolta de un convoy que se dirigía a Murmansk. En ella estaba también el acorazado *King*



Acorazado *King George V*.

George V y otros buques ingleses. El *King George V* era de la misma serie que el *Prince of Wales*, que había sido hundido por los japoneses cerca de las costas del golfo de Siam. Tenía el mismo desplazamiento, las mismas dimensiones y la misma velocidad que el *Washington*. La artillería era distinta y su autonomía era menor, lo cual indicaba que tenía mayor coraza, al menos sobre el papel.

En una niebla espesa, el *King George V* abordó al destructor británico *Punjab*, al que partió al medio. El *Washington*, que le seguía aguas, se vio forzado a pasar por el hueco dejado por las dos mitades del infortunado destructor. Unas cargas de profundidad que se habían soltado de sus estibas, al llegar a la profundidad para la que estaban reguladas, detonaron en masa.

El *Washington* aguantó el bombazo casi sin inmutarse. No tuvo ni una fisura en el casco, aunque algunos equipos electrónicos se resintieron. El *King George V* mostró un punto flaco, que era los bajos; pero el enemigo no se enteró de eso. Quien sí se enteró fue el astillero de Liverpool, al que tuvo que acudir apresuradamente para reparar las graves averías recibidas.

Una venganza en el océano Pacífico

En noviembre de 1942 las islas Salomón, al este de Nueva Guinea, en los mares del Sur, eran el escenario principal de los combates entre norteamericanos y japoneses. Aquel Jardín del Edén estaba lleno de hermosas playas, de vegetación exuberante, de aves exóticas, de mosquitos y de caníbales. Las había descubierto nuestro compatriota Alonso de Mendaña, allá por el año 1568, décadas antes de que las redescubrieran los de la competencia, lo mismo que muchas otras tierras situadas en el océano Pacífico. Mendaña las exploró, las puso nombre, levó anclas y se fue a explorar a otra parte.

El archipiélago, como todos los archipiélagos, contiene muchos estrechos, canales, pasos e islotes que norteamericanos y japoneses convertían en trampas a su gusto para dar mayor emoción a la liza.

El objetivo principal de unos y otros era el control de la isla de Guadalcanal, en la que ambos habían desembarcado. Los japoneses abastecían a sus tropas por medio de convoyes que venían del norte, a través de una especie de gran canal entre islas, el *slot*, y lo hacían tan regularmente que los norteamericanos le llamaban el «Expreso de Tokio».

Los americanos abastecían a sus tropas por el resto de la isla.

A principios del mes de noviembre, la batalla estaba bastante igualada. Como la aviación americana durante el día dominaba el aire, el «Expreso de Tokio» era nocturno, y llevaba incluido una fuerte escolta.

Los japoneses habían perdido un acorazado, otros buques menores y, sobre todo, un buen número de buques transporte. Por parte americana, las pérdidas



Acorazado *Kirishima*.

se centran en un portaaviones y varios cruceros, que parecían ser el blanco favorito de destructores y torpedos japoneses.

El día 14 de noviembre, el almirante Halsey, al mando de las operaciones, decidió averiguar la hora del expreso de aquel día. Esta vez no envió los enclenques cruceros, sino algo más sólido: los nuevos acorazados *Washington* y *South Dakota*, con cuatro destructores al frente a 5.000 yardas por la proa. Mandaba el conjunto el contralmirante Willis A. Lee.

A ellos se oponía el almirante Kondo, que estaba al mando de una fuerza japonesa compuesta por un acorazado, cuatro cruceros y nueve destructores. El acorazado era el *Kirishima*. Éste había sido construido en 1914; algo viejo por tanto. Pero había sido modernizado; su desplazamiento era de 32.000 toneladas, su velocidad de 28 nudos, y su armamento principal, ocho cañones de 14 pulgadas (355 mm).

La misión de Kondo era proteger a los transportes y bombardear posiciones enemigas en tierra. Todos se retirarían antes del amanecer.

Los aviones de exploración habían detectado al enemigo, así que conocían la composición de sus fuerzas. Sin embargo, los japoneses habían confundido a los dos acorazados tomándolos por cruceros. Y Kondo se dispuso a darles caza.

Las primeras horas de la noche del 14 al 15 de noviembre no eran del todo oscuras porque la luna estaba en cuarto creciente. El aire estaba en calma. El contacto se produjo a las 2300: visual por parte japonesa y radar por parte americana, a unas 18.000 yardas.

Tras un breve intercambio de salvas, sin éxito, el *South Dakota* empezó a tener problemas, ya que una avería en la planta eléctrica le dejó sin radar, ni artillería ni comunicaciones. Poco después, un rápido contraataque japonés destrozó a dos destructores y averió gravemente a otro.

Los restos incendiados de los destructores iluminaron parcialmente al *South Dakota*, que navegaba inerte. Los japoneses, que lo seguían confundiendo con un crucero, lo iluminaron con los proyectores y centraron el fuego sobre él. Entonces, empezó a recibir un chaparrón de proyectiles de todos los calibres.

HISTORIAS DE LA MAR

Una salva de torpedos que le dirigieron milagrosamente no dio en el blanco.

Entretenidos vapuleando al presunto crucero, los japoneses no se habían apercebido de la presencia del *Washington*, que en la oscuridad esperaba pacientemente su turno. Un vez que tuvo identificado al pez más gordo de los enemigos, centró sobre él la mala uva de sus 16 pulgadas, y a 8.000 yardas, en siete minutos, lo redujo a chatarra.

El infortunado resultó ser el *Kirishima*, y ésta sería la única acción naval entre acorazados en la guerra del Pacífico. Para el *Washington*, era como vengar a sus hermanos que se habían dejado la piel en el ataque a Pearl Harbor.

Al fin, comprendió Kondo que lo que tenía enfrente no era un gato, sino un león con toda la barba. Para evitar más pérdidas, se retiró para cubrir su expreso, no sin antes perder otro destructor.

El *South Dakota*, que había recibido un severo castigo —casi todas las direcciones de tiro, radares y artillería secundaria habían sido destrozadas—, demostró con todo ser un campeón de aguante. El que no aguantó más fue su comandante que, al llegar a Nueva York para reparar su barco, se quejó amargamente del *Washington* en la prensa, diciendo que «le habían dejado tirado» en el campo de batalla...



La proa del *Washington* tras su choque con el *Indiana*.

¡Preparados para colisión a proa!

...Gritó espantado el oficial de guardia por el megáfono al ver aparecer por la proa a unos 150 metros la enorme silueta, inconfundible, del costado del acorazado *Indiana*, gemelo del *Washington*, en aquella negra noche del 1 de febrero de 1944.

También envió una frenética orden al telégrafo de máquinas para dar atrás, pero sin convicción. No se puede anular la inercia y el castañazo *King Size* era inevitable. Lo único que quizá pensaba en esos momentos fue «¡Tierra, trágame!» y «¿qué he hecho yo para merecer esto?».

Días antes, el *Washington* había formado parte de un grupo de bombardeo con el *Indiana* y varios destructores. Su misión había sido la de ablandar las defensas japonesas de Kwajalein, en las islas Marquesas, antes de un desembarco.

Las crónicas dicen que aquella noche navegaban en formación, haciendo zigzag antisubmarino, con otros dos acorazados y tres portaaviones en el grueso; y con un crucero ligero y nueve destructores en la cortina. A eso de las 0420 se ordenó al *Indiana* salir de la formación para dar combustible a los destructores.

Probablemente a alguien del Servicio de Comunicaciones se le cruzaron los cables. Lo cierto es que el *Indiana* se cruzó en la derrota del *Washington*.

El abordaje se produjo a las 0427. A 16 nudos la proa del *Washington* embistió en el costado de estribor del *Indiana*, a la altura de la torre tres.

Con un estruendoso chirrido, los mamparos del *Washington* fueron cediendo poco a poco, mientras iba barriando la cubierta del abordado, rompiendo candeleros, grúas, artillería secundaria y catapulta de lanzamiento de aviones hasta llegar a la popa. Falta del apoyo del casco, la cubierta del *Washington* se dobló a unos 25 metros de la proa; y no se rompió porque quedó colgando de las cadenas, firmes al escobén.

Tuvo 10 muertos en la dotación. Parte del costado de los compartimentos del *Indiana* quedaron al aire, pero su blindaje evitó males mayores al aguantar el impacto.

El *Washington* parecía ahora una pala excavadora, apartando las olas que rompían en su colgante proa, cuando antes las cortaba. A cuatro nudos llegó al atolón de Majuro, que en aquel entonces era como un inmenso taller de reparaciones de primer nivel, situado a una prudente distancia de la zona de operaciones. De allí se trasladó a Pearl Harbor, donde le pusieron una nariz provisional para llegar a Estados Unidos. Estuvo tres meses convaleciente, volviendo al frente a finales del mes de mayo, llevando a cabo las misiones que le eran propias hasta el final de la guerra: escolta de portaaviones y bombardeos de costa. Los acorazados, como enemigos, habían dejado de existir...

Epílogo

Ciertamente, cada una de estas historias es curiosa, rara... en su conjunto, casi únicas.

Pero ¿qué fue de su situación normal, es decir, la guerra? Pues otra historia rara y afortunada: en los tres años que estuvo en primera línea hundió un acorazado, un crucero, un petrolero y varios transportes enemigos; dejó tocados a tres cruceros y un destructor, participó en bombardeos de 10 islas; repelió 53 ataques aéreos y derribó 12 aviones. Todo eso sin recibir un solo impacto. A eso se llama tener una dotación bien adiestrada... Fue el último acorazado que actuó como tal, en el más amplio sentido de la palabra.

Poco después del final de la guerra pasó a la reserva en el año 1947. Había acorazados más nuevos, unos meses tan sólo, los de la clase *Iowa*, que eran un poco más largos, un poco más rápidos, bastante más pesados y mucho más caros. Pero su artillería era la misma que la que tenía el *Washington*. A pesar de su historial, nadie lo libró del desguace. Otros, con menos méritos y más apoyos fueron conservados como museos. ¿Ojeriza de algún almirante dada la curiosa relación de bajas que, accidentes aparte, había tenido en la guerra? Puede ser. Lo cierto es que fue borrado de la lista de buques el 1 de junio de 1960 y vendido al chatarrero en 1961.



LA CAÑONERA CÓNDOR

Santiago GONZÁLEZ-LLANOS GALVACHE



Introducción



N los años cincuenta del pasado siglo, me contaba Juan Leira Carpente —Juan «el botero», pues lo había sido de la *Pilar*, buceta propiedad de la hermana del Caudillo, y lo era entonces del *Rojín Rojal*, bote propiedad de un hermano mío y en el que navegábamos por la ría de Ares y Puente deume— que su padre, llamado Manuel Leira Amado, recordaba que, haciendo la «mili», había ayudado al comandante de su barco, la cañonera *Cóndor*, a salvarse cuando naufragaron a causa de la explosión de la caldera de la citada embarcación.

El comandante, Tomás Calvar Sancho, agradeció siempre, según manifestaba Manuel Leira, la ayuda recibida, y así se lo hizo saber en varias ocasiones al antiguo marinero de la *Cóndor*.

La «pequeña historia» de la *Cóndor* es como sigue.

Antecedentes y construcción de la cañonera

Aprobado por las Cortes el proyecto de Ley para la reconstrucción de la Escuadra, por igual debido a los desvelos del varias veces ministro de Marina vicealmirante Beránger y, sobre todo, a la decisión del entonces ministro Rafael Rodríguez Arias, fue sancionada dicha ley por la reina regente el 12 de enero de 1887.

En la ley se preveía, entre otras, la construcción de veinte «lanchas de vapor», además de la de treinta y dos «cañoneros-torpederos».

El artículo 9.º de la citada ley autorizaba al Gobierno «...para contratar las construcciones en los astilleros o fábricas nacionales o extranjeras, o con las de esta última naturaleza que quieran establecerse en España...». Así se contratarían construcciones de buques de guerra en astilleros privados de Bilbao, La Graña (Ferrol), Cádiz, etcétera.



La *Cónдор* llevó en un principio aparejo de balandra, que más tarde se cambió por uno de pailebot.

Por aquellas fechas el señor Alejandro Wohlguemuth, establecido desde hacía años en Barcelona, inauguró un astillero, nombrado Arsenal Civil de Barcelona, construido en 30 hectáreas de terreno, con 700 m de playa a 3.500 m al oeste de la boca del puerto de la ciudad citada.

En virtud de la antedicha Ley de Escuadra, y tras el correspondiente concurso al que acudieron seis casas españolas, le fue adjudicada al astillero del señor Wohlguemuth la construcción de tres lanchas de vapor, destinadas, en principio, al servicio de guardacostas en la bahía de Algeciras. En consecuencia, se firmó el correspondiente contrato el 16 de febrero de 1887. Los trabajos sobre la grada se iniciaron a los pocos meses, siendo botada la *Cónдор* el 11 de diciembre siguiente y entregada por el constructor el 1 de julio de 1888. En cuanto a sus compañeras *Aguila* y *Cuervo*, sus obras quedaron paradas al poco tiempo, debido a la modificación del proyecto a petición del constructor, no reemprendiéndose hasta el 18 de agosto de 1890 y siendo entregadas finalmente en la primavera de 1892, tras numerosos retrasos debidos en buena medida a la debilidad financiera de la empresa. La inspección del Estado durante la construcción de la *Cónдор* fue realizada por el ingeniero primero Francisco Erro y Zugasti.

De casco de acero y una hélice, la *Cónдор* desplazaba 63 toneladas, con 25,07 m de eslora, 3,90 de manga, 2 de puntal y 2,45 de calado máximo. Su

máquina, diseñada por el propio astillero, alcanzó los 155 CV indicados a tiro natural y 295 a tiro forzado, superando en sus pruebas los 13,5 nudos, con 10 en condiciones de servicio. Su armamento se limitaba a una ametralladora Nordenfelt de 25 mm, luego sustituida por otra de 11 mm, siendo su dotación de unos 22 hombres.

La *Cóndor* tenía instalada una máquina de triple expansión, primera de este sistema estudiada y construida en España. Portaba una caldera «tipo locomotora», como la de los torpederos, que podía funcionar a tiro natural, con retorno de humo para obtener mayor economía de combustible y evitar los efectos de las dilataciones.

La corta vida de la *Cóndor*

Como ya hemos hecho notar, la *Cóndor* fue entregada a la Armada en Barcelona el 1 de julio de 1888. En el Estado General de la Armada del año siguiente figurará como lancha cañonera, mandada por su primer comandante, el teniente de navío Jacobo Alemán y Gutiérrez, que la hizo hasta el 1 de julio de 1890. Durante la Exposición Universal de Barcelona de 1888, consta (REVISTA GENERAL DE MARINA, julio 1902) que el 2 de junio de dicho año, antes de su entrega oficial, la cañonera *Cóndor* formaba parte de la agrupación de buques que acompañaron en la expedición regia a Badalona al cañonero *Isla de Cuba*, en el que había embarcado la reina regente, regresando a Barcelona en la tarde del mismo día. Jacobo Alemán fue relevado por el teniente de navío Juan José de Ozámiz y Ostilaza. En el Estado General de la



Armada del año 1891 figura la *Cóndor* como lancha, sin más, destinada en el Resguardo Marítimo (servicio de guardacostas), División de La Coruña.

Desde 1893 a 1895 figura como lancha cañonera mandada sucesivamente por los tenientes de navío F. Carreras y Domínguez, que tomó el mando el 4 de julio de 1892, y Joaquín Anglada y Raba, que lo haría el 4 de julio de 1894. Durante estos años permaneció asignada al Departamento del Norte. El 27 de marzo de 1894 la encontramos destacada en Santander para colaborar con la comisión de la Armada que se encontraba en la ciudad con motivo de la catástrofe producida por dos explosiones sucesivas de la carga de dinamita que portaba el *Cabo Machichaco*, que habían sembrado de destrucción y muerte la bella capital cántabra.

En 1896, cuando todavía la mandaba el teniente de navío Anglada, vuelve a cambiarse la clasificación oficial de la *Cóndor*, pasando ahora a denominarse cañonero de 3.^a clase, (aunque en algunos documentos oficiales se la sigue nombrando lancha cañonera), y así permanecerá hasta el año 1900, bajo el mando de los tenientes de navío Victoriano Suances y Pelayo, desde el 9 de julio de 1896, y José Asensio y Bourgon, desde el 25 de mayo de 1897.

Después del «desastre» del año 98, se hizo necesario el replantearse las necesidades reales de fuerza marítima que tendría España tras la pérdida de sus últimas colonias asiáticas y americanas, y, en consecuencia, el entonces ministro de Marina Francisco Silvela elevaba a la reina regente, con fecha 18 de mayo de 1900 una propuesta de real decreto que, entre otros argumentos, manifestaba:

«SEÑORA: Es, sin duda alguna, necesaria á la vida de España una Marina de guerra proporcionada á los medios conque el país cuenta para sostenerla, en condiciones de actividad y ordenado, entretenimiento, ajustada á las nuevas líneas impuestas al material naval por la pérdida de nuestras posesiones coloniales, capaz de concurrir eficazmente á la defensa del territorio y útil para ser contada como factor en una suma de fuerzas militares, y es notorio que á ninguno de esos fines responde hoy nuestra Armada...

Los torpederos *Retamosa*, *Rigel*, *Ejército*, *Castor*, y los cañoneros *Eulalia*, *Pilar*, *Condor*, *Aguila*, *Cuervo* y *Tarifa*, y las escampavías *Concha*, *Gaditana*, *Pez*, *San Mateo*, *Mariana*, *Ardilla* y *Guinda*, son estimados, por unánime opinión de los Jefes y personas peritas, que conocen bien su estado, como absolutamente inútiles...

Fundado en estas consideraciones, y, de conformidad en lo sustancial con el informe del Centro Técnico Consultivo que ha dictaminado sobre las bases, y antecedentes que le han sido comunicados para su examen y apreciación, el Ministro que suscribe tiene el honor de proponer á la aprobación de V. M. el siguiente Real decreto.—Madrid diez y ocho de Mayo de mil novecientos.»

Una vez firmado, en la misma fecha, por la reina el real decreto previsto, éste ordenaba en su artículo 1.º que:

«Artículo 1º. Serán desarmados y dados de baja en las listas de la Armada, procediéndose inmediatamente á su venta ó desguace, los buques que á continuación se mencionan, después de separados aquellos cuyos cascos pueden utilizarse para depósitos flotantes de carbón, municiones, ó de material de defensas submarinas. Cañoneros: *Eulalia, Pilar, Condor, Aguila, Segura, Cuervo y Tarifa.*»

De este modo se decidía la baja de nuestra lancha cañonera en cuanto ello fuera posible.

Una Orden Ministerial al capitán general del Departamento de Ferrol, fechada el 18 de julio de 1900, ordenaba:

«...Que se proceda á la enajenación en pública subasta del torpedero *Ejército* y cañonero *Segura* así como del *Cóndor*, tan pronto quede listo el *Diamante*, quedando entretanto al servicio de ese arsenal en sustitución de este último.»

No obstante lo anterior, en noviembre de este mismo año de 1900, una R. O. de 24 de noviembre determinaba que:

«La escasez del material naval no permite mantener la segunda situación de los buques que la práctica ha demostrado ser necesarios para el desempeño de comisiones y servicios no previstos, ocasionando á veces demoras perjudiciales y gastos...»

Por lo que se determinaba que:

«Los buques que no necesitando ninguna clase de obras que les impida desempeñar en breves días todas las comisiones que requieran las necesidades del servicio, y la superioridad lo dispusiere, quedarán en segunda situación especial manteniendo embarcada toda su plana mayor, maquinistas y clases cual corresponde á los buques en tercera situación...»

Y por fin, el 29 de noviembre del año citado, se decide volver a dar de alta la lancha cañonera *Cóndor*:

«...Como continuación de lo dispuesto en Real Orden de 23 del corriente, para la habilitación y armamento de la lancha cañonera *Cóndor*; S. M. el Rey (q. D. g.) y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien disponer sea dada de alta dicha lancha en la Lista oficial de Buques de la Armada

donde figurará con la numeral nacional 247 y la internacional G. Q. V. R. asignándole el reglamento de dotación que determina la adjunta plantilla y el fondo económico de tres mil seiscientas pesetas anuales que corresponde con arreglo á la Real orden de 27 de Septiembre de 1897, descontándole de esta suma el veinte por ciento conque grava dichos fondos la vigente Ley de presupuestos...»

Así es como, después de tantas vicisitudes, volvemos a encontrar a la *Cóndor* en la Lista Oficial de Buques de la Armada; ahora se llamará lancha para ríos (j), según consta en el E. G. A. de 1902, y pasó a ser mandada por el teniente de navío Tomás Calvar y Sancho, quien, por trágica circunstancia, sería su último comandante.

Debió de ser durante este periodo de inmovilización cuando se le sustituyó a la *Cóndor* su primitiva caldera por la también del tipo «locomotora» del torpedero *Ejército*, que había sido dado de baja.

El desafortunado final de la cañonera

El 24 de enero de 1902 ocurrió la triste desgracia de la explosión de la caldera de la lancha *Cóndor*, que estaba destinada en Vigo, desgracia que produjo cinco muertos, varios heridos y desaparecidos.

Para la descripción del luctuoso suceso nos remitimos a lo publicado entonces en la revista *La Vida Marítima*:

«En la mañana del 24 salió la lancha á vigilar la pesca, regresando a su fondeadero á las once sin la menor novedad; a las doce y treinta se puso de nuevo en movimiento, verileando la costa hasta cerca de Bouzas, donde fueron avistadas tres traineras alando, por lo que el Comandante, Teniente de navío Calvar, dispuso que se les hiciese un disparo sin bala, para que atracasen; mas como á pesar de ir muy moderados, las distancias iban aumentando, ordenó parar ocurriendo momentos después la terrible explosión, cuyos efectos pueden juzgarse por las fotografías adjuntas. La caldera tipo locomotora, bien poco usada por cierto en las marinas extranjeras, y donde se generaba el vapor á bordo de la *Condor*, perteneció anteriormente al torpedero *Ejército*; tenía de cobre, al igual que la de todos los buques de este tipo, el horno; y es de presumir que, durante el tiempo que dicho buque estuvo arrumbado, no fuesen exagerados los cuidados tenidos con su generador, y a la acción galvánica del hierro y del cobre deben achacarse el estado de los estays, que según manifestaciones del maquinista de cargo, presentaban 25 milímetros de diámetro menos en los pies que en la cabeza, cuando se le arrancaron las costras al ser nuevamente instalada.



Restos de la cañonera *Cónдор*.

No debe olvidarse la imposibilidad absoluta que existe de penetrar en esta clase de calderas, siendo, por lo tanto, exteriores los únicos reconocimientos que pueden hacerse, y únicamente á ellos y á las pruebas hidráulicas, cuyas condiciones de trabajo son bien distintas de las del vapor, hay que confiar la seguridad del generador.

Según se desprende de la inspección del buque, la envuelta y tubería de humo aguantó perfectamente, pues se observa que todas las averías de la cámara de caldera son producidas por choque violento, siendo también de notar que el cadáver del maquinista de guardia apareció destrozado, no quemado, en la aleta de estribor, y que todos cuantos se encontraban en esta banda, ó desaparecieron ó fueron magullados; la carbonera y planchas de estribor están completamente descosidas é intactas las de babor, en cuya banda estaban también los pocos que salieron ilesos, y por último, la caja de humos aparece enganchada en el pescante de popa de estribor y con la base de la chimenea hacia proa. Todas estas razones, así como la cantidad de vapor que salió por la chimenea instantes antes de la explosión dan lugar á suponer que hubo desprendimiento del cielo del horno, produciéndose la consiguiente elevación de la parte prismática del generador que, á poco de emprender su movimiento ascensional, fue lanzado entero y en vertiginosa marcha hacia la aleta de estribor, arrollando cuanto encontró á su paso, siendo producido este cambio de movimiento por la salida hacia proa de la gran masa de vapor, cuya salida en esta dirección resulta probada por haber resultado quemados todos los que iban en el castillo del buque, y por haber quedado la caja de humos, ó parte débil del generador, enganchada en el pescante y en análoga posición que, con respecto al hogar, tenía en la cámara de calderas. En resumen, el

HISTORIAS DE LA MAR

generador se elevó y salió entero hacia la aleta de estribor no dejando en la cámara más que los polines. Es de advertir que los paños de pólvora, si bien destrozados, contenían todos los cargos explosivos y por tanto no explotaron, como por algunos se ha dicho».

Bajas en la dotación

Los tripulantes de la *Cóndor* y los resultados de la explosión sobre la dotación fueron:

Comandante: teniente de navío Tomás Calvar Sancho, herido. El 26 de marzo de 1903 se sobreseyó la sumaria iniciada por la pérdida de la cañonera *Cóndor* el 24 de enero de 1902. Llegó a vicealmirante, cesó en el mando de la Base Principal de Ferrol en virtud de la O. M. T. de 21 de abril de 1936, pasando a disfrutar licencia por enfermo hasta su pase a la reserva. Pasó a la reserva el 17 de junio de 1936.

Segundo maquinista: Genaro Lobo Roibal, muerto.

Tercer maquinista: José Vila Bayolo, muerto.

