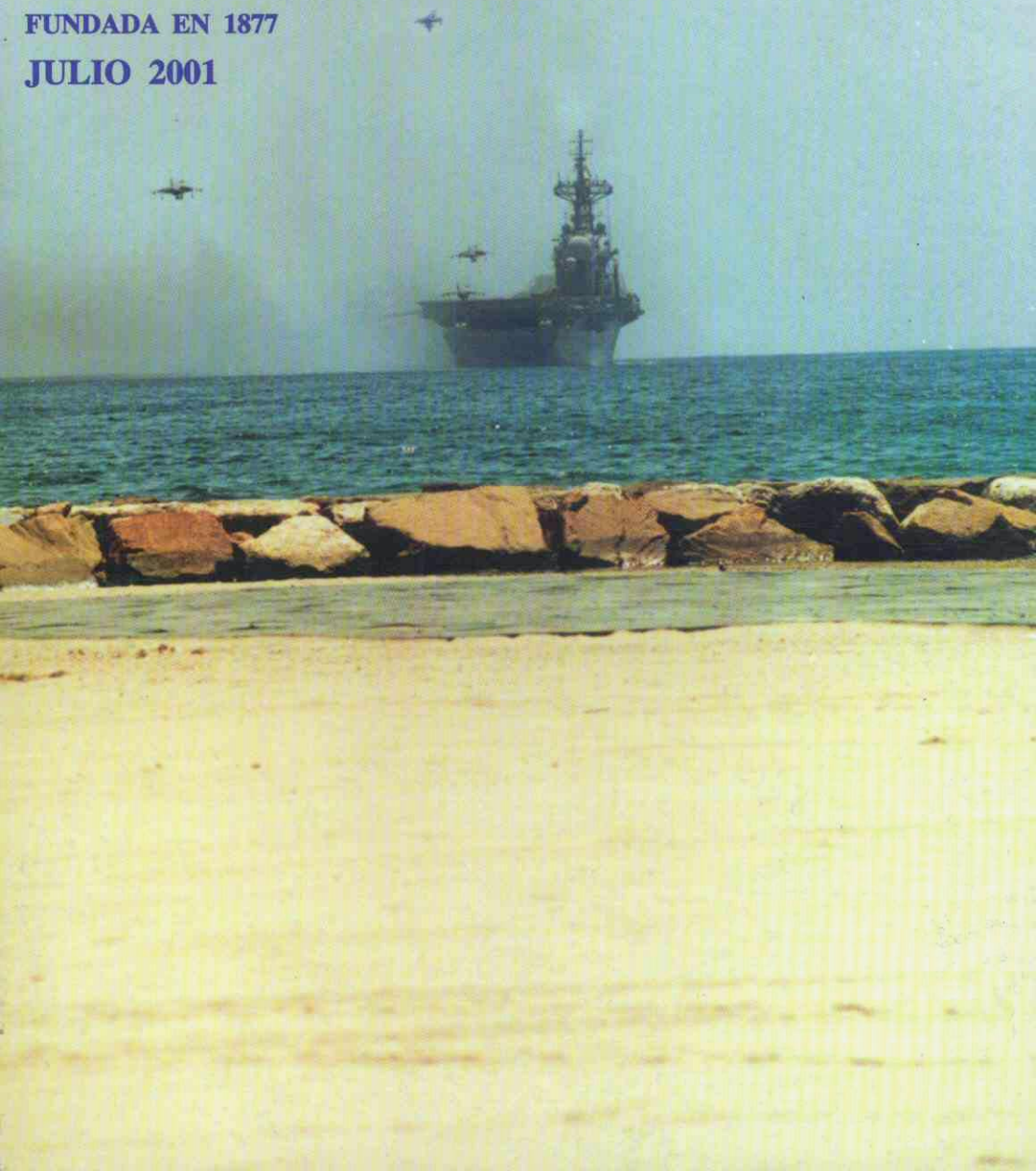


REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877

JULIO 2001



REVISTA
GENERAL
DE
MARINA

FUNDADA EN 1877
AÑO 2001
JULIO
TOMO 241



CARTA DEL DIRECTOR	3
CARTAS AL DIRECTOR	5
EL PODER NAVAL EN EL NUEVO MILENIO	
Almirante general Francisco Torrente Sánchez Jefe del Estado Mayor de la Armada	
UNA ARMADA PARA EL NUEVO SIGLO	7

TEMAS GENERALES

Capitán de corbeta José M.º Godín Porto	
LA PROFESIONALIZACIÓN COMO MOTOR DE LA ORGANIZACIÓN	19
Capitán de corbeta Javier Aznar Almazán	
INGENIERÍA INVERSA. REUTILIZACIÓN DEL SOFTWARE	29

TEMAS PROFESIONALES

Capitán de corbeta Luis Díaz-Bedia Astor	
EL DECLIVE DE LA MARINA DE GUERRA RUSA	39
Capitán de fragata Antonio Ruibérriz de Torres Sánchez	
EL MANTENIMIENTO DE LA FLOTILLA DE AERONAVES	53
Coronel de Intendencia José L. Barbastró Estrán	
LOGÍSTICA OPERATIVA Y CONTABILIDAD	59

HISTORIAS DE LA MAR

Mariano Llobet Román	
EL MOTÍN DEL <i>BOUNTY</i>	71
Agustín R. Rodríguez González	
LOS COMBATES DE CABAÑAS, AGOSTO-SEPTIEMBRE DE 1638	77
Batracius	
ADIÓS, COMPAÑERO	83

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIENT AÑOS... EFEMÉRIDES	
VIEJA FOTO	
MISCELÁNEA	
ANECDOTARIO MARINERO	
PAÑOL DE PINTURAS	
LA MAR EN LA FILATELIA	
CINE CON LA MAR DE FONDO	
LEXICOGRAFÍA	
GALERÍA DE CAPITANES GENERALES DE LA ARMADA	



NOTICARIO - CULTURA NAVAL
GACETILLA - LIBROS Y REVISTAS

Nuestra portada: El portaaviones *Príncipe de Asturias*, frente a la playa del Postiguet de Alicante, lanzando al aire aviones *Harrier* en la demostración aeronaval del Día de las Fuerzas Armadas 2001.
Foto: ORP, Armada (P. Medina).



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: 076-01-025-5

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.
- BARCELONA.—Librería *Collector*. Pau Claris, 168.
- BURGOS.—Librería *Del Espolón*. Espolón, 30.
- CÁDIZ.—Librería *Jaime*. Corneta Soto Guerrero, s/n.
- CARTAGENA.—Revistas *Mayor*. Mayor, 27.
 Museo Naval. Menéndez Pelayo, 8.
- FERROL.—*Central Librería*. Fernando Villaamil, 2-4.
Central Librería. Real, 71.
- GIJÓN.—Librería Náutica *San Esteban*. Marqués de San Esteban, 7/
- 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*. Trafalgar, 37.
- VISO DEL MARQUÉS (CIUDAD REAL).—Archivo Museo don Álvaro de Bazán.
- ZARAGOZA.—Publicaciones *ALMER*. Avda. Independencia, 19.

Precio ejemplar (IVA y gastos de envío incluidos):

España	275 ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 ptas.	2,25 €

Suscripciones anuales (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 ptas.	14,87 €
Unión Europea	3.256 ptas.	19,56 €
Otras naciones	3.355 ptas.	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: alregemar@ext.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Respetados lectores:

En el mundo occidental estamos asistiendo a los albores de un nuevo ciclo estratégico, y es quizá en el ámbito naval donde se están formulando los cambios de mayor calado. La misión de la Marina de guerra, al decir de los estrategas en este cambiante escenario del nuevo milenio, ya no es solamente la obtención del dominio del mar. Ese objetivo es básico y se da por supuesto al no vislumbrarse ningún hipotético enemigo del mundo occidental para disputárselo. De lo que ahora se trata es de contar con unas Fuerzas Navales flexibles, aptas para la acción conjunta y adecuadamente orientadas a la participación en operaciones de acción desde la mar sobre tierra. Un claro exponente de la importancia que se da a la acción conjunta es el nombramiento de un general del Ejército de Tierra de los Estados Unidos para ocupar por primera vez el Mando Aliado del Atlántico, cargo que desde el nacimiento de la OTAN había ostentado un almirante de la misma nacionalidad.

En el ámbito español, la primera línea básica de la política de defensa que recoge la Directiva de Defensa Nacional, sancionada por el presidente del Gobierno el pasado 1 de diciembre, es abordar la Revisión Estratégica de la Defensa para adaptar los criterios básicos vigentes de la Defensa Nacional y de la organización militar al nuevo escenario estratégico. Tarea que se debe acometer con el mayor consenso posible en los ámbitos parlamentario, institucional y social.

Todo lo dicho, queridos lectores, es a propósito de que en este número aparece un artículo del jefe del Estado Mayor de la Armada, titulado «Una Armada para el nuevo siglo», que me complace resaltar. Merece la pena leerlo y reflexionar sobre él, pues aporta la «perspectiva naval al proceso conjunto que, iniciado con la Revisión Estratégica de la Defensa, ha de conducirnos hacia las Fuerzas Armadas del siglo XXI».

Felicidades a toda la gran familia marinera por la festividad de nuestra Patrona la Virgen del Carmen, y que Ella nos ampare a todos.



Mariano JUAN Y FERRAGUT



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 diskette, con tratamiento de texto Word o Word Perfect.** 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. Otros subtítulos subordinados a éstos llevarán doble subrayado, ondulado y continuo, para su impresión en negrita cursiva. Otros de menor entidad subrayados en línea continua (cursiva). Asimismo 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, e indicarse el lugar del texto donde deban figurar. Si son muchas, se indicará su orden de preferencia para el caso de que no puedan publicarse todas. En todo caso 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. Si el autor deseara ilustrar su texto con alguna fotografía y no dispusiera de ella, podrá indicarlo así por si pudiera recurrirse a las existentes en nuestro archivo. 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, del autor, deberá figurar su firma.

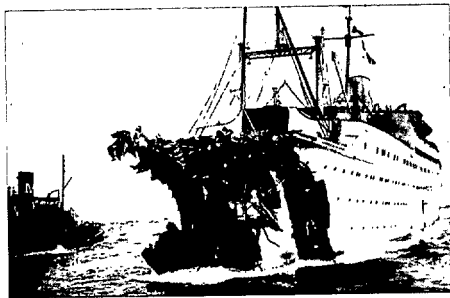
CARTAS AL DIRECTOR

Todavía más del Titanic

Leyendo el reciente artículo del coronel Querol no he podido evitar ser embargado por tres sentimientos: complicidad, agradecimiento y desasosiego; pero vayamos por partes: Su diagnóstico del principal «defecto» de la película Titanic no solamente me inspira complicidad, sino envidia, porque, aparte de estar totalmente de acuerdo... ¿me gustaría haberlo escrito a mí! Enhorabuena mi coronel, llevaba tiempo sin disfrutar de humor tan sofisticado ni crítica tan certera e inteligente, pero no creí poder degustado todo junto. Como usted ha escrito, ¡bien hecho!

El agradecimiento viene de mi condición de antiguo marino mercante. Debe ser cierto que nuestro chip se «programa» en la juventud porque, a punto de cumplir veinte años en la Armada, no hay día que no recuerde con cariño algún episodio de mi «otra vida». Por otra parte es lógico que nadie comprenda mejor a un marino que otro marino, aunque sea «guerrero» (que se decía en mi anterior oficio). El coronel Querol, no sé si conscientemente, pone el dedo en la llaga al mencionar que en otros tiempos ambas marinas estuvieron más unidas. Qué podría añadir yo, fruto (¿ilegítimo?) de dicha «unión», como la Escala (a ¡extinguir!) a la que pertenezco. Desde mi insignificante agradecimiento por su reivindicación de la figura del marino mercante, me atrevo a afirmar que se unen al mismo el almirante Cristóbal Colón, el teniente general de la Armada Antonio Barceló, el capitán de navío James Cook, el capitán de corbeta Gunther Prien y otros muchos puntales de nuestro oficio que, antes de ejercerlo, también fueron marinos mercantes.

Para terminar, mi desasosiego no viene de la mano del coronel Querol, sino de Joseph Conrad que, me temo, le ha contaminado el artículo con una doctrina no necesariamente válida transcurrido un siglo. La eslora, compartimentación y diseño estructural de los buques en que navegó el que (también) es mi autor favorito, podían originar que un choque frontal arruinara hasta el espejo de popa. Sabido es que cada barco es un mundo pero, en prueba de que un abordaje frontal a veinte nudos no tiene necesariamente que levantar fuera del agua y voltear a un gran buque, adjunto fotografía del Stockholm navegando normalmente (obsérvese la ola de proa) tras chafar en 1956 un significativo porcentaje de sus 160 m de eslora contra el costado del Andrea Doria (2,5 veces más tonelaje). La «víctima», tras desfilar ante su roda como el Titanic a lo largo del iceberg, se fue al



fondo del Atlántico. Considerando que el caso se saldó con 52 muertos, doy por hecho que los lectores sabrán utilizar la proa de sus unidades de modo más constructivo. Conrad estaba en lo cierto al defender la maniobra de Murdoch frente a repelentes academicismos como el mío pero, a título personal, pienso que su defensa hubiera sido más comprometida de haber confesado que, como la mayoría de nosotros, también él habría intentado librar el iceberg contra toda esperanza en lugar de embestirlo de frente. He conocido gente con los proverbiales nervios de acero requeridos, pero tener que disponer (además) en cinco segundos la muerte de los centenares de tripulantes subalternos que dormían a proa es más de lo que se puede exigir a nadie.—Luis Jar Torre. La Línea (Cádiz).

Libros y revistas

En relación con la interesante sección Libros y Revistas, de la REVISTA GENERAL DE MARINA, quisiera sugerir que, con los datos de cada libro reseñado, se incluyera la dirección de la editorial correspondiente. Al no ser, en ocasiones, muy conocidas éstas, pese al interés de los libros, es difícil encontrar los mismos en las librerías comerciales.

En todo caso, agradecería que me indicaran, si es posible, la dirección de las siguientes:

- Ediciones Palabras, S. A. (Réquiem por el soldado Cristóbal de Olea).
- Biblioteca Nueva (La rosa de los vientos).

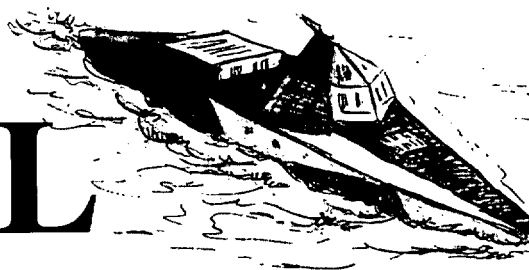
Manuel Naval de Uhler. Palma de Mallorca.



Excmo. Sr. almirante general Don Francisco Torrente Sánchez,
Jefe del Estado Mayor de la Armada.

EL PODER

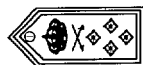
N@V@L



EN EL NUEVO MILENIO

UNA ARMADA PARA EL NUEVO SIGLO

Francisco TORRENTE SÁNCHEZ
Jefe del Estado Mayor de la Armada



EL NUEVO ENTORNO



VIVIMOS hoy, como tantas veces ha ocurrido a lo largo de la dilatada historia de la Armada, tiempos de cambios. Cambios que no siempre se originan en nuestro propio ámbito, pero que debemos asumir con un protagonismo activo si deseamos mantenernos en línea con la acelerada evolución de nuestro entorno.

El escenario en el que hoy se mueve la Armada se caracteriza por una serie de factores novedosos que configuran un marco de actuación diferente del que teníamos hace unos pocos años:

- En el actual escenario estratégico internacional, la mayor presencia de España en el exterior y las nuevas misiones de mantenimiento de la paz y de gestión de crisis que se encomiendan a las Fuerzas Armadas exigen nuevas capacidades militares.
- Estas nuevas capacidades se planearán y definirán en un ámbito que ya no es el específico de la propia Armada, sino el ámbito conjunto en el que normalmente se van a emplear.
- Las actuales previsiones presupuestarias, muy ajustadas, podrían hacer necesario que se establezcan prioridades entre los programas

de los Ejércitos y de la Armada, que no tienen por qué coincidir con las del pasado más reciente.

- Por último, el proceso de plena profesionalización, próximo a concluir, ha dado lugar a un profundo reajuste de las plantillas de las Fuerzas Armadas, que deberá ir acompañado de modificaciones estructurales y de un cambio de mentalidad, para explotar al máximo las grandes posibilidades que ofrece el nuevo modelo y satisfacer las expectativas de nuestros profesionales.

Todas estas circunstancias configuran un nuevo entorno al que la Armada ha sentido la necesidad de adaptarse lo antes posible, ya que sólo anticipándonos a los acontecimientos podremos superar los desafíos del futuro y aportar nuestra perspectiva naval al proceso conjunto que, iniciado con la Revisión Estratégica de la Defensa, ha de conducirnos hacia las Fuerzas Armadas del siglo XXI.

Para dar respuesta a esta necesidad hemos iniciado un proceso de reflexión sobre nuestro futuro, cuyo primer fruto es el documento «Líneas Generales de la Armada», recientemente promulgado, y a cuyo contenido, que forma la base de este artículo, quiero dar la mayor difusión.

EL PAPEL DE LA ARMADA

La estrategia naval española se concibe hoy como una aportación a la estrategia conjunta nacional y a la estrategia aliada, inspiradas ambas en los conceptos de Seguridad Compartida y Defensa Colectiva.

En el actual escenario estratégico, caracterizado por riesgos de naturaleza diversa, que pueden dar lugar a conflictos armados de carácter limitado, las operaciones en las que es más probable la participación de la Armada serán las de proyección de fuerza en un ámbito conjunto o combinado. Para esta participación en lo conjunto es precisamente para

lo que debemos prepararnos, desde el convencimiento de que la eficacia del conjunto es función del valor de cada uno de los elementos que lo componen.

Así pues, en las próximas décadas, la medida del éxito de la Armada como organización vendrá dada por nuestra capacidad para generar una Fuerza Naval flexible y eficaz, apta para la acción conjunta, interoperable con la de



Foto: ORP, Armada.

nuestros aliados, orientada a la participación en operaciones de acción desde la mar sobre tierra y con autonomía logística suficiente para operar durante largos periodos de tiempo en teatros alejados.

LOS DESAFÍOS

Gracias al esfuerzo de quienes nos precedieron, tenemos hoy una marina moderna, de nivel comparable al de la mayoría de las marinas de nuestros socios y aliados. El reto que hoy se nos plantea es cómo mantener y mejorar en lo posible el nivel alcanzado y, al mismo tiempo, adquirir las capacidades navales adicionales que exigen las nuevas misiones.

Para conseguirlo, debemos superar tres desafíos realmente importantes: el recurso humano, la financiación de los programas de modernización y el proceso de racionalización. A ellos dedicaré los próximos párrafos.

El recurso humano

Hoy, como siempre, la Armada vale lo que vale su gente. Tanto la eficacia de nuestra organización como la capacidad operativa de nuestras unidades están directamente condicionadas por la cobertura de las plantillas con personal adecuado en calidad y cantidad.



Foto: ORP, Armada.



En el momento actual, el problema más crítico que la Armada tiene planteado es el déficit de marineros y soldados profesionales con respecto a las previsiones del proceso de profesionalización. Este déficit influye directamente en la operatividad de nuestras unidades y en la carga de trabajo de nuestra gente. Por ello, asignaré la máxima prioridad a los recursos que sean necesarios para culminar con éxito este proceso.

Pero el personal de la Armada merece más que medidas coyunturales. Cubrir con personal adecuado las plantillas, tanto de cuadros de mando como de marinería y tropa, exige planteamientos a largo plazo que nos permitan presentar a los jóvenes españoles una oferta de trabajo atractiva y rigurosa, basada en cuatro pilares fundamentales: perspectivas de futuro, integración, satisfacción en el trabajo y calidad de vida.

El ingreso en la Armada debe garantizar posibilidades reales de alcanzar un futuro estable, sea en la carrera militar o reincorporándose al mercado laboral en las mejores condiciones de preparación una vez finalizado el tiempo de servicio activo.

Todas las personas que deseen permanecer en la Armada deben tener probabilidades razonables de conseguirlo y suficientes expectativas de promoción. Por ello, en el caso de los oficiales y suboficiales, revisaremos los procedimientos de evaluación y clasificación para darles la mayor objetividad y transparencia. En el caso del personal de marinería y tropa, definiremos los modelos de carrera de forma que quienes demuestren un rendimiento satisfactorio puedan, si lo desean, acceder a una relación de servicios de carácter permanente.

Para quienes se reincorporen a la vida civil, es preciso conseguir que el haber pertenecido a la Armada suponga un factor de prestigio en el mundo laboral. Esto implica, en primer lugar, la necesidad de que la propia Armada proyecte una imagen pública de eficacia, y ésta es una tarea en la que todos debemos colaborar. Pero también es necesario que nuestro personal retorne al mundo laboral con una formación útil para sus nuevas tareas y, para conseguirlo, no dudaremos en buscar un nuevo equilibrio en nuestros planes de estudios, y definiremos un modelo de carrera que permita alternar los destinos de embarque con otros en los que sea posible acceder a formación adicional.

El objetivo de la integración es conseguir que todos los hombres y mujeres de la Armada, incluido el personal civil, la sintamos como algo nuestro, como una Institución de la que podamos sentirnos plenamente orgullosos. La integración exige de todos los cuadros de mando un mayor contacto personal con sus subordinados, así como una mayor transparencia y una amplia difusión, a todos los niveles, de cuanto se relacione con los objetivos y la política de la Armada, especialmente en sus aspectos de personal.

La satisfacción en el trabajo exige una formación de calidad, auténtico capital que la Armada debe ofrecer a todos sus componentes. Exige, además, que las tareas asignadas a cada uno de los hombres y mujeres que componen la Armada estén en consonancia con la formación recibida, y se realicen en un entorno de trabajo en el que se permita que cada



Foto: ORP, Armada.

persona tome las decisiones que sean de su competencia y se le exijan responsabilidades de acuerdo con su empleo.

Estas pautas de comportamiento, que no son nuevas, pero que con la profesionalización cobran una importancia todavía mayor, hacen necesario que definamos un modelo de liderazgo participativo e integrador, que será exigido a todos los profesionales, y en especial a los cuadros de mando.