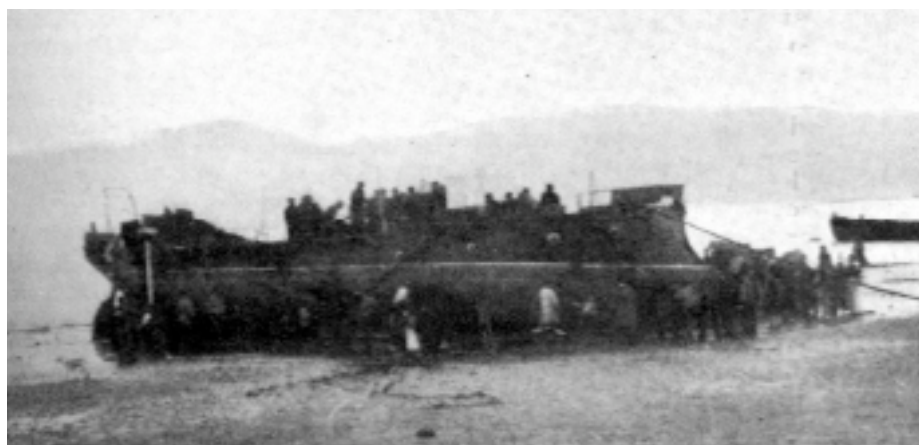
Tercer contraestre: José Elvira Couce.

Marinero fogonero de 1.^a clase: Baldomero Suárez Sánchez, muerto.

Marineros fogoneros de 2.^a clase: Juan García Bernal, herido. Andrés García Gil, desaparecido.

Cabo de mar de 1.^a clase: Joaquín Otero Suárez, desaparecido. Francisco Pérez Noguera, herido.

Marineros de 2.^a clase: Matías Piñeiro Sixto, desaparecido. Manuel José Leira Amado. Antonio Pérez Cerdido, herido. Manuel Barreiro Blanco, herido. Francisco García Trías. José María Abuin Otero, desaparecido. Luis Diz



Buceta. José Pazos Núñez, desaparecido. Leonardo José Lorenzo. José Eulogio García Entenza, herido. Andrés López Rodríguez, herido. Juan Tomé (desembarcó socorrido el día anterior al accidente).

Cocineros de equipaje: José María López González, muerto en el hospital el día 25.

Carpintero: Manuel García Dios, muerto.

Criado particular: Pedro Martín Vilar (desembarcó el día 23 de enero).

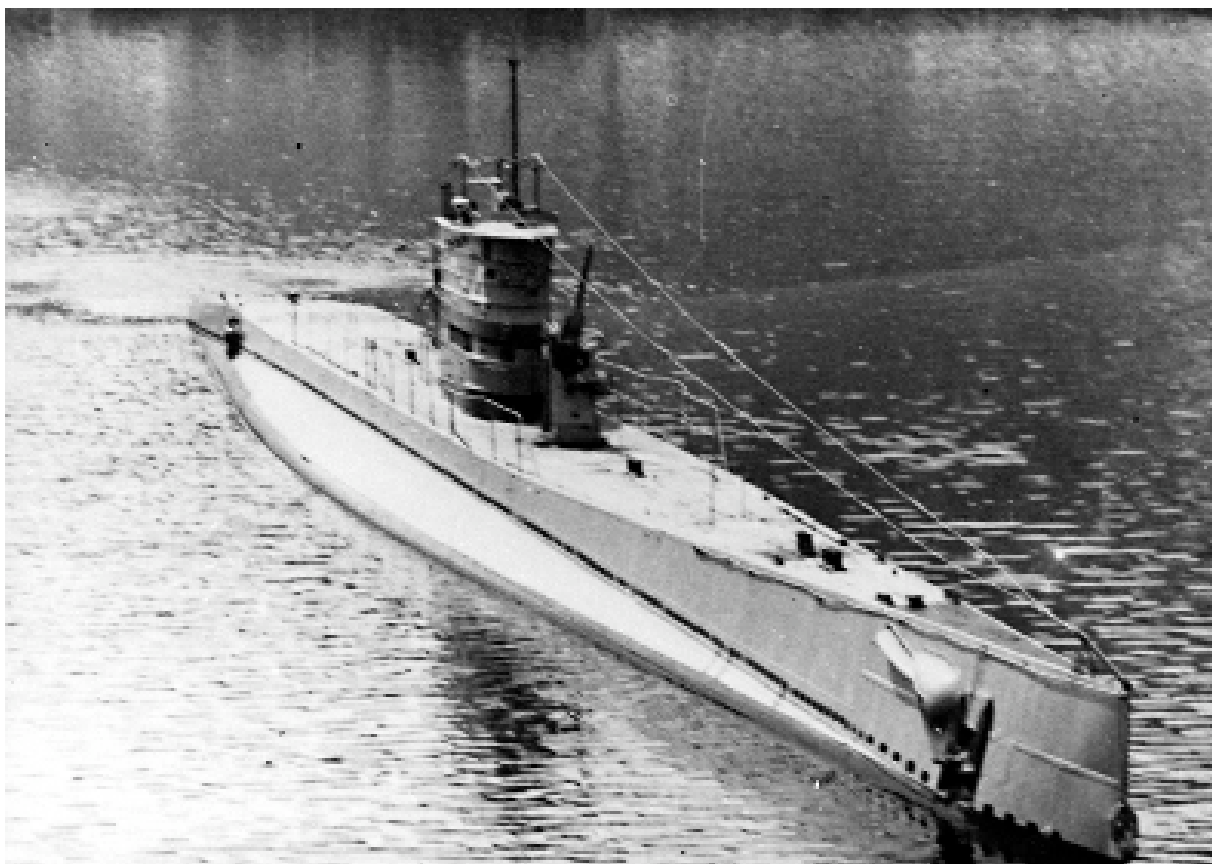
Exceptuando las del comandante, no conocemos las vicisitudes posteriores de la vida de la mayoría de los tripulantes de la *Cóndor*. Sí, por lo que relataba su hijo, como ya dijimos, sabemos que el marinero de 2.^a clase Manuel J. Leira Amado regresó al finalizar su periodo de servicio a la villa de Puente-deume, de donde era natural. Allí trabajaría, dentro de una campana neumática, en la construcción de la parte sumergida de los pilares del puente para el ferrocarril Ferrol-Betanzos, que se inauguraría en 1911. Se ganaría luego la vida como pescador de bajura en su villa natal hasta su retiro.

(Fotos: remitidas por el autor).



BIBLIOGRAFÍA

- Archivo Naval de Ferrol. Doc. D. Tomas Calvar Sancho.
Archivo Naval de Ferrol. Doc. Cañonera *Cóndor*.
Estado General de la Armada, desde 1887 hasta 1902.
REVISTA GENERAL DE MARINA. Junio 1888-enero 1902-julio 1902.
La Vida Marítima, «Revista de Navegación y Comercio». Año I, 20 de febrero 1902.



El 27 de junio se cumplieron 60 años del desgraciado incidente en el que se produjo el hundimiento del submarino *C-4*. Éste, junto al *C-2* y al *General Sanjurjo*, zarpó de Sóller a las 0830 del 27 de junio de 1946 para efectuar ejercicios de ataque a los destructores *Alcalá Galiano*, *Churruca* y *Lepanto*. En el transcurso de la maniobra, el submarino emergió de improviso a pocos metros de la amura de babor del *Lepanto*, sin que éste pudiera hacer nada por evitar la catástrofe. Ninguno de los 44 miembros que componían la dotación pudo salvarse. Dios los tenga en su gloria. La Ayudantía Militar de Marina de Sóller, la Comandancia Naval de Baleares, el Ayuntamiento de Sóller, el Museo de la Mar de Sóller y los grupos filatélicos de Palma y Sóller organizaron diversos actos conmemorativos y de homenaje a las víctimas, con asistencia de familiares de los submarinistas fallecidos.

A. C. O.



LA EXTRAÑA HISTORIA DE UN BUQUE LLAMADO *ISABEL LA CATÓLICA*

José M.^a BARCELÓ-FORTUNY



lo largo de la historia de la literatura, la ficción ha dado excelentes relatos. Ciertamente, cuando menos en pura teoría —y con la lógica excepción de las historias noveladas—, todas las novelas son fruto de la inventiva, lo que no obsta para que, más o menos disfrazados, algunos hechos, circunstancias o personajes los tome el autor de la vida real. Sin ir muy lejos, en su amplia obra, sí es pura ficción la mayoría de cuanto con sólo el rigor de su propia fantasía relata Julio Verne, un genio capaz de inventar viajes antes no realizados en máquinas también todavía por inventar.

Viene a cuento esta mención especial a aquel prodigio de la imaginación porque dicese de él que a la corta edad de once años se escapó del hogar para ser grumete y más tarde marinero. Sin duda le tiraba la mar, aunque por problemas familiares —incomprensión paterna a su afición a navegar— no volvería a viajar en barco, si bien para fortuna de sus miles de lectores sí lo haría, en adelante, a través de su fértil fantasía.

Ficción y fantasía se dan la mano, complementan y confunden consiguiendo a menudo excelentes resultados; o curiosos tan sólo, aunque en ocasiones capaces de despistar incluso a los teóricamente más avisados.

Una extraña historia

Confieso aquí mi debilidad por esta amplísima ventana al conocimiento que hoy nos brinda *internet*. Me costó al principio. Opinaba que en casos de duda o con objeto de ampliar conocimientos sobre temas puntuales, lo mejor era recurrir a «la Espasa», citada sea como paradigma de las enciclopedias, no en vano se dice de ella que todo está en sus páginas, desde el más viejo concepto filosófico o la obra clásica literaria hasta el último hallazgo de la medicina o la biografía de una estrella del deporte. Admitido todo esto, llegué sin embargo a la conclusión de que las nuevas tecnologías de la información



Vapor de ruedas *Isabel la Católica*.

brindaban unas fuentes cuando menos más próximas y sobre todo actualizadas, y alguna que otra sorpresa, como la que da pie a este trabajo.

No recuerdo exactamente qué término o concepto había tecleado en el ordenador, pero he aquí que apareció una página titulada *Isabel la Católica* referida a un buque de guerra español.

Supuse, en principio, que se trataba del vapor a ruedas del mismo nombre, pero la silueta de un buque de apariencia moderna hacía trizas aquella primera suposición. Aquel *Isabel la Católica* de 1850, que fuera primero destinado a correo entre España y las Antillas y dado de alta en la Armada siete años más tarde, desplazaba 2.900 t, y al buque que aparecía en la pantalla se le asignaba un desplazamiento que lo sextuplicaba. ¿Qué *Isabel la Católica* era éste? ¿A qué buque se refería la *web* en cuestión?

Era una página en inglés, así que tuve que echar mano del diccionario para complementar mis más bien limitados conocimientos de este idioma, hoy imprescindible para poder ir por el mundo; o para poder «navegar» a plena satisfacción del usuario a través de la amplísima red de redes...

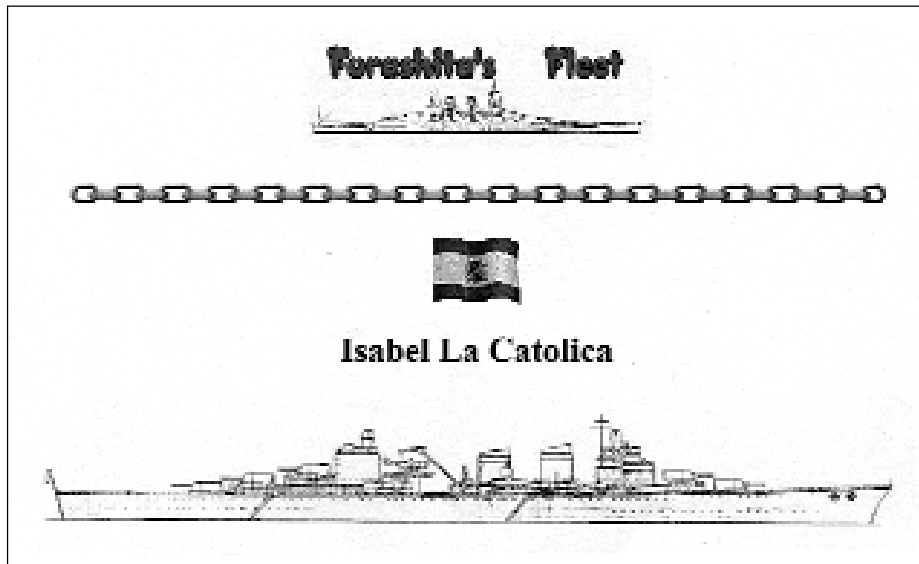
In the 30's the Spanish Fleet... así empezaba el texto. O sea, que efectivamente aquel *Isabel la Católica* tenía que ver con nuestra Marina de guerra. La cosa se ponía realmente interesante.

Veamos, en síntesis, de qué iba la cosa. «En los primeros años de la década de los treinta —podía leerse—, la Flota española estaba anticuada. Constituían

una excepción los cruceros pesados *Canarias* y *Baleares*, los dos en fase de construcción y pertenecientes a la clase *Washington*, más otro previsto. Ya en servicio ambos, muy pronto los marinos españoles advirtieron sus carencias. Se desilusionaron con las limitadas prestaciones de aquellos barcos y aunque estaba previsto construir una tercera unidad de las mismas características, lo que en realidad anhelaban era que se dotara a la Marina de un tipo mejorado. Y pensaron en los acorazados *Littorio* italianos».

Hasta aquí la traducción más o menos literal del primer párrafo del documento en cuestión. Y el caso es que también hasta aquí la historia podía responder, en líneas generales, a cierta realidad, pues ni que decir tiene que los citados *Canarias* y *Baleares* existieron, como igualmente cierto es que en principio estaba previsto construir un tercer crucero de iguales características, al que se iba a bautizar con el nombre *Ferrol*. Y verdad es también que recién finalizada la Guerra Civil se proyectó un programa naval que, entre otras unidades, incluía varios acorazados de diseño italiano, entre ellos los citados *Littorio*.

Dicho y hecho. «España —proseguía el relato— pretendía una nave que reflejara todo su poder naval, y sin duda un *large cruiser* respondería a su anhelo de contar con un buque de aquellas brillantes características, encargándose a la Sociedad Española de Construcción Naval, con acreditada experiencia en la fabricación de buques de guerra, la construcción del *Isabel la Católica*. Aquel nuevo crucero sería clasificado como un súper *Washington* y en sus



Planos generales, reales, de aquel súper crucero.

17.500 toneladas tendría cabida toda clase de armamento: varias torres triples de ocho pulgadas, numerosas piezas antiaéreas, armas antisubmarinas, una catapulta para hidros...

Y el caso es que también aquello se ajustaba en parte a hechos verídicos, ya que efectivamente hubo un momento, hacia 1938, en que se proyectó la construcción en nuestro país de un llamado «súper *Washington*» de características parecidas a las aquí reseñadas, y también casualmente con un desplazamiento de 17.500 toneladas. Como quiera pues que, cuando menos sobre el papel, aquel crucero sí existió, permítasenos ocuparnos de él siquiera sea de forma muy somera.

Se trataba del llamado proyecto 138 de la factoría ferrolana de la otrora Naval, en aquellos momentos ya en manos de la Dirección de Construcciones e Industrias Navales. En síntesis, sería un buque con una eslora de flotación de 217,22 metros y máxima de 225,66 m, manga de trazado de 23,58 m y puntal de 12,80 m. La propulsión correría a cargo de cuatro equipos de turbinas engranadas del tipo mixto de acción y reversión, con una potencia de 170.00 caballos y velocidad máxima de 36 nudos. El armamento militar estaría constituido por cuatro torres triples de 302 m m de gran ángulo de elevación, seis torres dobles ala de 90 mm, dieciséis ametralladoras ala de 20 mm, una catapulta y dos aviones, dos juegos triples de lanzar de 533 mm, cuatro morteros lanzacargas de profundidad, dos varaderos lanzacargas de profundidad y cuatro paravanes protectores. También se habían previsto los temas de protección y blindaje, tanto horizontal como vertical, cuyos detalles obviamos con objeto de no alargarnos en exceso.

En marzo de 1949 la prestigiosa publicación técnica *Ingeniería Naval* publicaría un trabajo sobre aquel finalmente non nato buque. No es que se extendiera mucho sobre el tema, pues lo cierto es que, como creemos es de dominio público, a punto de finalizar la guerra, e inmediatamente después de ésta, se trazaron en nuestro país unos planes navales tan ambiciosos como totalmente irrealizables, de manera que sólo llegarían a hacerse los primeros planos —casi sólo unos esbozos de numerosas clases de buques, entre ellos aquel catalogado como súper *Washington*, del que en estas páginas ofrecemos unos planos de disposición general, y por poca atención que ponga el lector podrá observar, a la vista de ellos, que efectivamente el perfil se corresponde con el que en la página de *internet* ilustraba la extrañísima historia de aquel *Isabel la Católica*.

Para que ya vayan atando cabos, afirmaba también el autor que como quiera que hasta este momento la SECN había basado sus proyectos en buques ingleses y éstos no habían fabricado artillería pesada como la pretendida para aquel crucero, se recurrió nada menos que a los Estados Unidos, algunos de cuyos astilleros estaban por aquellas fechas entregados a la construcción de los modernos cruceros clase *New Orleans*. La contribución americana al proyecto español sería agradecida por el Gobierno español, faltaría, dando

al nuevo buque el nombre de la reina que financió el viaje del Descubrimiento.

Las obras de construcción de la nave se llevarían acabo a gran ritmo, lo que todavía daría tiempo al nuevo *Isabel la Católica* a intervenir en algunos episodios de la Guerra Civil española, ya a punto de finalizar. Al margen de su participación en aquella contienda, su primer hecho realmente destacable sería acudir en auxilio de los supervivientes del buque de guerra alemán (*Hybrid warship*) *Seydlitz*, hundido en el Atlántico norte en mayo de 1941 curiosamente el mismo mes y año en que el *Canarias* salió de Ferrol en ayuda de los supervivientes del acorazado alemán *Bismarck*.

Muchas y, a estas alturas del relato, ya muy sospechosas coincidencias, desde luego. Cabe imaginar, a estas alturas de la película, la expresión de incredulidad del lector. Pero sigamos, siquiera sea para no defraudar las expectativas de quien pudiera estar interesado en el seguimiento de la trama...

Sorprendentes «andanzas» guerreras

Pero lo más abstruso de la historia en cuestión vendría más adelante, pues resulta que el almirante Salvador Moreno, ministro de Marina, había decidido que el *Isabel la Católica* encabezara la Flota Azul (¿por División Azul?) que el gobierno español envió al mar Negro para vérselas cara a cara con la flota soviética. Le acompañaría el ya «viejo» *Canarias*, y lo cierto es que ambos buques cumplieron bien su papel: se enfrentaron con éxito a algunas unidades de la flota roja e incluso en una ocasión el *Isabel la Católica* se lanzó valientemente en pos de los potentes cruceros *Voroshilov* y *Molotov*, aunque no precisamente el de los cócteles. La artillería de ocho pulgadas del súper crucero español dañó seriamente al segundo de los citados y hundió al *Voroshilov*, eso sí, con la ayuda de la aviación embarcada en el... (¿imaginan?) *Dédalo*. Pero como no todo podía salir a las mil maravillas, quiso la mala suerte que un proyectil lanzado desde una de las unidades soviéticas fuera a dar en el hangar de hidros del crucero español, lo que provocó un importante incendio a bordo, y de ello quiso aprovecharse la aviación soviética, que atacó con aviones torpederos YI-2 *Stomovik* al buque insignia de aquella Flota Azul, resultando nuestro crucero tocado y obligado a abandonar aquellas aguas para regresar a España y reparar las graves averías sufridas.

La historia —que lógicamente queda aquí muy extractada— no dice en qué terminó finalmente aquel poderoso pero, por lo que se ve, no invencible *Isabel la Católica*. Ni tampoco el *Dédalo*, no sabemos a ciencia cierta si el hidro o el portahelicóperos del mismo nombre. Cabe suponer, eso sí, que el auténtico *Canarias* no resultó hundido, pues lo cierto es que aquel sí en verdad histórico crucero siguió «dando guerra» por bastantes años más.

HISTORIAS DE LA MAR

Y bien, ¿cómo interpretar este documento aparecido en la página *Furashita's Fleet* con todos los visos de responder, para quienes no estén puestos en historia, a hechos verídicos? La respuesta está en un extraño personaje que ocultaba su verdadera identidad bajo el seudónimo almirante Furashita y del que en su autobiografía decía ser hijo de un oficial del portaaviones USS *Enterprise* durante la Segunda Guerra Mundial. Siendo todavía joven se aficionó hasta extremos casi obsesivos a la lectura de relatos relacionados con aquella contienda en la mar, algunos de los cuales tomó para recrearse en los creados según le dictaba su propia imaginación. Realidad y ficción, pues, se daban la mano en esta historia sobre el *Isabel la Católica*, una más de las muchas que conformaban esta *web* de locos en *internet*, muchos de ellos referidos a buques que en realidad nunca existieron aunque metidos en situaciones que en parte sí ocurrieron.

En cualquier caso surge la pregunta de hasta qué punto podían interesar este tipo de relatos —ciertamente disparatado en su última parte el del *Isabel la Católica*—, en los que la mezcla entre ficción y realidad dan tan extraños resultados. Pues, contrariamente a lo que pueda creerse y siempre a tenor de las muchas historias que brindaba la susodicha página, no resulta disparatado suponer que por lo menos tenían —o tienen aún— un buen número de seguidores. Imaginarios buques de guerra estadounidenses, británicos, italianos, japoneses, rusos... e imaginarias historias, también, en las que únicamente se incluyen dos buques españoles: este *Isabel la Católica*, llamémosle *Número 2*, y el *Dédalo*, historia ésta que para qué voy a contarles.

Curiosa, sorprendente y sobre todo desconocida historia, en fin. Por imaginación y fantasía que no quede. Sólo cabe esperar que alguien, algún día, no vaya a tomar como cosa cierta algo que obviamente sólo existió en la mente de un simple «inventor de historias navales». Que también en esto, todo o casi todo, es posible.





KRONSTADT

Gerardo SECO
Presidente de la Asamblea
Amistosa y Literaria



UY de mañana, para aprovechar esta ocasión tan deseada, salimos de San Petersburgo por la autopista de Finlandia.

El viejo taxi nos interna en el paisaje —fuera de la gran ciudad—, blancos abedules y *dachas* escondidas; es mediados de septiembre y luce ya tibio el último sol del verano.

A unos 20 km nos desviamos sobre un enorme dique de la segunda mitad del siglo XX, concebido para permitir el paso de navíos de gran porte. Es una obra imponente, diría, y nunca mejor empleado el término, faraónica, pues fueron los rusos los constructores de la presa de Asuán en el Alto Egipto, bajo Nasser; inmediatamente la recordé por una más que cierta similitud con esta cantera.



(Foto: G. Seco).

Con el dique se ha unido la costa a la isla de Kronstadt a través de otros islotes menores, en los que se aprecian fortificaciones en ladrillo de Pedro I, creador de la base naval e instalaciones de la *flak* y artillería antiaérea de la Segunda Guerra Mundial. Las obras están hoy absolutamente abandonadas; queda aún abierto un brazo de mar de unos siete kilómetros de anchura entre lo que fue isla de Kronstadt y la costa sur del golfo de Finlandia. La idea del dique es buena, prevenir las raras pero devastadoras situaciones de mareas altas, protegiendo San Petersburgo y la línea litoral muy baja.

Entramos en la ciudad de Kronstadt tras atravesar el muro y canal que la circundan

por el norte, construidos por Pedro el Grande para proteger San Petersburgo de suecos y alemanes. Fue cuna de famosos navegantes, como Bellinghausen, que se ilustró en la Antártida, y Poktusov, en el Ártico y mar Blanco. En sus atarazanas se armaban los navíos, encontrándose hoy en día las escuelas de Máquinas, Cadetes y Náutica.

La emoción es manifiesta, curioseamos, prismáticos y cámara en ristre, por el *sancta santórum* de la Armada ex soviética; su base naval más emblemática nos hubiera supuesto, apenas diez años antes, un alojamiento gratuito en los siniestros calabozos de la fortaleza de Pedro y Pablo.

Pero seamos optimistas: el tiempo nos sabe a poco, el aire marino en las limpias y bien trazadas avenidas recuerda ese común estilo indetectable pero real que se encuentra en otras bases navales, sean Portsmouth, Kiel, Wilhelmshaven, Toulon o nuestra Cartagena.

La guía, una preciosidad nórdica, veinteañera, con ojos grises, profundos como su mar, habla un castellano perfecto; se llama Helena.

Con tacto, le hacemos preguntas discretas —digo hacemos pues me acompañaba mi mujer hamburguesa—, por ejemplo sobre las estatuas, las pocas que aún quedan de Lenin; sabiamente, nos contesta explicando que se mantienen porque ya son historia.

En el puente de la entrada nos espera el guía local, hombre mayor, típico producto de la *ikastola* soviética; ya de entrada frunce el ceño ante dos nacionalidades que tanto tuvieron que ver con su ciudad. Las explicaciones, por demás interesantes, nos llegan por medio de nuestra vikinga: por ejemplo, en la dársena que tenemos delante de la Casa de los Holandeses el nivel del agua es la cota cero para medir las alturas de toda Rusia; vamos, el Alicante de allí.

En un tranquilo parque una estatua de Pedro I el Grande nos recuerda la figura del gran zar, que después de 100 años de aislamiento supo incorporar su país a Europa y a su tecnología más avanzada. Pedro I, en su curiosidad, llegó a trabajar de incógnito como simple carpintero en los astilleros holandeses para conocer los secretos de su construcción naval, la más avanzada de la época.

Al final de los jardines aparecen los muelles, con un crucero, varias fragatas y avisos que no hay problema alguno en fotografiar.