En cuanto a la calidad de vida, la dureza de la vida en la mar, la separación temporal del entorno familiar y la movilidad geográfica son dificultades que la Armada no puede eliminar, pero cuyas consecuencias sobre las personas trataremos de atenuar y de compensar en la medida de lo posible.

Mejorar la calidad de vida, no sólo de los marineros y soldados profesionales, sino de todo el personal de la Armada, exige mayores inversiones en infraestructura y en externalización que estoy dispuesto a asumir. Continuará, además, el proceso de racionalización de guardias y servicios ya iniciado, y la adaptación del régimen interior de las unidades a las exigencias de una marina moderna y totalmente profesional.

Espero que todas estas medidas contribuyan a hacer de la Armada un proyecto atractivo, capaz de despertar vocaciones y atraer a todo el personal que necesitamos. Sin embargo, la política de personal no puede plantearse exclusivamente en términos de cantidad. Es necesario también asegurar que las plantillas de las unidades se nutran de personal competente, lo que exige una política de asignación de destinos en la que primen los criterios de idoneidad; y una formación de calidad, que sólo puede conseguirse racionalizando y concentrando nuestras escuelas, asignándoles una mayor dotación económica, cubriendo sus plantillas con personal cualificado y aplicando las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

Modernización

Para contribuir eficazmente a la estrategia conjunta, la Fuerza Naval debe estar preparada para realizar operaciones de proyección de fuerza en conflictos que, normalmente, serán limitados. Tanto estas misiones como las de ayuda humanitaria, gestión de crisis y mantenimiento o imposición de la paz, se llevarán a cabo en un escenario complejo, en el que no sólo se nos exigirá evitar las bajas propias, sino también minimizar los daños colaterales producidos por nuestras operaciones.

La utilidad de la Armada como instrumento de la política exterior depende de nuestra capacidad para actuar con éxito en este difícil escenario. Y esta capacidad sólo puede construirse sobre la base de la superioridad tecnológica. Por ello, la continuidad del proceso de modernización, en

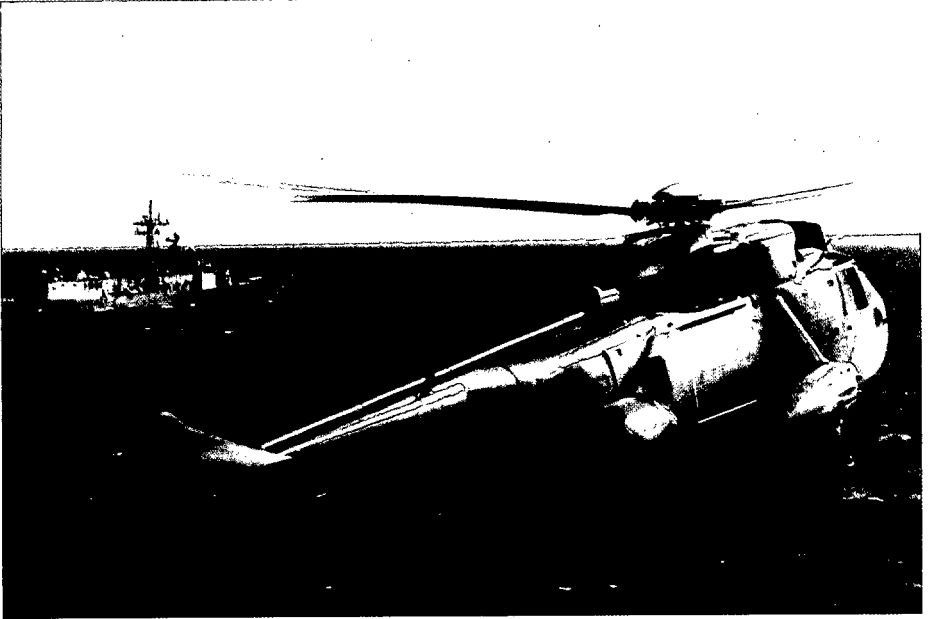


Foto: ORP, Armada.

busca del Objetivo de Fuerza realista y alcanzable al que aspiramos, es también prioritaria.

El Objetivo de Fuerza Específico de la Armada es el resultado de un compromiso entre riesgos, misiones previsibles, capacidades navales necesarias y recurso financiero disponible. Sus líneas maestras han de ser:

- Para responder tanto a las necesidades nacionales como a los compromisos asumidos por España con la Alianza Atlántica y la Unión Europea se necesita una Fuerza Naval de suficiente entidad, flexible y equilibrada en capacidades.
- El escenario estratégico exige un alto nivel tecnológico. Por ello, sin renunciar a un deseable equilibrio, la Armada debe enfatizar la calidad más que la cantidad de sus unidades.
- Las nuevas misiones exigen dar prioridad a la obtención de las capacidades que hoy son más necesarias: proyección del poder naval sobre tierra y actuación en aguas próximas a costa, lejos de nuestras fronteras.
- Será preciso, asimismo, mantener otras capacidades hoy menos necesarias, pero que no deben abandonarse, ya que recuperarlas podría ser muy costoso, tanto en términos operativos como industriales.

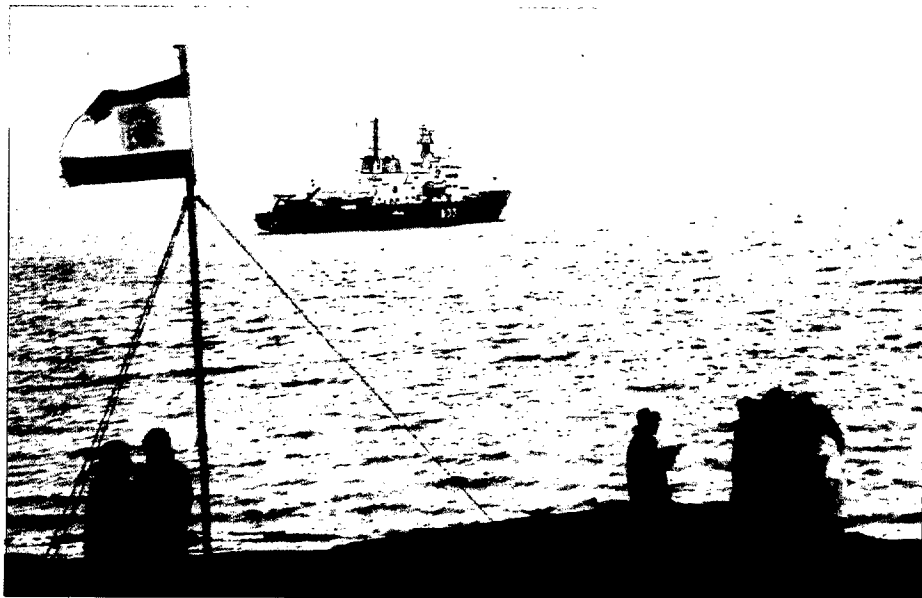
Racionalización

La prioridad asignada a los procesos de profesionalización y modernización, que servirá de base para establecer los criterios de asignación de recursos financieros en el presupuesto, exige, como contrapartida, medidas de racionalización de la estructura y de mejora de la gestión, para conseguir el mejor aprovechamiento de los recursos asignados a la Armada.

La Directiva de Defensa Nacional 1/2000 ha dado un nuevo impulso al proceso de racionalización de las estructuras de las Fuerzas Armadas. Uno de los objetivos que persigue este proceso es que los criterios funcionales, con la especial preparación que implican, sustituyan a los antiguos criterios territoriales y sean los que definan los ámbitos de autoridad de los mandos de las Fuerzas Armadas. El efecto más inmediato de este proceso será la desaparición de la Estructura Territorial.

Aunque el concepto de zona marítima responde más a criterios estratégicos y de despliegue de fuerzas que a criterios territoriales, no cabe duda de que los actuales Mandos de Zona, que tienen responsabilidades en zonas geográficas definidas y ejercen la autoridad militar sobre las dependencias ubicadas en sus respectivas Zonas, ligan de alguna manera sus competencias al territorio.

Las posibilidades de los modernos sistemas de Mando y Control permiten que las actuales Zonas Marítimas evolucionen hacia una entidad marítima única, que abarcará todo el litoral español, y hará posible



el control centralizado de todas las unidades que se dedican a misiones específicas de carácter permanente, bajo una única autoridad responsable de la parte que corresponde a la Armada en la Acción del Estado en la Mar.

Como es lógico, la presencia de la Armada en el litoral se mantendrá, pero cada organismo estará encuadrado en la organización funcional que corresponda. De esta forma, el mando sobre las dependencias periféricas se ejercerá siguiendo las líneas de dependencia orgánicas que encabezan los Almirantes responsables de la Fuerza y del Apoyo a la Fuerza.

El aspecto institucional, particularmente importante porque incluye la relación de las Fuerzas Armadas con la sociedad, se resolverá en conjunto con los otros dos Ejércitos.

Simultáneamente con el proceso de sustitución de la estructura territorial, se revisarán las organizaciones periféricas de la Jefatura de Personal y del Apoyo Logístico, para determinar si sus dimensiones, estructura y procedimientos de trabajo son los apropiados y para recuperar recursos que puedan ser aplicables a otras áreas.

A medio plazo, es previsible que todo este proceso de racionalización tenga repercusiones en las plantillas de la Armada. Sin embargo, se procurará que, en la medida de lo posible, las modificaciones de la estructura no provoquen desequilibrios territoriales.

Dentro del esfuerzo que debemos hacer por aprovechar al máximo los recursos asignados, el área de gestión ofrece notables posibilidades de optimización, para las que puede resultar clave el empleo de las tecnologías de la información.

La incorporación de estas nuevas tecnologías y el tratamiento de la información como un recurso único exigen un importante esfuerzo inicial que es preciso asumir, ya que, a corto plazo, posibilitarán decisiones más documentadas, una mejor gestión y menores costes de administración.

ACTIVIDAD OPERATIVA

La Armada debe tener siempre presente que la Fuerza Naval es su razón de ser. Sin embargo, el escenario económico nos exige adoptar algunas medidas de racionalización también en el área operativa, donde el actual escenario estratégico —menos exigente en cuanto a la cantidad de unidades disponibles y al grado general de alistamiento— permite ahorros significativos, que, siempre que no se sacrifique la calidad, no comprometerán la capacidad de la Armada para cumplir su misión.

En los próximos años, continuaremos participando activamente en la nueva estructura de Fuerzas de la Alianza, en la que el hecho de que haya sido seleccionada la oferta española como Cuartel General Marítimo de

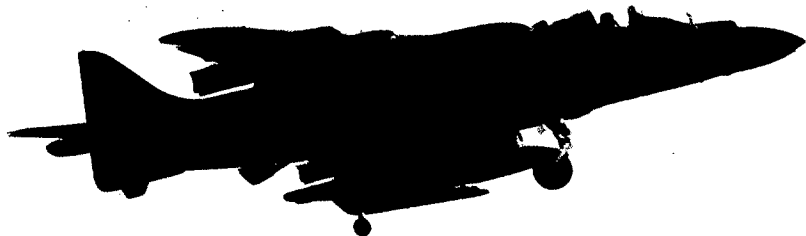


Foto: ORP, Armada.

Alta Disponibilidad representa un reto estimulante. Dentro del proceso de reajuste de nuestra contribución a la Unión Europea, ofreceremos capacidades proporcionadas y realistas. Mantendremos, además, nuestra presencia naval en las zonas geográficas de interés para la política exterior de España, especialmente en Iberoamérica.

En el ámbito nacional, continuaremos asumiendo nuestras actuales responsabilidades en el campo científico, y trataremos de mantener una presencia activa en nuestro propio litoral para estimular la captación del recurso humano y fomentar la cultura de defensa.

Así pues, la racionalización de nuestra actividad operativa no implica una renuncia a nuestros actuales compromisos. Sin embargo, sí será necesario reconsiderar los parámetros que utilizamos para establecer los grados de alistamiento, sopesando incluso la posibilidad de dejar ciertas unidades en un grado de alistamiento menos exigente para asignar los recursos de todo tipo así liberados a las restantes.

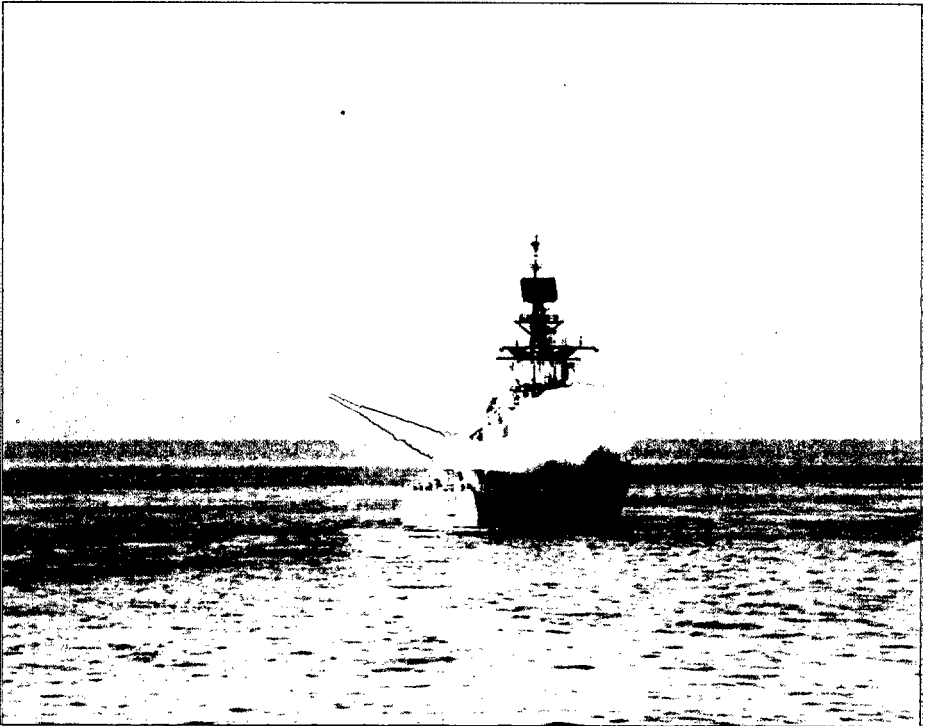
Debemos también racionalizar los recursos humanos y económicos dedicados al sostenimiento, estableciendo criterios para llevar el mantenimiento a su justo límite, y definiendo un compromiso satisfactorio entre la autosuficiencia logística y el capital inmovilizado en repuestos.

Por último, debemos ser aún más selectivos en la programación de los ejercicios en los que participan nuestras unidades. Los ejercicios deberán

servir para ensayar y probar la validez de los planes operativos y para estar en condiciones de proporcionar cuanto se pueda solicitar de la Armada en las situaciones más probables y en los escenarios de mayor interés para España. Por ello, antes de comprometer nuestra participación en ejercicios de carácter internacional, valoraremos el interés que pueda suponer el escenario geográfico, las tareas a realizar y el valor añadido para nuestras unidades, medido en términos de adiestramiento útil para nuestras capacidades navales prioritarias.

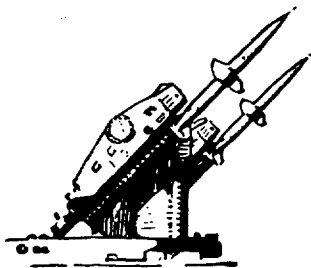
UN FUTURO PROMETEDOR

Tiempos de cambio como los que hoy vivimos exigen mucho de hombres e instituciones. Los desafíos del día a día, con frecuencia inaplazables, demandan lo mejor de nosotros mismos y consumen buena parte de nuestros esfuerzos. Sin embargo, en el entorno cambiante del nuevo milenio no basta con hacer frente a las obligaciones del presente. Tenemos también un compromiso con el futuro. Un futuro sin duda prometedor, pero que es preciso primero definir y luego conquistar.



Tenemos, pues, ante nosotros una tarea ambiciosa pero ilusionante, que compensará cualquier tipo de esfuerzo y sacrificio, ya que de ella depende la futura eficacia de la Armada. Es, al mismo tiempo, una tarea compleja, en la que no cabe esperar milagros a corto plazo. Culminarla con éxito exige el esfuerzo constante, coordinado y entusiasta de cuantos, de uniforme o de paisano, formamos esta veterana y, a la vez, joven Institución que es la Armada. Es, pues, momento de unificar criterios, sumar esfuerzos y aunar voluntades, y a todo ello espero haber contribuido con la publicación de este artículo.

Estoy convencido de que, entre todos, seremos capaces de superar cuantos desafíos nos presente el futuro, y de que seguiremos cumpliendo con eficacia las misiones que tenemos encomendadas, en la línea de nuestras mejores tradiciones. Ésa es hoy nuestra responsabilidad, y eso es lo que la Armada espera de todos nosotros.

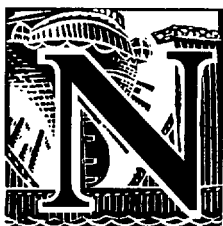


LA PROFESIONALIDAD COMO MOTOR DE LA ORGANIZACIÓN

José M.^a GODÍN PORTO



Introducción



UESTRA sociedad moderna, dominada por los conceptos del aprovechamiento de los recursos y la productividad, se ha convertido en caldo de cultivo de teorías más o menos revolucionarias sobre la gestión de los recursos humanos. Algunas de ellas han tenido gran éxito, consiguiendo resultados asombrosos. Otras por el contrario han pasado al olvido sin pena ni gloria, algunas con el triste bagaje de haber conseguido desestructurar algunas organizaciones, antes *convencionales pero suficientemente organizadas*, que como único pecado buscaban simplemente mejorar.

Desgraciadamente, la venta de soluciones se ha convertido en un negocio que ha hecho surgir a muchos «gurús» de procedimientos infalibles. Muchos de ellos nos ofrecen el «liderazgo» como parte de la receta hacia la solución a la mayoría de los males, pero ¿es el liderazgo un elemento suficiente de éxito que pueda ser implantado en cualquier organización?

Cuando hace unos pocos años se me planteó la necesidad de preparar una tesis, tuve la rara ocurrencia (con un «cierto impulso» por parte de quien era entonces mi comandante) de elegir un tema de sociología relacionado con la motivación del personal. Al ir consultando bibliografía pude comprobar que la motivación iba siempre estrecha e indisolublemente ligada al liderazgo y al concepto de grupo organizado. Parece ser más que un axioma el hecho de que para tener gente motivada es indispensable que se encuentren al servicio de buenos líderes.

Sin embargo, el asunto también parecía «la pescadilla que se muerde la cola». Si no hay líderes no hay motivación, pero si no hay motivación tampoco hay espacio para la acción de los líderes. ¿Quién no recuerda el aluvión de artículos sobre el liderazgo total (TLQ) que salpicó las páginas del *Proceedings* hace unos pocos años y que han desaparecido como por ensalmo? El caso es que tanto la sociología como la psicología de grupos han llegado a demostrar lo que pretendo exponer en el presente artículo: que no hay líder válido si no hay masa social eficaz, y que ésta, a su vez, sólo se manifiesta



(Foto: ORP, Armada).

cuando el colectivo se encuentra motivado, en lo que llamaremos «una fase ascendente», y esto es algo que una revolución organizativa aún no sabe proporcionar.

Primeras manifestaciones de la «revolución» sociológica

A comienzos de los 80 se produjo un profundo cambio en los sistemas educativos de los países más avanzados, que tuvo su origen en los Estados Unidos, cuando se comenzó a abandonar el sistema de repartir los grupos escolares por orden alfabético para buscar distribuciones equilibradas, según perfiles sociológicos, que diesen lugar a «velocidades uniformes». El objetivo era la búsqueda de un beneficio general en el que unos alumnos «tiren» de otros, otros muchos no se vean eclipsados, y se eviten «choques entre líderes». Las premisas básicas y de forma sintética eran las siguientes:

- Demasiados alumnos buenos en un aula tienden a desanimar a aquellos que no ven opción a demostrar su valía (falta de motivación ante tareas muy difíciles).
- Demasiados alumnos malos en un aula tienden también a desanimar a aquellos que no encuentran motivación ante una tarea demasiado fácil.
- Demasiados líderes potenciales en un aula pueden dar lugar a conflictos de influencias y fragmentación en «pandillas» irreconciliables, sin un fin común.

El origen está en las interacciones entre los conceptos de inclinación al liderazgo y a la efectividad de los individuos particulares y del grado de motivación general de los componentes del grupo. Si lo que se busca es la efectividad, la gestión moderna demanda la formación de equipos equilibrados en sus capacidades, más que simples distribuciones aleatorias gobernadas por un líder, ya que el grupo se podrá sentir identificado o no con él y con lo que representa, condicionando la validez de su ejemplo. Unos pocos individuos brillantes (óptimos locales) no pueden tirar de una organización mientras los «sin ilusión» siembren el camino de cuellos de botella; en una carrera por equipos todos los miembros han de llegar al mismo tiempo a la meta para lograr el objetivo (1). La meta es, pues, lograr la velocidad uniforme de todos los subconjuntos de la organización hacia el objetivo fijado. Los «sin moral», «cuellos de botella» o los condicionados por el temor a la responsabilidad no son malos *per se*. Son resultados de la variedad de los perfiles humanos y existirán siempre en todas las organizaciones. La solución está en situarlos allá donde no condicionen la velocidad media del conjunto, pero no solos, sino intercalados con personas «eficaces» que «tiren» de ellos.



Maniobra de petróleo por la popa con el *Patiño*. (Foto: R. Leste Contreras).

La caza de talentos

La idea de buscar soluciones en la caza de talentos o líderes, que convenientemente intercalados en los distintos escalones de la organización constituyan el ejemplo a seguir, ha demostrado ser un concepto incompleto. La caza pura y dura del líder bajo los auspicios de la «revolución» ha fracasado en muchos casos en su implantación práctica en el ámbito civil y militar. Y es que todos los estudios sociológicos que pude consultar tienden a dar el mismo resultado: es necesaria la existencia de un grupo nutrido de personas eficaces, en un entorno de elevada moral, como premisa anterior a la acción de los líderes.

(1) LA META GOLDRATT, E.: *Dirección de las limitaciones*. Editorial Díaz Santos, 1993.

¿Se puede medir el potencial de eficacia y de liderazgo?