Contigua se encuentra una enorme escuela de marinería. Durante siglos, antes de la difusión de la relojería, un cañonazo desde allí señalaba el mediodía, reglando las actividades de la ciudad portuaria.

A nuestro taciturno guía le hago una pregunta que le sorprende muchísimo, y más viniendo de un español: «Sí — me dice —, está usted en lo cierto, aquí enfrente estaba fondeado el acorazado *Marat*». Durante días sin pausa en el otoño de 1941, hasta 300 aviones germanos machacaban las instalaciones portuarias y la Flota del Báltico allí concentrada. Eran más o menos contenidos por una terrible y densa *flak*, más de 100 bocas de fuego por kilómetro cuadrado, añadidos a la propia artillería de la Flota.



(Foto: G. Seco).

VIVIDO Y CONTADO

Los minadores y lanchas rápidas alemanes tenían prácticamente cerrado el golfo de Finlandia; sólo pasaban los aviones y algún submarino. Existía además una barrera de minas de costa a costa y una red antisubmarina doble, de 40 km desde Porkala (Finlandia) a Reval (Estonia). Por cierto, en ese bloqueo participaron activamente miembros de la Armada española integrados con sus homólogos germanos.

Pues bien, pido excusas por extenderme con la anécdota pero creo que esto es importante en la historia aeronaval.

El as de ases alemanes, el piloto más condecorado de la Segunda Guerra Mundial; él solo, con el cañón de su *stuka*, destruyó más de 500 carros de combate. Me refiero a H. U. Rudel. Aparece su *Ju87* atravesando el bajo techo de nubes de 300 m. Y casi en picado vertical, 70°-80°, suelta la bomba de 1.000 kg con espoleta de tiempo que impacta con total precisión a la altura de la segunda casamata, partiendo en dos al *Marat*, de 23.000 toneladas.

El picado, por centrar el blanco, ha sido tan vertical que no permite, como es habitual en este tipo de aparatos, remontar cogiendo altura. Rudel, gracias a su proverbial maestría, escapa a tres o cuatro metros de las olas en medio de un endiablado fuego de las dotaciones artilleras rusas. Y ahora, felizmente los niños están jugando en este mismo lugar. Mientras estoy absorto en estos recuerdos, nuestro «camarada-guía» sigue con sus explicaciones: allí estaba el primer dique seco que se construyó en el Peter Canal. Tuve que apostillarle que sería con permiso de los ingleses, lo que evidentemente no le agradó demasiado. Más adelante señala el hospital donde a fines del siglo XIX se descubrió la vacuna contra la peste; una casita blanca y amarilla casi escondida entre los abedules es otro hito: desde allí Popov en 1895 se comunicó por radio «Gogle» en Rusia con Kotka en Finlandia, 80 km; emitieron «*Pi*» y contestaron «3,1416». Entre tanto tuvieron tiempo en Kronstadt de inventar las minas navales y los torpedos; lo de la mina submarina es verdad, lo del torpedo creo que sus orígenes están en la Guerra de Secesión americana. Me atrevo una vez más a interrumpirle la perorata diciéndole que en este campo el señor Marconi era algo más que un oficial de tercera electricista, según me lo situaba, y que Hertz Heinrich, el primero que produjo y transmitió ondas, sí había existido.

Ya exasperado, y lo sentía por la bella y azorada traductora, le pregunto al guía-stalinista si también Cristóbal Colón y las tres carabelas salieron de Kronstadt camino de las Indias.

Excuso decirles que *ipso facto* nos quedamos sin guía. Diez años antes hubiera avisado a una pareja de la N. K. V. D. para que de momento me retirara el pasaporte, así que su ausencia, la verdad, nada nos importó.

Limpias avenidas con enormes y cuidados cuarteles a los lados nos llevan a la plaza Yakomaya donde está la Catedral Naval, atención al nombre, inaugurada por Nicolás II. El suelo de calles y plazas es muy curioso: enormes adoquines tienen incrustado un hierro a modo de herradura para darles consis-

tencia; eran costeados por ricos comerciantes de la ciudad, siglo XVIII, que por esas aportaciones podían ennoblecerse.

La Catedral Naval podía acoger 5.000 fieles. Su pavimento es un enorme mosaico que representa el fondo del mar; en las bóvedas, más mosaicos que imaginan el cielo, en definitiva lo que un marino tiene en su nao por encima y por debajo. Me recordó, salvando distancias en todos los órdenes, a Santa Sofía en Estambul. El diámetro de su bóveda es de 27 m; la de Constantinopla tiene 31 m, pero se construyó 14 siglos antes. Sus arquitectos, Artemio de Tralles e Isidoro de Mileto, no fueron superados por el zar.

Desde la cúpula, observatorio privilegiado, se dirigía el fuego de los antiaéreos en esas terribles noches que antes citaba. La Catedral actualmente no tiene culto, pero alberga un variopinto e interesante museo naval.

Ya en la plaza nos detenemos ante el monumento a los marinos de los 44 submarinos perdidos por la Unión Soviética en el Báltico, mar peligroso para estas naves por su poca profundidad.

La guía en esa misma gran plaza nos señala un soberbio monumento en bronce al mejor marino ruso de la época e hijo predilecto de Kronstadt, el almirante Makharov. Él sí inventó y mucho: se le debe el primer rompehielos del mundo, el *Yermak*, tan necesario en estas latitudes; aún hoy se usa la «palleta Makharov» para taponar vías de agua; extendió también el uso generalizado de compartimentos estancos en la construcción naval, perfeccionando los diques flotantes. En los largos años en que ejerció su mando en la base trajo a ella el agua potable por cloración, y el gas, mejorando mucho las condiciones de vida de la marinería, renovando todas las instalaciones. Sus hombres le adoraban: era enérgico, ofensivo y un gran táctico. Ante el deterioro de la situación en Port Arthur (guerra ruso-japonesa 1904), se le envió de urgencia para el mando en el recién inaugurado Transiberiano. «Al llegar nuestro almirante, los hurras en su honor de los marinos se oían en Tokio». Inmediatamente pasó a la acción con una serie de salidas para romper el bloqueo nipón. En una de esas escaramuzas, su navío insignia, el *Petrovpasslok*, se adentró en un campo de minas recién colocado y no señalado, saltando con toda la tripulación. Crucial pérdida para la flota zarista, los japoneses acaban con ello de ganar la guerra, pero no lo saben aún. En un juego de la guerra se imaginan ustedes a Makharov enfrente a Togo. Seguramente Tushima no hubiese tenido lugar, o tal vez con diferente resultado. Eran parejas rivales pero con habilidades y arrojo equivalentes, como años más tarde lo fueron Hipper y Beatty.

Kronstadt —y no puedo extenderme más— fue lugar del célebre Motín de la Flota en la Guerra Civil de 1921. Durísimamente reprimido por los sóviet, hizo que el mismo Lenin variara algunas de las disposiciones que lo habían motivado.

Contentos y con ganas de volver, por calles que alegra la marinería con sus clásicos chalecos a rayas azules y gorro echado hacia atrás, vamos de vuelta a recuperar nuestro paciente y renqueante taxi. Por falta de tiempo no podemos

VIVIDO Y CONTADO

visitar los fuertes de Melchikov y de Alejandro I, semejantes a los de La Rochelle y Fort Bayard.

En una maratónica jornada convencemos a Helena para que nos lleve al Palacio de Verano de los Zares en Puschkin, Tsarskole Selo, (aldea de los zares), a unos 10 km al sur de San Petersburgo. Es obra de Rastrelli y fue residencia favorita de la emperatriz Catalina II. Allí durante tres largos años estuvieron las líneas germanas amenazando la capital.

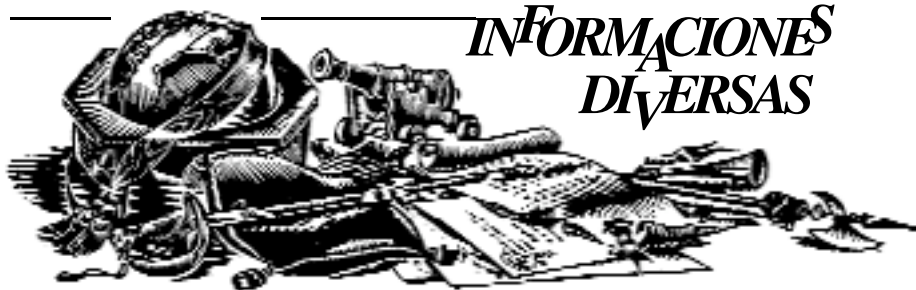
Comenzamos un hábil interrogatorio a nuestra guía: ella nos dice que fueron los nazis alemanes quienes quemaron el Palacio, pero más bien creo que fueron los otros, los suyos, con su artillería, quienes lo hicieron. Hoy el palacio y sus jardines están modélicamente restaurados, quedando latente el misterio un tanto rocambolésco de la desaparecida y famosa «Cámara de Ámbar», de Schlüter, regalo de Federico Guillermo I de Prusia a Catalina la Grande, alemana por cierto. Le digo a la rubia Helena que aquí, frente a los rusos, estuvo también la División Azul. ¡Ah!, salta ella, oído sin duda de sus padres, «esos ya eran otra cosa, “los azules” los *spanski*».

Eran esos soldaditos que jugaban al fútbol en el patio donde estábamos ahora y que más tarde, en Krasni Bor, muy cerca de aquí, tuvieron sus horas de gloria. Tres batallones reforzados, frente a 38 rusos con 150 baterías y 80 carros pesados, impidieron con su sangre, con 17 medallas militares y dos laureadas, la ruptura, y se ganaron para siempre el respeto de sus camaradas germanos. Aún hoy, en Alemania, lo mismo que aquí, se acuerdan del honor de la *Blau*, división 250 de línea.

Ya de noche en el hotel Europa, invitamos a nuestra guía a una carta típica rusa: el borschtsch (sopa de remolacha), cangrejo de Kamchaka y esas bolitas verdes que no son para tanto. El *Russian Mousse* o *Champagne de Crimea* me obliga a acordarme con añoranza de *El Gaitero*.

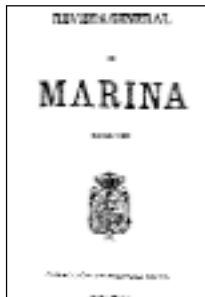
El día fue maravilloso, difícil de sintetizar, amenizado por la compañía de Helena, descendiente sin duda de esos *varangian*, vikingos suecos que pasando por aquí, siglo X, y que a través de los lagos Ladoga y Peipus descendieron por el río Dnieper, llegando al mar Negro y formando parte de la guardia pretoriana del emperador de Constantinopla.

Lo bueno si breve, dos veces bueno. Brindamos los tres con las burbujas de Crimea por Kronstandt, por España y por la Santa Rusia y su raza eslava, que tan directa es en comprender a los españoles; que se lo pregunten si no a los *spanski* de la *Blau*.



INFORMACIONES DIVERSAS

HACE CIENTO AÑOS



La REVISTA del mes de julio de 1906 contiene un considerable número de artículos, tanto de temas generales como profesionales y técnicos. Entre los primeros nos encontramos: *El derecho de abanderamiento*, por José Ricart y Giralt; *El desarrollo de los intereses marítimos del imperio alemán*, por R. F.; *Algunas reflexiones sobre la guerra del Extremo Oriente* (autor desconocido); *La batalla de Tsushima*, por Rudolf Von Labrés, capitán de navío de la Marina austriaca, traducido de *Mitteilungen* por R. E.), y *Comunicaciones marítimas* (autor desconocido).

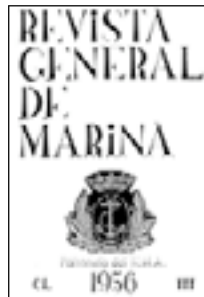
Como temas profesionales y técnicos aparecen: *Consideraciones sobre los traumatismos en relación con la ley de accidentes de trabajo*, por Agustín Chamorro, primer médico de la Armada; *Los progresos del alumbrado eléctrico* (autor desconocido); *Laboratorio bacteriológico del hospital de Ferrol*, por Juan Redondo; *Sifón-bomba para facilitar la operación de hacer aguada a bordo*, por el marqués del Real Tesoro; *Medida de las corrientes de alta frecuencia y de las ondas eléctricas* (autor desconocido), y *Corredera Nicholson* (autor desconocido). A estos artículos les sigue *Algo de crónica*, por R. E.

En *Informaciones de la prensa extranjera* aparecen noticias sobre programas navales y ejercicios de las Marinas de Alemania, Austria, Estados Unidos, Francia, Inglaterra, Italia y Rusia, seguido de información sobre la Marina Mercante.

Varias misceláneas nacionales e internacionales preceden al *Sumario de revistas*, nacionales y extranjeras, que cierra esta revista de julio.

G. V. A.

HACE CINCUENTA AÑOS



Comienza la REVISTA de julio de 1956 con un artículo del doctor Pedro Voltes, subdirector del Instituto Municipal de Historia y profesor de la Universidad de Barcelona, titulado *El Almirante don Luis de Córdoba en el asedio de Gibraltar*, al que siguen *Un curso de Estado Mayor en Estados Unidos*, por Fernando Querol Muller, teniente coronel de Aviación, diplomado de E.

M. del Aire y de E. M. de Marina; *Precauciones especiales en un submarino en climas polares*, por Guillermo G. de Aledo, teniente de navío, y *Circuitos retardadores*, por el alférez de navío A. Rojí Segura.

En el apartado *Notas Profesionales* se incluyen los artículos: *La aviación embarcada A. S. M. en el grupo «hunter-killer»*, por el vicealmirante P. Barjot (traducido de la *Revue Maritime* de octubre 1955); *Misiones y organización de las fuerzas submarinas*, por el capitán de corbeta A. Traommillin (traducido de la *Revue Maritime* de junio 1955), y *Cinco minutos fatidicos en Midway*, por Mitsuo Fushida y Masatake Okumiya (traducción desconocida de un extracto del libro *Midway, la batalla que abatió al Japón*, publicado por el U. S. Naval Institute). Incluye la REVISTA a continuación una información sobre la Operación DEEP FREEZE, nombre con que fue bautizada una expedición al continente antártico emprendida por la Marina de los Estados Unidos en noviembre de 1955. En *Libros y Revistas*, se reseñan varias publicaciones nacionales y extranjeras sobre armas, buques, energía nuclear, historia, política, etc. Sigue *Noticario*, con *Crónica Internacional* y noticias del ámbito naval y marítimo. En *Marina Mercante, de pesca y deportiva* se incluye un artículo titulado *La polilla del mar, terrible peligro para la madera*. La *Información General* sobre accidentes, armadores, astilleros, fletes, puertos, tráfico y otros asuntos de carácter marítimo, cierra este número de julio de 1956.

G. V. A.



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

ESPAÑA Y EL NUEVO MUNDO EFEMÉRIDES DEL MES DE JULIO

Día Año

1 1543.—Luis Moscoso, gobernador interino de La Florida, pertrecha los bergantines recién construidos para navegar río abajo por el Misisipí, partiendo al día siguiente.

2 1494.—El adelantado era la persona de confianza del rey, a quien éste encargaba la defensa y administración de las nuevas tierras. Bartolomé Colón recibe el título de adelantado.

3 1549.—Las cosas no le iban del todo bien a Valdivia en Chile por las muchas ciudades fundadas y la poca gente que tenía para poblarlas y defenderlas. En julio manda a su teniente Villagrán de Chile camino de Perú para conseguir más españoles.

4 1550.—Gonzalo Jiménez de Quesada, conquistador del Nuevo Reino de Granada, llega por estas fechas al Valle de las Lanzas.

5 1503.—Colón, en su cuarto viaje, vuelto a Jamaica se encuentra en una difícil situación; sin navíos con mucha gente enferma y la rebelión de los hermanos Porras, decide pedir auxilio al gobernador de La Española, Ovando.

6 1521.—Juan Sebastián de Elcano, al mando de la expedición iniciada por Hernando Magallanes, explora la isla de Borneo en las Filipinas.

7 1520.—Cortés se retira con el resto de su ejército después de la Noche Triste camino de Tlaxcala. En el llano de Otompán (Otumba) esperaban a los españoles y unos miles de tlaxcaltecas que les acompañaban unos cuarenta mil mexicanos, la flor y nata de México, Texcoco y Saltocan; salieron airosos los españoles y tlaxcaltecas en la que sería famosa batalla de Otumba.

8 1536.—Francisco de Ulloa, jefe de la última expedición marítima cortesiana, sale en este día del puerto de Acapulco con tres barcos y la misión de explorar las aguas de la actual California.

9 1521.—La expedición de Hernando de Magallanes llega a la isla de Borneo en el archipiélago filipino.

10 1552.—Francisco de Villagrán, lugarteniente de Valdivia en la conquista de Chile, se dirige con su expedición hacia el sur en demanda de la ciudad de Villarrica.

11 1537.—Después de varios enfrentamientos con los indios, los españoles, heridos y cansados, se dirigen a San Juan de los Llanos en Venezuela con la expedición de Jorge Espira.

12 1586.—Pedro de Unamuno fue el elegido para sustituir a Francisco Galí en la misión de trazar la demarcación de la costa californiana y de las islas japonesas. Unamuno sale de Macao con una nave en este día.

13 1532.—Ambrosio Alfinger, gobernador de Venezuela, en su viaje por el interior en busca de fértiles territorios, llega a tierras del cacique Cumujagua, con quien hace las paces.

14 1544.—Francisco de Carvajal, maestre de campo de Gonzalo Pizarro en las luchas civiles del Perú, se encuentra en Cuzco haciendo los preparativos para la guerra.

15 1537.—Jorge Espira, habiendo llegado al nacimiento del río Pauto, toma el camino de los llanos en vez de tomar la dirección de la sierra para buscar la provincia del Meta, que no pudieron encontrar.

16 1536.—Jaime Cartier, después de fundar la ciudad de Monte Real, regresa a Francia de su expedición por tierras de Canadá, llevando presos a unos cuantos caciques e indios tomados por sorpresa.

17 1572.—Nombrado gobernador y capitán general de las provincias de Tucumán y Dieguitas, Jerónimo Luis de Cabrera llega en este día a Santiago de Estero, donde fue bien acogido y tomó posesión de su cargo.

18 1494.—Colón, en su segundo viaje, después de descubrir la isla de Jamaica regresa a Cuba, llegando en este día al cabo de Santa Cruz, por donde ya había pasado antes; allí los indios le llevaron mucho pan de cazabi; teniendo los vientos contrarios, se volvió a Jamaica en vez de ir a La Española.

19 1542.—Tras el regreso de Cortés a España, se produjo un abandono de las expediciones, y por el Pacífico norte. Sólo el virrey de Nueva España, Antonio de Mendoza, recuperó cierto interés por explorar las aguas californianas por estas fechas comisiona a Juan Rodríguez Cabrillo con este fin.

20 1542.—Llega en este día cerca de Neguatega en la Florida el general Luis Moscoso, donde los naturales salieron a su encuentro en dos escuadrones, atacándoles por todas partes en lucha muy violenta, consiguiendo los españoles una gran victoria. Esta lucha fue en la pradera de Reane cerca de Hope.

21 1573.—En este tiempo volvió Fernán Pérez de Quesada de su famosa y desdichada expedición al Dorado, y con él venía su hermano, Jiménez de Quesada, que fue de los primeros que

fueron a Chile con Almagro y Lope Montalvo de Lugo, pariente del gobernador.

22 1561.—Por estos días los sublevados al mando del tirano Lope de Aguirre llegan a la isla Margarita (Venezuela), que saquearon, para después pasar al continente y declarar la guerra a España.

23 1535.—Sebastián de Benalcázar, con fuerzas de refresco, decide seguir el camino en busca del Dorado. Por estas fechas vuelve a Cali, donde decide fundar un pueblo nombrando autoridades y dejando como su teniente a Miguel Muñoz.

24 1595.—Álvaro de Mendaña se casó con Isabel de Barreto, la única mujer que alcanzó a ser adelantada del Mar del Sur. Mendaña, en su expedición a las islas de Salomón, llega por estas fechas a las islas de Santa Cruz, en la mayor de las cuales encontraron una hermosa bahía, a la que pusieron por nombre Graciosa.

25 1537.—Designado el padre Francisco de Bobadilla provincial de la Merced, como árbitro entre Pizarro y Almagro sobre los límites de sus respectivas conquistas, dicta un laudo favorable a Pizarro que no gustó a Almagro; no obstante partidarios de ambos conquistadores deciden no cortar las negociaciones para evitar la guerra entre ambos.

26 1527.—Se conocía la costa venezolana y parte de su interior, pero no estaba conquistada. Uno de los pretendientes fue el factor Juan de Ampués que, conseguido el permiso, funda la ciudad de Coro, a unas treinta leguas del lago Maracaibo.

27 1521.—En el cerco de México, dueño Cortés del lago y de los pueblos circundantes, envía a nobles prisioneros para que hicieran proposiciones de paz a Guatemoc, prometiéndole conservar su trono si reconocía la autoridad de España.

28 1528.—Francisco Pizarro y sus trece de la fama se encuentran como supervivientes en la isla del Gallo; su fiel piloto Bartolomé Ruiz llega con su navío a la isla de la Gorgona en auxilio de Pizarro.

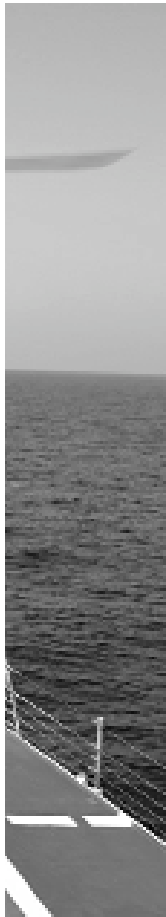
29 1534.—Atraído por las fascinantes noticias del Imperio inca, Pedro de Alvarado inicia una expedición al Perú; enterado de esto Francisco Pizarro, le envía carta para que desistiera, compensándole ampliamente por todos los gastos de su expedición.

30 1526.—Arriba la flota del gobernador de Castilla de Oro, Pedro de los Ríos, al puerto de Nombre de Dios.

31 1541.—Hernando de Soto sigue su exploración por tierras de Florida, cruzando parte de Carolina del Norte, con escasez de alimentos y nulos alicientes materiales de oro o tesoros hallados.



Helicóptero SH-60B haciendo VERTREP en la proa de la fragata *Navarra* durante su participación en la SNMG-2. (Foto: J. M.^a Romar Gasalla).



MISCELÁNEA

“Curiosidades que dan las escrituras antiguas, quando hay paciencia para leerlas, que es menester no poca”.

Ortiz de Zúñiga, *Anales de Sevilla*, lib. 2, pág. 90.

28.893.—Almirante cartagenero-selenita



El 18 de febrero de 1931 fue designado presidente del Consejo de Ministros el capitán general de la Armada don Juan Bautista Aznar Cabanas, sin mayor mérito político que su amistad con el general Berenguer, su antecesor en el cargo. Último presidente del Gobierno de la Monarquía, el pintoresco advenimiento de la República, después de unas elecciones locales que ganaron las candidaturas monárquicas, le sorprendió en Belén con los pastores y leyendo novelas de Rocambole. Personaje casi desconocido cuando fue elegido para un cargo que, evidentemente, le venía grandísimo, se dijo de él que geográficamente provenía de Cartagena y políticamente de la luna.

J. R.



MISCELÁNEA

28.894.—Etcétera, etcétera



En el rico idioma español existe una palabra que es la de etcétera que, como bien sabemos, significa ...y *lo demás*, para abreviar una exposición de datos e interrumpir el discurso que resultaría quizá farragoso o podría incluso herir la natural modestia de alguien de quien estamos haciendo públicas sus grandes cualidades. Por ejemplo, cuando el vicario general Castrense, en agosto de 1848, estableció las reglas para el funcionamiento de las parroquias castrenses, el encabezamiento fue: *Nos D. Antonio de Posada Rubín de Celis, por la gracia de Dios y de la Santa Sede Apostólica, antiguo Obispo de Cartagena, Prelado Asistente al Sacro Solio Pontificio, Patriarca de las Indias, Pro-Capellán y limonsnero mayor de la Reina Doña Isabel II, Vicario general de los Ejércitos de mar y tierra, Gran Canciller y Caballero Gran Cruz de la Real y distinguida Orden española de Carlos III y de la americana de Isabel la Católica y Vicepresidente de sus supremas Asambleas, del Consejo de Su Majestad, Senador del Reino...*

P. G. F.

28.895.—Los buzos de la antigua Marina romana



En la Marina romana figuraban los buzos, que se conocían como *urinatores*, y entre sus funciones destacaban la de romper la cadena que cerraba la boca de entrada a los puertos, cortar los cables de las naves enemigas fondeadas y recuperar objetos sumergidos.

L. C. R.

28.896.—Alvargonzález



Secular y con lucida presencia actual en la Real Armada es este noble apellido gijonés. Si no nos equivocamos,

el primero en lucir la casaca de Marina fue don Josef Alvargonzález y Zarracina que, siendo alférez de navío, fue nombrado para impartir clases de matemáticas en el Real Instituto Asturiano de Náutica y Mineralogía. Así informaba de él don Melchor Gaspar de Jovellanos en carta que dirigió a don Juan de Lángara en 15 de mayo de 1797:

«Tengo determinado enviar a Segovia a don Josef Alvargonzález Zarracina, Auxiliar de Matemáticas del Instituto, sujeto de superior talento en esta ciencia, y adornado además con las recomendables circunstancias de grande aplicación y excelente conducta. De los fondos del Instituto se le señalará una pensión con que pueda mantenerse en aquella ciudad. Podrá estudiar en ella y al lado del Sabio Profesor don Luís Proust (que era el “proto” de química de la Real Academia de Artillería segoviana) las ciencias naturales, y señaladamente la mineralogía y confío en su aplicación y en sus luces que por este medio podremos lograr lo que por los tentados hasta aquí parece tan difícil.»

Ero Cabo

28.897.—Galeras



Las galeras volvieron a invernar en el puerto de Cartagena tras haber concertado don García de Toledo, capitán general de la mar, con el ayuntamiento de la ciudad el abastecerse de agua que se traería... *de cierta fuente que está hasta dos millas de ella, dando además la facilidad de... dar carros que a costa de la misma tierra traigan agua para las dichas galeras.*

Y como posteriormente don Marcos Centurión, a cuyo cargo estaban las galeras, concertó con la ciudad continuar a su costa esta provisión, dispuso en una Real Cédula de 19 de octubre de 1564 que a cambio se le diesen... *500 ballesteros para que vayan en ellas hasta veinte millas dentro en la mar todas las veces que sea menester.*

Se cumplió este mandato real al pie de la letra, encargándose la gente de las galeras de ir a por el agua a la fuente de Cubas y a la

de San Juan, mientras la ciudad se entregaba a sus habituales faenas, y cuando las armadas del rey salían del puerto en ellas embarcaban los 500 ballesteros vecinos de la ciudad.

J. A. G. V.

28.898.—Paulino Uzcudún en el *Elcano*



El *Juan Sebastián de Elcano* dio su primera vuelta al mundo del 1 de agosto de 1928 al 18 de agosto de 1929. Fue la primera vez que cruzó el canal de Panamá, y durante su estancia en Nueva York visitó el buque el famoso boxeador Paulino Uzcudún, que aparece en el centro de la imagen en el puente del velero empuñando el telégrafo de máquinas.

Tagomago



2006]

28.899.—Palabra de honor



Hay que confiar en que alguna vez la palabra de honor vuelva a ser algo tan importante que haga innecesario un documento probatorio, como lo fue en otras épocas; por ejemplo, una real orden de febrero de 1849 disponía que los buques de la Marina de guerra y del resguardo que se dirigían a puestos de Francia o de Italia fueran provistos de la patente de sanidad visada por el cónsul correspondiente pero otra real orden de mayo del mismo año aclaraba que en los Estados del papa y en los del rey de las Dos Sicilias bastaba la palabra de honor del comandante de un buque de guerra para ser admitido a libre plática.

P. G. F.

28.900.—El frustrado desembarco republicano en Motril en la Guerra Civil



A primeros de diciembre de 1938, cuando las fuerzas nacionales preparaban la ofensiva sobre Cataluña, el general Vicente Rojo, jefe del Estado Mayor Central republicano, elevó al ministro de Defensa un plan de maniobra para desarticular dicha ofensiva.

Consistía en lanzar un ataque contra el flanco este mediterráneo del frente nacional mediante la acción ofensiva terrestre de una división, dirigida hacia Motril, y el desembarco en este puerto de una brigada, transportada en dos buques mercantes con la protección y apoyo de la Flota republicana. Su objeto era atraer las reservas nacionales al crearse una amenaza sobre Málaga y el sur de Granada.

La maniobra se fue al garete a última hora por la negativa del general Miaja, jefe del Grupo de Ejércitos del Sur, que se opuso a su realización; seguramente considerando la complejidad y dificultades de la operación. La cancelación por parte del Gobierno republicano se produjo cuando los buques de la Flota ya habían zarpado de Cartagena hacia Almería para dar protección a los buques que en este puerto estaban embarcando a la brigada.

J. J. C. P.

125

MISCELÁNEA

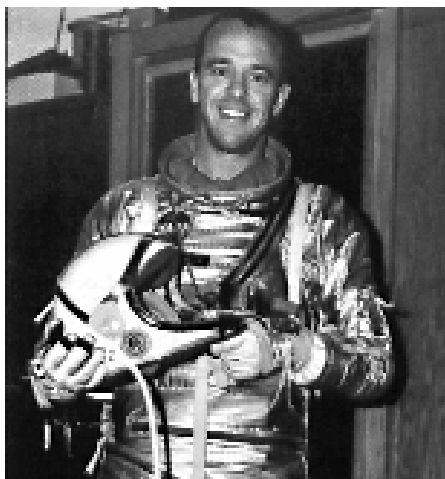
28.901.—Marinos estadounidenses en el espacio



El primer hombre en el espacio fue un piloto naval en activo, Alan

Sheppard. El primero en la órbita terrestre fue John Glenn, coronel de Infantería de Marina. El último hombre en la Luna fue el capitán de navío Gene Cernan. Los primeros en volar las lanzaderas especiales fueron los pilotos navales John Young y Bob Crippen, después del accidente del *Challenger*. La reanudación de los vuelos espaciales en el *Discovery* fue bajo el mando del capitán de navío Rick Hank. Y en la dotación que se perdió en el *Colombia* había tres marinos a bordo: el capitán de navío David Brown y los capitanes de fragata Laurel Clark y Willie McCool.

Espardell



Alan Sheppard, piloto naval. (Foto: NASA).

28.902.— Visitas al puerto



Después de 61 días de una penosa navegación, el 4 de noviembre de 1624 llegó a Cartagena la galera capitana, escoltada por siete de Sicilia y cuatro de la

Orden de San Juan, conduciendo el cadáver del infante de Castilla, príncipe Manuel Filiberto, hijo de los duques de Saboya Carlos Manuel y Catalina de Austria, infanta de Castilla, el cual había fallecido en Palermo hallándose de gobernador de Sicilia.

Al cabo de ocho días, debido al peligro de contagio, pues Sicilia sufría una epidemia, fue depositado en el convento de San Diego, permaneciendo allí 14 días. Hasta el día 26 de dicho mes no se puso en camino a El Escorial.

J. A. G. V.

28.903.—Pilotos y pilotines



El secretario del Despacho de Marina don Juan de Lángara reci-

bió la carta que sigue con la firma de don Melchor Gaspar de Jovellanos, que se ocupaba por entonces de perfeccionar todo lo relativo al Real Instituto Asturiano de su fundación, el cual, en gran parte, dependía de la Real Armada. Decía el ilustre «ilustrado»:

«Excmo Sr,

Por la lista que acompaño verá V. E. los alumnos aprobados en el primer curso de Náutica enseñado en este Real Instituto.

Réstales hacer los viajes... para que perfeccionados en la práctica del pilotaje, se presenten después a sufrir el examen y recibir el título de Pilotines o Pilotos conforme a la Ordenanza.

Para hacer estos viajes con mayor aprovechamiento convendría que fuesen admitidos en los bajeles de la Real Armada del Departamento del Ferrol, en calidad de meritorios, como lo son los Santelmistas de Sevilla y Málaga, y los discípulos de otras escuelas náuticas del Reyno en los Departamentos de Cádiz y Cartagena.

Ruego a V. E. se sirva hacerla presente a S. M. a fin de que si mereciese su Real Agrado se digne dar las órdenes correspondientes para que los alumnos de este instituto... sean admitidos como meritorios en los bajeles de S. M. con

la plaza correspondiente a su edad, y con agregación a los Pilotos.

Nuestro señor guarde a V. E. muchos años.

Gixón, 15 de mayo de 1797.

Excmo. Sr.

Beso la mano de V. E. su más rendido afecto servidor.

Gaspar de Jovellanos.»

J. B. N.

28.904.—San Ginés, patrón mariner



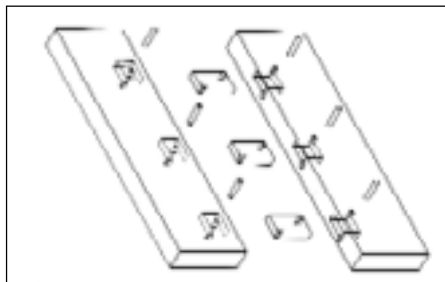
Poco conocido es el patrón mariner de San Ginés de la Jara, vinculado al monasterio medieval de este nombre, a 16 km de Cartagena, junto a la carretera que va a cabo Palos. Según un manuscrito del siglo xv, titulado *Historia de San Ginés*, este santo polifacético, príncipe, diplomático, ermitaño y mariner, era sobrino de Carlomagno. Parece ser que sobre el año 800 decidió ir en peregrinación a Santiago de Compostela por vía marítima, pero una tormenta le llevó a la costa de Cartagena, donde fundó el convento de la Jara.

Vedrá

28.905.—Construcción naval por el sistema de mecha perdida



El sistema de mecha perdida, precedente de lo que hoy conocemos por machihembrado, consistía en labrar unas



cajas a propósito y debidamente enfrentadas en el canto de las tablas a acoplar, y en las cuales se introducían las tablillas de madera que las ensamblaban. La unión se fijaba, luego, con pasadores de madera. En Occidente, el sistema se usó hasta el siglo v.

L. C. R.

28.906.—Lepanto



El lepanto, tradicional cubrecabezas de marinería, se adoptó, prácticamente tal y como hoy lo conocemos, por Real Orden de 17 de abril de 1885, estableciéndose por otra Real Orden de 19 de mayo del mismo año que las cintas de éste debían tener impresas en color amarillo el nombre del buque en el que estuviera destinado su portador. Representativa y airosa prenda mariner que se conserva en estos tiempos de mal gusto y perfiles *light* en los que asoma la gaita, esperemos que efímeramente, una vulgar gorra beisbolera modelo Bronx.

J. R.

28.907.—Inventor español



En 1956 tuve la oportunidad de conocer personalmente a un ingeniero naval norteamericano, cuyo nombre no recuerdo, que trabajaba en los astilleros de submarinos de Grotton (Connecticut), y durante los años veinte hasta primeros de los treinta lo estuvo haciendo en la Sociedad Española de Construcciones Navales de Cartagena. De estancia en España, tanto él como su mujer guardaban excelentes recuerdos imposibles de olvidar. Me habló del ingeniero naval español Áureo Fernández Ávila, con quien coincidió en la SECN, y le alabó de tal forma que me sorprendieron los buenísimos recuerdos que de él tenía. Me dijo que era o fue la persona más ingeniosa y con el espíritu creativo más sobresaliente que había conocido en su vida, que bastantes de sus inventos habían triunfado en la industria

MISCELÁNEA

española, incluso en las no relacionadas con la naval, que los submarinos españoles de la *Clase D* eran proyecto suyo en parte o en su totalidad y prestaron excelentes servicios en nuestra Armada. Me dijo también, como suele suceder a veces con las mentes imaginativas, que al lado de ideas brillantísimas presentaba otras bastante menos afortunadas, que no había por donde cogerlas, y se las conocía como «cosas de don Áureo», sin darles la menor importancia.

La consecuencia lamentable de estas variaciones de juicio de la bondad de sus ideas hizo que la que presentó para la navegación del submarino en inmersión con motores térmicos, es decir el *snorkel*, fuera a parar a la papelera sin ser tenida en cuenta para nada, y posiblemente acompañada de más de una sonrisa sarcástica. Me aseguró el ingeniero americano que el proyecto de don Áureo era en esencia y en la práctica idéntico al que años más tarde fue ideado por los holandeses y que montan todavía los submarinos de tipo convencional. De esta forma la Armada española perdió la oportunidad de anticiparse a las demás marinas en el uso del invento de don Áureo.

Que estas breves líneas sirvan para reconocer el extraordinario espíritu inventivo del ingeniero naval español don Áureo Fernández Ávila.

F. S. L.

28.908.—Marineros tranviarios



Esta foto (portada de *La Vanguardia* el 19 de noviembre de 1933) refleja un hecho insólito aunque sobre un fondo nada insólito. Si lo raro es ver a un marinero de la Armada haciendo de conductor de tranvía, lo nada sorprendente es que la razón de ver a un miembro de la Armada convertido en tranviario fuera una huelga de transportes. Comentaría Rafael Abella, a propósito de esta ya vieja foto, que en aquellos azarosos tiempos de profunda inquietud social, los tranvías de Barcelona solían ser



blanco predilecto de desmanes, convirtiéndose en receptáculos de pedreas o expuestos a ser fácilmente inmovilizados, cosa que se conseguía desenganchando el trole y dejándolos sin fuerza motriz.

El recurso a elementos de las Fuerzas Armadas para suplir al personal obrero en huelga fue asazmente utilizado por los gobiernos desde la famosa huelga de la «Canadiense», en febrero de 1919, cuando soldados de Ingenieros debieron suplir al personal de los transportes públicos de agua, gas y electricidad.

La ilegible cinta del lepanto del marinero no nos permite saber si aquel improvisado tranviario pertenecía a la dotación de algún buque o a alguna dependencia de la Armada en Barcelona, aunque más bien, seguramente, lo segundo. El caso es que por su semblante no parece excesivamente preocupado por lo que le pudiera suceder, quizá aliviado por la presencia a su lado de varios guardias de asalto bien armados.

J. M.^a B.-F.



BARCOS Y MAR EN LA FILATELIA DE LA GUERRA CIVIL

Hace 70 años dio comienzo la terrible Guerra Civil, que a lo largo de casi tres años enfrentó a españoles contra españoles en una sangrienta guerra fratricida, y anegó en el dolor a toda España cubriendo de luto el territorio nacional. Los españoles se enfrentaron repartidos en dos bandos, nacional y republicano, en los que el sufrimiento fue enorme.

Para paliarlo y levantar la moral de sus gentes, ambos bandos efectuaron emisiones de sellos de correos, estampillas, viñetas y tarjetas de apoyo, homenaje y ayuda que, además de cubrir sus necesidades postales, sirvieron para hacer propaganda y recaudar fondos. La recaudación de fondos (pro combatientes, contra el frío, cruz roja, pro refugiados, beneficencia, adquisición de equipamientos, auxilio social, pro huérfanos, etc.) se realizaba por diferentes procedimien-



Junta de Defensa Nacional. Desembarco en Algeciras.



Correo Submarino. Submarino B-2.

LA MAR EN LA FILATELIA



Homenaje al Ejército y a la Marina. Crucero *Almirante Cervera*.

tos: por la compra obligatoria de alguna estampilla o viñeta a la hora de franquear una carta, por la compra voluntaria de estampillas, viñetas o tarjetas, o por la especulación en una época en la que el coleccionismo filatélico ya había alcanzado un gran auge.

Aunque los barcos y la mar no fueron muy frecuentes en estas emisiones, hubo casos dignos de mención, y algunos de ellos son hoy considerados piezas únicas en la filatelia mundial. El propósito de esta crónica es hacer un rápido y resumido recorrido por la filatelia de la Guerra Civil, en la que la mar y los barcos fueron los motivos principales o aparecieron como integrantes de dichos motivos.



Pro combatientes. La Coruña.



Correo de campaña (no emitido). Marinero.

Sellos de correos

Dentro de las emisiones efectuadas por el bando nacional durante la guerra, catalogadas como del «Estado Español», la mar aparece por primera vez en un sello de una serie de 12 dedicada a la «Junta de Defensa Nacional», emitido en el año 1937, que hace referencia al desembarco de Algeciras.

A mediados de 1938, tuvo lugar la emisión de una hoja bloque del bando nacional en «Homenaje al Ejército y a la Marina», con 20 sellos de cinco faciales y cuatro motivos, que ya fue comentada en esta sección; uno de los motivos representa al crucero *Almirante Cervera*. El 5 de diciembre de 1938, el bando nacional también emitió dos hojas bloque, dentadas y sin dentar, una de las cuales representa el combate de Lepanto.



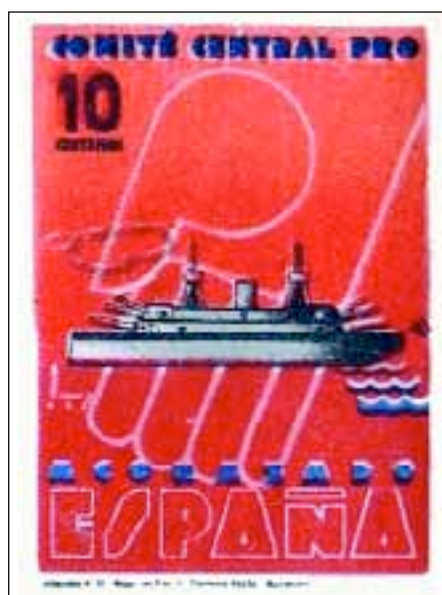
Tarjeta postal. Recuerdo del convoy de Ceuta.

El bando republicano continuó durante la guerra las emisiones iniciadas en la proclamación de la República en 1931. De estas emisiones, catalogadas como de la «República Española», la primera dedicada a la mar durante la guerra fue la de «Correo Submarino», emitida el 11 de agosto de 1938. Reproduce los submarinos *A-1*, *B-2* y *D-1* en seis valores sueltos y en hojas-bloque de tres valores. Es una bella serie, hoy muy valorada, que también fue ampliamente comentada en esta sección.

El bando republicano también preparó otros sellos en el año 1939, que no llegaron a ser emitidos. Uno de ellos representa un avión en vuelo sobre la mar, y el otro representa a un marinero, de centinela a bordo, dentro de una serie de diez valores y nueve motivos dedicados al «Correo de campaña».

Estampillas y viñetas

Ambos bandos emitieron gran cantidad de estampillas y viñetas, que muchas veces



Comité Central pro acorazado *España*.

LA MAR EN LA FILATELIA



Tarjeta Postal. Los Nacionales.

correspondieron a emisiones locales. Sus fines fueron muy variados: sociales, bélicos, políticos, de propaganda, de recaudación de fondos, de ayuda, etc., y en algunos casos fueron utilizados con fines postales para franquear cartas cuando no había disponibles sellos reglamentarios de correos. En ocasiones su compra era voluntaria, y en otras era obligatoria a la hora de franquear una carta.

Hubo gran profusión de emisiones de este tipo en ambos bandos, que aunque fueron más abundantes en el republicano, los barcos son más frecuentes en emisiones del bando nacional, que también utilizó muchas sobrecargas con diferentes fines en sellos normales de correos.

Existen catalogaciones y estudios más o menos extensos de estas emisiones, entre las que se pueden citar algunas en las que aparecen barcos, tales como viñetas de beneficencia patriótica, sellos del Consejo Interprovincial de Asturias y León, viñetas pro beneficencia de Isla Cristina, viñetas pro combatientes de La Coruña y Lugo, viñetas de beneficencia de la Diputación Provincial de Cádiz, etcétera.



Tarjeta postal. Pro acorazado España.

Tarjetas postales

Las tarjetas postales también fueron muy utilizadas por ambos bandos, normalmente con fines propagandísticos y a veces recaudatorios. Estas tarjetas hacen referencia a hazañas importantes, introducen eslóganes, solicitan algún tipo de ayuda, dan consejos y animan a la población, no faltando en ellas a veces la sátira orientada hacia el contrario. Como ejemplo, se puede citar una tarjeta conmemorativa del bando nacional con el lema: «Recuerdo del convoy de Ceuta = 5 agosto 1936», o una tarjeta satírica emitida por el Ministerio de Propaganda del bando republicano con el lema: «Los Nacionales».

Hundimientos del *Komsomol* y el *España*

Se hace referencia especial de estos dos barcos: el *Komsomol*, hundido en 1936, y el *España*, hundido en 1937, ya que sus pérdidas dieron lugar a emisiones especiales.

El *Komsomol* era un mercante soviético que fue hundido por el bando nacional el día 14 de diciembre de 1936, cuando procedente de la URSS llevaba un importante cargamento de guerra, sobre todo de armamento, con destino a Alicante y Cartagena para el bando republicano. Su hundimiento dio lugar a la emisión de varias tarjetas y viñetas en la zona republicana, encaminadas a recaudar fondos para construir un nuevo mercante.

El acorazado *España*, antiguo *Alfonso XIII* rebautizado con el advenimiento de la Segunda República, había quedado en el bando nacional, y mientras desempeñaba misiones en el Cantábrico, el 30 de abril de 1937 se hundió frente a Santander tras haber chocado contra una mina. Su hundimiento dio lugar a recaudaciones de fondos por ambos bandos, ya que mientras los nacionales pusieron en circulación tarjetas en las que aparecía el barco escorado y a punto de hundirse, con un texto que en parte decía: «La Patria reconstruye esta nave que lleva tan glorioso



Pro *Komsomol*.

nombre. Acudid a la suscripción abierta», los republicanos emitieron viñetas de 10 céntimos con el lema: «Comité Central pro acorazado *España*».

Setenta años después

Fueron emisiones efectuadas en unos momentos muy difíciles para los españoles de uno y otro bando, que inmersos en una lucha fratricida trataban de dar lo mejor de sí mismos. Setenta años después del comienzo de aquella lucha, con la perspectiva que da la historia y sin entrar en otras controversias, considero que bien podemos dedicar este recuerdo a aquellas emisiones filatélicas, que de alguna manera trataban de paliar sufrimientos y hoy constituyen importantes documentos de la historia de España de la época.

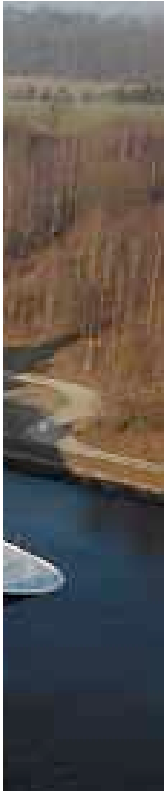
Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ





OCTOPUS, EL MAYOR YATE PRIVADO DEL MUNDO

Con su entrega en el año 2003 al multimillonario Paul Allen, el *Octopus* pasó a ocupar el primer puesto en la lista de los mayores yates privados del mundo. El *Octopus* costó a Allen más de 200 millones de dólares USA, y tiene una tripulación permanente de 60 personas, incluyendo algunos antiguos *Navy Seals*. Dispone de dos helicópteros, con plataforma de toma a proa y popa, un submarino con capacidad para diez personas, en el que pueden permanecer ocho de ellas hasta dos semanas sumergidas, y un vehículo a control remoto para explorar el fondo del mar. Mantener un yate de este tipo en buenas condiciones y pagar a la tripulación supone, por término medio, un coste mínimo anual equivalente al diez por ciento del precio de compra. Por consiguiente, el *Octopus* requiere un presupuesto anual de 20 millones de dólares. Algunas de sus características son: eslora, 126,187 m; manga, 21 m; calado, 5,85 m; desplazamiento, 9.932 t de registro bruto; autonomía: 8.000 millas, y velocidad máxima, 20 nudos. Bonito capricho. Una guardia de media en ese puente debe ser ligeramente más relajada que dando tumbos en un patrullero con mar gruesa. ¿Repartirán también sopa de ajos?



RAFAEL VILLAR RAMOS-IZQUIERDO

Hace pocos días he recibido una carta del pintor que presentamos hoy, Rafael Villar, teniente coronel de Infantería de Marina en situación de reserva, en cuyo texto solicita ser «adujado» en el *Pañol de Pinturas*, operación que hacemos con mucho gusto, ya que la actividad artística que Villar realiza es la que hasta ahora ha dado a la Armada ese peso que dentro de la misma tiene el desarrollo de la afición a este bello arte que es la pintura.

Confiesa Rafael Villar que no se considera autodidacta del todo porque en su caminar por los vericuetos del arte ha leído libros de pintura sobre óleos y acuarelas; creo que precisamente en ese deseo y curiosidad por averiguar cómo puede realizarse una obra artística, sin ayuda de ningún tipo, es donde realmente se forja el autodidacta, y de ahí el mérito que tiene su trabajo.

Nos ha enviado numerosas fotografías de su trabajo y nuestro espacio dentro de la



PAÑOL DE PINTURAS





REVISTA obliga a extremar la selección de los cuadros reflejados en ellas.

La pintura de Villar en el tema náutico es limpia y desenfadada, con un colorido brillante que refleja bien los lugares representados, normalmente sureños, y de ahí su luz; apoyados en el buen dibujo que se aprecia en los primeros planos, resolviendo las lejanías con soltura.

Aunque no acompañamos obras sobre paisajes, podemos afirmar que están muy en consonancia con los descritos en los motivos náuticos, aunque consideramos estos últimos más logrados.

Pero tal vez la faceta más sorprendente de Rafael Villar son los retratos, para mí lo más difícil en la pintura. De ellos hemos seleccionado dos que reflejan un notable dominio en

esta especialidad y que sin duda tendrían un indudable éxito en cualquier muestra.

Nos confiesa que nunca ha expuesto y que sus obras están repartidas entre su casa, familia y amigos.

Desde este *Pañol* le animamos a que dé ese primer paso y prepare una exposición donde seguro que tendrá una buena acogida.

Espero que pronto llegue ese momento comentado y que vea compensación a ese trabajo constante y silencioso que tiene, sin duda, su mérito.

Rafael ESTRADA



MARINOGRAMA NÚMERO 419

Por TAL

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

Un poema sobre el marino, seguido del nombre de la autora.