Henry A. Murray (2), de la Universidad de Harvard, definió en 1964 una lista de 20 necesidades o «vocabulario de motivos humanos», comunes a todas las culturas y que ha conformado todos los posteriores trabajos de sociología en este campo. Constantian, otro eminente sociólogo, descubrió en 1978 que analizando las motivaciones logro (búsqueda de la eficacia), poder (amor a la responsabilidad) y afiliación (dependencia de las relaciones humanas) de la lista de Murray, más una medida de inhibición (integración en un sistema cultural), podía predecir con más del 90 por 100 de precisión qué individuos eran, por así decirlo, gestores eficaces o líderes en potencia, una vez contrastados sus éxitos laborales. Dos eran, pues, las variables que fundamentalmente contribuían por sí mismas al resultado:

- La puntuación de motivación de poder en relación con las de eficacia y afiliación.
- La puntuación en inhibición («orientación a la tarea del grupo» o «grado de integración en el sistema cultural»).

Pero estos resultados no eran siempre iguales según las muestras analíticas de población estudiadas, sino que también dependían de las características de los demás miembros del grupo y esto no hacía más que confirmar la dependencia del líder de los determinantes ambientales y sociales o, lo que es lo mismo, su grado de convicción en el sistema cultural al que pertenece y la actitud de los que le rodean.

El «profesional»: perfil de la persona inclinada a la eficacia

Todos los individuos tienen en mayor o menor grado una motivación hacia la eficacia. Esto viene a ser lo que coloquialmente definimos como «pundonor», profesionalidad, ética u orgullo profesional, o simplemente «vergüenzatorera». El deseo de buscar la eficacia se mide en «puntuación de logro» (inclinación a la eficacia, al éxito), por medio de un «test de ansiedad», puntuaciones por debajo de la media resultarían en individuos condicionados por el temor al fracaso.

Si hacer algo mejor es el incentivo natural de las personas con alto motivo de logro y las tareas moderadamente difíciles son las que ofrecen mayor oportunidad de demostrar que se puede ser eficaz, aquí es donde prefieren trabajar los individuos con puntuación alta de «eficacia». Los individuos de baja «eficacia» (temor al fracaso) prefieren las tareas fáciles. Se ha comprobado que los individuos con alta puntuación de logro:

(2) MURRAY, H. A.: *Exploración de la personalidad*. Editorial Paidós, Buenos Aires.

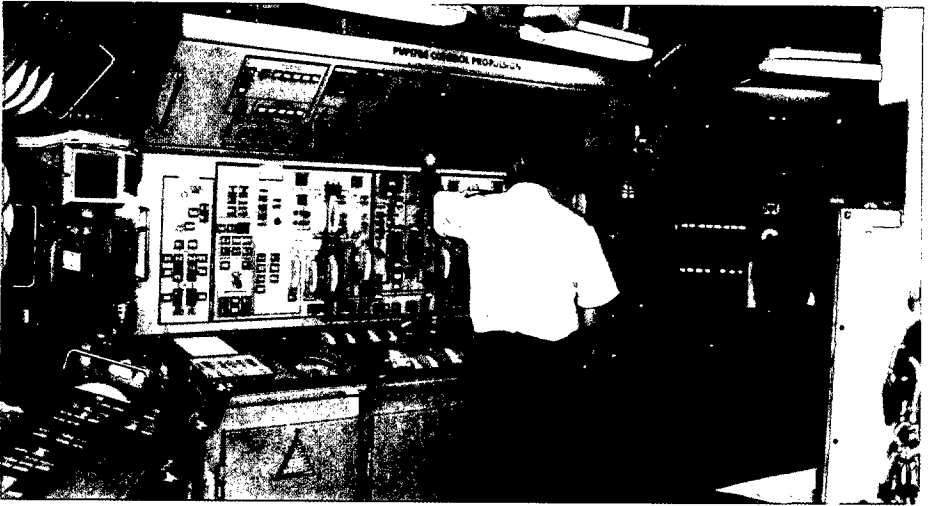
- Se muestran más inquietos y evitan la rutina, prefieren el trabajo al ocio.
- Buscan nuevos modos de hacer las cosas y hacer «algo» más desafiante.
- Son más realistas al determinar sus aspiraciones profesionales. No aspiran ni a demasiado ni a demasiado poco.
- Manifiestan satisfacción por su trabajo y evalúan sus empleos como interesantes.
- Califican de alta su felicidad en general y no consideran el trabajo como un obstáculo familiar.
- Manifiestan escasos síntomas de mala salud laboral como resultado de su excelente acomodación al trabajo.

Se ha comprobado la existencia de una proporcionalidad directa entre la inclinación al logro y la capacidad emprendedora en diversas culturas. Se puede «medir» la inclinación a la eficacia de un conjunto social ya sea mediante encuestas o estudios de documentos (artículos, corrientes de ideas, informes, etc.) de la organización en los que se transparenta su nivel de moral, motivación, entusiasmo y espíritu de equipo. En particular, estudios realizados sobre el nivel de motivación de logro de la sociedad española en los años 1925 y 1950 dieron resultados de 0,81 y 2,33, respectivamente, precediendo a periodos «descendentes» y «ascendentes» de nuestra historia. Los grupos ricos en individuos con elevado motivo de logro con frecuencia se han correspondido históricamente con fases «ascendentes», caracterizados por la alta moral de sus miembros.

Líder o «trepa»: perfil de la persona inclinada al poder

Todos los seres humanos están caracterizados por una mayor o menor disposición a ejercer el poder o la responsabilidad. El objetivo del «motivo de poder» es el de ejercer influencia. Como en todos los motivos, existe la variante positiva (alta puntuación de poder) o esperanza de poder, y la negativa o temor a la responsabilidad. Los individuos con alta motivación de poder son:

- Más competitivos en todas las facetas.
- Son más agresivos (aunque evidentemente dominados bajo el control de sus valores socio-culturales).
- Con frecuencia se sienten insatisfechos, a veces son propensos a los problemas emocionales.
- Tienden a elegir profesiones influyentes, de mayor alcance, entre aquellas que se pueden considerar de mayor poder o influencia pública.
- Una forma en que pueden mostrarse poderosos de un modo socialmente aceptable es en la obtención de símbolos de poder o «posesiones de prestigio» (medallas, distintivos, objetos codiciados, títulos, etc.).



(Foto: ORP, Armada).

- Están más dispuestos a correr riesgos y peligros físicos, se sienten atraídos por el riesgo.
- Con frecuencia adoptan posiciones impopulares para destacar.
- No tienen gran interés en la realimentación sobre su rendimiento.
- Frecuentemente no son especialmente colaboradores en el seno de pequeños grupos; al parecer, se muestran demasiado asertivos (dan por ciertas e indiscutibles sus teorías) para arrastrar a los demás.
- Tienden a no delegar, sólo ellos conocen la solución a los «problemas».

Como se desprende de todos los estudios, los individuos con alta inclinación al poder pueden dar personalidades «explosivas», y para determinar exactamente la relación entre el motivo de poder y la condición de líder hay que buscar otros condicionantes que moldeen la conducta. La inhibición es la variable moderadora fundamental para la «ambición» de poder. Según el individuo tenga alta inhibición de conducta (concepto positivo: tendencias controladas por su integración al grupo) o baja inhibición (concepto negativo: individualismo puro) tendremos modelos extremos: el líder o el «trepa cruel».

Cómo nos condicionan los demás (motivo de afiliación)

A las personas les gusta relacionarse. La afiliación es el interés por establecer y mantener o restablecer una relación afectiva positiva con una persona o un grupo. Los individuos con alta puntuación de afiliación aprenden más fácilmente las relaciones sociales y se caracterizan por:

- Para ellos las personas tienen mucha importancia.
- Como compañeros de trabajo prefieren a los amigos que a los expertos.
- Creen que la buena voluntad es más importante que la razón para la resolución de problemas.
- Son fáciles de convencer si el individuo les agrada, aunque también desean cambiar a las personas que disienten de ellos.

Interacciones de los motivos de eficacia, poder, afiliación e inhibición.

Vistos uno a uno los motivos más importantes que mueven al comportamiento de los seres humanos en lo relativo a eficacia y liderazgo, y siendo el comportamiento la resultante de todos ellos, veamos cómo interaccionan para constituir cuatro cuadros psicológicos de interés, y en particular aquellos que tienen amplia relación con la efectividad y el liderazgo.

- *Síndrome de motivo del liderazgo*: caracteriza a los individuos que tienen alta motivación por el poder, moderada de afiliación y que también tienen elevada «inhibición de actividad». A este perfil suelen responder los «líderes» contrastados.
- *Síndrome de Don Juan o del Conquistador*: modelo de individuo con elevada motivación por el poder, pero bajas puntuaciones de afiliación y de inhibición. Se caracteriza por su ambición desmedida de poder y puede desembocar en el líder «ineficaz» por su falta de valores. Éste es el individuo que no repara en los demás para lograr sus fines.
- *El blando*: los hombres con elevada puntuación de afiliación no suelen ser muy buenos ejecutivos, excepto en determinadas posiciones en las que no tengan que decidir en gestión de personal, porque se encuentran tan interesados en los demás, y en mantener buenas relaciones con ellos, que les resulta difícil tomar decisiones duras. Sin embargo, el éxito en la gestión depende de la aplicación de las mismas



Transbordo de personal. (Foto: Lois).

normas de juicio a todas las personas; no es posible que los ejecutivos hagan excepciones en términos de necesidades individuales sin lograr que la gente les considere injustos. Estos individuos suelen pasar demasiado tiempo confraternizando con sus subordinados.

- *El eficaz*: los individuos caracterizados por una alta puntuación de motivo de efectividad constituyen el motor de los grupos sociales. Son aquellos «cuyo propio honor y espíritu les estimulan a obrar siempre bien», «no se excusan con males imaginarios» y «no se contentan con hacer lo preciso de su deber sin que su propia voluntad adelante cosa alguna» (3). Su inclinación natural a ser eficaces o «profesionales» debe ser detectada por la organización para aprovechar sus cualidades.

Algunos ejemplos prácticos

McClelland y Burnham (4), en una investigación realizada entre oficiales de la Marina de los Estados Unidos, descubrieron que los *executive* y *division officers* que respondían al modelo del «síndrome del motivo de liderazgo» eran precisamente aquellos mejor calificados en sus informes (David C. McClelland, profesor de Psicología de la Universidad de Harvard ha dirigido la mayor parte de las investigaciones realizadas para la Office of Naval Research). Dicho de otro modo, existía una relación directa entre sus perfiles psicológicos y su colección de informes personales.

Otro estudio definitivo en este género fue llevado a cabo sobre ejecutivos varones de una importante empresa civil norteamericana (5). Se midieron sus «motivos» al ingresar en la empresa y se siguieron sus carreras a lo largo de un periodo de 16 años:

- Los ejecutivos caracterizados al ingreso por el «síndrome del motivo de liderazgo» ofrecían una mayor probabilidad de ser ascendidos con el paso del tiempo a los niveles superiores de la empresa.
- Como contraste, los de elevada «inclinación» de logro situaron la cima de su carrera en niveles «sólo» medio-altos (hasta nivel 3 sobre una escala de 4).

La explicación parece estar en que los individuos de elevada motivación de eficacia son capaces de progresar en la empresa, mientras que lo que les exige

(3) Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas, varias citas del artículo 72.

(4) McCLELLAND, D. C.: *Investigación para el Office Naval Research*, citada en *Estudio de la motivación humana*. Editorial Narcea. Madrid, 1989.

(5) BOYATZIS, R. E.: *The competent manger: a model for effective performance*. Editorial Wiley. Nueva York, 1982.

su puesto de trabajo es su aportación individual, pero tienen menor éxito en niveles más altos cuando el énfasis de su labor se desplaza para concentrarse en la influencia sobre los demás. El mayor éxito en este nivel de los que se caracterizan por responder al modelo del «Síndrome del motivo de liderazgo» puede explicarse por haberse interesado desde el principio en ejercer su influencia sobre los demás (como resultado de su alta «inclinación» al poder). Sin embargo, es la existencia de esa base de ejecutivos con elevada motivación de logro o eficacia lo que abona el campo para la actuación de los líderes.

Conclusiones

El éxito de una organización no viene tan condicionado por la introducción de teorías supuestamente revolucionarias como por la incidencia de la moral, la búsqueda de la eficacia por parte del núcleo principal de sus componentes y la implantación, sobre esas bases, de un liderazgo eficaz; ésta es realmente la teoría revolucionaria a la que ha llegado la sociología desde los años 80.

Las «fases ascendentes» o de moral alta de la historia de toda organización tienen como elemento común que el motivo de logro o eficacia es alto; en esta tesitura, las personas se sienten grupos que, conscientes de su propia unidad, la simbolizan y concretan en ciertas personas «elegidas»; entonces se dice que hay líderes. Por el contrario, en las «fases descendentes» o de baja moral cada miembro busca su propio beneficio, no se cree en el proyecto común y desaparece el entusiasmo; aparece el desánimo, el cansancio por los contratiempos y la imaginación inventa metas sin esfuerzo en las que nos comparamos con otras vidas próximas más fáciles o mejor pagadas que nos ofrece la sociedad del ocio y bienestar.

La búsqueda de la eficacia, de las personas eficaces por convencimiento propio o, dicho de otro modo, de los «profesionales», es fundamental. Una vez localizados e intercalados en todos los escalones de la organización, los líderes en potencia podrán surgir y ejercer su beneficiosa influencia.





La corbeta *Infanta Elena* con parte de su dotación en el carenero múltiple de la empresa Izar, en Cartagena.

INGENIERÍA INVERSA. REUTILIZACIÓN DEL SOFTWARE

Javier AZNAR ALMAZÁN



Nunca pienso en el futuro. Llega enseguida.
Albert Einstein.

Por la calle del ya voy se va a la casa del nunca.
Miguel de Cervantes Saavedra.

Introducción



A reutilización es una estrategia a largo plazo en la que una organización construye una biblioteca de componentes usados con frecuencia, permitiendo montar rápidamente nuevos programas a partir de componentes ya existentes. Cuando está respaldada por un compromiso a largo plazo, la reutilización puede producir mayores ahorros de planificación y esfuerzo que cualquier otra técnica de desarrollo rápido. Además, puede usarse en

prácticamente cualquier tipo de organización y para cualquier tipo de *software*. La reutilización también puede implementarse de forma oportunista como estrategia a corto plazo, recuperando código para un nuevo programa a partir de aplicaciones existentes. Este enfoque a corto plazo también puede producir ahorros significativos de planificación y esfuerzo, pero el ahorro posible es bastante menos importante, con demasiada frecuencia, que el obtenido con una reutilización planificada.

Podríamos pensar que la reutilización sólo se aplica al código, pero puede implicar la reutilización de cualquier elemento obtenido de un esfuerzo previo de desarrollo: código, diseños, datos, documentación, materiales de prueba, especificaciones y planes. En aplicaciones de sistemas de información, la planificación de la reutilización de los datos puede ser tan importante o más que la planificación para la reutilización del código.

Por otra parte, y aunque comúnmente no se vea como reutilización utilizar personal que ya ha trabajado en proyectos similares, es una de las formas más fáciles y potentes de reutilizar.

Dentro de este artículo se van a considerar dos tipos básicos de reutilización:

- Reutilización planificada.
- Reutilización oportunista.

La reutilización planificada es generalmente la mencionada por los expertos cuando hablan de reutilización; pero la reutilización oportunista también puede ofrecer reducciones de la planificación. Esta última contempla dos partes:

- Reutilización de componentes de origen interno.
- Reutilización de componentes de origen externo.

Generalmente, el uso de componentes externos no se ve como reutilización; suele verse como una decisión entre comprar y construir. Pero las cuestiones implicadas son similares, por lo que en este artículo se tratarán varios aspectos de este tema.

La reutilización, por último, acorta la planificación por la razón obvia de que normalmente es más rápido, fácil y fiable reutilizar algo que ya ha sido creado que crear algo nuevo partiendo de cero. Puede emplearse en proyectos de prácticamente cualquier tamaño, y resulta apropiada tanto para sistemas de gestión internos como para *software* de sistemas o *prêt-a-porter*.

Sobre la reutilización oportunista

Se utiliza cuando se descubre que un sistema existente tiene cosas en común con un sistema que se está a punto de construir. Entonces ahorra tiempo recuperando piezas del sistema existente, y utilizándolas en el nuevo sistema.

¿Adaptar o recuperar?

Si se desea hacer una reutilización oportunista, existen dos opciones: adaptar el viejo sistema para su nuevo uso, o diseñar el nuevo sistema desde el principio y recuperar componentes del antiguo sistema.

La experiencia demuestra que es mejor crear un nuevo diseño para el nuevo sistema y luego recuperar partes de sistemas existentes. Este enfoque funciona mejor porque sólo requiere que se comprendan pequeñas partes aisladas del antiguo sistema. Adaptar un antiguo programa para un nuevo uso requiere que se comprenda todo el programa, lo cual es una tarea bastante compleja.

El enfoque de recuperar partes es oportunista porque se necesita algo más que suerte para poder reutilizar diseño y codificación de un sistema anterior

sin haberlo planificado previamente. Puede tener éxito si el antiguo sistema estaba bien diseñado e implementado. Así, es de gran ayuda que el antiguo sistema utilice técnicas de modularidad y ocultación de la información. También puede tener éxito si hay solapamiento entre las plantillas de desarrollo del antiguo y del nuevo sistema. Sin algún solapamiento, aunque sea mínimo, intentar recuperar partes de un antiguo sistema puede resultar más bien un ejercicio de criptografía que de reutilización.

Sobreestimación del ahorro

El mayor problema de la reutilización oportunista consiste en que es fácil sobrestimar los posibles ahorros de esfuerzo y planificación. Aunque el antiguo sistema sea muy parecido al nuevo (digamos que podría ser reutilizado en un 80 por 100 del código) se tienen que considerar el análisis de requisitos; el diseño, la construcción, la prueba, la documentación y otras actividades en la planificación del esfuerzo.

Dependiendo de la situación específica se podría de utilizar el análisis de requisitos y el diseño o ninguno de ellos; si el antiguo proyecto no fue creado para ser reutilizado, no se debería contar con reutilizar ninguna de estas cosas. Si lo único que se puede reutilizar es el código, esta coincidencia del 80 por 100 del código puede reducirse a un 20 por 100 de disminución en el esfuerzo, y una disminución incluso menor en la planificación, aunque los sistemas sean similares en un 80 por 100.

Parte del trabajo de reutilización del 80 por 100 del código consistirá en saber cuál es ese 80 por 100 del código a reutilizar. Esto suele resultar deceptionalmente costoso, y puede anular rápidamente este posible ahorro del 20 por 100.

Otro problema común ocurre cuando se reutilizan partes del antiguo sistema de forma no prevista en el diseño e implementación de dicho antiguo sistema (nuevos errores emergen en el código del sistema antiguo). Cuando esto ocurre, si el equipo de desarrollo no está familiarizado con el antiguo sistema, que es lo más usual, se encontrará, de repente, depurando y arreglando código extraño, de forma que se anulará automáticamente el ahorro del 20 por 100.

Experiencia con la reutilización oportunista

Algunos proyectos que se han hecho con la reutilización oportunista han tenido éxito. Un proyecto realizado por el ejército francés tuvo una mejora del 37 por 100 de la productividad al recuperar código de un sistema similar existente (Henry y Faller, 1995). Los responsables del proyecto indicaron que el éxito del mismo se debía al uso de la modularidad y ocultación de informa-

ción en el primer sistema, a los ámbitos similares nuevo y antiguo y a tener aproximadamente la mitad de plantilla común en ambos sistemas.

El laboratorio de ingeniería del *software* de la NASA hizo un estudio de 10 proyectos que buscaban una reutilización agresiva (McGarry, Waligora y McDermott, 1989). Los proyectos iniciales no pudieron sacar mucho partido del código de proyectos anteriores, debido a que estos últimos no habían establecido una base de código suficiente. Sin embargo, en los proyectos subsiguientes, los que utilizaron diseño funcional pudieron aprovechar el 35 por 100 de su código de proyectos anteriores. Los que usaron diseño basado en objetos pudieron recuperar más del 70 por 100 de su código anterior.

Reutilización externa

No existe ninguna razón técnica para hacer el desarrollo propio de un componente externo ya preparado, pero sí puede haber una razón institucional. Tal como desear controlar una tecnología que es crítica para la institución. Desde un punto de vista meramente técnico es posible que un vendedor externo pueda poner más recursos en un componente prefabricado de los que se puedan disponer internamente y a un menor coste. Generalmente, los módulos de código reutilizables se ofrecen con un precio que oscila del 1 al 20 por 100 del esfuerzo que requeriría su desarrollo para el cliente.

Para muchas personas el mercado libre se está orientando rápidamente hacia la reutilización. Ha sido objeto de investigación industrial y académica durante años, y los vendedores llevan ofreciendo desde hace tiempo bibliotecas comerciales de código para dominios específicos de las aplicaciones, tales como interfaces de usuario, bases de datos, funciones matemáticas y demás.

Pero la reutilización comercial comenzó a imponerse en la plataforma PC con Microsoft Visual Basic y VBX (controles de Visual Basic). Reconociendo su popularidad, Microsoft ha reforzado el soporte de la reutilización con OCX (controles OLE). Las empresas de lenguajes de programación, como Borland, Gupta, Microsoft y Powersoft, soportan tanto VBX como OCX en los lenguajes que ofrecen.

Los problemas citados tradicionalmente como obstáculos para la reutilización también están siendo controlados por el mercado libre. Por ejemplo, las instituciones o las empresas no necesitan crear sus propios repositorios de componentes reutilizables porque los vendedores de VBX lo hacen por ellos. El éxito de los vendedores depende parcialmente de lo bien que organicen, cataloguen y den publicidad a sus productos para reutilización, de modo que los clientes puedan encontrar los componentes que necesiten y comprarlos.

Sobre la reutilización planificada

La reutilización planificada, como su nombre indica, es una estrategia (junto con unas acciones de mantenimiento *software*) a largo plazo que no ayudará en el primer proyecto que se utilice. A pesar de esto, no hay ningún otro método tan eficaz en la reducción de planificaciones de desarrollos a largo plazo.

Para comenzar un programa de reutilización, primero debe investigarse el *software* existente en la organización e identificar aquellos que pueden ser reutilizados.

Consideraciones de gestión

La reutilización vincula proyectos que anteriormente podrían haberse realizado de forma aislada, lo que amplía el ámbito de las decisiones sobre los proyectos. Implica que diferentes proyectos tendrán que estandarizar sus procesos *software*, lenguajes y herramientas. La reutilización efectiva requiere una inversión a largo plazo en formación y un plan multiproyecto para la construcción y el mantenimiento de componentes reusables. Estas cuestiones plantean todo un desafío, y prácticamente todos los estudios sobre programas de reutilización o informes sobre un programa específico dicen que el compromiso de la institución es mucho más importante para el éxito que la capacidad técnica.

Éstas son algunas de las tareas de gestión implicadas en la dirección de un programa de reutilización:

- Designar un responsable de la institución (pero entre los altos directivos) para el programa de reutilización. Los directivos de primer nivel no suelen tener incentivos para el desarrollo de componentes reutilizables en un único programa, ya que esto repercute sobre la mala imagen del proyecto, y no hay ningún incentivo para que el siguiente proyecto salga mejor.
- Asegurar un compromiso a largo plazo con el programa. Es importante que la reutilización no sea tratada como algo pasajero.
- Hacer que la reutilización sea una parte integral y explícita del proceso de desarrollo. La reutilización no aparecerá por sí sola y tampoco aparecerá como subproducto de otros buenos procesos. Para dejar clara esta prioridad, el soporte de la reutilización se debe convertir en una actividad más de los usuarios.
- Transformar los programas de medida de productividad del *software* de la organización para que en lugar de medir el *software* desarrollado midan el *software* entregado. Esto ayudará a asegurar que los desarrolladores son recompensados por el uso de componentes reutilizados.

- Establecer un grupo de reutilización separado para encargarse de las tareas relativas a los componentes reusables.
- Proporcionar formación al grupo de reutilización y a los posibles clientes del grupo.
- Difundir en la organización la existencia de la iniciativa de la reutilización mediante una activa campaña de difusión.
- Crear y mantener una lista formal de las personas que están reutilizando componentes para que puedan ser notificadas en el caso de que surjan problemas con los componentes que están usando.
- Preparar un sistema de control de coste o compensación para el uso de componentes de la biblioteca que sean componentes reusables.

Uno de los aspectos más difíciles de la preparación de un programa de reutilización consiste en que es difícil hacer que ésta tenga éxito sin el apoyo de otras técnicas claves de desarrollo, tales como el control de calidad y la gestión de configuración.

Consideraciones técnicas

El grupo encargado del cuidado y recogida de componentes reutilizables tendrá mucho trabajo. Éstas son algunas de sus tareas:

- Evaluar si las arquitecturas actuales del *software* de la organización soportan la reutilización, y desarrollar arquitecturas que la soporten si es necesario.
- Evaluar si los estándares actuales de codificación soportan ésta y recomendar nuevos estándares si es apropiado.
- Definir estándares de lenguajes de programación e interfaces que soporten la reutilización. Es prácticamente imposible reutilizar componentes si están escritos en lenguajes distintos, usan interfaces de llamada a funciones completamente distintas y usan diferentes convenios de codificación.
- Definir procesos que soporten la reutilización.
- Crear una biblioteca formal de componentes reutilizables y ofrecer algún medio para examinar esta biblioteca buscando información de reutilización.

Además de estas tareas generales, el grupo necesitará realizar trabajos de diseño, implementación y control de calidad en los propios componentes reusables.

Centrarse en componentes específicos del dominio

Los programas de reutilización que tienen más éxito se centran en la construcción de componentes reutilizables para dominios específicos de la aplicación. Se debe intentar centrar la reutilización en el *dominio de la aplicación o componente de gestión*.

Crear componentes pequeños y simples

Es mejor centrar el trabajo de reutilización en la creación de componentes especializados, pequeños y simples, que en componentes grandes y generales. Los desarrolladores que intentan crear *software* reutilizable, creando componentes generales, rara vez se anticipan adecuadamente a las necesidades futuras de los usuarios. Los futuros usuarios verán el componente grande y complicado, comprobarán que no cumple todas sus necesidades y decidirán no utilizarlo en absoluto. *Grande y complicado implica demasiado difícil de comprender*, y esto se traduce en *propenso a errores en su uso*. Los datos obtenidos por el laboratorio de ingeniería del *software* de la NASA sugieren que, si un componente necesita ser modificado en más de un 25 por 100, cuesta lo mismo desarrollar uno nuevo que reutilizar el existente (NASA, 1990).

Es mejor dividir el componente grande en componentes pequeños y centrar los esfuerzos de reutilización sobre estos últimos. Utilizando un lenguaje de diseño estructurado se debe *factorizar completamente* cualquier componente que intente reutilizar. No se deben presentar los grandes componentes como entidades individuales y monolíticas. Con componentes más pequeños y precisos se proporcionará la esperanza de resolver el problema de los futuros usuarios de una vez, aunque de todos modos esta esperanza es generalmente poco realista. Al menos, con componentes más pequeños se mejora la posibilidad de entregar algo útil.

Centrarse en la ocultación de la información y la encapsulación

Otra de las claves para tener éxito es centrarse en la ocultación de la información y la encapsulación, el núcleo del diseño basado en objetos.

El diseño orientado a objetos añade las ideas de herencia y polimorfismo al diseño basado en objetos, pero la incorporación de estas características no parece facilitar el logro de la reutilización. La clave real para obtener el éxito es la ocultación de la información entre módulos y la encapsulación.

Crear una buena documentación

La reutilización requiere también una buena documentación. Cuando se crea un componente reutilizable no sólo se está creando un programa.

Un tipo de documentación que resulta especialmente valiosa para la reutilización es una lista de las limitaciones conocidas de cada componente. A menudo, el *software* se entrega con defectos conocidos, debido básicamente a que algunos errores tienen una prioridad muy baja como para ser corregidos. Pero un defecto de baja prioridad en un contexto puede convertirse en uno de alta prioridad cuando el componente es reutilizado en otro programa. No se debe permitir que los usuarios descubran los defectos por sí mismos cuando ya se conocen de antemano.

Construir componentes reutilizables libres de errores

Una reutilización con éxito requiere la creación de componentes que estén virtualmente libres de errores. Si un desarrollador que intenta emplear un componente reutilizable encuentra que contiene defectos, el programa de reutilización perderá rápidamente su brillo. Un programa de reutilización basado en programas de baja calidad puede incrementar el coste global del desarrollo *software*. En vez de pagarle al desarrollador original para que depure completamente un componente, se le pagará a un desarrollador que no está familiarizado con el mismo para depurarlo, probablemente de un modo menos eficiente.

Gestión de los riesgos de la reutilización

Generalmente, los programas de reutilización mejoran la calidad y la productividad con un menor coste. A nivel de proyecto, la reutilización tiende a reducir el riesgo porque hay que codificar a mano menos partes del sistema y la calidad de los componentes reutilizados generalmente es más alta que la de los componentes desarrollados en el acto. Sin embargo, a nivel de la organización, aparece un conjunto de riesgos alrededor de la dificultad de predecir cuáles son los componentes que se necesitará reutilizar.

Esfuerzo desperdiciado

La creación de componentes reutilizables cuesta dos o tres veces más que la creación de un componente normal. Una vez desarrollado el componente se ha de usar como mínimo dos o tres veces para quedar a la par. Esto se conoce

como la regla del tres: antes de obtener ningún beneficio por la reutilización de un componente hay que reutilizarlo tres veces. Si no se está seguro de que el componente va a ser reutilizado tres veces, podría seguir teniendo sentido tener componentes preconstruidos disponibles, desde el punto de vista de un desarrollo futuro, pero esta velocidad futura requerirá su precio.

Esfuerzos mal dirigidos

Si se define un grupo separado para desarrollar componentes reutilizables existe la posibilidad de que este grupo desarrolle componentes que nunca se han utilizado. Si el grupo de reutilización realiza hipótesis incorrectas y uno de cada cuatro de sus componentes nunca es utilizado, tendrá que planificar usar cada componente reutilizado como mínimo cinco veces para equilibrar el coste. Dentro de una organización que no desarrolla una gran cantidad de sistemas realmente parecidos, este punto de equilibrio puede resultar difícil de alcanzar.

Cambios en la tecnología

Uno de los riesgos de la reutilización planificada se debe al hecho de que es una estrategia a largo plazo. No sólo se necesita reutilizar un componente varias veces para recuperar la inversión, sino que se necesita usarlo antes de que la tecnología en la que está basado quede obsoleta.

Sobreestimación del ahorro

No se debe suponer que la reutilización de código ahorrará mucho tiempo. Si solo se reutiliza código, se ahorrará tiempo de codificación. Si se reutilizan otros elementos del proyecto, se podrá ahorrar tiempo en otras facetas.

Se debe tener en cuenta que reutilizar un componente tiene un coste debido al tiempo necesario para localizarlo y aprender a usarlo. Se puede planificar emplear para la reutilización de una línea de código alrededor de una quinta parte del esfuerzo necesario para desarrollarla desde cero.

Conclusiones

Sobre la reutilización oportunista

Para asegurar el éxito en su utilización es necesario:

TEMAS PROFESIONALES

- Sacar partido de la continuidad de personal entre antiguos y nuevos programas.
- No sobreestimar el ahorro que se va a alcanzar.

Sobre la reutilización planificada

Para asegurar el éxito en su utilización es necesario:

- Un compromiso seguro y a largo plazo de los altos directivos con el programa de reutilización.
- Hacer de la reutilización una parte integral del proceso de desarrollo.
- Establecer un grupo de reutilización separado, cuyo trabajo sea identificar candidatos a componentes reutilizables, crear estándares que soporten la reutilización y diseminar información sobre componentes reutilizables a los posibles usuarios.
- Centrarse en componentes pequeños, sencillos y específicos del dominio.
- Centrar los esfuerzos de diseño en la ocultación de la información y la encapsulación.
- Llevar la calidad de los componentes hasta el nivel de productos para generar una buena documentación y asegurar que estén libres de errores.



TEMAS PROFESIONALES



EL DECLIVE DE LA MARINA DE GUERRA RUSA

Luis DÍAZ-BEDIA ASTOR

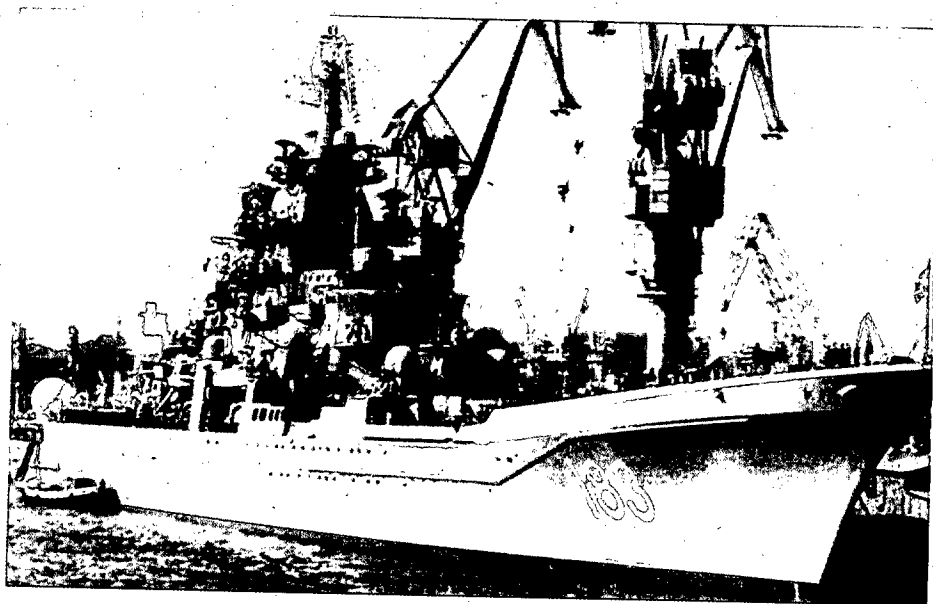


Introducción



ACE poco más de una década la Marina de guerra soviética ocupaba el segundo puesto en importancia entre las marinas de todo el mundo, solamente superada por la de los Estados Unidos, y lograba mantener una presencia efectiva en numerosas regiones del globo que la URSS consideraba de interés.

Tras el desmembramiento de la Unión Soviética, la Marina rusa ha experimentado un declive constante, debido a los graves problemas financieros que padece la nación, que se puso trágicamente de manifiesto a los ojos de la opinión pública mundial con el hundimiento del submarino *Kursk*. Aunque todavía sigue constituyendo una Fuerza nada despreciable, sobre todo debido a sus submarinos nucleares estratégicos, su operatividad se ha visto seriamente mermada y su capacidad de despliegue ha quedado enormemente reducida.



Crucero de la clase *Kirov*.

Todas las flotas que componen la Marina rusa se han visto afectadas, pero la que más ha sufrido con la nueva situación política y económica es la Flota del mar Negro. Encargada durante la guerra fría de mantener una presencia permanente en el Mediterráneo mediante su SOVMEDRON (*Soviet Mediterranean Squadron*), hoy se encuentra dividida entre Rusia y Ucrania, y su capacidad de intervenir en los acontecimientos que tienen lugar en dicho mar ya no es ni la sombra de lo que era hace pocos años, como quedó demostrado durante su despliegue en el Adriático en abril del año 98.

El desarrollo de la Marina soviética

Durante los años 50 la URSS emergía como superpotencia y comenzaba a desarrollar la teoría leninista de lucha permanente, a escala mundial, para el triunfo del marxismo, teoría que debería introducirse en las colonias y países de nueva creación. Para cumplir dicho plan y para enfrentarse a la amenaza nuclear naval de los Estados Unidos, Krushev encargó al almirante Gorshkov el desarrollo de una Marina que fuese capaz no sólo de garantizar la defensa del territorio soviético, sino de realizar cometidos oceánicos tradicionales y también estratégicos, así como actuar en defensa de los intereses e ideas soviéticos en todos los mares del mundo. Gorshkov puso en marcha un ambicioso programa naval que debía dotar a la URSS de buques de superficie y

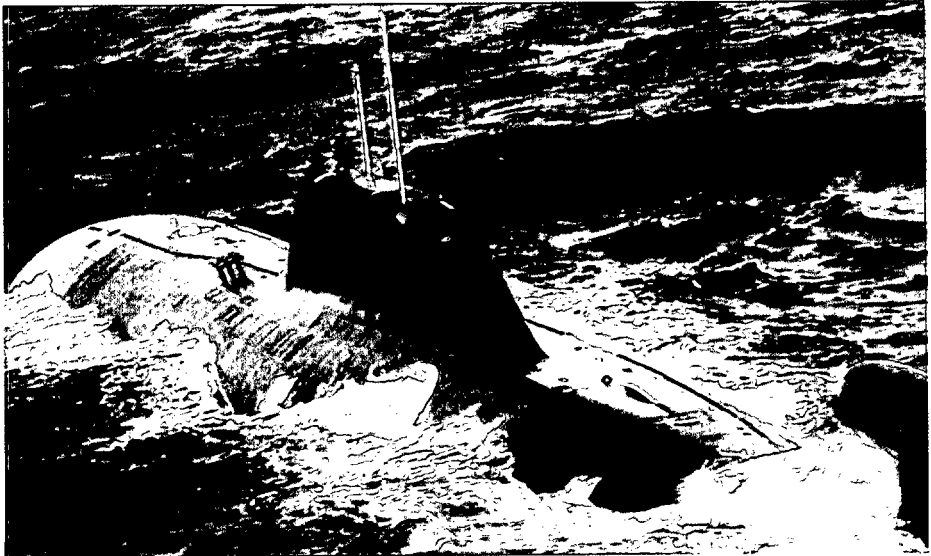
submarinos de mayor desplazamiento que hasta entonces, con un armamento más moderno y potente, y que fuesen capaces de operar en áreas cada vez más alejadas.

La crisis de los misiles de 1962 demostró que la potencia naval de los Estados Unidos continuaba siendo muy superior a la de la URSS. Los rusos aprendieron la lección y Gorshkov comenzó la elaboración de un nuevo programa que asignaría prioridad a la lucha contra los portaaviones y los submarinos nucleares estratégicos norteamericanos. Adoptando un esquema realista de confrontación de una potencia continental contra otra marítima, se le dedicó una atención especial a la construcción de submarinos.

En 1967 apareció el primer crucero portahelicópteros de la clase *Moskva* y durante los años 70 y 80 entraron en servicio los portaaviones VSTOL de la clase *Kiev*, de 42.000 toneladas que, aunque no podían compararse a los portaaviones americanos, permitían disponer de una aviación embarcada de cierta entidad. También aparecieron los potentes cruceros de la clase *Kirov*, cuyo diseño hacía pensar que su uso sería el de escolta de los grandes portaaviones que los rusos estaban proyectando.

En la carrera de misiles balísticos se construyeron submarinos cuyo armamento tenía cada vez mayor alcance, potencia y precisión, culminando en los años 80 con la entrada en servicio de los gigantes submarinos de la clase *Typhoon* que, con sus 25.000 toneladas, son los mayores jamás construidos.

Durante la segunda mitad de la década de los 80, la Marina soviética experimentó importantes cambios de mando y estructurales. Seis meses después de



Submarino nuclear de ataque de la clase *Akula I*.

la subida al poder de Gorbachov, el mando de la Marina pasó de manos del almirante Gorshkov, que llevaba en el cargo desde 1956, al almirante Chernavin. La Marina respondió a las presiones políticas surgidas como consecuencia de la «perestroika» y a la nueva postura estratégica de la Marina de los Estados Unidos (orientada a la ofensiva y al despliegue de misiles crucero de ataque a tierra), lo que supuso una continua evaluación de la estructura de la Fuerza para adaptarla a las nuevas circunstancias. Se desguazaron numerosos buques que databan de los años 50 y 60, pero esta reducción no afectó a la capacidad operativa, ya que las mejoras cualitativas introducidas en las unidades de nueva construcción dieron como resultado una modernización importante.

La Marina soviética en el año 1989

En el año 1989 la Marina soviética constituía una poderosa fuerza de combate con capacidad de proyección a escala global. Una de sus misiones más importantes era la de asegurar la disponibilidad de los submarinos armados con misiles balísticos para poder efectuar ataques contra objetivos intercontinentales y de teatro, lo que requería protegerlos de los ataques de las fuerzas antisubmarinas de la OTAN. Ya que los submarinos de última generación eran capaces de alcanzar objetivos en los Estados Unidos desde las aguas costeras soviéticas, se preveía un despliegue, en caso de guerra, en «bastiones» próximos al territorio metropolitano, donde podrían ser fácilmente defendidos por los submarinos de ataque, buques de superficie y aviación naval basada en tierra.

Otra misión encomendada a la Marina era la de asegurar la defensa de las fuerzas terrestres del Pacto de Varsovia contra un ataque a sus flancos por parte de las fuerzas navales enemigas, así como proporcionarles apoyo artillero, anfibio y logístico.

La interdicción de las líneas de comunicaciones marítimas occidentales, otra de sus misiones, sería llevada a cabo por los submarinos de ataque (aunque en el inicio de un conflicto la mayoría de ellos habría sido dedicada a la defensa de los «bastiones» de los submarinos estratégicos) y comprendería ataques a los puertos de embarque y descarga de la OTAN, el minado de sus proximidades y de los accesos a las derrotas de tránsito, así como ataques contra el tráfico mercante.

Una misión prioritaria de la Marina en tiempo de paz era la de apoyar los intereses de la URSS en zonas alejadas del globo. El despliegue de las unidades navales abarcaba numerosas regiones, aunque ya se había reducido su presencia comparada con la de principios de los años 80.

Gracias a los esfuerzos en construcción naval de los últimos años de la década de los 80, en los que se botaron unas 150.000 toneladas de buques de

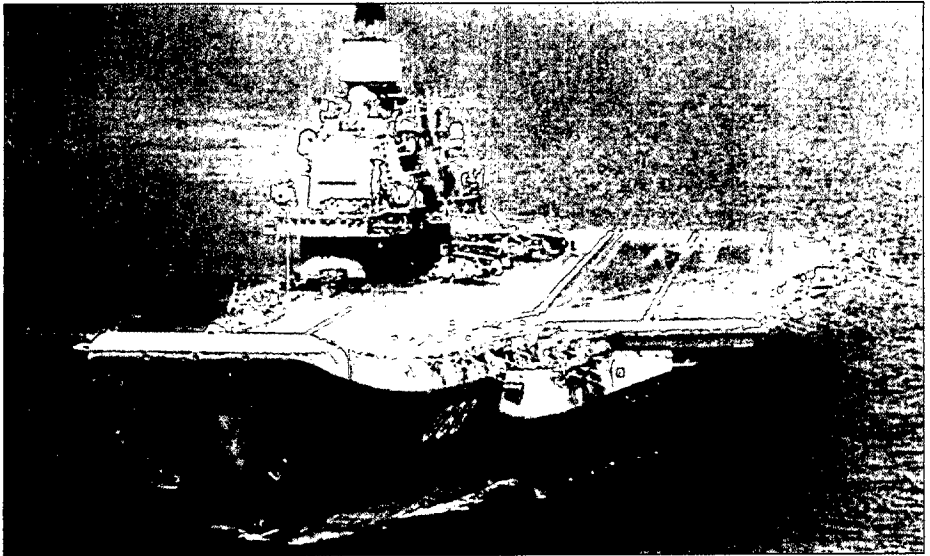
guerra anuales, la Unión Soviética disponía de una fuerza naval imponente: contaba con cuatro modernos portaaviones VSTOL y dos cruceros portahelicópteros en activo, así como con dos portaaviones próximos a entrar en servicio, el *Tbilisi*, de 65.000 toneladas, que se encontraba realizando sus pruebas de mar, y su gemelo, el *Riga*, todavía en construcción. Su fuerza submarina era la mayor del mundo, formada por alrededor de 300 unidades de diferentes tipos, de ellas casi 200 nucleares. El número de buques de combate de superficie no se quedaba atrás, con 32 cruceros, 38 destructores, 200 fragatas y 168 corbetas, además de unas fuerzas ligeras formadas por más de 400 patrulleros y alrededor de 250 unidades de guerra de minas. Las fuerzas anfibiaas contaban con 73 buques, y la aviación naval totalizaba alrededor de 1.200 aviones y 400 helicópteros.