DEFINICIONES

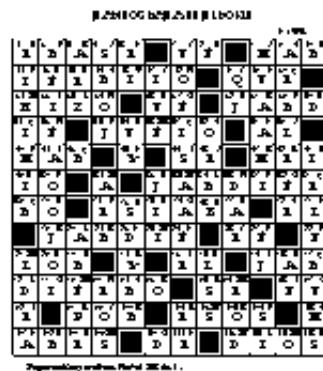
P a l a b r a s

A.— Fís.: Que nada.	98 35 14 63 40 12 1
B.— Pesca: Arpón empleado en el Mediterráneo para la captura de delfines.	37 49 2 96 53 58 75 51 65
C.— Arq. Nav.: Embarcación antigua con dos órdenes de remos ...	28 103 87 111 69 5 84
D.— Arq. Nav.: Palo que en uno de sus extremos tiene una boca de cangrejo, gancho u otro medio para ser adaptado verticalmente en la cabeza del bauprés.	27 15 66 4
E.— Biogr.: Marino norteamericano; fue el que, en la Guerra de Cuba, trató de hundir el carbonero <i>Merrimac</i> en la boca del puerto de Santiago. Villaamil abortó este intento torpedeando el <i>Merrimac</i> y hundiéndolo en punta Gorda, donde no podía impedir la salida de los buques españoles.	3 26 101 109 72 11
F.— Org.: Acrónimo que engloba a los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire.	34 16 78

DEFINICIONES

Palabras

G.— Mit.: Personaje de la mitología griega, ayudó a Jasón a conseguir el Vellocino de Oro, y posteriormente le dio muerte a bordo del <i>Argos</i>	107 38 44 10 100
H.— Pesca: Estanque pequeño para tener peces.	155 68 71 9 112
I.— Nav.: Navegación o ruta que debe hacerse y la que en efecto se hace para ir de un punto a otro, teniendo que seguir para ello uno o varios rumbos.	52 61 20 102 32 56 45
J.— Pesca: Conjunto de las operaciones necesarias para extender el arte de pesca en el agua y luego cobrarlo con lo que hubiere pescado.	17 95 89 31 8
K.— Máq.: Herramienta con dos bordes aguzados que se utiliza en los buques y diques de carenar para quitar el óxido de las planchas	19 67 47 77 54 110 13
L.— Zool.: Mamífero marino, cetáceo, odontoceto, de la familia de los delfínidos; un submarino de la Armada llevó su nombre . . .	92 106 7 60 18 24
M.— Nav. o Man.: Dícese del ángulo o posición relativa con el viento, en que el buque navega desembarazado y sin escorar	46 104 82 97 64 79 86 91 90 81
N.— Man.: Nombre dado a todo cabo empleado en los aparejos mientras que no se trate de una guindalera o de algún otro que por su mena tenga denominación propia	6 94 74 88
O.— Constr. Nav.: Deshacer el buque, generalmente en forma que puedan aprovecharse los materiales que estén en buen estado . .	93 57 41 62 48 22 36 50 73
P.— Biogr.: Famoso editor inglés. No hay buque de la Armada española que no tenga al menos una de sus publicaciones	80 85 33 43 76
Q.— Arq. Nav.: Buque exclusivamente militar, definido como tal en <i>Las Partidas</i> de Alfonso X.	99 39 113 23 29 59
R.— Fís.: Los icefloes y los icebergs están formados por este elemento sólido	25 42 30 105 21
S.— Hidr.: Río de España tributario de otro que desemboca en el Atlántico y que hace de frontera con Portugal.	83 108 70



IN MEMORIAM

Capitán de navío Jenaro Lorente Morales

No es fácil para un hijo convivir con el dolor que produce la muerte de un padre. Asumir y acostumbrarse a su ausencia supone una ardua tarea y mucha fortaleza mental; pero si existe algo que alivia el sufrimiento es el estar orgulloso del ser querido que se ha marchado. El tener la certeza de que ha sido, además de un padre ejemplar, un marino igualmente admirable.

El capitán de navío Jenaro Lorente Morales, que falleció en Madrid el pasado 19 de abril a los 78 años, ha dejado a lo largo de su dilatada trayectoria profesional innumerables ejemplos de reconocida competencia.

De sus virtudes como padre sabemos a la perfección su mujer y sus ocho hijos, quienes nunca olvidaremos la lección de serenidad con la que afrontó la llamada de Dios en su tránsito a una vida mejor. Es y será siempre punto de referencia por su inteligencia, humildad, bondad y generosidad, cuatro de los adjetivos que, sin duda, lo definen.

De su profesionalidad fueron testigos privilegiados los que compartieron con él interminables horas de ingente trabajo, tanto en mar como en tierra. Durante toda su trayectoria profesional, en la que tuvo el honor de mandar cuatro buques (patrullero *RR-28*, dragaminas *Miño*, fragata *Andalucía* y TA *Castilla*), supo conjugar con éxito el saber dirigir y el hacerse respetar, por lo que no faltan en su historial misivas de subordinados en las que le agradecen el trato y las enseñanzas recibidas.



Un claro ejemplo queda reflejado en el artículo *Lección de buen mandar*, escrito por el general de brigada Gamundi Insúa en la RGM de noviembre de 1999, en el que ensalza la oportuna actuación del capitán de navío Jenaro Lorente a bordo del TA *Castilla* en una complicada maniobra de salida. En dicho artículo se destaca la «diligencia y habilidad» demostradas por el comandante para llevar a cabo con éxito la maniobra mencionada en el puerto de Melilla, bajo un fuerte viento de levante, así como el «sosiego, tranquilidad y paternalismo» con que aplica la corrección oportuna al teniente de navío responsable de la maniobra de popa, que se descuidó en el desempeño del trabajo encomendado.

Las múltiples virtudes del capitán de navío Jenaro Lorente quedaron plasmadas también en su brillante hoja de servicios, repleta de calificativos sobresalientes, y en la que destaca un informe del entonces Subsecretario de Defensa, quien quiso mantenerlo en su puesto de la Secretaría General para asuntos de personal cuando en diciembre de 1978 se le requirió para que se incorporase como segundo comandante del TA *Galicia*.

Aprovecho la oportunidad que me brinda la REVISTA GENERAL DE MARINA para, con estas líneas, rendirle un merecido homenaje y trasladarle el orgullo que sentimos los que le queremos. Es y será siempre un padre y un marino ejemplar, espejo donde mirarnos, con el que algún día esperamos volver a encontrarnos y al que jamás olvidaremos.

J. LORENTE SANJUÁN





Movimiento buque-costa durante el ejercicio NEO TAPON-05.
(Foto: J. Maiz Sanz).

NOTICARIO



MARINAS DE GUERRA

ARMADA ESPAÑOLA

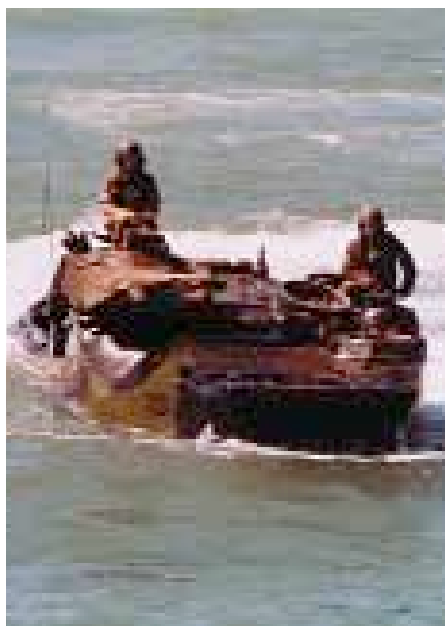
Operaciones

Operación CHARLIE-SIERRA.—La Fuerza de Infantería de Marina (FIMAR XXVIII) «Alférez José Fermín Pavía», de entidad S/G Táctico, se encuentra desplegada en Mostar, integrada en la Agrupación Española (SPAGT XXVIII) desde la Transferencia de Autoridad (TOA) el pasado 8 de mayo.

El transporte ligero *El Camino Español* regresó a Cartagena después de transportar material del Ejército de Tierra y la Armada para contribuir al sostenimiento de las operaciones C-S y S-K, habiendo hecho escalas en Ploce y Tesalónica.

Agrupaciones permanentes

Standing NRF Maritime Group 2 (SNMG-2).—La agrupación continúa bajo mando español. La fragata británica *York* relevó a su compatriota *Nottingham*. La agrupación efectuó escala en Estambul del 9 al 13 de junio. Las fragatas *Nikiforos* (GR) y *York*



Vehículo anfibio AAV-7 de la Brigada de Infantería de Marina. (Foto: L. Díaz-Bedia).

NOTICIARIO



Buques de la SNMG-2 ocupando sus puestos en formación *Arrow*. (Cabo. 1.º José M.ª Romar).

(UK), y el destructor *Ross* (US) fueron asignados temporalmente a la operación ACTIVE ENDEAVOUR.

Ejercicios

Ejercicio PHOENIX EXPRESS 06 (29 de mayo-13 de junio).—Ejercicio multilateral programado y dirigido por la Marina estadounidense (COMSIXTHFLT), orientado al control del tráfico marítimo y operaciones de interdicción marítima. El ejercicio se desarrolló en la Base Naval de Rota, golfo de Cádiz y Mediterráneo occidental, participando unidades españolas (patrullero *Infanta Elena*), de la Marina real marroquí (fragata *Mohamed V*) y de Argelia (patrullero *El Kirch*), así como los buques USS *Saipan* y USS *Simpson*, y el aviso francés LL *Sabre*.

Ejercicio STEADFAST JAGUAR 06 (15-28 de junio).—Ejercicio diseñado para comprobar la viabilidad del concepto NRF (NATO Reaction Force), previo a la declaración de la capacidad operativa plena de dicha fuerza. Constó de las tres fases típicas: despliegue, ejercicio en sí (LIVEX), y repliegue de la fuerza, incluyendo un día de visita de autoridades, que incluyó una demostración de fuerza en la playa Flamencos.

COMSPMARFOR actuó como Mando del Componente Naval de la fuerza, embarcado en el buque de mando MCC *Castilla*. Por parte de la Armada participaron, aparte del *Castilla* (CATF), el portaaviones *Príncipe de Asturias*, la fragata *Almirante Juan de Borbón*, la Fuerza de Desembarco (CLF), el grupo naval de playa, la UEBC y el equipo médico Role 2.

Durante el transcurso del ejercicio, unidades de la Armada llevaron a cabo diversas



(Foto. J. A. García Díaz).

actividades de apoyo a las autoridades locales como consecuencia de un pequeño seísmo que tuvo lugar en la isla de Brava, al suroeste del archipiélago, en la madrugada del día 20.

Ejercicio NEPTUNE WARRIOR 062 (17 de junio-1 de julio).—Programado por CINFLEET y conducido por JMOTS NORTHWOOD, se desarrolló en aguas del Reino Unido, teniendo como objetivo el adiestramiento colectivo conjunto en ambiente multiamenaza. Por parte de la Armada participaron el buque de apoyo logístico *Patiño* con un *AB-212* y la fragata *Álvaro de Bazán* con un helicóptero *SH-60B*.

Comisiones, colaboraciones y pruebas

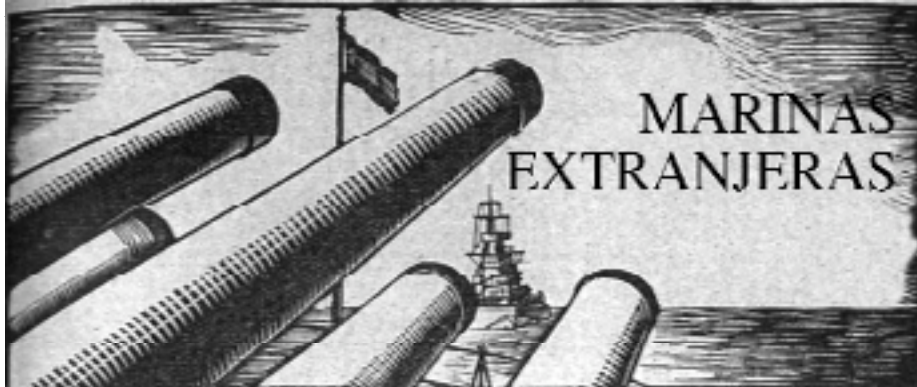
Pizarro (3 de junio-10 de julio).—El buque inició el crucero de instrucción de la Escuela Naval Militar para apoyo a la preparación de los alumnos e incremento del nivel de adiestramiento de la dotación, con el siguiente calendario de escalas: Santander (7-10 de junio), Cádiz (14-17 de junio), Cartagena (19-22 de junio), Livorno (25-29

de junio, Palma de Mallorca (1-4 de junio) y Marín (9-10 de julio).

Limpieza de minas en las costas gerundenses.—Entre los días 2 y 17 de junio unidades de Medidas Contra Minas exploraron las costas de Gerona, a solicitud de las autoridades locales, para comprobar que los fondos se encuentran limpios de minas hundidas o a la deriva. Participaron en estas labores el buque de mando y apoyo *Diana*, los cazaminas *Sella* y *Duero*, y personal de la Unidad de Buceadores de Medidas Contra Minas. Como resultado, doce artefactos explosivos de la Segunda Guerra Mundial (ocho minas y cuatro proyectiles) han sido localizados y neutralizados en las aguas costeras de Gerona.

Los alemanes llevaron a cabo un minado defensivo en la costa sudeste de Francia durante la Segunda Guerra Mundial, en previsión de un desembarco de los aliados en dicha zona. Debido a ello, entre 1989 y 2005 habían ya aparecido nueve minas en Gerona y una en Menorca.

CH. R. B.



Canadá

Retirado del servicio un submarino.— Después de los últimos incidentes ocurridos a los cuatro submarinos clase *Victoria*, ex *Upholder*, las autoridades navales canadienses han decidido retirar del servicio activo al HMCS *Chicoutimi*, varándolo hasta el año 2012, dado que las reparaciones que debe sufrir después del terrible incendio acaecido en el año 2004 no comenzarán hasta 2010, y no se espera que el submarino pueda estar a flote hasta dos años después.

Los cuatro submarinos fueron comprados al Reino Unido en 1998, pero el programa para devolverlos al servicio activo ha estado lleno de problemas. Las soldaduras tuvieron que ser rehechas al descubrirse grietas en alguna de ellas, y las válvulas de casco necesitaron ser reemplazadas. Igualmente gran parte de las tuberías de combustible necesitaron ser cambiadas, después de que los británicos mantuvieran a los submarinos mucho tiempo inactivos con agua salada dentro de ellas. Por último, el HMCS *Victoria* va a ser saneado después de que apareciesen corrosiones en el casco.

Estados Unidos

Reconversión de un submarino balístico.— Un nuevo submarino nuclear balístico ha sido transformado para llevar elementos de operaciones especiales y poder lanzar

misiles de cruceros. El pasado 25 de mayo y en la Estación Naval de Mayport, Florida, el USS *Florida* (SSGN 728) entraba de nuevo en servicio, cambiando su denominación de SSBN a SSGN, tras ser modificados 22 de sus 24 tubos lanzamisiles para albergar y lanzar 154 misiles de crucero Tomahawk con capacidad de ataque a objetivos terrestres. Los dos tubos restantes han sido modificados también, dotándoseles de esclusas para albergar hasta siete equipos de operaciones especiales, que podrán salir del submarino en inmersión.

Por ello ha sido modificada también la habitabilidad, ampliando el número de literas en 66 para los efectivos de operaciones especiales, que serán controlados, una vez se encuentren en el exterior, por medio de un centro de mando y control conjunto que ha sido instalado al efecto.

El USS *Florida* ha vuelto al servicio activo después de los tres años de inmovilización a que ha sido sometido para realizarle todas las modificaciones descritas, siendo el segundo SSBN que cambia su denominación, después del USS *Ohio* (SSGN-726). Otros dos submarinos balísticos, *Michigan* y *Georgia*, están sufriendo procesos similares, con un costo unitario próximo a los 1.000 millones de euros.

Entrega de un submarino nuclear de ataque.— El USS *Texas* (SSN-775), segundo de la clase *Virginia*, ha finalizado con éxito todas su pruebas de mar, regresando al asti-



USS Florida.

llo constructor de Northrop Grumman en Newport News, Virginia, el pasado 17 de mayo para finalizar los últimos detalles antes de ser entregado a la Marina norteamericana en junio de este mismo año, debiendo causar alta en la Lista Oficial de Buques el 9 de septiembre en Galveston, Tejas.

El USS *Texas* (SSN-775), de 7.800 t, fue botado el 9 de abril de 2005 y las pruebas de mar que acaba de terminar incluían las de máxima velocidad en superficie e inmersión, así como las posibilidades del avanzado

sistema de combate de Lockheed Martin, Raytheon y Northrop Grumman.

La serie a la que pertenece el *Texas* se compondrá de 30 unidades, con un costo por submarino de 2.000 millones de euros, que irán entrando en servicio a un ritmo inicial de una unidad al año, si bien a partir de 2007 se entregarán dos submarinos anualmente.

Hundimiento de un portaaviones.— El viejo portaaviones *Oriskany* (CVA-34) se ha convertido en el mayor buque hundido inten-



NOTICARIO

cionadamente para crear un arrecife marino artificial, a 24 millas de las costas de Pensacola, Florida. Después de 25 años de servicio en la Marina norteamericana, participando en operaciones reales en la guerra de Corea, Vietnam y el Mediterráneo, el *Oriskany* beneficiará la fauna marina en el golfo de México y propiciará el buceo deportivo de los habitantes de Florida.

El buque, con una eslora de 270 metros, tardó 37 minutos en sumergirse totalmente después de que las cargas explosivas colocadas estratégicamente bajo su línea de flotación detonaran a las 1025 horas del día 17 de mayo. La Marina estadounidense hundió el portaaviones de 32.000 t con la proa al norte, adrizado y en una sonda de 63 metros, de acuerdo con los requerimientos de las autoridades de Florida.

Unos pocos días antes del hundimiento un equipo de EOD o Explosive Ordnance Disposal, ubicó 22 cargas sobre otras tantas válvulas de fondo para asegurar la rápida inundación de los compartimentos inferiores. La propiedad del barco pasará ahora al Esta-

do de Florida, que calcula obtener anualmente 90 millones de euros en beneficios a partir del arrecife artificial.

El Congreso propone ceder el USS Kennedy a la OTAN. — El Comité de las Fuerzas Armadas del Congreso ha propuesto ceder el portaaviones de propulsión convencional USS *Kennedy* a la OTAN en un intento de salvar al buque del desguace. El republicano Duncan Hunter, congresista por California y presidente del Comité, definió su propuesta como un desesperado esfuerzo para preservar la fuerza de 12 portaaviones con que actualmente cuenta la Marina norteamericana.

El USS *Kennedy*, que tiene 38 años en sus cuadernas, podría así convertirse en la plataforma de mando a flote de la Alianza, cometido que actualmente desempeña de forma compartida con la VI Flota el USS *Mount Whitney*. No obstante, queda en el aire la pregunta de quién va a correr con los cuantiosos gastos de mantenimiento del buque, así como de dónde va a venir la nómina de su dotación próxima a las 5.000 personas.



USS *Kennedy* en la bahía de San Francisco.

Un avión MV-22 Osprey cruzará el Atlántico.—Por primera vez en su corta historia, el avión de alas rotatorias *MV-22 Osprey*, utilizado por la Infantería de Marina, estará presente en la exhibición aérea de Farnborough, en el Reino Unido, siendo la segunda aparición de este original aparato en los escenarios europeos, ya que en 1995 fue embalado y enviado a Francia para participar en el salón de Le Bourget. Pero esta vez no será empaquetado, sino que cruzará el Atlántico volando una distancia de 2.000 millas, por lo que será dotado de tanques auxiliares y estará acompañado de un cisterna *Hércules KC-130* para reabastecerse en vuelo.

El *Osprey MV-22* está previsto entre en servicio el próximo año, una vez hayan finalizado las pruebas de evaluación operativa que está realizando la escuadrilla de pruebas VMX-22.

J. M.^a T. R.

OTAN

Participación rusa en la Operación ACTIVE ENDEAVOUR.—El pasado 23 de mayo, en la base naval de Souda Bay



(Foto: Cabo 1.º J. Romar Gasalla).

(Grecia), se celebró a bordo de la fragata *Blas de Lezo*, buque insignia del COMSNMG2, la reunión del grupo MOT (*Mision Oriented Training*), responsable del proceso de integración de unidades rusas para lograr su interoperabilidad con las unidades de la OTAN en operaciones de interdicción marítima.

Esta reunión forma parte de un proyecto ya iniciado por parte de la SNMG2 entre los días 9 y 15 de febrero de este año en Catania, Mesina y en la mar, en el que tuvo una participación muy activa la fragata *Navarra* (buque insignia del COMSNMG2 en esas fechas).

Como parte de la agenda del MOT, el COMSNMG2 ofreció un almuerzo a bordo de la fragata *Blas de Lezo* a las autoridades rusas y oficiales del proyecto MOT de la OTAN. Las actividades de integración continuaron hasta el día 4 de junio con la participación por parte rusa de la fragata *Pitlivi* de la clase *Krivak II*.

J. M.^a G. P.

Francia

Finaliza el accidentado viaje del Clemenceau.—El oxidado casco del que fuera otrora orgullo de la Marina francesa descansa por fin en su atraque del puerto de Brest, ciudad en la que fue construido en 1955. Después de tres meses de vagar por el Mediterráneo, mar Rojo e Índico, los remolcadores del Arsenal de Brest atracaron al gigante de 27.000 t en un apartado muelle del puerto bretón, donde esperará pacientemente su destino final, una vez haya sido desembarazado de los últimos residuos de amianto que aún conserva en sus compartimentos de propulsión.

La aventura de su viaje a la India, iniciada en febrero de este año, además de durar tres meses, le ha costado al erario público francés la no despreciable suma de 15 millones de euros. La semana pasada, la ministra de defensa Alliot Marie comunicó a la prensa que aún no había tomado la decisión de dónde iba a ser finalmente desguazado el *Clemenceau*.

NOTICIARIO

India

Botadura y entrega de patrulleros.—Los astilleros estatales de Goa Shipyards Ltd. han botado dos patrulleros y entregado un tercero a la Marina india. Los buques botados son de dos tipos diferentes, *Extra Fast Patrol Vessel* o *XFPV* y *Advanced Offshore Patrol Vessel* o *AOPV*. Este último buque, de 105 metros de eslora, es el mayor patrullero construido en los astilleros nacionales, contando incluso con cubierta de vuelo para un helicóptero ligero.

La Marina india también recibió el *Subhadra Kumari Chauhan*, un patrullero de 50 metros de eslora del tipo *XFPV*, diseñado para perseguir el contrabando y combatir el terrorismo. Su velocidad máxima de 35 nudos la consigue gracias a su propulsión por chorro de agua.

Irak

Buque anfibio utilizado como base a flote.—El USS *Ogden* (LPD-5), el buque

anfibio más antiguo de la Marina norteamericana, está siendo utilizado como base de estacionamiento a flote avanzada o *Afloat Forward Staging Base* (AFSB) de la coalición marítima multinacional que opera en el norte del golfo Pérsico, y AFSB del comandante del TG.158.

Este LPD, de 41 años, proporciona todo el apoyo logístico necesario a las fuerzas que protegen las aguas territoriales iraquíes, así como las plataformas petrolíferas. En las guardias del buque participan oficiales iraquíes, que sirven además de enlace con las cinco lanchas iraquíes clase *Predator* que operan en la zona y que son reabastecidas con combustible y víveres del LPD.

J. M.^a T. R.

Israel

Maniobras con la OTAN.—Israel participó por primera vez en unas maniobras navales de la OTAN el pasado mes de junio. El ejercicio, denominado COOPERATIVE



Corbeta *Eilat* (Israel) atracada en Constanza para las COOPERATIVE MAKO-06.
(Foto: Cabo 1.º J. Romar Gasalla).



(Foto: Cabo 1.º J. Romar Gasalla).

MAKO-06, se desarrolló en el mar Negro, frente a las costas rumanas, siendo uno de sus principales objetivos comprobar la adecuada interoperabilidad entre las distintas unidades. La corbeta *Eilat* fue la unidad israelí desplazada a la zona.

Este ejercicio se encuadra en el marco de intensificación de relaciones con los países del «Diálogo Mediterráneo» y de colaboración en la lucha contra el terrorismo en el ámbito marítimo. Argelia, Egipto, Israel, Jordania, Marruecos y Mauritania colaboran con la Alianza dentro de esta iniciativa, bien mediante el intercambio de información, la presencia de observadores en cuarteles generales de la OTAN, o incluso en la participación en maniobras navales. Puede decirse que es una colaboración «a la carta». En ese mismo marco tuvo lugar, por primera vez, una visita de una agrupación naval OTAN, la SNMG2, al puerto israelí de Haifa entre los días 29 de mayo y 4 de junio, bajo el mando de un almirante español, el contralmirante

Teodoro López Calderón, quien izaba su insignia en la fragata *Blas de Lezo* (F-103). Durante la estancia en Haifa el almirante López Calderón recibió a bordo al embajador de España en Israel, se entrevistó con el jefe de Operaciones Navales de la marina israelí y recibió la visita del alcalde de Haifa y del almirante de la base naval.

CH. R. B.

Nigeria

Unión de las marinas africanas contra el terrorismo.—El 31 de mayo, en Abuja, se celebró un simposio de las marinas africanas sobre seguridad marítima, en el que participaron más de 20 naciones. En el transcurso de la conferencia intervino el almirante norteamericano Ulrich III, comandante de las Fuerzas Navales norteamericanas en Europa (COMUSNAVEUR), que a lo largo de su



Impresión artística de la fragata *Tipo 45*.

presentación enfatizó el valor de la cooperación de todas las naciones costeras africanas para aumentar la seguridad marítima, haciendo hincapié en los resultados negativos de la falta de control en la costa occidental de África, donde miles de millones de euros se pierden anualmente con la pesca ilegal, el contrabando, la piratería y el tráfico de ilegales.

El almirante norteamericano, que también es el mando operacional de la OTAN en Nápoles (COM JFC Nápoles), apuntó la necesidad de contar con un sistema automático de identificación que, combinado con una red de radares costeros y la información existente, permita a las naciones ribereñas construir una base de datos para identificar a los contactos sospechosos, de forma similar a como lo realizan los aviones de patrulla marítima. Este simposio naval es la segunda vez que se celebra, habiéndose llevado a cabo por primera vez en Sudáfrica en el año 2004.

Reino Unido

Recorte en la construcción de fragatas.—La Marina británica había planeado originalmente la construcción de 12 fraga-

tas del *Tipo 45*, pero más tarde, y con objeto de poder pagar los elevados gastos originados por la guerra de Irak, el Ministerio de Defensa redujo esa cifra a un máximo de ocho. Negociaciones posteriores entre la empresa constructora BAE y el Ministerio de Defensa llevaron a la firma de la construcción de tan sólo seis buques, con la opción de dos más.

La posibilidad de conseguir la construcción de la séptima y octava fragatas es de tan sólo un 50 por 100, según los cálculos más optimistas de BAE Systems, cálculo que no coincide con la opinión de la Defence Procurement Agency, ya que no dispone de los recursos necesarios para financiar la construcción, teniendo además en cuenta el elevado costo de cada fragata, unos 1.000 millones de euros.

La primera fragata de la serie, HMS *Daring*, fue botada a comienzos de este año y se espera entre en servicio en 2009, trabajando actualmente los astilleros en las segunda, tercera y cuarta fragatas. Estos buques están especialmente diseñados para proporcionar defensa de área a un grupo de portaviones o anfíbio, aunque los especialistas creen que la disminución constante de escoltas de la Marina británica, que en una década han pasado de 50 a 30 unidades, obliga a tener buques multipropósito.

Rusia

Botadura de una corbeta.—La primera unidad diseñada y construida en la Rusia post-soviética, la corbeta *Steregushchy*, fue botada en los astilleros Severnaya Verf de San Petersburgo el 16 de mayo. Esta corbeta, cuya quilla se puso a finales de 2001, es la primera unidad del Proyecto 20380, diseñado por Almaz Central Marine Bureau. Dos corbetas más de la misma serie se encuentran en gradas en estos mismos astilleros.

La *Stereshguschy* desplaza 2.000 t, tiene una eslora de 105 m y una manga de 13, por lo que en algunas marinas podría ser considerada una fragata. Está dotada con tecnología *stealth* o furtiva, para que su firma radar, acústica, magnética, de infrarrojos y visual sean lo más reducida posible.

Dotada con el sistema Kashtan de misiles antiaéreos y cañones automáticos de 100 mm, cuenta también con dos lanzadores del misil antibuque Uran, además de torpedos antisubmarinos. El Proyecto 20380 ha sido diseñado como plataforma multipropósito para atacar y destruir buques de superficie, submarinos y aviones, pudiendo realizar fuego naval de apoyo en desembarcos anfibios y todo ello con una reducida dotación de 100 personas.

El comandante de la Marina rusa, almirante Vladimir Masorin, en la ceremonia de la botadura dijo que los buques de esta serie ayudarán a Rusia a mantener la seguridad de su energía, prioridad número uno en este año en que la nación preside el grupo G8.

Sudáfrica

Llegada de un nuevo submarino.—El primer submarino *Tipo 209/1400* construido en Alemania llegó al puerto de Simon's Town, después de realizar un tránsito de 8.154 millas. El SAS *Manthisi* ha sido construido en los astilleros de HDW en Kiel, y es el primero de los tres que fueron encargados por la Marina sudafricana a los astilleros

alemanes en 2000 por un importe total de 700 millones de euros. Estas nuevas construcciones forman parte del programa de modernización de la Marina sudafricana y que incluye las cuatro fragatas clase *Meko A-200* que ya se encuentran en servicio.

El *Manthisi* necesitó un total de 49 días para realizar el tránsito desde Noruega, donde se encontraba realizando las últimas pruebas de mar, hasta Simon's Town, cruzando el canal de la Mancha y barajando la costa occidental africana. La Marina sudafricana había contado con tres submarinos clase *Daphné* hasta el año 2003, en que el último de ellos fue dado de baja.

Turquía

La Operación ACTIVE ENDEAVOUR no incluirá el mar Negro.—Las autoridades navales turcas han aplaudido la decisión aliada de no incluir el mar Negro en el área de responsabilidad de la Operación ACTIVE ENDEAVOUR. Esta decisión fue tomada después de que el gobierno turco expresara su preocupación por una posible violación de la Convención de Montreux de 1936, que regula el paso de navíos de guerra por los estrechos turcos y limita las actividades de los navíos extranjeros en el mar Negro.

La idea primitiva de ampliar las actividades navales del Mediterráneo al mar Negro había partido del secretario general de la Alianza, Jaap de Hoop Scheffer, para conseguir más efectividad. La Operación ACTIVE ENDEAVOUR nació como consecuencia del ataque del 11-S a Estados Unidos para luchar contra el terrorismo en el Mediterráneo. Dado que tres países ribereños del mar Negro, Turquía, Bulgaria y Rumanía, participaban en la operación, se pensó en incluir a este cerrado mar. Aunque Turquía, que ya realiza con sus propios medios navales la Operación BLACK SEA HARMONY, se mostró desde el primer momento disconforme con esta iniciativa.

J. M. T. R.



Primera línea de alta velocidad Península-Formentera

Formentera dispondrá, por primera vez en su historia, de una conexión directa de alta velocidad con la Península, ya que desde primeros de junio el *fast ferry Nive 2* une cada día la isla con Denia en sólo dos horas.

El buque rápido de Balearia tiene capacidad para más de quinientos pasajeros y cien automóviles y es un moderno *fast ferry* de nueva construcción, que desarrolla una velocidad de 35 nudos.

Los nuevos servicios directos de alta velocidad entre Formentera y Denia suponen un nuevo hito en el compromiso de Balearia con Formentera y una excelente mejora en sus comunicaciones, que tradicionalmente se han programado a través de Ibiza; pero esta nueva línea de alta velocidad permite una mayor facilidad de conexión entre los servicios interinsulares.

Mejora de las comunicaciones marítimas en la bahía de Cádiz

El Consorcio Metropolitano de Transportes de la bahía de Cádiz ha puesto en marcha un nuevo servicio de catamaranes entre los puertos de Cádiz, El Puerto de Santa María y Rota, lo que supone una sensible mejora de

comunicaciones en la bahía gaditana que alivia en buena parte la congestión de los transportes terrestres en aquella zona.

Tras varios retrasos en su puesta en marcha, el último debido a los desperfectos causados por un temporal de viento y lluvia en la terminal marítima gaditana, el servicio se realiza con plena operatividad desde comienzos del pasado mes de junio.

Las perspectivas son optimistas y se prevé una demanda de 360.000 viajeros para el primer año del nuevo servicio, que realizará en los primeros doce meses en torno a 9.000 trayectos, según estimaciones oficiales del citado consorcio.

Los dos catamaranes cuentan con una capacidad para 150 pasajeros, divididos en dos cubiertas, permitiendo además el acceso a personas de movilidad reducida, así como el embarque de bicicletas y ciclomotores.

En cuanto al precio del trayecto será el mismo que actualmente tienen que abonar los usuarios para trasladarse desde la ciudad de Cádiz hasta El Puerto de Santa María o hasta Rota en autobús, mientras que el tiempo estimado en duración del trayecto está en torno a los treinta minutos. En la fase de arranque del servicio la oferta es de 26 servicios diarios entre Cádiz y El Puerto de Santa María (contando idas y vueltas), y ocho entre la capital gaditana y Rota en días laborales.

Nueva línea de pasaje y carga entre España y el Reino Unido

Acciona-Trasmediterránea ha puesto en funcionamiento recientemente la primera línea regular de pasaje y carga entre España y el Reino Unido, conectando directamente los puertos de Bilbao y Portsmouth.

La nueva línea está operada por el súper-ferry *Fortuna*, con una capacidad para 1.000 pasajeros y 30 vehículos, pudiendo navegar a una velocidad de 23 nudos, y estando equipado con todos los servicios para hacer de la travesía un crucero de corta duración.

De las diez cubiertas con que cuenta el buque, cinco están destinadas a garaje y bodega, siendo la capacidad de esta última de 1.800 metros lineales de mercancías, lo que garantiza la oferta regular de transporte de carga rodada entre Bilbao y Portsmouth, creándose de este modo una nueva autopista del mar entre España y el Reino Unido.

El *Fortuna* dispone de 32 camarotes de uso individual o doble en clase Club, 171 camarotes clase Turista con acomodación de

hasta cuatro pasajeros, y seis camarotes para personas con discapacidad física, todos dotados de aseo. Cuenta también con el salón de butacas en una amplia zona acristalada con vistas al mar y equipo con monitores de televisión. El buque dispone también de diferentes zonas de esparcimiento y ocio, piscina climatizada en invierno y de agua salada en verano, sala de masajes, gimnasio, sauna y jacuzzi, tiendas, zonas infantiles, cine, pub-discoteca y helipuerto.

De 16 de mayo a 29 de junio, y de 22 de septiembre a 31 de diciembre, se realizarán dos salidas semanales desde Bilbao los martes y sábados, con llegadas programadas a Portsmouth jueves y lunes, con salida desde dicho puerto lunes y jueves, y llegadas a Bilbao martes y viernes.

De 30 de junio a 21 de septiembre (temporada alta) se mantienen los horarios, aumentando las frecuencias con salidas cada tres días de cada uno de los puertos.

J. C. P.



Queen Mary 2 en demanda del puerto de la Luz. (Foto: A. Ortigueira Gil).



CONSTRUCCIÓN NAVAL

Navantia firma el contrato de dos buques de Trasmediterránea

Los presidentes de Acciona, Acciona Trasmediterránea y Navantia han firmado el contrato de construcción en los astilleros de Puerto Real de dos buques *ro-ro*, que supondrá 900.000 horas de trabajo por barco y la opción de compra de otros dos.

Los barcos operarán para la naviera Acciona Trasmediterránea y transportarán carga rodada, previéndose su entrega para noviembre de 2008 y abril de 2009.

Los *ro-ro* tienen una eslora de 209 metros, 25,5 de manga, y un calado de siete metros, además de alcanzar una velocidad en servicio de 26 nudos y transportar una carga de 210 plataformas de 31 toneladas.

Navantia destacó de estos nuevos buques de última generación su adecuación a las normativas y protocolos en vigor más exigentes en relación con la seguridad y preservación medioambiental, además de estar diseñados para prestar servicios dentro del concepto de «autopistas del mar», que constituye uno de los ejes de desarrollo de Acciona Trasmediterránea.

Estos buques podrán hacer dos rotaciones semanales en rutas entre 700 y 800 millas náuticas, o alternativamente una rotación

semanal de 1.500 millas, disponiendo de la mayor capacidad de carga rodada para el mercado. Además, son los barcos de este diseño de alta velocidad los mayores que se construyen en la actualidad, con gran capacidad de maniobra por sus propulsores laterales y timones articulados.

Con este contrato Navantia engrosa su cartera de pedidos, que sobrepasa en la actualidad los 5.000 millones de euros, y garantiza la plena ocupación en sus astilleros, tanto para la plantilla propia como para la auxiliar.

J. C. P.

Entrada en servicio del *Freedom of the Seas*

La compañía naviera Royal Caribbean International ha presentado su nuevo crucero *Freedom of the Seas* que con sus espectaculares dimensiones se convierte en el mayor de su clase por tonelaje.

Las características principales del nuevo buque son: desplazamiento de 158.000 TRB, 339 m de eslora, 38 m de manga, propulsión con una potencia de 75.600 kW y velocidad máxima de 22 nudos. Su capacidad máxima es de 4.375 pasajeros y 1.360 tripulantes. El

hasta ahora mayor crucero, el *Queen Mary 2* de la Cunard, tiene un desplazamiento de 151.400 toneladas de registro bruto, pero sigue superando en eslora (345 m) y manga (41 m) al *Freedom of the Seas*.

El buque ha sido construido en los astilleros Akar Finnyards en Turku (Finlandia); fue botado en agosto de 2005 y entregado a la naviera propietaria el 26 de abril de 2006. Ha supuesto una inversión cercana a los 2.000 millones de dólares.

Para proporcionar la mejor diversión y entretenimiento a sus pasajeros, además de todos los servicios habituales de restaurantes, tiendas, salas de fiesta, teatro, etc., cuenta con pista de patinaje sobre hielo, piscina con olas y rocódromo tras la chimenea.

El astillero constructor Akar es una multinacional con tres factorías en Finlandia: Helsinki, Rauma y Turku. Es uno de los constructores mundiales reconocidos de buques de crucero turístico, y entre las últimas unidades construidas en sus factorías (repartidas en Noruega, Finlandia, Rumania, Brasil y Alemania) se encuentran los cruceros *Carnival Miracle*, *Birka Paradise*, *Costa Mediterránea*, *Mariner of the Seas*, *Carnival Legend*, *Carnival Spirit*, *Carnival Pride*, *Adventure of the Seas* y *Costa Atlántica*.

Akar construye también buques para la Marina finlandesa, como los patrulleros clase *Rauma 2000*, de los que hasta ahora ha entregado tres unidades, *Hamina*, *Tornio* y *Hanko*.

Feria Internacional de la Construcción Naval

Entre los días 23 y 25 de mayo se ha celebrado en los pabellones del Instituto Ferial de Vigo (IFEVI) la Feria Internacional de la Construcción Naval NAVALIA.

La muestra ha ocupado la totalidad de los 25.000 m² de las instalaciones del IFEVI, con la presencia de más de 200 empresas expositoras pertenecientes a 30 países. Entre los sectores presentes destacaron los propios de la construcción naval y de la industria auxiliar de astilleros, compañías navieras y armadores, servicios financieros del sector naval, servicios marítimos, instituciones privadas, administraciones, puertos y otros organismos del sector.

La feria tendrá carácter bienal; en esta edición ha contado con la presencia de más de 8.000 profesionales del sector que representaban a un total de 30 países (entre ellos España, Dinamarca, Países Bajos, Chile, Reino Unido, Rusia, Brasil, Italia, Sudáfrica y Angola). La muestra nace con la intención de dar a conocer el potencial del sector naval y de la flota pesquera y de convertirse en una herramienta de promoción y de negocio del sector naval mundial.

Durante la celebración de la exposición han tenido lugar una serie de actos paralelos, como las ponencias auspiciadas por el Colegio de Ingenieros Navales relativas a las mejoras tecnológicas en la propulsión de buques, las jornadas del Foro Universidades Gallegas, con temas relativos a los avances en ingeniería naval o la mejora de las comunicaciones y la celebración del «Foro Schneider Electric» dedicado a «La innovación tecnológica como motor de la diferenciación de la industria naval española».

La próxima edición está programada para mayo de 2008.

Contrato entre Navantia y Venezuela

El pasado mes de abril Navantia recibió el primer pago de los ocho patrulleros contratados por Venezuela, por lo que entró en vigor, con fecha 26 de abril de 2006, el contrato firmado el 28 de noviembre de 2005 con el país sudamericano.

El 26 de mayo el vicealmirante Armado Laguna, comandante general de la Armada de Venezuela, y el presidente de Navantia, Juan Pedro Gómez Jaén, presidieron la ceremonia de firma del acta de inicio de los trabajos de construcción de los buques.

Los patrulleros van a ser construidos en las factorías de San Fernando y Puerto Real. Los buques son cuatro patrulleros de vigilancia de Zona Económica Exclusiva (ZEE) y cuatro patrulleros de vigilancia litoral. Entre las misiones previstas de estos buques están las de vigilancia y protección de la zona pesquera, protección contra el contrabando y narcotráfico, vigilancia marítima y protección del tráfico marítimo en general.

El contrato, por un importe de 1.200 mi-

NOTICARIO



Astilleros Freire, Factoría de Bouza en la ría de Vigo. (Foto: A. C. O.).

liones de euros, supone para Navantia cuatro millones y medio de horas de trabajo, de los que más de millón y medio serán para la industria auxiliar.

Los buques se irán iniciando sucesivamente entre enero de 2007 y marzo de 2009; las entregas están previstas entre septiembre de 2008 y junio de 2011. La última de las unidades de vigilancia litoral será construida en las instalaciones de la empresa venezolana Diques y Astilleros Nacionales C. A. (DIANCA) en Puerto Cabello, lo que supondrá un valor añadido para Venezuela en cuanto a transferencia de tecnología y conocimientos de última generación.

Con este contrato, Navantia logra una plena ocupación en sus factorías de la bahía de Cádiz hasta el año 2011. Navantia San Fernando-Puerto Real tiene asegurada su carga de trabajo hasta el año 2012, pues a estos patrulleros hay que añadir la construcción del Buque de Aprovisionamiento de Combate y 12 lanchas de desembarco LCM para la Armada española, y dos cascos de buques quimiqueros (con opción a un tercero) encargados por el astillero Factorías Vulcano de la ría de Vigo.

A. P. P.



PUERTOS

Fuerte inversión de CEMEX en el puerto de Cartagena

CEMEX invertirá más de 147 millones de euros en la construcción de una molinera de cemento y una planta de producción de mortero seco en la ampliación del puerto de Cartagena, en la dársena de Escombreras, siendo la capacidad de producción prevista de un millón de cemento y 200.000 t de mortero seco al año.

Las nuevas instalaciones ocuparán una superficie de 45.000 m² y estarán compuestas por diversos edificios cerrados que albergarán estructuras para la recepción de materiales, silos de almacenaje de materias primas, dos molinos de *clínker* (material intermedio a través del cual se obtiene el cemento), una planta de fabricación de mortero seco, seis silos para el almacenamiento y expedición de cemento, dos naves para el ensacado del material y diversas áreas de oficinas y talleres.

El proyecto se ejecutará en diversas fases, generando unos cincuenta puestos de trabajo. Desde su planificación el proyecto cumple con los requisitos medioambientales más exigentes, compatibilizando el desarrollo de su actividad industrial y respeto al entorno. El plazo de ejecución de las obras de la primera fase será de 24 meses.

Las Palmas: concurso de ideas para el frente marítimo

El Consejo de Administración de la Autoridad portuaria de Las Palmas acordó abrir un concurso de ideas para la utilización de los espacios portuarios del frente marítimo de levante, desde la plaza Belén María al extremo sur de San Cristóbal.

El Consejo de Administración también acordó hacer un llamamiento al Ayuntamiento de la ciudad y al Cabildo de Gran Canaria para que retomen el consenso y retiren la presentación del avance del Plan Territorial Parcial de la zona del istmo de Santa Catali-

na, que se basa en las ideas del concurso que fue anulado en su día por la Unión Europea. Si el Ayuntamiento y el Cabildo continúan con la actuación ilegal, el Consejo de Administración, respetando las competencias urbanísticas, presentará alegaciones en defensa de sus intereses.

La Autoridad Portuaria quiere dejar claro a la Unión Europea que no va a responder al concurso de ideas que fue anulado, y que cualquier incidente que pueda producirse al respecto no cuenta con el apoyo de este Consejo de Administración.

J. C. P.

Integración de los puertos en las redes logísticas

Los puertos marítimos van superando su función primaria de transferencia de carga y pasajeros para convertirse en nudos claves para la formación de cadenas de transporte y logísticas marítimo-terrestres. Para lograr que un puerto sea realmente intermodal se trata de conseguir la máxima interconectividad entre las partes marítima y terrestre, de forma que la complementariedad entre los distintos modos de transporte logre cadenas marítimo-terrestres competitivas.

La formación de esas cadenas intermodales de transporte es clave para conseguir un equilibrio y contribuir a la movilidad sostenible en Europa. Además, tras la inclusión del concepto «autopistas del mar» en las redes transeuropeas de transporte (documento TEN-T), los puertos integrados en este concepto se han convertido en elementos clave del sistema de transporte intermodal europeo.

En los puertos españoles, en 2005 cerca de 265 millones de toneladas utilizaron la carretera y el ferrocarril para entrar y salir de nuestros puertos. Además, de los 441 millones de toneladas movidos en los puertos de interés general cerca de 69 millones fueron mercancías en tránsito y más de 39 millones

NOTICARIO

tráficos ro-ro. De los 783 millones de euros invertidos en nuestros puertos en 2004, el 5 por 100 correspondió a diversas actuaciones relacionadas con la logística y la intermodalidad.

Por ello, la mayoría de los puertos de interés general del Estado se han presentado en el VIII Salón Internacional de la Logística, celebrado en Barcelona entre los días 23 y 26 de mayo.

Integrada en el Salón se ha celebrado la VI Jornada sobre Logística Portuaria con el tema «Integración de los puertos en las redes logísticas».

También se celebró el 4.º Foro Mediterráneo de Logística y Transporte, donde se ha llegado a la conclusión por los diferentes ponentes de que el espacio mediterráneo, por su estratégica situación geográfica, será un área clave en la logística del futuro.

Destinos de los cruceros turísticos en Europa

España se ha consolidado como uno de los destinos preferentes de los cruceros turísticos que navegan en las aguas europeas.

Los datos del año 2005 referidos a número de pasajeros y buques se cifran en casi cuatro millones de cruceristas y 3.048 buques, en los 41 puertos de interés general, lo que supone un incremento respecto al año 2004 del 11,2 por 100 en el caso de los pasajeros y del 7 por 100 en los buques.

Por fachadas los tráficos se concentran en los puertos mediterráneos con 2,7 millones de pasajeros y en los del Atlántico sur con un millón de pasajeros.

En los puertos mediterráneos: Alicante, Almería, islas Baleares, Barcelona, Cartagena, Ceuta, Málaga, Motril, Melilla, Tarragona y Valencia, el crecimiento de pasajeros ha sido del 16,3 por 100. Los puertos que marcan la tendencia son los de Barcelona e islas Baleares (Palma, Ibiza, Mahón y La Savina en Formentera).

En los puertos del Atlántico sur: bahía de Cádiz, bahía de Algeciras, islas Canarias y Sevilla, el crecimiento medio fue del 8 por 100. Los incrementos más relevantes tuvieron lugar en los puertos canarios.

En el conjunto de los puertos del Atlántico norte y Cantábrico: La Coruña, Ferrol, Vigo, Santander, Gijón, Bilbao y Villagarcía de Arosa, el crecimiento medio ha sido del 17 por 100. El más elevado fue el puerto de Ferrol con un 42 por 100.

Las autoridades portuarias españolas, para promocionar de manera conjunta las áreas geográficas próximas, están agrupadas en varias marcas: Costa Verde agrupa a los puertos de La Coruña, Bilbao, Gijón y Santander; Suncruise agrupa a los de Almería, bahía de Algeciras, bahía de Cádiz, Ceuta, Huelva, Málaga, Melilla, Motril y Sevilla; el resto de puertos presenta su oferta de forma individual. Normalmente todos ellos están presentes en la Feria Mundial Seatrade Miami, donde se gestionan y diseñan la mayoría de las escalas de los cruceros turísticos mundiales, y que este año se celebró el pasado mes de marzo.

Los estudios sobre previsión de tráfico portuario señalan que en 2007 el número de pasajeros cruceristas en España puede alcanzar la cifra de los cinco millones.

Para lograr estos aumentos en los tráficos de cruceros los puertos van a invertir hasta cerca de 128 millones de euros en sus terminales de pasajeros hasta el año 2009. A estas inversiones se suman las que las propias ciudades dedican a las infraestructuras de las proximidades de las zonas portuarias, que sólo durante 2006 tienen previsto invertir 50 millones de euros en mejoras de paseos marítimos, urbanización de zonas próximas a las áreas portuarias, zonas peatonales, recuperación de playas, etcétera.

A. P. P.





MARINA DE PESCA

El Fondo europeo pesquero mejora la situación del sector

La ministra española de Agricultura y Pesca afirmó que el Fondo Europeo Pesquero (FEP) para el periodo 2007-2013, aprobado recientemente, satisface todas las demandas de España, que recibirá 1.013 millones de euros. «Uno de cada tres euros del FEP se destinará al sector pesquero español entre 2007 Y 2013», manifestó la ministra en rueda de prensa, oficializando por tanto la resolución.

El FEP fue aprobado por los ministros de Pesca de la Unión Europea con las abstenciones de Bélgica y Polonia, y contará con una partida de 3.849 millones de euros para toda la UE, de los que un 27 por 100 correspondrán a España.

La normativa aprobada por los ministros de Pesca «incorpora todas las demandas de la delegación española», para quien la Comisión ha reconocido una deuda de 3.000 toneladas de registro bruto a la hora de medir el régimen de los barcos que entran o salen de la



Arrastreros en Barcelona.
(Foto: A. Ortigueira Gil).

flota nacional. Esto significa que España tendrá «margen de maniobra» en la política de renovación y modernización de embarca-

NOTICARIO

ciones. En este sentido el Ministerio español de Pesca valora que la UE permita utilizar a los países comunitarios hasta el 4 por 100 de la cantidad de flota que fue al desguace con subvención, basándose, en un periodo de referencia entre 2003 y 2006.

España valora también las ayudas al cambio de motores que en principio no estaban en la propuesta, ya que tras la votación se autorizarán manteniendo las mismas condiciones en la flota artesanal y se establecerá una reducción del 20 por 100 de la potencia de los motores para los navíos de entre 12 y 42 metros de eslora. Este apoyo no estaba recogido en la propuesta inicial de la UE.