Debido al ambiente presupuestario que ya afectaba a la Marina, provocado por las medidas políticas de la época, se habían reducido los ejercicios y maniobras a gran escala. Sin embargo, continuaban realizándose ejercicios de menor envergadura en las zonas usuales de despliegue (mar de Noruega, mar de Barents y mar del Japón) para comprobar la eficacia del empleo de la Fuerza en la defensa contra cualquier agresor que intentara acercarse a la URSS. Excepto en el caso del Mediterráneo, donde el nivel de fuerza del SOVME-DRON permanecía estable, se había producido una retirada gradual de las fuerzas de superficie y submarinas desplegadas en el Atlántico, en el Índico y en el Pacífico. Con su despliegue hacia aguas más cercanas, la Marina soviética parecía asumir una postura más defensiva contra su principal adversario, la Marina de los Estados Unidos. Pero esta concentración de fuerzas constituía una mayor amenaza para la OTAN, ya que la entrada en servicio de los nuevos portaaviones, cruceros y submarinos de ataque, apoyados por una aviación basada en tierra más moderna y eficaz, permitiría a la Marina aumentar el perímetro de su fortificada zona defensiva de los mares de Noruega y Barents, que constituía el flanco norte de la fuerza aeroterrestre rusa que amenazaba Europa. También se preveía el refuerzo del flanco sur mediante el despliegue de modernos submarinos de ataque en el Mediterráneo y la adición de numerosos bombarderos navales basados en tierra a las bases del mar Negro.

Además de la amenaza a Europa que suponía la superioridad soviética en armamento convencional, una nueva amenaza estaba surgiendo, la de los submarinos nucleares armados con misiles crucero con cabeza nuclear, cuyos objetivos estaban situados en Europa occidental.

El declive de los años 90

El desmembramiento de la Unión Soviética y la crisis económica que se desencadenó comenzaron a afectar a la Marina desde el primer momento. El



Portaaviones *Kuznetsov*.

21 de diciembre de 1991 se firmó un acuerdo para consolidar las fuerzas militares de la Comunidad de Estados Independientes, en el que se mantenía la estructura de las flotas, al menos en lo concerniente a las fuerzas estratégicas. Pero debido a las dificultades presupuestarias el ritmo de construcción de unidades fue muy reducido durante ese año y comenzó a vislumbrarse la incapacidad de completar el programa de portaaviones. En la búsqueda de financiación se realizaron ofertas de destructores de la clase *Sovremenny* a varias marinas extranjeras y también se buscaron potenciales compradores del avión VSTOL *Yak-141*. Pero los contratos con el extranjero fueron más escasos de lo que se esperaba.

En el año 1993 se concibieron nuevos planes para reducir la Marina a un nivel que fuese factible mantener. Se previó una importante disminución de las unidades dedicadas a la defensa litoral, manteniendo una capacidad aceptable de las fuerzas oceánicas. Continuaron realizándose nuevas construcciones, siendo el área más activa la dedicada a submarinos, y comenzó a prepararse el programa naval de la siguiente década. Pero las dificultades económicas dieron el golpe de gracia a la fuerza de portaaviones VSTOL, que tanto había costado conseguir, y dos de las unidades de la clase *Kiev* fueron desguazadas; de los dos restantes, el propio *Kiev* sería utilizado para canibalización, de manera que se pudiese mantener en servicio su gemelo, el *Almirante Gorshkov*. Por otra parte, la suerte de los cruceros de las clases *Kirov* y *Slava* todavía no estaba clara; se reiniciaron los trabajos en el último de los *Kirov*, el *Petr Velikij* (*Pedro el Grande*), probablemente para mantener activo

el astillero que lo construía, mientras se acordó que el cuarto crucero de la clase *Slava*, el *Almirante Lobov*, pasaría a formar parte de las fuerzas navales ucranianas cuando fuese completado. Todos los cruceros de las clases más antiguas serían desguazados. En cuanto a los submarinos, de continuar el ritmo de bajas, se preveía que las fuerzas estratégicas quedarían reducidas a 24 unidades hacia el año 2000.

Durante el año 94 se aceleró el proceso de reducción de la Marina, debido por un lado al colapso de la capacidad logística y de apoyo, y por otro al deseo del alto mando ruso de racionalizar la Fuerza. La Flota del Norte se convertía en la fuerza principal, ya que la en otro tiempo formidable Flota del Pacífico se encontraba en un estado caótico, la del mar Negro todavía estaba pendiente de su división con Ucrania y la del Báltico había quedado restringida al adiestramiento. Una gran variedad de submarinos estratégicos fue dada de baja, y parecía que solamente se mantendrían los de las clases *Delta IV* y *Typhoon*. Se completó un submarino de la clase *Oscar II*, equipado con misiles crucero, y se puso la quilla al primer submarino de un nuevo tipo, el *Proyecto 885*, una versión mejorada de la clase *Akula*; se había decidido la construcción de siete unidades de esta clase y después paralizar totalmente la construcción de submarinos, dando tiempo a desarrollar un nuevo proyecto. La Marina rusa decidió abandonar la aviación de tipo vertical y embarcar únicamente aviones convencionales, aunque sólo hubiese un portaaviones capaz de hacerlo, el *Almirante Kuznetsov* (anteriormente *Tbilisi*), que se encontraba realizando pruebas de mar con la Flota del Norte. Solamente se entregó un buque de superficie, un destructor de la clase *Sovremenny*.



Submarino nuclear de ataque de la clase *Oscar II*.

Durante el año 1995, a pesar de los importantes problemas de financiación y de las drásticas reducciones que se produjeron en la base industrial y logística, la Marina rusa luchó heroicamente por el mantenimiento de su estatus como una fuerza de primera línea. La Flota del Báltico sufrió una reducción en un tercio de sus fuerzas y la del mar Negro tuvo que disminuir el ritmo de sus operaciones. En un intento de aumentar el prestigio nacional, la Flota del Norte destacó al portaaviones *Kuznetsov* al Mediterráneo a finales de diciembre. Se mantuvo el esfuerzo de construcción de submarinos, con la entrada en servicio de dos unidades de la clase *Akula*. Solamente dos buques de superficie de cierta entidad entraron en servicio, un destructor de la clase *Udaloy* y el crucero *Petr Velikij* (*Pedro el Grande*), de la clase *Kirov*. Las fuerzas ligeras de superficie sufrieron enormes reducciones.

A lo largo del año 1997 los problemas de la Marina rusa siguieron agravándose. La situación de la fuerza naval era cada vez más preocupante, e incluso las fuerzas nucleares estratégicas se resintieron tanto que resultó imposible mantener en la mar simultáneamente ni siquiera dos de los 26 submarinos nucleares estratégicos todavía operativos. Durante ese año se produjeron noticias de casos de corrupción que se habían producido entre altos mandos de la Marina; la moral también sufría las consecuencias de la difícil situación nacional. El 7 de noviembre se produjo la explosión de 12 de los 56 polvorines de minas y torpedos que la Marina tiene en las cercanías de Vladivostok, la quinta explosión accidental en los últimos cinco años. Al día siguiente el presidente Yeltsin retiró de su cargo al almirante Felix Gromov, comandante en jefe de la Marina, y nombró en su lugar al almirante Vladimir Kuroyedov.

El caso de la Flota del mar Negro

Las cuestiones más candentes entre Rusia y Ucrania durante los últimos años han sido dos: la Flota del mar Negro y la Base Naval de Sebastopol, en la península de Crimea.

Crimea es parte de Ucrania desde que Krushchev la cediera alegremente en 1954 a la República Socialista Soviética de Ucrania como regalo por los 300 años de unidad ruso-ucraniana. En 1991 se reconoció la independencia de Ucrania (incluyendo Crimea) con sus fronteras actuales, que coinciden con las de la antigua República Socialista Soviética de Ucrania. Rusia mantiene una fuerte presencia militar en la península, con alrededor de 50.000 hombres, pertenecientes en su mayoría a la Flota del mar Negro, cuyo cuartel general y base principal se encuentran en Sebastopol.

Ucrania intentó en enero de 1992 ejercer control total sobre la Flota del mar Negro, ordenando a sus dotaciones que realizaran el juramento de lealtad a la nueva nación. El gobierno ucraniano justificó sus acciones argumentando

que la flota no disponía de armamento estratégico y por tanto no entraba en el acuerdo de consolidación de las fuerzas militares de la Comunidad de Estados Independientes.

Durante el año 94 continuaron las discusiones sobre la flota. El presidente ruso Yeltsin y el ucraniano Kravchuk acordaron dividirla en lugar de crear un mando conjunto.

En el año 1995 se llegó por fin a un acuerdo sobre la Flota del mar Negro: a partir de ella se creaban la Flota del mar Negro de la Federación Rusa y las Fuerzas Navales Militares de Ucrania. La base principal de la flota rusa se ubicaría en Sebastopol, pero también se utilizarían otras instalaciones que los rusos venían usando hasta entonces. A la Federación Rusa le correspondía el 81,7 por 100 y a Ucrania el 18,3 por 100 de las unidades de la flota. Para la Marina rusa este acuerdo supuso, además de la reducción del número de sus unidades, la pérdida de buena parte de sus bases. El personal de la Marina rusa estacionado en Ucrania se vio afectado enormemente, ya que muchos de ellos se vieron obligados a abandonar no sólo las instalaciones, sino también sus viviendas y sus carreras militares.

Aun después de la firma del acuerdo continuaron los problemas sobre la partición de la flota, hasta 1997, cuando se llegó a una solución definitiva. Después de discusiones secretas se firmó un tratado de amistad en mayo de dicho año. Rusia aceptó la soberanía ucraniana sobre Crimea, pero se le garantizó un alquiler de 20 años (ampliables a 25) de 18.500 hectáreas de territorio en la península, incluyendo 3.500 hectáreas en Sebastopol, con derechos exclusivos sobre los fondeaderos principales. La bahía de Estreletskaaya fue designada como base combinada con los ucranianos. Además se incluye en el territorio alquilado una serie de instalaciones necesarias para garantizar la operatividad de la flota (según los rusos), como son Simferopol, Yalta, Gvadeyskoe, Kerch y Feodosiya.

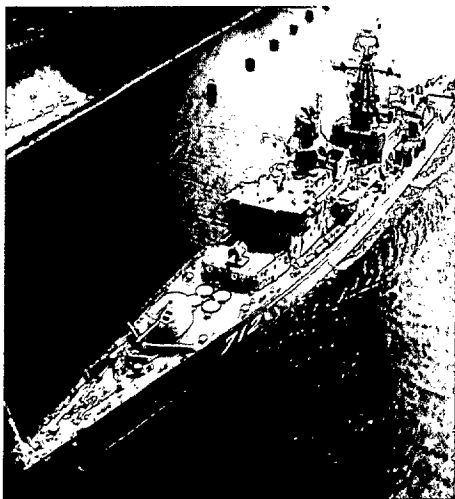
En cuanto a la situación de la Flota rusa del mar Negro en la actualidad, puede afirmarse que es sólo una sombra de lo que era hace pocos años. El 60 por 100 de sus fuerzas operativas tienen más de 15 años en servicio y muchas de sus unidades están obsoletas, perteneciendo a clases que han sido dadas de baja en otras flotas rusas. Solamente dispone de dos cruceros, uno de los cuales entró en servicio en el año 1964, y los dos destructores que todavía posee son los dos únicos de la clase *Kashin* que quedan en activo en la Marina rusa, con 34 y 27 años en servicio, respectivamente; la fuerza antisubmarina está representada por una docena de corbetas clase *Grisha*, y la submarina la componen solamente cuatro unidades; las fuerzas ligeras cuentan con unos 30 patrulleros lanzamisiles, mientras las anfibas están compuestas por siete buques de desembarco y una pequeña brigada de Infantería de Marina. La otrora potente flota ha quedado restringida al mantenimiento de la soberanía y la defensa del litoral. Aunque regionalmente sigue siendo una fuerza de entidad, ya no cuenta con los medios que le permitían tener permanentemente

destacado en el Mediterráneo al SOVMEDRON, que ya hace tiempo que desapareció. Las salidas de la flota al Mediterráneo han sido muy poco frecuentes desde el colapso de la Unión Soviética, aunque buques de las flotas del Norte y del Báltico realizan despliegues para mantener una presencia ocasional.

La situación de la Marina en la actualidad

El 14 de agosto del año 2000 la Marina rusa se encontró en una de sus horas más bajas. El submarino *Kursk*, de la clase *Oscar II*, se hundía en el mar de Barents mientras participaba en unas maniobras de la Flota del Norte, probablemente a consecuencia de una explosión relacionada con los torpedos que llevaba a bordo. El trágico accidente, así como la incapacidad manifiesta de la Marina rusa para llevar a cabo el salvamento de parte de la dotación que se creía que todavía sobrevivía en la parte de popa, y las graves contradicciones a la hora de aceptar la ayuda occidental (que como consecuencia llegó demasiado tarde), llamaron la atención de la opinión pública internacional sobre la dramática situación actual de la Marina rusa.

Los graves problemas presupuestarios han limitado su capacidad para reclutar, adiestrar y pagar a su personal, y el alistamiento de las unidades se ha resentido. En 1989 la Marina soviética contaba con 455.000 hombres, y actualmente la Marina rusa dispone de menos de 190.000. El servicio militar, que en la Marina era de tres años, ha sido reducido a dos y el programa para el ingreso de marinería profesional no ha tenido mucho éxito. Las dotaciones se encuentran solamente al 75 por 100 de las plantillas, sin posibilidad de completarlas a corto plazo. La calidad del personal también ha descendido. El resultado ha sido que la operatividad de los buques se ha visto seriamente disminuida.



Fragata de la clase *Neustrashimy*.

Aunque durante los dos últimos años el gobierno ruso aprovechó una tímida mejora de la economía para financiar la terminación de la construcción de algunas unidades y para realizar obras de modernización en otras, la Marina sigue afectada por una grave falta de inversión, escasez de personal, penosas condiciones del material y suministros de combustible de mala calidad. Las flotas del

Báltico y del Pacífico llegaron a emprender actividades comerciales para el transporte de mercancías civiles en buques de guerra auxiliares, con el fin de conseguir fondos para sus operaciones y garantizar la alimentación y vivienda del personal. Los presupuestos no han sido adecuados para garantizar las reparaciones e inspecciones de buques y aeronaves, y muchas han tenido que ser dejadas a medias o canceladas.

Debido al estado de los submarinos dotados de misiles balísticos se puede prever la desaparición de la fuerza estratégica basada en la mar en aproximadamente una década. Actualmente la fuerza de submarinos estratégicos (SSBN) ha quedado reducida a 12 unidades (aunque algunas otras se mantienen «nominalmente» en servicio). Solamente permanece en activo un submarino de la clase *Typhoon* y de momento el único SSBN en construcción es el *Yury Dolgoruky*, de la clase *Borey* (Proyecto 955). Debido a una fuga de combustible en un misil de un submarino clase *Delta I*, el 5 de mayo del 98 se produjo un periodo de varias semanas en el que no pudieron mantenerse las patrullas programadas de los submarinos estratégicos.

La fuerza de submarinos de ataque tampoco está en mejores condiciones. A finales de 1997, por primera vez desde los años 30, la Marina rusa tenía menos submarinos operativos que la norteamericana. Desde el año 99 solamente se produjo la botadura de una unidad de la clase *Akula II*, que entrará en servicio este año, mientras que un *Akula II*, dos *Akula I* y cuatro *Oscar II* permanecen sin terminar a la espera de financiación.

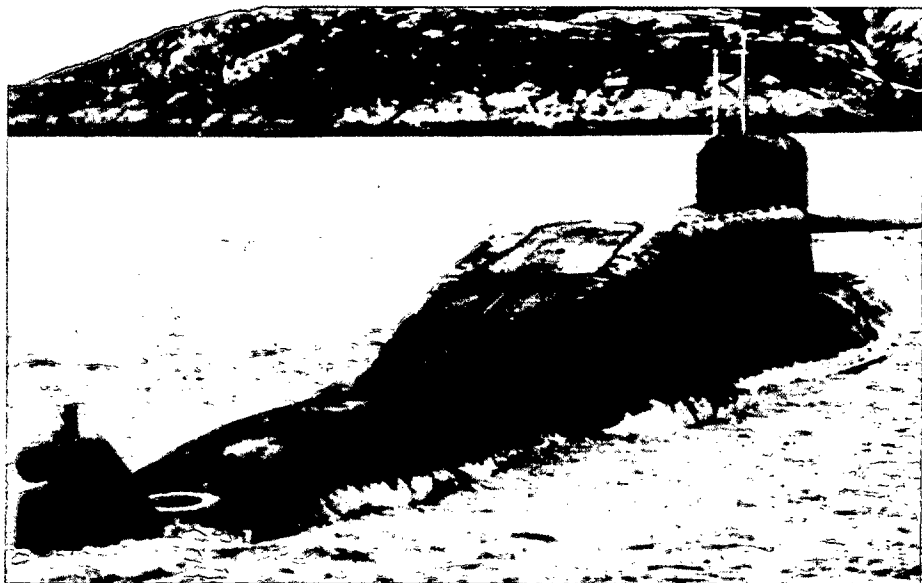
La situación del resto de las fuerzas es desalentadora: el único portaaviones en servicio es el *Kuznetsov*, que después de su crucero mediterráneo de 1996 tuvo que estar dos años en puerto, con importantes reparaciones pospuestas en más de una ocasión por falta de fondos. En julio de 1998 se le declaró de nuevo operativo, aunque solamente una docena de pilotos de su grupo aéreo embarcado permanecían calificados para operar a bordo. Los despliegues al Mediterráneo que se intentaron llevar a cabo tanto en el año 1999 como en 2000 nunca llegaron a producirse. Únicamente 12 *Su-33 Flanker* permanecen operativos, aunque otros tantos están siendo modificados para llevar armamento aire-suelo.

Solamente uno de los cruceros de la clase *Kirov* sigue navegando, el *Pedro el Grande*, mientras otros dos se encuentran en espera de las partidas presupuestarias que permitan terminar las obras necesarias para poder salir de nuevo a la mar. Las únicas series de grandes buques que mantienen números significativos de unidades son las clases de destructores *Sovremenny* y *Udaloy*. La construcción de la fragata de nuevo diseño *Novik*, en un astillero de Kaliningrado, cesó después de la ceremonia de su puesta de quilla. Los cascos de la segunda y tercera fragatas de la clase *Neustrashimy*, que se construían en el mismo astillero, tuvieron que ser desguazados. Los únicos buques que tienen prevista su entrada en servicio próximamente son la fragata ligera *Tatarsta*, de la clase *Gepard*, y algunas unidades menores.

Conclusión

La Marina rusa, que había sido desarrollada en la época soviética para llevar a cabo misiones de alcance global, jugó un importante papel en la política exterior de la antigua URSS y experimentó durante décadas una continua expansión, que la llevó a convertirse en la segunda fuerza naval del mundo. Pero no ha podido sustraerse a los graves problemas políticos y económicos que la nación ha sufrido en su conjunto tras el fin de la guerra fría y se ha visto abocada en los últimos años a un proceso de degradación que la ha sumido en un estado deplorable en todos los órdenes.

La falta de financiación ha tenido como resultado la baja de gran número de unidades a las que todavía les quedaba una buena parte de su vida operativa, así como la imposibilidad de sacar adelante proyectos de nuevas construcciones. La Marina, que había realizado enormes esfuerzos para contar con fuerzas adecuadas para la lucha en las tres dimensiones de la guerra naval, sólo mantiene un portaaviones en activo, un número de submarinos que ya no le permite garantizar la disuasión estratégica en todo momento, y unas fuerzas de superficie que ya no son adecuadas para ser desplegadas más que en zonas relativamente cercanas a las aguas territoriales rusas. El personal también ha sufrido enormes reducciones, y su moral, ya muy baja debido a las penosas condiciones en que debe llevar a cabo su labor en muchas ocasiones, se ha resentido aún más tras el hundimiento del *Kursk*.

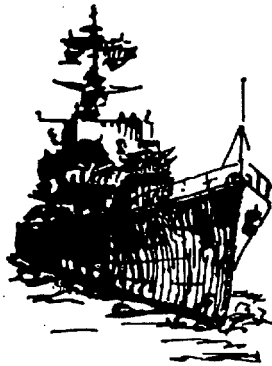


Submarino nuclear estratégico de la clase *Delta IV*.

La cuestión de Crimea y la partición de la Flota del mar Negro, junto con los problemas mencionados anteriormente, han conducido a que dicha flota, antaño fundamental para la defensa de los intereses rusos en el Mediterráneo, ya no pueda ser considerada como el actor fundamental de la estrategia rusa en la zona y actualmente sólo represente una fuerza de importancia regional en el mar Negro.

Teniendo en consideración la difícil problemática a la que se enfrenta, se puede predecir que la Marina verá disminuir aún más su capacidad operativa y en el futuro sus fuerzas convencionales sólo serán aptas para realizar misiones que impliquen poco más que la defensa de sus costas. Las aspiraciones a una marina oceánica pertenecen ya al pasado. De todos modos no podemos olvidar a su fuerza de submarinos nucleares estratégicos que, aunque ha quedado muy reducida, aún dispone de un elevado número de misiles balísticos que constituyen una amenaza a la que debe darse la consideración que se merece.

El futuro de la Marina rusa es incierto. Su pervivencia como una fuerza capaz de proporcionar a Rusia la defensa que necesita depende de una asignación presupuestaria que de momento es escasa y que no tiene muchos visos de mejorar sustancialmente en el futuro inmediato. Por ello deberá llevar a cabo un proceso realista de racionalización de su estructura, con el objetivo de mantener una capacidad de combate que, aunque más limitada que hasta ahora, le permita desarrollar una defensa creíble en su área de influencia, y sentar las bases para un futuro de mayor esplendor si la nación logra algún día remontar la crisis económica que padece desde hace años.

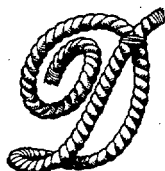


BIBLIOGRAFÍA

- PRÉZELIN, Bernard, y BAKER, A. D.: *Combat Fleets of the World, 1989/1990*. U. S. Naval Institute Press.
- PRÉZELIN, Bernard, y BAKER, A. D.: *Combat Fleets of the World, 1999/2000*. U. S. Naval Institute Press.
- El Poderío Militar Soviético, 1989*. Editorial San Martín, S. L. Madrid.
- Jane's Fighting Ships, 1989-90*.
- Jane's Fighting Ships, 1999-2000*.
- BAKER, A. D.: *World Navies in Review*. Proceedings, marzo 1997, pág. 88.
- BAKER, A. D.: *World Navies in Review*. Proceedings, marzo 1998, pág. 82.
- BAKER, A. D.: *World Navies in Review*. Proceedings, marzo 1999, pág. 76.
- BAKER, A. D.: *World Navies in Review*. Proceedings, marzo 2000, pág. 30.
- BAKER, A. D.: *World Navies in Review*. Proceedings, marzo 2001, pág. 32.
- FRIEDMAN, Norman: *World Navies in 1992*. Proceedings, marzo 1992, pág. 104.
- FRIEDMAN, Norman: *World Navies in Review*. Proceedings, marzo 1993, pág. 94.
- FRIEDMAN, Norman: *World Navies in Review. Eastern Europe*. Proceedings, marzo 1994, pág. 110.
- MARTÍNEZ LAÍNEZ, Fernando: *Ucrania, entre el Este y el Oeste*. Revista Española de Defensa, abril 1997, pág. 48.
- PRESTON, Antony: *World Navies in Review. Eastern, Europe*. Proceedings, marzo 1995, pág. 107.
- PRESTON, Antony: *World Navies in Review. Eastern Europe*. Proceedings, marzo 1996, pág. 106.
- POUVREAU, Ana: *The Crimean Riddle. Democracy and Security*. Issue 9, febrero 1997.
- STAAR, Richard F.: *Russia's Navy Remains in Decline*. Proceedings, agosto 1998, pág. 45.
- TREVIÑO RUIZ, José María: *La tragedia del Kursk: Los hechos y las causas*. REVISTA GENERAL DE MARINA, octubre 2000, pág. 437.
- Rise and Fall. A new order in the Black Sea*. Jane's Navy International, March 1998, pág. 12.
- Which course will Russia's Navy steer?* Jane's Navy International, octubre 1996, pág. 18.
- Security Notes. Jane's Intelligence Review, diciembre 1996, pág. 531.

EL MANTENIMIENTO EN LA FLOTILLA DE AERONAVES

Antonio RUIBÉRRIZ DE TORRES SÁNCHEZ



EL sostenimiento del Arma Aérea de la Armada se desprende un principio fundamental, apenas recogido en el artículo 15 del Reglamento de Mantenimiento para la Fuerza Naval e Instalaciones de Apoyo, cual es el control de calidad y la verificación efectiva que ello comporta.

El sostenimiento aeronáutico, que comprende las funciones de mantenimiento y aprovisionamiento, presenta unas características especiales que deben ser tenidas en cuenta, tanto en la gestión como en la ejecución (1).

Hechos diferenciales

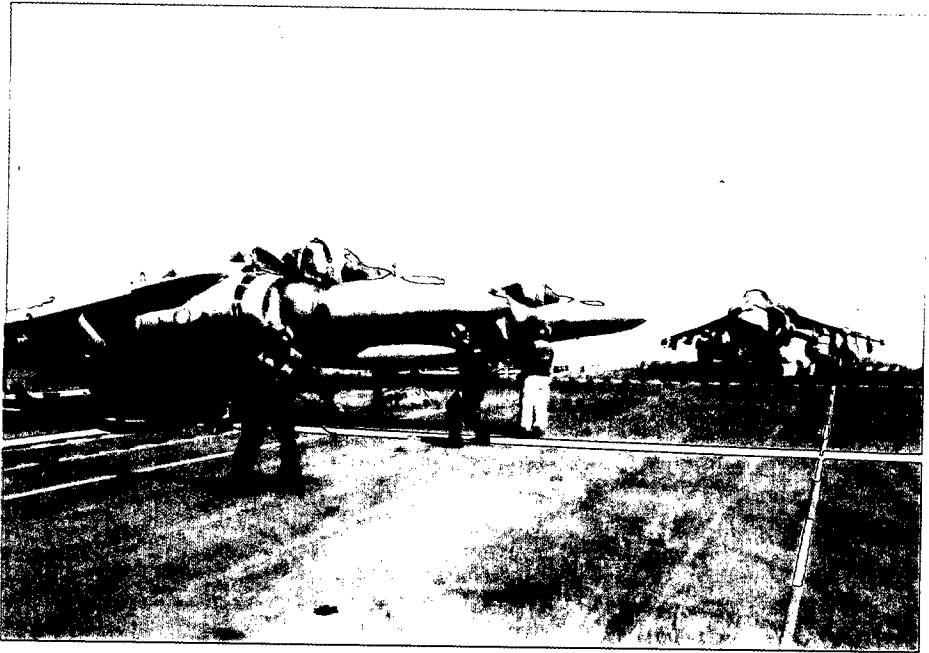
El hecho de ser aviación embarcada, unidades aéreas destacables a bordo de buques diversos a suficiente distancia de apoyos de tercer escalón, le confiere a su sostenimiento unas especiales características. La aviación naval es autosuficiente por el simple principio de la «supervivencia mecánica».

Estas peculiaridades que se consideran en la gestión, ejecución y desarrollo del sostenimiento de las aeronaves navales son:

Seguridad

Considerando el medio en el que la aeronave desarrolla su actividad, el mantenimiento de aeronaves está muy condicionado por el requisito de la seguridad que impone la preferencia del mantenimiento preventivo sobre el correctivo.

(1) Art. 19, cap. V, título I, del *Reglamento de Mantenimiento para la Fuerza Naval e Instalaciones de Apoyo*.



(Foto: ORP, Armada).

Soporte técnico

Los condicionantes impuestos por el hecho de disponer de sistemas de armas con características especiales en reducidas cantidades de cada modelo imponen una mínima infraestructura propia, seguir las directrices de los fabricantes y otros utilizadores, manteniendo una estrecha colaboración con ellos en la cooperación y en la mejora constante y dinámica del sostenimiento.

Este tipo de colaboración es norma común entre países de la OTAN y occidentales, permitiendo mantener al día el nivel de seguridad y los cambios de configuración, tanto logísticos como operativos, que constantemente se producen (2).

Otro hecho diferente es que el comandante de la Flotilla de Aeronaves es el único mando del que dependen, tanto la fuerza como su propio apoyo. Este apoyo próximo, muy especializado, permite un seguimiento de obras no sólo de Tercer y Cuarto Escalón, sino que es ampliamente utilizado por las mismas escuadrillas para verificación y consulta de los trabajos que realizan.

(2) Periódicamente se reúnen las comunidades de Harrier (Estados Unidos, España, India, Italia y Reino Unido) para dar soluciones a problemas surgidos y exponer e intercambiar nuevas ideas con vista a mejorar la seguridad de los utilizadores.

La última diferencia es la figura de la Sección Especial del Arma Aérea, que por la necesidad de dar un tratamiento distinto y peculiar a los recursos humanos y de material justificó concentrar en una sección especializada del Estado Mayor de la Armada ciertas actividades. Esta ventaja, evidente frente a otras armas de la Armada, puede llegar a no serlo, cuando dependiendo de actitudes personales deja de existir una cierta sintonía entre las partes.

Recursos humanos

La profesionalidad y el conocimiento de un mantenedor aeronáutico, genéricamente mecánico de aviación, son proporcionales a la permanencia y a la motivación, siempre que se den una serie de condiciones en el trabajo.

No basta el adiestramiento básico y la experiencia, el mecánico debe actualizar sus conocimientos en ciclos permanentes de adiestramiento a la vez que instruye responsablemente a otros. Participa en la toma de decisiones, aportando sus conocimientos en la resolución de averías. Esta aplicación de las técnicas de TQL ha sido la consecuencia lógica de la forma de actuar de las escuadrillas navales, donde los pilotos tienen responsabilidad directa en áreas del mantenimiento, y los mecánicos sienten como propia la seguridad del vuelo.



(Foto: ORP, Armada).

Si es cierto que una permanencia larga hace rentable la inversión tecnológica, no es menos cierto que la política de personal, en muchas ocasiones, ha permitido una sangría de técnicos muy cualificados, favoreciendo con ello la anemia de instructores y especialistas de Segundo Escalón que padece endémicamente la Flotilla.

El suboficial de mantenimiento necesita saber que su esfuerzo y dedicación serán compensados con la permanencia, bien en áreas de mayor responsabilidad, destinos llamados de «cuello blanco», más acorde con la edad y el empleo, en una medida inteligente de aprovechamiento de experiencia. De no ser así, buscará la tranquilidad y el sosiego en otros destinos de tierra.

Recursos de material

Es cierto que los años de restricciones han servido para saber con exactitud los recursos con que se contaban para mejorar su gestión, pero es necesario reconocer que gran parte del éxito obtenido en estos últimos años no ha sido tan sólo imputable a la profesionalidad del Segundo Escalón, sino que también al reconocimiento de su liderazgo en asuntos de mantenimiento por parte de las escuadrillas.

Aunque los procedimientos utilizados por las escuadrillas son contrarios a la normativa centralizadora y de control vigente, impuesta por la Sección de Almacenamiento de Repuestos (ARA), se utilizan con asiduidad al haber demostrado la experiencia que, descentralizando los pocos recursos y su control, es posible mantener una alta disponibilidad de medios aéreos cuando éstos son escasos y es alta la demanda.

Las escuadrillas que no poseen Primer Escalón de Aprovisionamiento acostumbran a trabajar, tanto en la mar como en la base, con una serie de contenedores de material que les permite ir dando soluciones rápidas y flexibles a las discrepancias que surgen a lo largo del plan de vuelo del día.

Estos contenedores, realizados a base de la estadística de repuestos, más utilizado en los últimos seis meses, serán utilizados por los mecánicos, tanto en destacamentos terrestres como embarcados en el portaaviones. Los consumos del material utilizado se reponen continuamente con peticiones al ARA.

Las escuadrillas mantienen, a su vez, los llamados «mini ARA» que agilizan las peticiones de repuestos, al mantener en depósito una diversidad de voces con la que hacer frente a la programación de vuelos, evitando tiempos muertos en espera.

Por último, la *canibalización*, que aunque abiertamente desaconsejable, debido al número de averías que genera el trasiego de elementos, permite aprovechar los mantenimientos programados preventivos para aumentar el nivel de repuestos en años de carestía de recursos.

Todo este movimiento de repuestos necesita ser controlado eficazmente, así como la correspondiente configuración que ello comporta. La vida limitada de cada uno de estos componentes, reparable o no, viene marcada por la acumulación de tiempo de vuelo instalado. Un sistema de seguimiento informático, así como documentación que acompaña al material que ha de ser reparado, permite que cada división de la escuadrilla se encuentre involucrada en el control de los recursos.

Futuro del mantenimiento

El futuro del mantenimiento en la Flotilla ha de apoyarse necesariamente sobre las dos ya mencionadas áreas de recursos humanos y de material, así como en otras nuevas de coordinación y seguimiento de las obras del Tercer y Cuarto Escalón.

Para ello, es necesario el adiestramiento constante del personal mantenedor en las técnicas más avanzadas del material que maneja e incentivarlo, haciendo suficientemente atractiva y motivada su carrera mediante una larga permanencia, en la que se contemple el ascenso de nivel, dentro de su unidad, y la equiparación de las titulaciones de la Armada con las de Aviación Civil.

Potenciar las instalaciones de apoyo con relación a los medios aéreos de que se dispone y a las capacitaciones que resulten rentables mantener. El resto, subcontratarlas con la industria nacional.

Simplificar la gestión mediante la utilización de sistemas y repuestos comunes por la homogeneidad de los medios aéreos; o sea, tender hacia mismos aviones y helicópteros, con diferentes configuraciones, y a la planificación a medio plazo.

Formar un departamento de ingeniería que coordine los esfuerzos de las empresas que colaboran con el Arma Aérea y que, a su vez, pudiese realizar labores de ICO en el control técnico de las obras del Tercer y Cuarto Escalón.

Conclusiones

El mantenimiento y aprovisionamiento en el Arma Aérea se fundamenta en los mismos criterios doctrinales establecidos por la Armada en su normativa, pero en su gestión, ejecución y desarrollo muestra sus específicas peculiaridades.

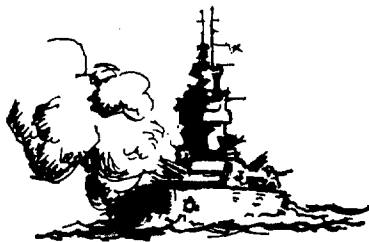
La fuerza y el apoyo a la Fuerza se confunden en las labores de mantenimiento al existir un Segundo Escalón muy especializado por modelos de aeronaves.

Considerando el medio en el que la aeronave desarrolla su actividad, el mantenimiento de aeronaves está muy condicionado por el requisito de la

seguridad. Esta exigencia hace que el aprovisionamiento tenga que asegurar el exacto control y disponibilidad para el reemplazo obligado de los repuestos.

La vulnerabilidad de las aeronaves ante la falta de repuestos obliga a un sistema especial de adquisiciones, en donde se prima la calidad de lo adquirido y la celeridad en la distribución.

Finalmente, y por encima de todo, la seguridad como producto final y tangible de una empresa que ha de invertir mucho para obtener unos resultados es para la Armada la eficacia operativa de sus medios aéreos, y para sus dotaciones, la alegría de la supervivencia.



BIBLIOGRAFÍA

- Jefatura de Apoyo Logístico. *Reglamento de Mantenimiento para la Fuerza Naval e Instalaciones de Apoyo*. Madrid, 1981.
- Flotilla de Aeronaves, Segundo Escalón de Mantenimiento. *Sostenimiento en el Arma Aérea*. Rota, 1982.

LOGÍSTICA OPERATIVA Y CONTABILIDAD

José L. BARBASTRO ESTRÁN



Introducción



URANTE el desarrollo de la implantación del Sistema de Contabilidad Auxiliar del Ministerio de Defensa (SICADEF) en el primer semestre del año actual, se plantearon diversas situaciones más o menos previstas, pero que debían acometerse en dicho proceso de implantación. Entre ellas, se suscitó el tratamiento adecuado del registro de operaciones sobre el Grupo 3 (Existencias) del Plan General de Contabilidad Pública de 1994 hoy vigente. El siguiente análisis contiene las sugerencias para un futuro procedimiento de anotaciones contables en los ejércitos.

Cualquier análisis del control de la gestión financiera en el ámbito del Departamento de Defensa debería partir de tres supuestos básicos:

- Un sistema de gestión es un conjunto de procesos de decisión y normas de comportamiento apoyados en hipótesis (estructura de la ley de demanda, descripción de las demoras, etc.,) y en datos tanto ciertos como estimados.
- Los procesos y las reglas se conciben en función de un objetivo a alcanzar bajo ciertas restricciones categóricas.
- En un sistema puramente logístico como el del Departamento, el único objetivo deseable es la óptima satisfacción de necesidades bajo las restricciones financieras presentes.

Respecto al primer supuesto, hay que advertir que analizaremos aquí un aspecto concreto de la gestión que excluye los gastos de diseño y desarrollo de la Fuerza, pues en las FAS estos gastos en la creación de sistemas se incluyen en el estudio preliminar del ciclo de coste de vida donde, como recuerda B. S. Blanchard, suelen ser tratados rigurosamente y, en cualquier caso, no son estos gastos los que darán lugar directamente a tomas de decisiones alternativas durante la vida útil del sistema, pues en este periodo los parámetros decisivos para el gestor serán los que determinen condiciones operativas, tales

como disponibilidad, mantenimiento, apoyo, nivel de reparabilidad, que inciden decisivamente en la actividad y se inscriben en el marco de la logística operativa, que es donde nos situaremos desde ahora.

Para los segundo y tercer supuestos sólo consideramos en principio la situación de limitación de recursos como un dato fáctico, que damos por real sin comentarlo, pero que exige un haz específico de decisiones por parte de los gestores, basado en un conocimiento muy preciso de la utilización de los recursos, de sus efectos y de las posibles alternativas. En consecuencia, se requiere una gran información tanto para gestores como para posibles observadores internos y externos.

Vamos, pues, a referirnos a los gastos de las FAS dirigidos a financiar la logística operativa en su relación con el sistema informativo requerido, que en principio debe obtenerse de una contabilidad de inventario más o menos desarrollada, pero que inevitablemente debe conectarse y aportar datos a la contabilidad financiera global del departamento. Puesto que como hemos anticipado en la actualidad se acaba de implantar en MINISDEF un sistema homogéneo de contabilidad financiera, quizá sea oportuno ensayar la posible integración de estos sistemas informativos, aunque por razón de espacio decidamos limitarnos a los gastos en materiales con mayor volumen de obtención, los que en la Armada se denominan repuestos.

Sobre logística operativa

Se trata de registrar los gastos ocasionados por la logística operativa en contabilidad financiera (SICADEF) para cerrar el marco contable con las aportaciones del Grupo 3 del Plan General de Contabilidad Pública, PGCP. (Por eso se habla de gasto y no de coste, que es término de contabilidad analítica y dará lugar en su momento a otros registros en esta última contabilidad).

Consecuentemente la logística de alto nivel no es objeto de nuestro estudio por desvincularse de dichas aportaciones.

La logística operativa se define a nivel de la fuerza como la «disciplina que tiene por objeto proporcionar a las fuerzas operativas los medios de personal, material y servicios necesarios para satisfacer en cantidad, calidad, momento y lugar adecuado las exigencias bélicas».

Como ello implica alcanzar un apoyo logístico a través de un esfuerzo aplicado a los elementos funcionales logísticos presentes, debemos señalar que de los siete elementos a considerar como básicos, los que deben ser contemplados en el Grupo 3 de la contabilidad financiera son aprovisionamiento y mantenimiento, pues implican siempre algún consumo en dos vertientes, como veremos; pero los cinco restantes elementos, aun siendo objeto de la contabilidad financiera, no se vinculan con dicho grupo, y así, sanidad y transporte (en lo que no implique consumo, que sería registrable en aprovisionamiento), perso-

nal, obras (en lo que no implique consumos que serían objeto registrable en mantenimiento), y varios podrán ser objetos de SICADEF, aunque capturados en otros grupos contables del PGCP, y utilizando otros procedimientos.

En el ciclo logístico (ordenación por fases del esfuerzo) aparecen como objeto de la logística operativa obtención y distribución, mientras que la determinación de necesidades, para nuestros fines, debe ser objeto de la logística de alto nivel.

Excluido el proceso de creación de la fuerza del ámbito analizado, por decisión técnica, como se ha dicho, queda como objeto final y exclusivo la obtención y distribución de material de repuestos, cuyos movimientos deben ser registrados en SICADEF a partir de un control de inventario, que será adecuado al volumen de materiales observado, tanto en alcance como en profundidad.

Vamos también a considerar que se efectúa un mínimo almacenamiento, ya que los medios más progresivos de gestión, como el JIT (*Just-In-Time*) no eliminan esta servidumbre totalmente y, en cualquier caso, nuestras fuentes de obtención actuales conforman un tejido industrial de defensa con gran dependencia exterior y una escala de requerimientos que no posibilitan establecer una obtención inmediata desde los fabricantes, como se tiende a conseguir en algunos países con una avanzada industria de armamento.

Con estos supuestos, pasemos ahora a enumerar cuáles son los hechos económicos contabilizables y de qué forma vamos a efectuar el proceso contable.

Acciones contabilizables

Los datos de movimiento de materiales que pueden contabilizarse en SICADEF dentro del Grupo 3 (existencias) deben acomodarse al espíritu que prevalece para estas anotaciones en dicho sistema contable y que se resume en la afirmación que para este grupo preside las relaciones contables definidas en la Instrucción 161/99 de 14-6-99 que aprueba SICADEF: «Figurarán en el activo del balance y solamente funcionarán con motivo del cierre del ejercicio». En consecuencia, solamente prevé asientos en subcuentas de aquel grupo con contrapartidas a subcuentas de los Grupos 6 y 7, como veremos más adelante. Estos asientos se efectúan por tanto una sola vez al año y establecen al registrarse las existencias finales a fin del ejercicio, consideradas como las iniciales del ejercicio siguiente.

Los registros son además globalizados y esta característica debería acen- tuarse en lo posible sin descender a excesivo detalle por naturaleza.

El motivo de la globalización reside en la gran cantidad de voces distintas a registrar (alcance), cada una con su frecuencia específica de presencia (profundidad), que aconseja no atomizar inútilmente los asientos anuales de la contabilidad financiera.

No obstante, el detalle minucioso de alcance y profundidad debe ser conocido en cada momento, y no únicamente a fin de ejercicio: El diario de la contabilidad financiera para este grupo debe llevarse en otro sistema contable distinto y complementario de SICADEF, como se realiza en cualquier empresa con un volumen de voces y movimiento similar, y que se estructura en contabilidades de inventario que con distintos nombres se instrumentan para esta clase de registros. Es este diario el que permite contabilizar en cada instante las transacciones requeridas.

Suponiendo cualquier clase de almacén o depósito para la ubicación de materiales, las acciones contabilizadas posibles en su manejo son las siguientes:

- Pedidos de una unidad (en lo sucesivo UCO), y sus modificaciones posteriores, anulaciones y devoluciones.
- Órdenes de entrega o redistribuciones a otros almacenes.
- Diferencias de inventario por recuentos de almacén.
- Apuntes contables sobre precio.
- Recepciones por obtención.

Puede haber, aparte, otras acciones no contabilizables, como solicitud y parte de situación de pedidos, que no deben afectar a la contabilidad financiera, pero que deben ser registradas y transmitidas desde el sistema de contabilidad de inventario en su relación con las fuentes de obtención.

Con esta configuración, las existencias iniciales se modifican de inmediato con cada acción contabilizable, en alcance, profundidad, y/o precio. Este último parámetro puede inducir a una valoración inmediata del saldo de existencias producido, acorde con el régimen LIFO, FIFO o precio medio, según se desee.

Las claves de identificación para cada voz del alcance distinguen los materiales de forma inapelable. En el caso de repuestos, las claves no pueden ser otras que los números OTAN de clasificación de 13 dígitos, que como es sabido indican una posición relativa exacta en el sistema y permite la identificación completa en los manuales descriptivos existentes. Así, las dos primeras cifras AB fijan la naturaleza genérica de la voz, las dos siguientes CD, su naturaleza específica, las 5.^a y 6.^a cifras EF definirán el país catalogador, y las siete finales fijan la voz correcta identificada. Por otra parte, el manual descriptivo definiría y diferenciaría la voz de forma inequívoca.