El acuerdo recién alcanzado tiene cinco «ejes». El primero son medidas para la flota, como el apoyo a las sociedades mixtas, al cese definitivo y a la posibilidad para la modernización de las embarcaciones; el segundo es el capítulo de la agricultura y la transformación. En el caso de las piscifactorías, las empresas de más de 750 trabajadores tendrán el 50 por 100 de los apoyos. Otro apartado consiste en las medidas para la reestructuración y creación de organizaciones de pescadores. En cuanto a medidas para el desarrollo sostenible, se eliminan la definición de zonas pesqueras elegibles, el requisito de tener un número fijo de habitantes o la baja densidad de población.

Barbate obtiene 20 licencias para faenar en Marruecos

El sector pesquero de la provincia de Cádiz ha sido el mayor beneficiado en el reparto de la concesión de licencias que el Gobierno español acordó para poder faenar de nuevo en el caladero marroquí a partir del mes de junio, tras la firma del acuerdo entre la Unión Europea y Marruecos.

Así, de las 100 licencias para el cerco norte que tiene adjudicadas España, unas veinte son para la flota pesquera de Barbate, pero además tendrá una licencia para la flota artesanal al norte de las tres que había solicitado. En este reparto han prevalecido los criterios históricos y derechos de pertenencia

a la pesquería y lo establecido en la Ley de Pesca Marítima.

A estos efectos Andalucía contará con 42 licencias, Canarias 37 y Galicia 17, mientras que País Vasco y Cantabria tendrán dos licencias cada uno. Igualmente el Parlamento Europeo aprobó el dictamen, a su vez considerando por el Consejo de Ministros de la UE, en el sentido de ratificar definitivamente el reglamento del acuerdo con Marruecos, que permite a un centenar de barcos españoles acceder de nuevo a aguas marroquíes.

La noticia ha causado general satisfacción, sobre todo entre los pescadores barbateños, ya que Barbate sigue siendo un pueblo dependiente esencialmente de la pesca.

J. C. P.

Acuerdo de pesca entre la Unión Europea y Groenlandia

La Unión Europea y Groenlandia han firmado un nuevo acuerdo de pesca que estará en vigor durante seis años a partir del 1 de enero de 2007, en que finaliza el acuerdo anterior, en vigor desde 1985. Groenlandia es un territorio autónomo perteneciente al Reino de Dinamarca, pero que está fuera de la Unión Europea.

El nuevo acuerdo proporciona posibilidades de pesca de diversas especies en aguas de Groenlandia a la flota de la Unión Europea, y además la posibilidad de intercambio de cuotas con terceros países para equilibrar otros acuerdos de la Unión en el Atlántico Norte.

Se reduce la posibilidad de pesca de algunas especies como el hipogloso o halibut negro en la costa este a 7.500 t, la corvina a 8.000 t o el cangrejo reina a 500 t. Se incrementa la de otras especies como el hipogloso o halibut negro en la costa oeste a 2.500 t, la gamba a 7.000 t o el bacalao con 1.000 t en 2007 y 3.500 t al final del periodo del acuerdo. Otras especies, como el granadero, sólo se podrán pescar por *by-catch* (pesca accidental dentro de la pesca de otra especie principal autorizada).

A. P. P.

NÁUTICA

XXVIII Trofeo de Vela «Fuerzas Armadas»

El sábado 10 de junio se celebró en aguas de la bahía de Palma el XXVIII Trofeo de Vela «Fuerzas Armadas». Participó una nutrida flota de veleros de todas las esloras, como manda la tradición, una multitud de amigos y regatistas de todas las edades.

El día se presentó con una meteorología poco favorable, con ventolinas y roles que hicieron muy táctica la regata. La salida se dio con viento de bolina. La flota se movió con lentitud, aprovechando toda racha y marcándose por esloras. El bordo bueno fue por el centro de la bahía; los que optaron por él llegaron con ventaja a la primera boya. Finalmente el viento se escabulló y la organización optó por acortar el recorrido.

En la tarde del domingo día 11 se celebró la ceremonia de entrega de trofeos en el acogedor marco de la Escuela de Vela de Calanova, colaboradora de esta edición, en un ambiente festivo y cordial. Presidido por el contralmirante Sánchez-Barcáiztegui, presidente de la Comisión Naval de Regatas, acompañado por el almirante Pita da Veiga, el GD Roldán, comandante general de Baleares, y el vicealmirante Rodríguez-Toubes, compartieron la entrega de trofeos el presidente de la Federación Balear de Vela, la directora de la Escuela de Vela y otras autoridades civiles y militares.

Se alzaron con el triunfo los siguientes: en «RN Verificado» el +D 40 de la nueva



El contralmirante Sánchez-Barcáiztegui con el comandante general de Baleares y la dotación del *Sirius II* y sus trofeos. (Foto: F. Benavente).

NOTICIARIO



El GD Roldán —COMGEBAL— y Jaime, el tripulante más joven de la regata.
(Foto: F. Benavente).

clase monotipo *J-25*, seguido del *Silvina* y del *Omi II*. En «RN Club», el *Jade*, seguido del *Giraldilla* y el *Wizard of Ana*. Finalmente, en «Rating Estimado», el *Saeco*, seguido del *Instaplus*, el *TP-52 Aifos* patroneado por el vicealmirante Rodríguez-Toubes, el veterano *Sirius II* de la Armada tripulado por una dotación de la Comandancia General de Baleares del Ejército de Tierra, que mostró un adiestramiento digno de mención.

Como siempre, hubo trofeos para todos los participantes gracias a la respuesta entusiasta de los muchos colaboradores con que cuenta esta iniciativa de la Armada, a los que el delegado de Vela agradeció su colaboración desinteresada en su tradicional parlamento, que es ya todo un acontecimiento entre los regatistas.

Con él cerró el acto el «jefe». Lo hizo con su discurso tradicional de agradecimiento a todos los colaboradores y remembranzas —este año tocaba Dunkerque— de hechos, que están en la memoria de todos, con los que

la marina deportiva grabó en la Historia páginas heroicas. El contralmirante Sánchez-Barcáiztegui señaló la unión de voluntades que la gente de mar tiene como cosa propia, lugar común de solidaridad y compañerismo, más explícita, si cabe, cuando los horizontes dejan de estar claros y despejados y el cariz no es bonancible. Recordó, con ocasión de ello, la siempre tranquilizadora presencia del SAR, que ayuda aportando tanta seguridad y compañía con sus aeronaves sobrevolándonos, especialmente cuando la mar saca su peor cara y se pone hostil. Hizo mención especial a la extraordinaria e incondicional ayuda recibida de la Comandancia General de Baleares, cuyo jefe —GD Roldán— apoyó de forma relevante esta edición del Trofeo de Vela de la FAS.

Se cerraron los actos con un exquisito y abundante ágape que fue compartido por todos los participantes y sus familias.

F. B. M. A.



Cultura Naval

LA PRISIÓN DE CERVANTES

El pasado día 12 de junio, el coronel de Infantería de Marina Juan Feal Vázquez, comandante del Tercio del Norte, se desplazó a la ciudad de Argel para, en representación de la Armada española, acompañar al embajador español, el director del Instituto Cervantes, el presidente de REPSOL, el alcalde de la ciudad de Argel y representantes del Ministerio de Defensa argelino, a la presentación de los trabajos de rehabilitación de la Gruta de Cervantes, lugar en que este insigne escritor e infante de marina español pasó cinco años preso de los piratas argelinos (1575-1580).

En 1887 una escuadra española hace escala en Argel, y el almirante junto con los oficiales realizan una





El coronel de Infantería de Marina Juan Feal Vázquez, comandante del Tercio del Norte, junto a la placa conmemorativa del presidio de don Miguel de Cervantes en Argel.

visita al lugar, donde comprueban el estado de abandono de la gruta, por lo que al regresar a España confeccionan una placa recordando los cinco años de presidio de don Miguel de Cervantes, así como el paso de su escuadra por este lugar. Se envía esta placa al cónsul español en Argelia, lo que constituye el primer paso para impulsarlo a realizar unos pequeños trabajos de excavación y acondicionamiento del lugar, instalándose, además de la placa, un busto en mármol de don Miguel de Cervantes Saavedra, quedando inaugurado este lugar histórico el 24 de junio de 1894.

Ciento doce años después se acomete una nueva rehabilitación de la gruta, con el patrocinio de la embajada española, la Administración argelina, REPSOL y Gas Natural, haciendo de esta prisión paso obligado para todos los españoles que visiten Argel.

En la parte baja y a la izquierda de la foto en la que se ve el busto de Cervantes, se aprecia la entrada de la gruta que fue su prisión.

(Fotos: J. Feal Vázquez).

J. F. V.



II CONGRESO INTERNACIONAL
«LA REPÚBLICA Y LA GUERRA CIVIL»

Las Universidades CEU Cardenal Herrera y CEU San Pablo organizan un II Congreso Internacional «La República y la Guerra Civil, setenta años después», cuyas sesiones se desarrollarán en Madrid entre los días 22 y 24 de noviembre de 2006.

El coordinador del congreso es Alfonso Bullón de Mendoza, y el programa, con sus ponentes, será el siguiente:

— «Aspectos políticos de la Segunda República y la Guerra Civil», S. Payne y J. Gil.

— «Sociedad y economía, 1931-1939», E. Malefakis y J. Velarde.

— «Memoria histórica, represión y violencia política», J. A. Gallego, P. Moa y A. D. Martín.

— «Arte, cultura, prensa y propaganda en la República y la Guerra Civil», J. Bassegoda, M. Almagro y L. de Llera.

— «La cuestión religiosa», V. M. Arbeloa y J. M. Cuenca.

— «Aspectos militares de la Guerra Civil española», M. Alonso Baquer, J. Salas Larrazábal y M. Alpert.

Todas aquellas personas que lo deseen pueden presentar una comunicación, cuya extensión no deberá superar los 20 folios a espacio y medio en formato *Word*, que deberá enviarse antes del 30 de septiembre al secretario del congreso, profesor Togores (Universidad CEU San Pablo, Julián Romea, 18, 28003 Madrid; correo electrónico: togores.fhm@ceu.es). La inscripción de los comu-

nicantes es gratuita, dando derecho al oportuno diploma acreditativo y a un ejemplar de las actas del colegio. Por otra parte, quienes deseen asistir y obtener el correspondiente diploma deberán abonar la cantidad de 30 euros.

(Más información en: www.uch.ceu.es y www.uspceu.es)

J. J.



IX CONCURSO DE DIBUJO INFANTIL EN EL MUSEO NAVAL

Como de costumbre, el 18 de mayo de 2006, «Día Internacional de los Museos», dentro de las actividades del Museo Naval tuvo lugar la entrega de premios del IX concurso de dibujo y pintura infantil «Los Niños en el Museo», en las dos categorías establecidas en las bases: de 6 a 8 años y de 9 a 11 años, cada una con primero, segundo y tercer premios.

Hubo una numerosa participación, con alumnos de unos 15 colegios que derrocharon imaginación, ingenio y arte, a la hora de interpretar sus personales impresiones y vivencias relacionadas con el Museo y con la historia naval.

Los voluntarios culturales del Museo (guías) se encargaron de exponer en los pasillos del Museo Naval la totalidad de dibujos presentados, para que todo el que quisiera pudiera emitir sus votos y así decidir los ganadores de cada categoría. Del 17 al 31 de mayo, los dibujos ganadores y los más votados estuvieron expuestos en el vestíbulo de entrada del Museo.

En la categoría de 6 a 8 años, los ganadores fueron: primer premio, Antonela Bortos,

del colegio Antonio de Nebrija; segundo premio, Lydia Jurdado, del colegio Aldebarán; tercer premio, Margarita Sebío del colegio Santa María del Pilar. En la categoría 9 a 11 años, los ganadores fueron: primer premio, Gadea Jiménez de Bustos; segundo premio, Silvia Jiménez y de Alfonso; tercer premio, Almudena Ortega Ramos, todos ellos del colegio Obispo Perelló. Esta vez los seis premios fueron para niñas, lo que viene a demostrar que el elemento femenino está escalando con éxito todas las montañas del saber y buen hacer, entre ellas la del arte.

Al acto asistieron todas las ganadoras acompañadas de familiares, y estuvo presidido por el almirante director del Museo, contralmirante Teodoro de Leste Contreras, que tras unas cariñosas palabras efectuó la entrega de premios, acompañado por los jefes de las diferentes áreas del Museo, representantes del área de restauración y conservación, y voluntarios culturales (guías).

Nuestra cordial enhorabuena a las ganadoras, y nuestro agradecimiento a todos los participantes.

M. G. F.



(Foto: M. González Fernández).

DONACIÓN DE UN MODELO DEL BUQUE ESCUELA *JUAN SEBASTIÁN DE ELCANO*

El 23 de mayo de 2006, tuvo lugar la firma de actas de donación al Museo Naval de Madrid de un modelo del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* con su vitrina y mesa. Los donantes fueron Elena González de la Fuente y Ángel Rodríguez Blanco, siendo este último el que firmó la donación. La recepción fue firmada por el contralmirante Teodoro de Leste Contreras, Director del Museo.

El modelo, obra de Juan Aparicio Cimiano, mide 133 centímetros de eslora total, 100 centímetros de eslora del casco, 16 centímetros de manga, 42 centímetros de verga del trinquete, 6 centímetros de la altura de los calzos, 86,5 centímetros de guinda y 92,5 centímetros de altura total. Se trata de una obra artesanal realizada con todo detalle y con grandes dosis de cariño. Recuerda al barco en sus primeros tiempos, cuando fue construido por la firma Echevarrieta en 1927. Su casco es de madera, y como medios de salvamento muestra el antiguo sistema de balsas rígidas, muchas de ellas firmes a la tabla de jarcia.



Este modelo pasará a formar parte de la exposición permanente del Museo Naval de Las Palmas.

(Fotos: M. González Fernández).

M. G. F.



CULTURA NAVAL

DONACIÓN DE UN MODELO DEL ACORAZADO ESPAÑA (EX ALFONSO XIII)

El día 3 de mayo de 2006, Alfonso Bandín Philippot, modelista y entusiasta de todo lo relacionado con la mar, efectuó la donación al Museo Naval de San Fernando de un modelo del acorazado *España* (ex *Alfonso XIII*) con su vitrina, que fue recibido por el conservador del Museo, coronel de Infantería de Marina Juan González Moro.

El acorazado *Alfonso XIII*, gemelo del *España* y del *Jaime I*, fue el segundo de la serie. Se empezó a construir en Ferrol en febrero de 1910, fue botado en mayo de 1913, y se entregó a la Armada en agosto de 1915. Tenía cubierta corrida, puente de mando a proa, dos mástiles en trípode, una sola chimenea al centro, un reducido puente auxiliar a popa, un pequeño espolón y balconcillo a popa. Su armamento principal era de ocho cañones Vickers de 305 mm y 50 calibres, en cuatro torres dobles. Sus dimensiones eran: 140 m de eslora, 24 m de manga, 12,74 m de puntal, 7,70 m de calado, 15.700 toneladas de desplazamiento normal y 16.450 toneladas a plena carga. Contaba con

12 calderas Yarrow de carbón en cuatro cámaras, turbinas Parsons y cuatro hélices, con una potencia de 15.500 caballos, que podía ascender a 26.000 caballos a tiro forzado. Su capacidad de carboneras era de 1.850 toneladas. Alcanzaba los 19,5 nudos de velocidad máxima, y tenía una autonomía de 7.500 millas a 10 nudos. Su coraza era de 23 cm en el centro de la faja baja, 15 cm en el de la media y 7,5 cm en el de la alta, que disminuía hacia los extremos de proa y popa. La dotación era de 850 hombres.

Con la llegada de la Segunda República, fue rebautizado *España* para borrar el nombre del recién destronado rey y de paso recordar a su hermano gemelo perdido hacía ocho años en cabo Tres Forcas. Durante la Guerra Civil quedó en manos del bando nacional, y se hundió en aguas de Santander el 30 de abril de 1937 tras haber chocado con una mina.

(Foto: M. González Fernández).

M. G. F.





GACETILLA

Conmemoración del XL aniversario de la entrega de despachos en la Escuela Naval Militar

La Escuela Naval Militar celebró el 12 de mayo los actos conmemorativos del XL aniversario de la entrega de reales despachos a los componentes de las promociones 52 del Cuerpo General, 28 de Infantería de Marina, 18 del antiguo Cuerpo de Máquinas, 42 de Intendencia, así como a los componentes de las promociones de los Cuerpos Militares de Sanidad y Jurídico que también obtuvieron sus reales despachos en este centro en 1966.

Tras la celebración de una misa en el Salón de Actos, en la que se recordó a los compañeros y familiares fallecidos, a las 1230 horas tuvo lugar el acto propiamente castrense presidido por el almirante Ángel Tafalla Balduz, miembro de la promoción 52 de Cuerpo General.

El Batallón de Alumnos formó en la plaza Don Álvaro de Bazán para el homenaje a los que dieron su vida por España y, a continuación, los miembros de las promociones que celebran este XL aniversario dieron su homenaje a la bandera desfilando de a uno





y besando la insignia nacional. El capitán de navío F. Javier Franco Suanzes, comandante-director de la Escuela Naval Militar, dirigió unas palabras a los presentes en las que destacó: «El acto que, con emoción, acabamos de presenciar representa una lección magistral en el aula de la vida que con su ejemplo imparten los componentes de la promoción del año 66». Y añadió, dirigiéndose a las damas y caballeros alumnos que formaban en el Patio de Armas: «...Lección, aún por terminar, de cuatro largas décadas de vocación que, comprimidas en un suspiro, nos transportan, como por hechizo, ante la muda presencia de Don Álvaro de Bazán, a un instante que seguro les parece que fue ayer». «...Lección de preparación técnica, que se iniciaba con un tránsito esperanzado e ilusionante, como el que se abre por vuestra proa, y que recorrió desde los viejos *Fletcher*, fruto de los acuerdos con los Estados Unidos, sobre la base tecnológica de la Segunda Guerra Mundial, hasta las nuevas *F-100* en la era de la información. El inestimable legado de su esfuerzo es una moderna y equilibrada Fuerza Naval que pronto heredaréis».

Por su parte, el almirante Tafalla, como representante de la promoción de 1966 pronunció un emotivo discurso cargado de anécdotas, recuerdos y referencias a los

cuarenta años como oficiales de la Armada y a los cinco años de alumnos de la Escuela Naval Militar. Dirigiéndose a sus compañeros destacó: «Tenemos algo en común: hemos entregado nuestros mejores años a la Armada y, a cambio, hemos recibido muchas satisfacciones (...) y algún que otro disgusto. No podemos ni debemos negar lo que hemos sido y somos: oficiales de la Armada de España por dentro y, algunos pocos de nosotros, todavía por fuera. Mucho hemos dado y mucho hemos recibido. Los traslados frecuentes, el sueldo justo, la falta de estabilidad en el trabajo de nuestras mujeres... se ha compensado viendo crecer ante nuestros ojos una Armada que, desde aquellos *Antequera* y aquellos minadores, ha pasado a las fragatas *Álvaro de Bazán* operando en todo el mundo. En sólo cuarenta años. Muchos para una persona, pocos para una institución. Demos gracias por haber sido testigos y protagonistas de esta metamorfosis».

El acto concluyó con la interpretación del himno de la Armada. Posteriormente, todos se dirigieron al Casino de Alumnos, donde fue ofrecida una copa de vino español.

(Fotos: C. Seara Lozano).

C. S. L.

Toma de posesión del COMGEIM

El pasado día 14 de junio tuvo lugar en el acuartelamiento de la Agrupación de Infantería de Marina de Madrid (AGRUMAD) el acto de toma de posesión del nuevo comandante general de la Infantería de Marina (COMGEIM), general de división Juan Antonio Chicharro Ortega.

Dicho acto estuvo presidido por el almirante jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Sebastián Zaragoza Soto.

Para rendir honores de ordenanza formó un batallón de la Fuerza de Infantería de Marina, compuesto por una Compañía de la Fuerza de Protección (dos secciones de la AGRUMAD y una Sección del Tercio del Norte), una compañía del Tercio de



Armada y la Compañía Mar Océano de la Guardia Real.

Tras dar lectura al nombramiento del nuevo comandante general y al reconocimiento del mando por parte del AJEMA, el nuevo COMGEIM juró su cargo. Tras la entrega simbólica del bastón de mando del AJEMA al COMGEIM, desfiló la Fuerza que rendía honores.

(Fotos: C. G. M.).

C. G. M.

Pase a la Reserva

El jueves 21 de junio pasado tuvo lugar la ceremonia de despedida a los oficiales y suboficiales que pasaban a la situación de reserva. El acto se celebró en las instalaciones deportivas de la Armada en Madrid bajo la presidencia del 2.º jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante Fernando Armada Vadillo, con la asistencia de representaciones, familiares y amigos de los afectados. Tras serle rendidos los honores de ordenanza, el almirante Armada pasó revista a la fuerza y, una vez leídas las órdenes correspondientes, los oficiales y suboficiales que pasaban a la nueva situación procedieron a besar la Bandera como renovación del compromiso

que contrajeron cuando, jóvenes-niños, iniciaron la maravillosa aventura de entregar toda una vida al servicio de España. A continuación el 2.º AJEMA dirigió unas emotivas palabras de agradecimiento y reconocimiento por su entrega y sacrificio, así como el de sus familias, durante tantos años. La ofrenda a los que dieron su vida por España en cumplimiento del deber y el correspondiente desfile militar cerraron este entrañable acto no hace mucho tiempo instaurado en la Armada tras feliz decisión por la autoridad correspondiente.

G. V. A.



(Foto: ORP, Armada).

Clausura de curso escolar en el CESIA

El pasado 15 de junio tuvo lugar la clausura del curso escolar 2005/2006 del Centro de Estudios Superiores de Intendencia de la Armada. El acto se celebró en el aula del Juego de la Guerra de la Escuela de Guerra Naval bajo la presidencia del almirante jefe de Personal Rafael Lapique Dobarro.

El director del centro, coronel de Intendencia Pedro Contreras, quien recientemente había asumido dicha dirección tras relevar al coronel Andrés Sánchez-Francisco el pasado día 29 de mayo en ceremonia también presidida por el almirante jefe de Personal, expuso en su alocución el programa, actividades y características del curso, felicitando a los alumnos que lo había realizado, tras lo cual se procedió a la entrega de diplomas.

A. C. O.



Campeonato de Golf de la Armada 2006

Entre los días 19 y 20 de mayo de 2006 tuvo lugar en el Campo de Golf del Guadiana de Badajoz el 25 Campeonato de Golf de la Armada.

Dicho campeonato forma parte del Plan de Actividades de la Junta Central de Educación Física y Deportes de la Armada.

Participaron unos 150 golfistas de las distintas localidades de la geografía española.

Los participantes se dividieron en cuatro categorías de acuerdo con sus *handicaps*, jugándose bajo la modalidad de *stableford* con *handicap*. El campeón de la Armada se estableció según el mejor resultado *scratch* dentro de la modalidad de juego programada (*stableford scratch*).

La clasificación final *Scratch* fue la siguiente:

Primero, capitán de fragata Benigno González-Aller Gross. Segundo, subteniente Pedro Fernández López. Tercero, teniente coronel Carlos Molinero Gamio.

La clasificación final por *handicaps* fue la siguiente:

Categoría 1: primero, teniente coronel Eduardo Rodríguez Toubes Núñez. Segundo, capitán de navío Enrique González González. Tercero, teniente coronel Francisco Bisbal Pons. Mejor sénior: capitán de navío Juan Rubio de la Cuesta.

Categoría 2: primero, capitán de navío Francisco Alarcón Ballesteros. Segundo, comandante Eduardo Díaz Arteche. Tercero, coronel José M. Vila Garrido. Mejor sénior: capitán de navío Darío Lanza Carballo.



El almirante jefe del Estado Mayor de la Armada agradece la colaboración prestada por las autoridades e instituciones. (Foto: ORP, Armada).



El cabo 1.º Salmerón Vaca recibe el trofeo al participante más moderno de manos del almirante Blázquez. (Foto: ORP, Armada).

Categoría 3: primero, vicealmirante Juan F. Serón Martínez. Segundo, coronel Isaac A. Montero Godoy. Tercero, coronel Luis Meléndez Pasquín. Mejor sénior: capitán de corbeta Fco. Javier Suanzes Perillé.

Categoría 4: primero, coronel Alfonso Galán Gener. Segundo, capitán de navío Manuel Benítez Martín. Tercero, alférez de

navío Diego González Díez. Mejor sénior: vicealmirante A. Julio A. Blázquez García.

La ceremonia de clausura fue presidida por el almirante jefe del Estado Mayor de la Armada Sebastián Zaragoza Soto y el alcalde del Ayuntamiento de Badajoz Miguel Ángel Celdrán Matute.

En dicha ceremonia de clausura y entrega de premios intervinieron numerosas autoridades y personalidades civiles y militares. Entre las primeras cabe citar, en el ámbito político, a la consejera de Presidencia de la Junta de Extremadura, al presidente del Tribunal Superior de la Justicia de Extremadura y al director general de Deportes de la citada Junta; y de la industria, al presidente de Indra, presidente de Page Ibérica, jefe de Instituciones de Repsol YPF, adjunto al director general industrial de Navantía, director del Campo de Golf del Guadiana y directora del Hotel Confortel.

F. J. M. G.



Entrega del Medallón de Hermano de Honor al ALASER

En la mañana del Jueves Santo, día culminante de la Semana Santa zamorana, la cofradía del Santo Entierro entregó el Medallón de Hermano de Honor al almirante jefe de Asistencia y Servicios Generales de la Armada, contralmirante Jesús Alvargonzález, durante un entrañable acto que tuvo lugar en el Museo de Semana Santa y frente al emblemático paso de «La urna». «Este nombramiento —en palabras del presidente de la cofradía Luis Boizas, que hizo entrega del medallón— consolida los más de veinticinco

años de vinculación que la Real Cofradía del Santo Entierro zamorana tiene con la Armada».