Con este conocido procedimiento, las voces de inventario están definidas en un diario de forma singularizada hasta la mayor atomización posible, con lo que se hace innecesario su repetición en asientos diferenciados por naturaleza específica según el tipo de subcuenta del Grupo 3 del PGCP.

El número de subcuentas del Grupo 3 a utilizar en los asientos anuales puede ser un tema a decidir en grupo de trabajo, pero *a priori*, y por todo lo dicho, parece que este número debería ser mínimo, quizás menor de diez, y en ningún caso adoptar la extensión descrita en SICADEF, que con el apoyo del

diario permanente de inventario se hace ahora innecesario. El número de subcuentas de los Grupos 6 y 7, contrapartidas de las anteriores, será entonces reducido y acorde con las del Grupo 3 utilizadas.

La estructura propuesta del sistema adoptaría así tres niveles vinculados informáticamente de forma interactiva, como se detalla:

Nivel 1.—Subcuentas del Grupo 3. Saldos permanentes de existencias iniciales del ejercicio.

Nivel 2.—Listados de existencias desagregadas por voces con clave NATO.

Nivel 3.—Cuadros del diario de movimientos por voces con clave NATO.

El Nivel 1 pertenece a SICADEF y debe estar inmóvil durante el ejercicio.

Los Niveles 2 y 3 pertenecen a la contabilidad de inventario. El Nivel 2 a fin de año debe servir para extraer los saldos de existencias agregadas que componen las existencias finales y se incorporan al Nivel 1 mediante los asientos contables correspondientes. Estos asientos se refieren a grupos genéricos de voces por naturaleza, como se ha dicho, y no incluyen ninguna referencia a claves NATO.

Como se observa, la estructura descrita desciende desde saldos monetarios agregados a información atomizada hasta la voz singular y, por supuesto, la información del Nivel 3 será todo lo minuciosa que se desee para cada una de las acciones antes enumeradas, sean o no contabilizables. Y cualquier acción posible se justificará con un documento de contabilidad de inventario soporte del registro anotado. Se crea de esta forma un sistema de control de inventario centralizado.

Factores de la obtención

Si se profundiza en el sistema de inventario propugnado, que es con las inevitables divergencias estructurales el seguido por los cuarteles generales actualmente, debemos referirnos al régimen de dos escalones de almacenamiento diseñados bajo las hipótesis de demanda aleatoria y demora constante en la reposición, aun cuando esta segunda hipótesis es absolutamente incierta y sometida a diversas incidencias de variabilidad.

La operatividad como finalidad primordial de los ejércitos exige unos niveles de seguridad de suministro que únicamente el modelo de doble almacén proporciona. En dicho modelo se contempla un nivel de seguridad para emitir pedidos de reposición con el valor $M = (W, \sigma, D)$ función de W , coeficiente de ruptura de *stock*, σ desviación típica de la distribución de la demanda, y D , consumo medio por unidad de tiempo.

A fin de mantener el mínimo M durante el periodo operativo, se crean diversos sistemas para calcular el nivel de materiales a acopiar en los dos

escalones. Estos sistemas se aplican mediante algoritmos de los que por simplificación sólo citaremos uno de ellos referido genéricamente al segundo escalón de almacenamiento:

El algoritmo obtiene valores $D_n = F(M) = \text{BRF} \times P \times T$, siendo BRF el coeficiente de demanda (inverso a la vida media en años, P la población instalada en el 1.º Escalón, y T el periodo de acopio operativo).

La introducción de voces en 2.º Escalón se efectúa en base al algoritmo descrito, que comienza a actuar para calcular los valores D_n en el inicio del ciclo de vida, cuando se adquieren equipos y sistemas, proceso que implica forzosa-mente obtener, además de dichos equipos y sistemas, los materiales que conforman el 1.º Escalón, el 2.º Escalón y los requeridos para instalación y comprobación (INCO). En ese instante la colaboración fabricante/contratista-administración debe establecer los valores D_n a través de los algoritmos de 1.º y 2.º escalones y posteriormente situar lo adquirido en sus respectivas ubicaciones:

- El 1.º Escalón se situará junto, o lo más próximo posible, a los equipos y sistemas apoyados.
- El 2.º Escalón se situará en almacén o almacenes disponibles.
- El material INCO se supone consumible durante la instalación.

Posteriormente se modificaran los valores D_n cuando se modifiquen sus parámetros, especialmente P , por nuevas instalaciones o modificaciones.

Si existe más de un almacén de 2.º Escalón, con independencia del cálculo algorítmico que se aplique a cada almacén, el control de inventario deberá llevarse centralizado informáticamente por las direcciones o jefaturas de aprovisionamiento/abastecimiento de los ejércitos, de forma que los niveles antes descritos aparezcan agregados en una central contable desde los datos periféricos proporcionados por cada almacén. Se evitan así vínculos de contabilidad financiera entre almacenes y llevanza múltiple de esta contabilidad.

La relación interalmacenes debe controlarse desde la central contable que puede capturar así datos de los Niveles 2 y 3 desagregados de cualquier almacén, y proporcionarlos a los demandantes de información durante el ejercicio, ofreciendo además a fin de ejercicio los datos de existencias finales/iniciales del Nivel 1.

En cuanto al 1.º Escalón, una vez establecido debe considerarse como consumo a efectos contables y su reposición solamente constituiría salidas de material del 2.º Escalón, como veremos a continuación. Este tratamiento simplificará el régimen contable financiero, que de otra forma sería demasiado prolijo, y se limita al control a través del diario de control de inventario sobre los suministros de 2.º Escalón hacia el 1.º, con registro detallado de los flujos de material hacia cada uno de los UCOs apoyados.

Las reposiciones a cualquiera de los dos escalones se producirá cuando los valores de profundidad de las voces existentes disminuyan por consumo en el 1.º Escalón, o suministros por el 2.º Escalón, minorándola por debajo del valor M determinado para cada uno de dichos escalones y cada una de las voces presentes.

La introducción inicial de los valores D_n en 2.º Escalón, y sus reposiciones posteriores hasta alcanzar de nuevo dichos valores, suponen los movimientos positivos o *inputs* del sistema que proporcionarán los incrementos de existencias durante el ejercicio que, agregados como convenga, serán una de las dos modificaciones determinantes de la «variación de existencias del ejercicio».

La distribución

Las salidas de almacén de 2.º Escalón se producirán, en general, debido a dos motivaciones esenciales:

- Para reposición del 1.º Escalón, cuando su profundidad es $< M$ del 1.º Escalón.
- Para efectuar mantenimientos como detallaremos en el apartado de aprovisionamiento y mantenimiento.

Si se procura que todas las obtenciones se conviertan en *inputs* del 2.º Escalón, el control de inventario captura como únicos *outputs* las acciones motivadas que citamos. Tanto las reposiciones como los mantenimientos se registrarán con referencia a los UCOs solicitantes, con lo que se acumula en diario una abundante información muy útil para el gestor y para una futura contabilidad de costes.

Pero en lo relativo a la contabilidad financiera, y de la misma forma que la obtención, las salidas del 2.º Escalón suponen los movimientos negativos o *outputs* del sistema que proporcionará las minoraciones de existencias durante el ejercicio que, agregados contablemente como convenga, serán la segunda modificación determinante de la «variación de existencias durante el ejercicio».

Asientos contables tipo

Con el principio eidético de funcionamiento del Grupo 3 limitado al cierre de ejercicio como ya se ha dicho, y el procedimiento de captura de datos en 2.º Escalón de almacenamiento, el régimen de asientos en contabilidad financiera se simplifica al máximo.

TEMAS PROFESIONALES

Las subcuentas a utilizar serían:

300XX.—Existencias comerciales con sus divisionarias.

32XXX.—Otros aprovisionamientos con sus divisionarias.

610XX.—Variación de existencias de mercaderías con sus divisionarias.

612XX.—Variación de existencias de otros aprovisionamientos, con sus divisionarias.

616XX.—Variación de existencias de material de oficina e informática con sus divisionarias.

Las subcuentas del Grupo 3 deberían reducirse al mínimo posible por la ya expuesto, con lo que los asientos-tipo podrían quedar configurados como sigue:

- 61XXX a subcuenta Grupo 3.
- Por el importe de inventario de las existencias iniciales.
- Subcuenta Grupo 3 a 61XXX.
- Por el importe del inventario de las existencias finales,

tal y como se establece en el apartado «relaciones contables» de la Instrucción 161/99 de 14-6-99 del secretario de Estado de Defensa para la implantación de SICADEF en nuestro departamento.

Pero la implantación también contempla un formato de 11 dígitos para las subcuentas empleadas, en las que la 6.^a cifra define el ejército (Ejército de Tierra, Armada, Aire y Órgano Central) y las cinco finales de la 7.^a a la 11.^a corresponden a la unidad desagregada hasta los componentes de las UCOs (SUBUCOs). Por lo que para la definición de estas subcuentas del Grupo 3 parece conveniente que las cifras 7-11 se refieran a las direcciones/jefaturas centralizadas de aprovisionamiento/abastecimiento que controlen los segundos escalones de cada Ejército.

De esta forma la información desagregada del gasto a nivel UCOs o SUBUCOs se obtendrá del registro en diario de control de inventario de las transacciones efectuadas con las unidades peticionarias o con los centros actuantes como fuentes de obtención.

Aprovisionamiento y mantenimiento

Contablemente, los dos elementos funcionales, aprovisionamiento y mantenimiento, componen un parámetro único de la función «demanda esperada». *A priori*, no podía ser de otra forma, pues la característica distintiva de los materiales utilizados en cada uno de los dos elementos consiste tan sólo en que para aprovisionamiento estos materiales se incorporan a equipos o sistemas de armas sin manipulación, específica, y en el mantenimiento existe

algún tipo de manipulación, aunque no afecte intrínsecamente a la voz incorporada. Estos elementos vienen a ser así dos procedimientos de recuperabilidad poco diferenciados.

Si tornamos a la fórmula antes citada en los factores de la obtención, la demanda esperada $D_n = \text{BRF} \times P \times T$, en que P es la población instalada, es susceptible de reposiciones por medio de acciones de mantenimiento o aprovisionamiento, es decir, de tareas concretas de mantenimiento o de nuevas reposiciones de material, por fallo acaecido.

Es precisamente el procedimiento adoptado para alcanzar la óptima funcionalidad de equipos y sistemas lo que define el tipo de mantenimiento elegido, pero para cualquiera de ellos (correctivos, preventivos, digitales de diagnóstico, etc.), a través de los algoritmos creados para desarrollarlos, las acciones de mantenimiento objeto del apoyo logístico son consecuencia de los fallos reales o previstos, o sea de la fiabilidad de los materiales presentes. Como el factor BRF (coeficiente de demanda o *best replenishment factor*) es función inversa de la fiabilidad, esta variable aleatoria induce los valores D_n del 2.º Escalón, que aparece así como la estructura integrada de almacenamiento para los dos elementos funcionales estudiados, sinergia que posibilita la obtención de materiales en un grado óptimo de economías de escala.

El Sistema de control de inventario actuará por ello sobre valores D_n que apoyan a ambos elementos y los *inputs* y *outputs* del 2.º Escalón, incluirán materiales destinados a ellos sin más distinción que el registro específico de destino a UCO determinada y a uno u otro elemento funcional, datos estos últimos que tendrán mayor utilidad para una futura contabilidad de costes.

En cuanto al 1.º Escalón de almacenamiento, sus existencias consideradas como consumo, aunque incluyan materiales dedicados o previstos para los dos elementos funcionales, no presentan ninguna incidencia en cuanto al registro contable sea genérico o específico en diario de control de inventario.

Información contable del proceso logístico

Desde la estructura contable descrita puede extraerse una información útil para la gestión económica de los recursos asignados y adecuada a la demanda externa previsible. El flujo de información conocerá la evolución real del gasto hasta un nivel máximo de desagregación y posibilitará analizar los datos de situación contable de forma uniforme y coherente para cualquier toma de decisiones por parte de los gestores de recursos en el ámbito interno del departamento.

Pero no se excluye la información a demanda de entes exteriores de datos desagregados, tanto de tesorería como de movimientos de materiales, con lo que puede delimitarse el siguiente cuadro de flujos:

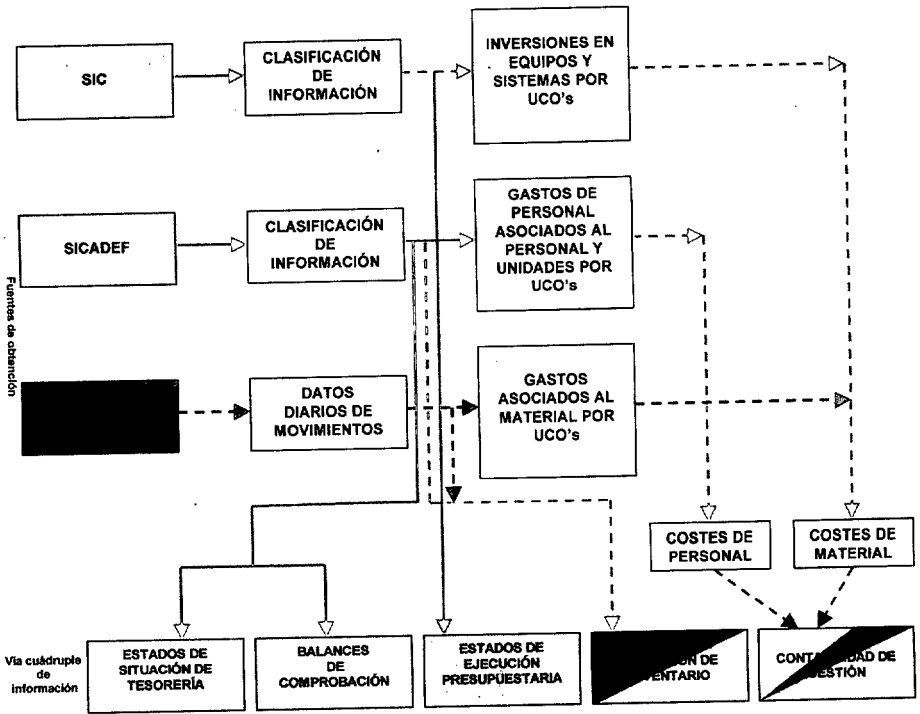
TIPO DE DEMANDA	DEMANDANTES	CLASE DE INFORMACIÓN
INTERNA	Autoridades Gestoras	Datos de consumos
«	Autoridades Gestoras	Datos de tesorería
«	Ejecutores Sistema	Datos reposición
«	Ejecutores Sistema	Situación tesorería
«	Intervenciones Delegadas	Datos de gestión
EXTERNA	Ciudadanía-proveedores	Situación y empleo recursos
«	Parlamento	Datos de gestión
«	Tribunal de Cuentas	Datos de gestión

Utilidad e integración del proceso contable

El cuadro anterior demuestra la utilidad del sistema, que ayuda a los demandantes posibles según el nivel en que se encuentren:

- A las autoridades gestoras les proporcionará datos de existencias de recursos y materiales, como información imprescindible para la toma de decisiones en cuanto a movimientos, mantenimientos, validación de inventarios y situación de recursos y su empleo.
- A los ejecutores del sistema les permitirá obtener estados consolidados de materiales a reponer con la descripción adecuada y datos de recursos a gestionar por los correspondientes centros financieros.
- A los organismos de control externo o interno les podrá ofrecer datos de gestión desagregados hasta un nivel anteriormente no conocido y en formatos estructurados de acuerdo con sus requerimientos.
- A la ciudadanía, tanto particular (sometidos a fiscalidad) o interesados (hipotéticos contratistas), podrá proporcionarle datos de situación de recursos, empleo en áreas geográficas o programas determinados, futuras necesidades a cubrir en las Fuerzas Armadas y datos generales de gestión, solicitados por cauces reglamentarios.

Y todo el sistema descrito deberá estructurarse dentro del gráfico anexo, en que se incluyen también los futuros y deseables flujos de costes que cerrarán el marco integrado de la información contable predicable para el departamento, aunque su futuro todavía no puede estimarse cercano.



Los trazos de puntos corresponden a los flujos de información pendientes de obtener tras la implantación de SICADEF. Con este estudio queda pendiente establecer el régimen contable de los gastos de materiales distintos de los respuestos, para los cuales el alcance es menor aunque la rotación de consumo difiere, e incluso podría aceptarse una estructura de claves no OTAN. Obviamente el sistema propuesto será más fácilmente adaptable en los ejércitos con un sistema de control de inventario organizado con una configuración análoga a la descrita.

BIBLIOGRAFÍA

ARROW, K. J.; KARLIN, S., y SCARF, H.: *Studies in the Mathematical Theory of Inventory and Production*. Stanford University Press. 1958.

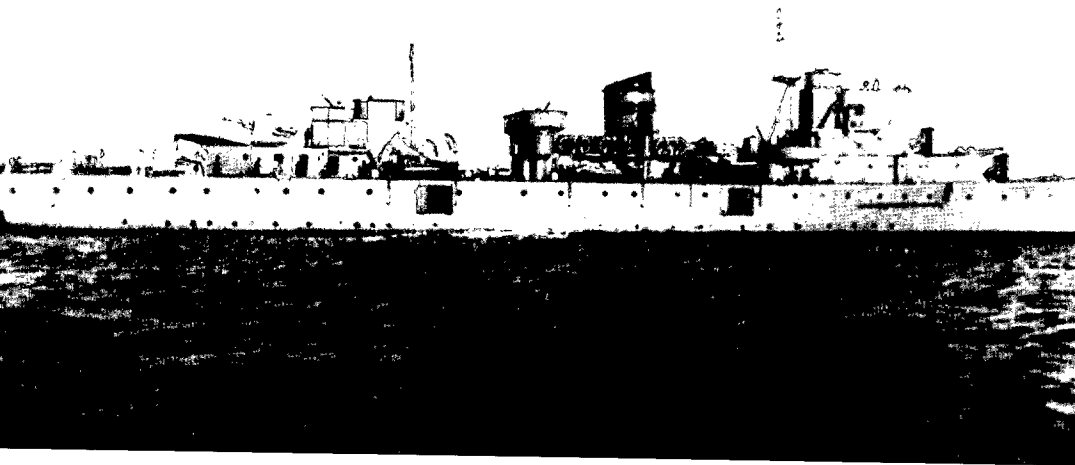
BLANCHARD, B. S.: *System Engineering Management*. John Wiley and sons, Inc. 1991. Nueva York.

MÜLLER, P. M.: *Organización moderna del aprovisionamiento*. Sagitario, S. A. 1967. Barcelona.

KELLY, A.: *Maintenance Planning and Control*. Butterworths Co. 1984. England.

BARNES, T. A.: *Logistics Support Training*. Mac Graw Hill, Inc. 1992, Nueva York.

Instrucción 161/99 de 14 de junio. SEDEF para implantación de SICADEF.



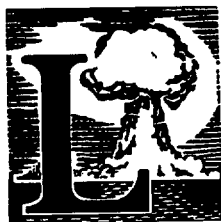
Minador *Marte*. (Foto: Centro Marítimo y Naval «Don Casto Méndez Núñez»).



HISTORIAS DE LA MAR

EL MOTÍN DEL *BOUNTY*

Mariano LLOBET ROMÁN



A reciente reedición por Muchnik Editores de la célebre trilogía de Ch. Nordhoff y J. N. Hall sobre el famoso motín que en 1788 se produjo a bordo de la *Bounty*, bajel de Su Majestad británica (de momento sólo iniciada, ya que en principio ha aparecido el primer volumen bajo el mismo título que encabeza estas líneas) y los acertados artículos del crítico cinematográfico Tony Roca que hemos leído hace unos meses en esta REVISTA, referentes a las tres películas que Hollywood ha producido sobre el particular, renuevan la actualidad de tan apasionante acontecimiento. Y la revive sobre todo en los veteranos jubilados que desde niños nos deleitábamos con los relatos y aventuras de la mar, nos empachamos con las novelas de Salgari, de Julio Verne y de Jack London, y nos asombrábamos con los trabajos de Robinson Crusoe. Y es que poco antes de proyectarse en España la película que sobre el motín mereció un óscar en 1935 y en la que Charles Laughton y Clark Gable interpretaron magistral e inmejorablemente los personajes del capitán William Bligh y del oficial Fletcher Cristian, la Editorial Molino, en su Biblioteca Oro de Novelas Famosas, publicó dicha trilogía: *Rebelión a bordo*, *Hombres contra el mar* y *La isla de Pitcairn*, que en 1932 había visto la luz con gran



éxito, y cuyos dos primeros tomos ya aparecían ilustrados con dibujos de ciertas escenas de la película referida. De todo ello hace más de medio siglo, así es que a los nostálgicos, muchos de los cuales desesperaban por no poder completar en su peregrinaje por las librerías de lance la dichosa trilogía, les encantará saber de tan ansiada y poco divulgada reedición, mucho mejor presentada, por cierto, en aquella económica de Molino, tan acorde con los tiempos de penuria de nuestra inmediata posguerra.

Y quienes, siendo amantes de la historia, de la mar y de las aventuras decidan enfrentarse con la lectura de dicha obra, encontrarán en ella, con

casi total seguridad, un sorprendente deleite, porque estamos ante una verdadera novela histórica en la que se respetan muchísimo unos hechos que por lo extraordinarios no precisaban de complemento para que por sí solos fueran ya apasionados y novelescos. Sus autores escribieron la obra en la isla de Tahití, escenario de muchos acontecimientos del relato y causa en gran parte de la tragedia de la *Bounty*, con materiales de primera mano del Almirantazgo y del Museo Británico de Londres, que se los facilitaron generosamente, y teniendo en cuenta las memorias de Sir John Barrow sobre los trágicos sucesos, conocidas hacía ya más de un siglo, aunque publicadas en Londres en 1914 con el título de *The muting and piratical seizure of HMS Bounty*, los alegatos del propio capitán de la *Bounty*, William Bligh, y del segundo contramaestre, James Morrison, que se publicaron en 1935 por la Golden Cokerell, pero que también eran ya conocidas y, sobre todo, del sumario y actas de la vista del consejo de guerra contra los amotinados iniciado el 12 de septiembre de 1792 en el puerto de Portsmouth a bordo del navío *Duke*. Como se recuerda en la primera edición de la obra en castellano, todos los personajes de la *Bounty* son reales, excepto uno, el guardia marina Roger Byam que, respondiendo a la necesidad de que una persona estrechamente relacionada con los hechos relata los acontecimientos que se describen en el primer tomo de la trilogía, es quien los detalla en primera persona a lo largo del libro.