El almirante, que agradeció dicha imposición con palabras de elogio y reconocimiento hacia la Semana Santa zamorana, obsequió a la cofradía con una metopa conmemorativa de la Armada. Por la tarde desfiló, portando el Medallón de Hermano de Honor, en la procesión del Santo Entierro.

CH. R. B.



De izquierda a derecha: Antonio Vázquez, alcalde de Zamora; Luis Boizas, presidente de la Real Cofradía del Santo Entierro; comandante de Infantería de Marina Julián Gutiérrez, y contralmirante Jesús Alvargonzález.

Homenaje al antiguo director de la REVISTA GENERAL DE MARINA

Con motivo del cese del capitán de navío Mariano Juan y Ferragut como director de la REVISTA GENERAL DE MARINA, un buen número de amigos, compañeros, colaboradores y miembros de diferentes asociaciones y fundaciones relacionadas con el mundo de la mar le ofrecieron un almuerzo homenaje en un céntrico restaurante madrileño, en el transcurso del cual se le hizo entrega de una placa conmemorativa y de un regalo personal.

El homenaje fue organizado por la Fundación Letras del Mar que preside Manuel Maestro, y entre los asistentes cabe destacar a los almirantes Antonio Blázquez, director de Personal de la Armada; Jesús Alvargonzález, jefe de Asistencia y Servicios Generales de la Armada, y Julio Albert; los capitanes de navío Benito Chereguini, José María Pery, Jesús Mariño, Ignacio Barbudo, Marcelino González, subdirector del Museo Naval, y Guillermo Valero, director de la REVISTA GENERAL DE MARINA; el capitán de fragata José María Prats; los coroneles de Infantería de Marina Gonzalo Parente y Manuel Aragón; los coroneles de Intendencia de la Armada José Curt y Rafael Estrada; los coroneles del Ejército de Tierra A. J. Ripoll, González Ros y Fernando de Salas, rector de la Sociedad de Estudios Internacionales; el galardonado pintor J. Garcés, antiguo oficial de la Armada; los notarios A. Linaje y J. Gómez de la Serna; los escritores e historiadores navales Agustín R. Rodríguez, Alejandro Anca, Elías Meana y Ricardo Arroyo; J. M.^a Dutilh, presidente de la Fundación de la Academia del Mar; los capitanes de la Marina Mercante J. M. Gracia, presidente de la Asociación Rescate de Galeones; A. Garzón, ex director general de la Marina Mercante, e I. Uranga, director de la librería náutica Robinson; A. Escolano, presidente



del Gran Casino de Madrid; J. Durán, de la Asamblea Amistosa Literaria y presidente de la Asociación de Amigos del Museo del Ejército; el musicólogo A. Mena; J. L. Asúnsolo, de Guías Voluntarios del Museo Naval; J. I. de Ramón, de la Asociación de Ingenieros Navales; A. Sanz, secretario del Ateneo de Madrid; M.^a José Guillén, de la Fundación Jorge Juan; J. B. Pérez-Prado, presidente de Amigos del Mar; J. C. Tamayo, delegado de la Liga Naval en Guadalajara; L. Seijas, de la Universidad de San Pablo-CEU; los señores J. M. Hidalgo de Cisneros, F. Rincón, Amor Sanjurjo, Sánchez Bellido, etc. Entre los venidos desde Ibiza para el acto, P. Ferragut, el abogado e historiador M. Llobet y el galerista de arte A. Torres Font, y entre los venidos de la Ciudad Condal, J. L. de Zalbidea, presidente de Remolcadores de Barcelona, S. A. y delegado de la Liga Naval en Cataluña; el empresario y capitán de yate E. Jarrens, y P. Zendrera, presidente de la Editorial Noray.

S. N.

Imposición de medallas de AVMUETE

El pasado día 6 de junio, en la mar y a bordo del portaaviones *Príncipe de Asturias*, tuvo lugar la emotiva ceremonia de imposición de la Medalla de Oro de AVMUETE (Asociación de Veteranos de la Milicia Universitaria del Ejército de Tierra), al ALFLOT, almirante Ángel M. Tello Valero, y al comandante del Cuartel General Marítimo de Alta Disponibilidad y 2.º de la Flota, vicealmirante José A. Martínez Sáinz-Rozas.

La ceremonia dio comienzo con la lectura del acuerdo de concesión de la Medalla de Oro de AVMUETE, tomado en sesión plenaria por su Asamblea Nacional.

Seguidamente Ramón Amenós Balsells, delegado de la Asociación de Reservistas y Milicia Universitaria Catalana en Tarragona, pronunció unas palabras de reconocimiento y

agradecimiento a la Armada, a la vez que puso de relieve las circunstancias y méritos que concurrían en los condecorados por su colaboración, activa y entusiasta, con la Asociación de la Milicia Universitaria. Esta importante colaboración ha supuesto la potenciación de las actividades de AVMUETE, encaminadas a alcanzar sus fines, entre los que destacan: la divulgación entre la sociedad española de la cultura de defensa y de las actividades de las FF. AA. en pro de la defensa de España, así como de los valores que las mismas encarnan.

Acto seguido el presidente de AVMUETE, Fernando Llorens Casani, dio las gracias al comandante del portaaviones *Príncipe de Asturias*, capitán de navío Fernando Querol Pagán, por su hospitalidad, pasando a conti-



El presidente de AVMUETE impone la Medalla de Oro de la Asociación al ALFLOT.
(Foto: R. Amenós).



Formación de aviones AV-8B sobrevolando el portaaviones *Príncipe de Asturias* durante la ceremonia.
(Foto: R. Amenós).

nuación a poner de manifiesto la inequívoca disposición en apoyo de la asociación que preside de los almirantes distinguidos con la Medalla de Oro.

Acabada su alocución, el presidente de AVMUETE y el presidente de la Asociación Catalana, Vicente Puig Bayarri, procedieron, respectivamente, a la imposición de las Medallas de Oro correspondientes al almirante Ángel M. Tello Valero y al vicealmirante José A. Martínez Sáinz-Rozas.

El ALFLOT pronunció un parlamento en el que agradeció, en nombre propio y del vicealmirante Sáinz-Rozas, la concesión de las condecoraciones, poniendo de manifiesto el espíritu de servicio y el amor a España de los allí congregados.

Finalizada su vibrante alocución, el ALFLOT saludó en la línea de la formación, uno a uno, a todos los componentes de la Comisión de Reservistas y Milicia Universitaria, procediéndose a continuación a la ofrenda de una corona de laurel, con los colores de la enseña nacional en honor de los caídos de la Armada.

Portaron la corona, hasta la banda de babor, una marinera y un marinero, a los que se unieron el comandante del portaaviones *Príncipe de Asturias* y el presidente de AVMUETE, que la lanzaron al mar después del toque de oración. Éste fue el momento en que los fusileros de la sección de honores dispararon las salvas de ordenanza reglamentarias, mientras una formación de *Harrier* sobrevolaba la cubierta, donde finalizaba la ceremonia.

Terminado este emocionante acto, los miembros de AVMUETE tuvieron la oportunidad de contemplar la incorporación al portaaviones de la Unidad Aérea Embarcada, compuesta de los *Harrier* de la 9.^a Escuadrilla y de los helicópteros de las 3.^a y 5.^a Escuadrilla.

Todos los componentes de la comisión de AVMUETE quedaron gratamente impresionados por la acogida dispensada por los mandos de la Armada y personal a sus órdenes, así como por las capacidades del material y preparación de las dotaciones y personal de vuelo.

R. A. B.

XLVI Asamblea Nacional

La Hermandad de Veteranos de las Fuerzas Armadas y de la Guardia Civil celebró su XLVI Asamblea Nacional los días 4 y 5 de mayo. Esta Hermandad fue creada en 1957 en Valladolid con el nombre de Hermandad de Retirados de los Tres Ejércitos, con la finalidad de ayuda al compañero, a las viudas y huérfanos.

Sus ideales y fines han permanecido inmutables a través de los años, concentrándose en: amor a España, respeto a la Constitución y fidelidad a S. M. el Rey, a las Fuerzas Armadas y a la Guardia Civil, así como dar continuidad a los valores que constituyen la esencia de las Fuerzas Armadas, atendiendo a la mutua ayuda, protección y apoyo a las personas necesitadas. Esta Asamblea ha añadido un nuevo fin: cooperar a la defensa de la imagen de las Fuerzas Armadas y Guardia Civil, al desarrollo de la conciencia nacional de defensa y a reavivar el concepto de patria.

La Hermandad cuenta con cerca de 40.000 socios de número y colaboradores, y dispone de delegación en cada una de las 52 provincias españolas.

En la Asamblea fueron presentadas, por distintos delegados, las siguientes ponencias: «Renovando la Hermandad», «La Hermandad y los medios de comunicación» y «El voluntariado posible». También se presentaron las siguientes ponencias: «La libertad de expre-

sión de los militares», por el general de división de la Guardia Civil Antonio Morales; «El nuevo proyecto de Ley sobre la Dependencia», por el general de la Guardia Civil Primitivo Seivane. «El nuevo modelo de Defensa Nacional», por el general de división Felipe Quero, y «La OTAN, situación actual y papel de España», por el contralmirante Salvador Paz. El día 5, el director general de Personal del Ministerio de Defensa, Vicente Salvador Centelles, informó a la Asamblea sobre los nuevos proyectos de ley que afectan al personal militar, a la carrera militar y a las academias militares. Asimismo, el almirante jefe del Estado Mayor Conjunto de la Defensa informó sobre los cambios estructurales en las FAS y, finalmente, el teniente general Coll Boucher expuso «La constitución, medios y misiones de la nueva unidad militar de emergencia».

La Asamblea fue clausurada bajo la presidencia de la secretaria de Estado de Asuntos Sociales, Familia y Discapacidad, Amparo Valcarce. El jefe del Estado Mayor de la Defensa, Félix Sanz, finalizó resaltando la importancia de la Hermandad para las Fuerzas Armadas.

(Texto y foto: A. M.-G. G.)



Ascensos



Juan Antonio Chicharro Ortega, ascendido a general de división de Infantería de Marina.



Juan José Sacristán Fernández, ascendido al empleo de contralmirante del Cuerpo de Ingenieros.



Ramón López Nuche, ascendido a general de brigada de Infantería de Marina.



Francisco Hernández Moreno, ascendido a contralmirante del Cuerpo General de la Armada.



Toma de posesión del general de brigada de Infantería de Marina Ramón López Nuche como jefe de la Fuerza de Protección de la Armada.



LIBROS

BUSQUETS, Camil; CAMPANERA, Albert; COELLO, Juan L.; RODRÍGUEZ, Agustín R.: *Los submarinos españoles*. — (ISBN: 84-8055-952-7). Editado por Agualarga/Grupo Cultural; Madrid 2006; 325 páginas; 260 ilustraciones; PVP: 33 euros.

Este magnífico libro que presentamos a nuestros lectores se debe a la pluma de los más destacados tratadistas navales españoles actuales: los barceloneses Camil Busquets y Albert Campanera, el manchego Juan Luis Coello y el prolífico historiador naval y profesor del CEU Agustín R. Rodríguez González. Entre los cuatro, veteranos y muy preciados colaboradores de nuestra REVISTA, han escrito una obra de difícil superación, la primera que se pone a disposición del público en general, pues si bien existe un notable precedente, *Historia del Arma Submarina Española*, de Rodríguez Gabarrús, escrita hace casi un cuarto de siglo y por tanto superada por el devenir de los tiempos, su difusión fue restringida al tratarse de una edición no venial de la antigua E. N. Bazán.



LIBROS Y REVISTAS

La presentación corre a cargo del afamado y brillante historiador naval, el contralmirante submarinista José I. González-Aller, antiguo director del Museo Naval y del Instituto de Historia y Cultural Naval, quien escribe: «De su rigor en la investigación, tratamiento de las fuentes documentales y del análisis de los hechos he sido testigo excepcional a lo largo de los años, y garantiza sin duda la fiabilidad del trabajo realizado. Aunque solamente fuese por la muy cuidada y escogida iconografía —más de dos centenares y medio de ilustraciones, además de los detallados perfiles de la práctica totalidad de nuestros submarinos—, el presente estudio merece ocupar un lugar de honor en cualquier biblioteca sobre temas navales...».

El prólogo es de otro gran tratadista naval y antiguo comandante del Arma Submarina, el vicealmirante José María Treviño, actual jefe del Estado Mayor Conjunto Aliado de Lisboa, y el submarinista en activo más antiguo del escalafón, quien escribe: «...El libro que hoy tratamos, cuyo mayor elogio para mí es que me encantaría haberlo escrito, describe con toda minuciosidad y en siete bien estructuradas partes todas la vicisitudes de la historia de los submarinos españoles; así sabremos de los precursores españoles en la primera parte, de los difíciles comienzos del Arma Submarina en la segunda, de la fratricida Guerra Civil en la tercera, de los 20 años de una difícil posguerra en la cuarta parte y de los peculiares submarinos de asalto en la quinta. El renacimiento de la Flotilla, gracias a los submarinos norteamericanos, está magníficamente tratada en la penúltima parte, para finalizar con el Arma Submarina en la actualidad. Nueve excelentes apéndices, para consulta y apoyo documental, completan esta magnífica obra...».

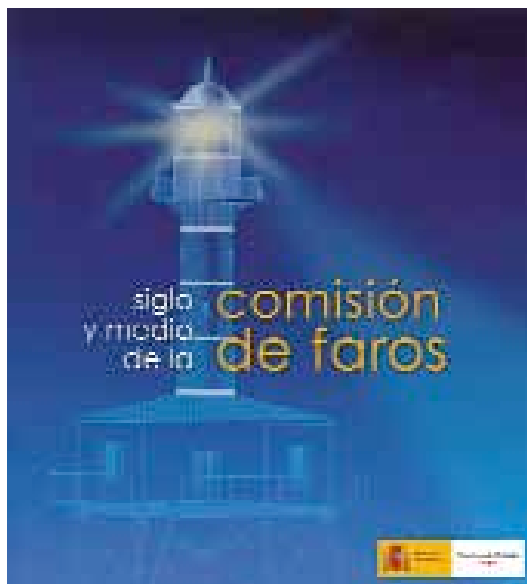
Después de esas dos acertadas y autorizadas opiniones, poco más podemos añadir, sino resaltar la cuidada y magnífica impresión y encuadernación de la obra, de las llamadas de «gran tamaño» y recomendada a nuestros lectores, pues merece estar en las bibliotecas de todos los aficionados a los temas navales en general y en espacial a los interesados por los submarinos.

J. J.

SOLER GAYÁ, Rafael: *Siglo y medio de la Comisión de Faros*. — (ISBN: 84-88975-54-6). Edita Puertos del Estado (Ministerio de Fomento), Madrid 2006; 205 páginas; ilustraciones. PVP: 50 euros.

Rafael Soler es autor de una docena de trabajos sobre faros, balizamientos y señales marítimas, unos publicados en revistas profesionales, y otros en forma de libro a lo largo de los últimos 40 años. Entre los libros debemos destacar la magnífica obra, que vio la luz en el año 2003, titulada *Siglo y medio de los faros en Baleares*, escrito por varios autores, y en el que Soler se encargó del primero de los seis capítulos.

El libro que ahora presentamos se publica en conmemoración de las 500 sesiones —celebradas entre 1842 y 2005— de la Comisión de Faros, órgano colegiado de carácter interministerial desde sus orígenes y que ha venido ocupándose de emitir dictamen sobre toda clase de señales marítimas, tanto de las de nueva construcción como de las modificaciones de las existentes. Fue creado en el convulsivo siglo XIX, el 4 de enero de 1842, en una época en que la aparición del vapor como medio de propulsión de los buques va pareja con la creciente importancia del



comercio marítimo y la consiguiente construcción de importantes obras portuarias y del alumbrado marítimo de nuestras costas. Es la época de la drástica reorganización de la Administración del Estado y centralización de aquellas obras públicas consideradas de interés general, como desde el primer momento se clasificaron los faros.

Para este trabajo el autor ha examinado las actas levantadas desde la primera sesión hasta la número 500, celebrada el 15 de diciembre de 2005, así como multitud de documentos que contienen información sobre los trabajos de la Comisión. Del estudio de esta documentación podemos conocer los avances tecnológicos experimentados en materia de señalización y del estado en que se ha encontrado el alumbrado marítimo a lo largo de los últimos 160 años.

El libro se completa con dos apéndices: en el primero se expone la relación de sesiones cronológicamente ordenadas, con indicación de su fecha y vocales asistentes y el título genérico de los asuntos tratados. En el Apéndice segundo se encuentra un índice onomástico y toponímico, que nos permite conocer el historial de la señalización de cada establecimiento o paraje.

Con esta interesante obra se llena un vacío bibliográfico sobre el aspecto histórico-técnico de los faros españoles. Sabido es que los faros han sido siempre la mejor compañía del navegante en la oscuridad de la noche y que desde la más remota antigüedad siempre han gozado de una gran atracción mítica y literaria. Así, unos se han contado entre las siete maravillas del mundo, el Faro de Alejandría, seguido del Coloso de Rodas, o han sido tema

de gran fuerza literaria, como la novela de Julio Verne *El faro del fin del mundo*. Pero actualmente, gracias al avance tecnológico, no se necesitan ya fareros míticos y románticos personajes, que forman parte del pasado y de la nostalgia.

M. J.

ALONSO ACERO, Beatriz: *Cisneros y la conquista española del norte de África: cruzada, política y arte de la guerra*.—ISBN: 84-9781-213-1). Edita: Secretaría General Técnica del Ministerio de Defensa; Madrid, marzo 2006; 301 páginas.



La empresa española en el norte de África, que se inicia con la ocupación de Melilla en 1497, a la que siguió un periodo de auge y esplendor —Mazalquivir, Orán, Argel, Tremecén, Bujía— en la expansión en tierras de Berbería desde 1505 hasta el descalabro de los Gelves en 1510, considerado por muchos el principio de lo que sería el fiasco español en el norte de África, constituye todavía un acontecimiento que carece de una adecuada historiografía contemporánea.

Aquella empresa española de principios del siglo XVI ha quedado indisolublemente unida a la figura del cardenal Cisneros, que ha de compartir su papel histórico con los Reyes Católicos, Jerónimo Vianelli, Juan Pérez de Guzmán, Diego Fernández de

Córdoba y el mismo Pedro Navarro —el bizarro lugarteniente de la expedición de Cisneros para la toma de Orán y que posteriormente se pasó al servicio de Francia, lo que le valió el calificativo de traidor—, por citar sólo algunos de los nombres que quedaron vinculados con este episodio de nuestra historia.

Resulta de gran interés y oportunidad —ahora que se cumplen 500 años de los preparativos de la conquista de la gran plaza fuerte española en el norte de África: Orán— la publicación en la «Colección Defensa» de este libro, en el que se dan a conocer, con gran rigor y claridad, las verdaderas claves de la conquista, sus condicionantes y sus causas, y que sirve de punto de partida para futuros estudios sobre la labor española en el norte de África. Su autora, Beatriz Alonso, investigadora del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, es una de las mayores especialistas en la realidad de la zona durante la Edad Moderna, con especial referencia a la historia militar, sobre la cual ha publicado numerosos artículos, así como su tesis titulada *Orán-Mazalquivir, 1589-1639: una sociedad española en la frontera de Berbería*.

I. C.

KENT, Alexander: *¡Izad la bandera!* — (ISBN: 84-7486-163-2). — Editorial Noray, Barcelona 2006; 384 páginas.; PVP: 26 euros.

Éste es el libro número dieciséis de la colección «Richard Bolitho» de novela de historia marítima, que tanto éxito está obteniendo en todo el mundo y de las que se llevan vendidos más de 26 millones de ejemplares. La veterana editorial barcelonesa Noray, especializada en temas del mar, empezó a publicar esta colección en España en 1977, habiendo tenido diversos traductores, aunque parece que se han decidido por Luis Rocha Rosal, pues él ha sido el encargado de traducir del inglés al español los últimos diez títulos de la colección, tarea harto difícil —debido a las peculiaridades del léxico marino, así como el propio de la guerra naval en la época de los grandes navíos de vela, a caballo entre



LIBROS Y REVISTAS

los siglos XVIII y XIX— y de la que Luis Rocha demuestra una solvencia más que aceptable.

En la primera novela, el protagonista Richard Bolitho era guardia marina; a través de las serie hemos seguido su carrera naval y su participación en los combates más importantes de su época; en esta que ahora presentamos ostenta el empleo de vicealmirante, junto con el título de Sir, concedido por Su Majestad británica.

La acción arranca en 1803, cuando Francia rompe la precaria paz de Amiens —por la que España recuperó definitivamente la isla de Menorca— y todavía nuestra nación no ha entrado en guerra; cuando lo haga a finales de 1804 nos conducirá al año siguiente a la derrota de Trafalgar. Estamos, pues, en el momento en que Francia e Inglaterra se enfrentan a la cruda realidad de una nueva guerra, y el vicealmirante Bolitho, de 47 años, el más joven en su empleo si exceptuamos a Nelson, es llamado para que con una reducida escuadra bajo su mando se anticipe a la estrategia de la flota francesa. Bolitho se hace a la mar en Portsmouth, enarbolando su insignia en el *Argonaute*, un magnífico navío de 74 cañones capturado a los franceses y que ahora navega bajo pabellón británico.

Pero el conflicto, cuyas acciones se desarrollan en el Mediterráneo entre Malta y Gibraltar, toma un cariz personal: la *vendetta* entre Bolitho y el contralmirante francés Jobert, que estaba al mando del *Argonaute* cuando en su día fue apresado. Un último encuentro se produce entre los dos almirantes, pero en esta ocasión será con los sables en sus respectivas manos.

Una vez más Alexander Kent nos descubre la vida a bordo de los grandes veleros con todo lujo de detalles, que hacen que el lector se sienta como si se encontrara sobre el mismo escenario de la trama.

S. N.

ANCA ALAMILLO, Alejandro: *Los diques de Ferrolterra*.—Editado por Club de Prensa de Ferrol, julio 2005. (ISBN: 609-7083-3); 152 páginas. Ilustraciones.

Éste es el número 18 de la colección «Cuadernos Ferrol Análisis» —que desde el año 1989 viene publicando el Club de Prensa de Ferrol— y el segundo título de Alejandro Anca, que en el año 2003 publicó el cuaderno número 16: *La Armada española y la Casa de Borbón. 300 años de historia*, escrito al alimón con Diego Quevedo Carmona, obra ampliamente celebrada y hoy agotada, al igual que la mayoría de los títulos de dicha colección, lo que constituye una prueba inequívoca del éxito de estos cuadernos.

A lo largo de esta obra, muy bien ilustrada y de una forma clara y amena, tal como nos tiene acostumbrados el autor, se nos presenta la construcción y

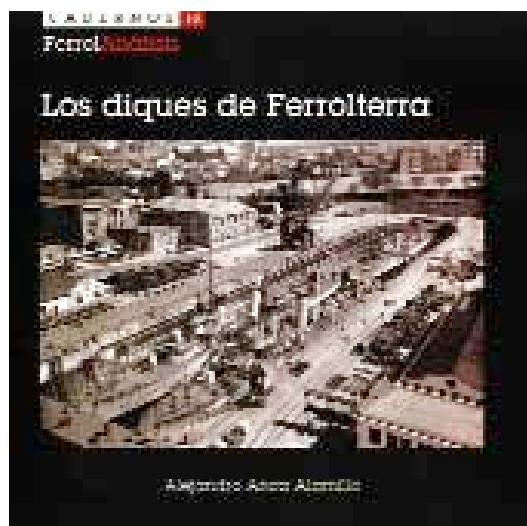
utilización de los distintos diques secos con los que se fueron dotando los astilleros de la ría de Ferrol, tanto los del arsenal como de los astilleros civiles.

Los primeros diques secos en España se construyeron ya bien entrado el siglo XVIII, gracias al impulso del marqués de la Ensenada y a los conocimientos científicos de Jorge Juan. Aunque el primero de ellos fue el del Arsenal de Cartagena, inaugurado en 1759, ha sido en Ferrol, donde se han venido construyendo los buques de mayor tamaño, coincidiendo con el desarrollo

de los distintos programas navales. Así, en la segunda mitad del siglo XIX, con el resurgimiento de la Armada, se construyó el dique de la Campana, que fue inaugurado en 1879 y en el que hasta la fecha han varado más de 2.500 buques. Ya en el siglo XX, y de la mano del plan naval Maura-Ferrándiz, se construyó el dique Reina Victoria Eugenia, inaugurado en 1913 y que en su momento fue el más grande de España, pero unos años más tarde hubo que ampliarlo para los cruceros *Canarias* y *Baleares*.

Los dos últimos capítulos están dedicados a los tres diques para los buques mercantes de los Astilleros y Talleres del Norte (ASTANO) y al dique número 3 de Bazán, inaugurado en 1973, siendo sus dimensiones 330 m de eslora, 51 de manga y 14 m de calado, lo que permite albergar buques de hasta 200.000 toneladas.

El libro está prologado por el ferrolano Francisco Torrente, almirante general y secretario general de Política de Defensa, e incluye una interesante y documentada «Introducción histórica», a cargo de la catedrática Esperanza Piñeiro de San Miguel.



J. J.



SERVICIO DE PUBLICACIONES DE LA ARMADA