La auténtica realidad de la obra que comentamos hace que su lectura no sólo sea interesante para los amantes de las aventuras. Lo es también, y mucho, para el marino, para el historiador, para el geógrafo, para el sociólogo y hasta para el botánico, dada la peculiar misión de la *Bounty*, que como es notorio consistía en trasladar plantones del árbol del pan de Tahití a Jamaica

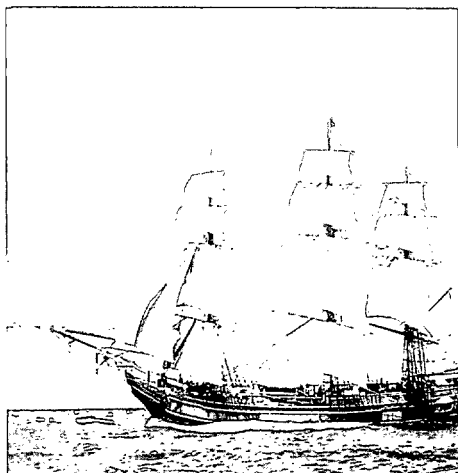
para alimentar a los esclavos. No hay que olvidar el tiempo en que acaecen los hechos: fin de una época e inicio de otra; son los días de la revolución francesa. El individuo reclama sus derechos de persona pura y simple; son los días en que los europeos completamos el conocimiento geográfico del globo terráqueo; aún están en la memoria de todos los viajes del capitán James Cook; son los días en que Inglaterra se encuentra en el mar como pez en el agua; son los días en que ya se van abriendo camino, hasta en los marinos más conservadores, las ideas del márkues de Beccaria, que denunciaba la crueldad excesiva e inmisericorde de las leyes penales.

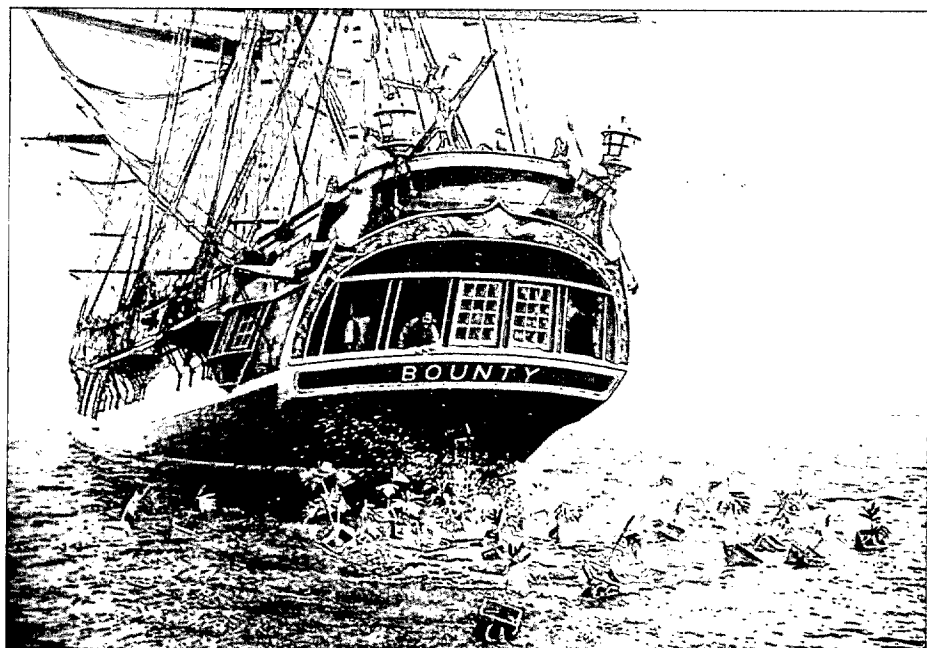
El motín se ha explicado fundamentalmente por la brutalidad del capitán William Bligh con su tripulación, aunque por otra parte en aquel entonces eso era frecuente y hasta en mayor medida, y los resultados reales de sus viajes, incluso el pasmoso de 1.200 leguas que realizó en la lancha sin cubierta de la *Bounty* desde el lugar del levantamiento hasta Timor, demostraron una preocupación por la salud de sus hombres que se tradujo en una mínima pérdida de vidas en aquellos tiempos en que las enfermedades, y sobre todo el escorbuto, diezaban las tripulaciones en las travesías transoceánicas. No han faltado explicaciones pintorescas, publicadas alegremente, en las que se ha atribuido la animadversión de Bligh hacia Cristian en el viaje de regreso (porque en el de ida lo distinguió con inexplicables atenciones) a inclinaciones homosexuales y celos del capitán hacia su oficial. El hacinamiento de 44 hombres en un velero sobrecargado de 28 metros de eslora y 7 de manga tampoco contribuía a unas relaciones cordiales entre la heterogénea tripulación. Y sobre todo, cabe pensar que el contraste entre la vida paradisíaca que se dio la dotación del barco en Tahití durante los más de seis meses que permaneció en la isla y el retorno a la acentuada dureza de la vida marinera, abonaban cualquier intento de insurrección en que se planteara la posibilidad de regresar al paraíso perdido.

La personalidad del capitán William Bligh es fascinante. Su condición de marino extraordinario está fuera de toda duda y le permitió, pese a su carácter difícil y su poquísima mano izquierda, llegar a contralmirante. Navegó con

REBELION A BORDO

Trilogía del Bounty



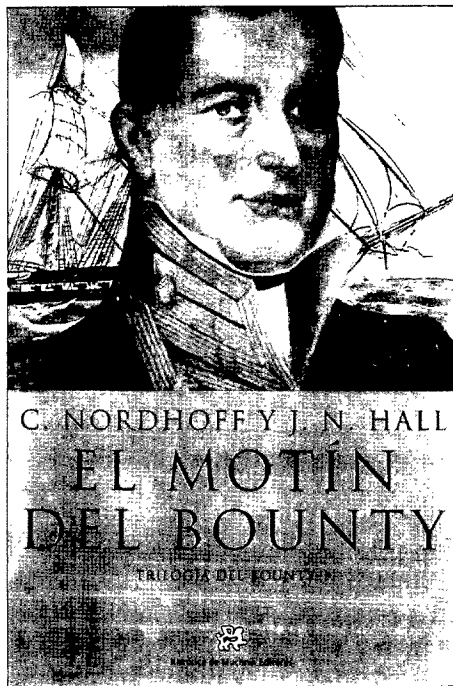


Cook, y en el momento de la muerte de éste, en 1779, a manos de los indígenas en las islas Sandwich, estaba al lado de su comandante. Su tesón en intentar cruzar el cabo de Hornos en difícilísimas circunstancias y pese a lo avanzado de la estación y su decisión, al no poder hacerlo, de emprender sin demoras la ruta del cabo de Buena Esperanza, nos retratan la reciedumbre de su carácter. Su gesta de realizar en una lancha abierta de sólo 23 pies de eslora un viaje de más de 1.200 leguas, o sea, unas 4.000 millas, con 19 personas a bordo en principio y 18 después de la muerte del cabo de mar Norton a manos de los indígenas de Tofoa, con sólo seis remos y escasísimo abastecimiento, sin mapa ni carta alguna y contando únicamente con sus recuerdos, en medio de un peligroso y desconocido mar tropical, con islas plagadas de feroces caníbales, sin más armas que unos escasos machetes, y conseguir culminarla en 43 singladuras, sin más pérdida que la de un tripulante, es algo que aún hoy inspira el máximo respeto, nos habla muy alto de su valía como navegante y ha quedado escrito como inaudito en la historia de la navegación. Sus discutibles dotes de mando quedaron en cambio en entredicho en varias ocasiones a lo largo de su vida, entre las que caben señalar como más relevantes la propia rebelión de la *Bounty* y el alzamiento que contra él protagonizaron los colonos de Nueva Gales del Sur cuando fue designado gobernador de aquellos territorios. Su poco tacto lo vemos en detalles cotidianos y gratuitos, como que la *Bounty* no saludara al cañón a la plaza de Santa Cruz de Tenerife, donde reca-

la para avituallarse, por pretender que se le contestara con el mismo número de cañonazos pese a su diferencia de rango con el gobernador, a lo que éste se negó, ante la inexplicable extrañeza de Bligh por la respuesta.

Nos toca pues ahora releernos el primer tomo ya aparecido, el del motín, el de la rebelión propiamente dicha. Indiscutiblemente es el principal. Se presenta ahora con mucho mejor aspecto, mejor papel, mayor tipo de letra, mejor encuadernación, nueva traductora. Invita a la lectura y no dudo que se leerá por muchos que no habían tenido ocasión de disponer de la obra por llevar decenios agotada, y la releeremos otros que la tenemos casi memorizada. En España, todo cuanto se ha escrito sobre la *Bounty* se ha agotado enseguida. En 1963 la Editorial Juventud, en su colección Z, publicó *Verdadera historia de la rebelión en la Bounty*, que hoy no hay forma de encontrar, igual que los publicados por las desaparecidas editoriales Argos Vergara y Fontamar, cuyos títulos creo recordar eran *La Bounty* y *El motín de la Bounty*, así como otros que siento haber olvidado.

Esperemos que en cuanto hayamos dado cuenta del primer tomo aparezca el segundo, *Hombres contra el mar*, en el que podremos maravillarnos con la proeza que realizó Bligh al conducir hasta Timor a sus leales en una chalupa abierta y sobrecargada, desmintiendo con ello el axioma marinero de «barco sin cubierta, tumba abierta». También aquí se respeta escrupulosamente la verdad histórica, pues todos los datos referentes a vientos, tiempo, estado del mar, distancias recorridas en cada singladura e incidencias diarias del viaje, se basan en los apuntes y diario de navegación del propio capitán Bligh quien, pese a lo desesperado de su situación, no dejó de escribir su cuaderno, y hasta de levantar mapas y cartas de las tierras que costeaba sin más medio para ello que un tosco lápiz de carpintero y algunos papeles o cueros. Los autores conocían perfectamente los manuscritos del capitán —*Log of HMS Bounty while on voyage to south sea del cap. Bligh*— y de Freyer, el primer oficial, publicado éste después en 1934 *Narrative of the mutiny*. Nos pasmaremos viendo como con un mal velacho y seis remos aquel hombre tenaz y competente conseguía singladuras medias de casi 100 millas, lo que le permitió hacer casi 4.000 desde el 3 de mayo de 1789 hasta el 14 de junio del mismo año. La muerte del capitán Cook en una playa de las islas Sandwich, de la que William Bligh fue testigo de excepción y el asesinato del guardabanderas John Norton en otra de Tofoa, ambas, en similares circunstancias puesto que las dos víctimas retrasaron su embarque ante indígenas hostiles por intentar salvar los rezones o anclotes de sus pequeñas embarcaciones, volvieron a Bligh tan prudente que eludió cualquier desembarco en tierras habitadas, lo que se tradujo en una extrema falta de agua y alimentos que soportaron los navegantes con ejemplar entereza. El capitán, consciente de que hasta noviembre no entraban los monzones y que por tanto podía contar con el favorable viento de levante durante toda la travesía, confiaba, desde un principio, en conseguir llegar a las Indias Orientales holandesas si eludía los



bajos, las restingas, los arrecifes y, sobre todo, los nativos caníbales, y capeaba los temporales que pudieran presentarse a fuerza de achicar, achicar, siempre achicar en una falúa cuya borda estaba a una cuarta escasa del nivel del mar. El final es feliz; contra toda lógica y todo pronóstico, el capitán William Bligh lleva a sus hombres hasta la tierra de promisión, Timor.

Y a esperar el tercer tomo, *La isla de Pitcairn*, que es la culminación de una tragedia, la tragedia de unos hombres que al cometer el más horrendo de los delitos que puede darse a bordo de un barco, el de la rebelión, el motín, se vieron abocados, en una isla que escogieron para refugiarse en su huida del largo brazo de la justicia del Almirantazgo, a insalvables problemas de convivencia, de racismo, de alcoholismo. Allí llegaron

en la *Bounty* y conducidos por Fletcher Christian, procedentes de Tahití, un día de diciembre de 1789, nueve amotinados con sus esposas indígenas y seis nativos con tres mujeres, 27 personas en total para colonizar una isla de unos diez kilómetros cuadrados escasos. Este tomo es el más horrible de la trilogía, está cargado de crímenes y sangre. A los diez años de llegar a la isla sólo quedaba un hombre, varias mujeres y bastantes niños. Los relatos de sus muertes son realmente espeluznantes y en su día conmovieron al mundo occidental cuando la historia fue conocida. Recordemos que el propio Lord Byron escribió sobre el particular en *La Isla*. También en este caso los autores se ciñen rigurosamente a la realidad de lo ocurrido en Pitcairn desde 1790 hasta 1808, en que finalizó el aislamiento de aquellas gentes con la llegada del buque americano *Topaz*, mandado por el capitán Mayhew Folger, que dio a conocer al mundo el trágico final que habían tenido en aquel remoto lugar los amotinados que escaparon al severo brazo de la justicia inglesa. Todo lo que se ha escrito sobre la historia de aquellos años en la isla proviene del relato del último superviviente, Alexander Smith, que después tomó el nombre de John Adams. Las narraciones más interesantes en que se basaron los autores fueron, quizá, *La Historia de la isla de Pitcairn*, de Rosalind Young, y el relato del capitán Pipou en manuscrito que se conserva en poder del señor William Dixon, de Sydney.

Una trilogía interesante, como se podrá comprobar.

LOS COMBATES DE CABAÑAS, AGOSTO-SEPTIEMBRE DE 1638

Agustín Ramón RODRÍGUEZ GONZÁLEZ
Círculo Naval Español



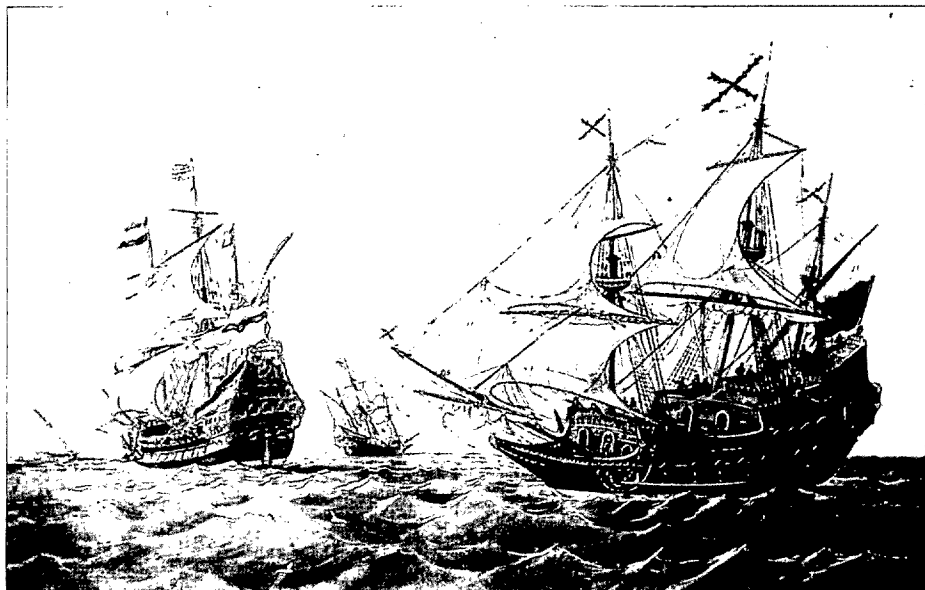
S sabido que el sistema de las Flotas que unió a España con América por más de dos siglos constituyó uno de los mayores éxitos en la historia naval del mundo, no perdiéndose en todos aquellos años sino muy pocas, sólo en unas cinco ocasiones, y en circunstancias muy especiales todas ellas: enorme inferioridad numérica, incompetencia del mando, etc, siendo entonces habitual zaboronar o incendiar los galeones para evitar que cayeran en manos del enemigo con su rica carga.

Buena parte de ese éxito, que ya hubieran deseado para sí muchos convoyes aliados durante la segunda guerra mundial, pese a contar con ventajas inasequibles en la época de la vela, se debieron a un muy eficaz sistema de inteligencia e información, que prevenía los movimientos de las escuadras enemigas y permitía variar las rutas y escalas, evitando así el encuentro. Pero, a veces, todas las precauciones fallaban, y se debía recurrir a métodos más contundentes para rechazar al enemigo. De una de estas ocasiones nos ocuparemos ahora.

La Flota de Tierra Firme

Desde sus recién conquistadas bases en Brasil y con sus miras puestas en las Flotas, los holandeses prepararon una poderosa escuadra de 24 buques, al mando de Cornelis Joll, conocido como «Pata Palo» por haber perdido una pierna en un combate anterior. Distribuyendo sus buques para aparentar menor fuerza, pasando por vulgares corsarios, y para vigilar mejor todas las posibles rutas, los holandeses recorrieron las aguas cercanas a La Habana, punto de encuentro de las Flotas de Nueva España y de Tierra firme, y donde se reunían normalmente para regresar a la Península.

Los temporales se cebaron en los atacantes, y algunos barcos dieron al través en las costas cubanas, pero, y peor aún, un patache español, al mando del práctico don Francisco Poveda, burlando a cinco perseguidores, consiguió llegar con el aviso a Veracruz, impidiendo la salida de la Flota de Nueva España. Por desgracia, el aviso no llegó a tiempo a Cartagena, y juzgándose allí que el enemigo presente se limitaba a algunos corsarios dispersos, se dio orden de salida a la Flota de Tierra Firme.



Galeones español y holandés. (Monleón. Museo Naval. Madrid).

Mandaba aquella agrupación don Carlos de Ibarra, marino nacido en Eibar, de gran mérito y veterano en la conducción de Flotas y reciente conquistador del nido pirata establecido en la isla Tortuga; su segundo o almirante era don Pedro de Ursúa. Componían convoy y escolta siete galeones (algo escasos de gente y de armamento) y un patache, a los que se añadieron la almiranta de Honduras, una urca mercante llamada *La Portuguesa*, y tres fragatas mercantes. Previniéndose para un posible encuentro, Ibarra ordenó levantar protecciones con cables gruesos en las bandas, preparar curas para atender a los heridos, tener lista la pólvora en cartuchos y disponer de cubos de agua por doquier.

Tales precauciones se tomaban contra una fuerza enemiga estimada, todo lo más, en nueve buques, pero en la noche del 30 de agosto se divisaron desde el galeón *Regla*, cuyo comandante era don Pablo de Contreras, nada menos que 17 navíos enemigos, que al día siguiente, sobre las siete de la mañana, rompieron el fuego sobre los españoles. Fiados de su superioridad, los holandeses se lanzaron al abordaje, táctica en la que tenían una proverbial destreza sus enemigos, acometiendo dos y tres barcos a cada uno de los españoles, que mientras habían formado en línea protegiendo en lo posible a los pequeños mercantes.

La capitana holandesa, un fuerte galeón de 54 cañones, se lanzó seguida de tres más sobre la de Ibarra, metiendo su bauprés por entre la jarcia de trinque-

te del galeón español, mientras su gente se amontonaba en cubierta a la espera de saltar al abordaje. Pero Ibarra, siguiendo la mejor táctica española, había ordenado retener el fuego, hasta ese momento supremo, con lo que la consiguiente andanada de cañonazos y balas de mosquete y arcabuz barrió las cubiertas de la holandesa, causando tal daño que cortando arpeos y cabos los atacantes se desasieron y retiraron, dedicándose desde entonces a batir los cuatro holandeses al español a distancia mayor. El galeón español quedó acribillado, con al menos un balazo a flor de agua, algunos conatos de incendios pronto sofocados y 25 muertos y 50 heridos en su dotación, entre ellos el propio Ibarra, en brazo, cara y pierna, al recoger y lanzar al agua una granada enemiga que había caído a bordo, pese a lo cual no abandonó en ningún momento su puesto de lucha.

El buque del vicealmirante holandés (segundo jefe de una escuadra), junto con dos más, atacó a la almiranta española con parecidos resultados, que quedó sin bauprés ni trinquete, acribillada y chamuscada por los artefactos incendiarios enemigos, con un total de 16 muertos y 32 heridos, resultando muerto su comandante, don Bartolomé de la Riva, y herido en un brazo el almirante Ursúa. Con algún menor encarnizamiento combatieron entre sí el resto de los buques de ambos bandos, para separarse tras seis horas de fuego sin ventaja clara por ninguna de las partes.

Según el padre Lafnez, testigo del combate y autor de un interesante relato que recoge Fernández Duro en sus *Disquisiciones náuticas*: «... el enemigo se retiró a una legua, abatió bandera y llamó a consejo. Tras dos horas de descanso, que aprovechamos para arreglar jarcia y velas, volvió al ataque...». Pero su ánimo se había quebrado tras el durísimo rechazo inicial y la cosa no pasó de un simple amago; lo cierto es que sólo lo hicieron once de los diecisiete y con poca decisión. El resto o no hizo nada o se dedicó a perseguir a las tres fragatas mercantes, que por órdenes superiores, o tal vez creyendo que la derrota de la escolta era inminente, se separaron de la flota y quisieron llegar a México, consiguiéndolo dos de ellas y siendo apresada la tercera.

Durante varios días quedaron frente a frente las dos fuerzas enemigas, y sólo el 3 de septiembre volvieron los holandeses a la carga, en esta ocasión con solamente 13 de los buques de que disponían, contra los siete galeones, dos mercantes y el patache de los españoles. Pero ahora no se decidieron a llegar al abordaje, contentándose con el combate artillero a media distancia en que por número de piezas y adiestramiento tenían superioridad. En esta ocasión llevó el peso del combate el *Carmen*, cuyo comandante, Sancho de Urdanivia, ordenó izar por capricho dos gallardetes y sus enemigos le tomaron por buque insignia, aparte de haberse sotaventeado y separado un tanto de los otros. Aunque el buque quedó acribillado, de nuevo tuvieron que retirarse los atacantes. Los españoles lamentaron 54 muertos y 200 heridos, de los que prácticamente la mitad lo fueron en el *Carmen*, al que el resto de la escuadra mandó toda clase de auxilios, incluidos buzos para reparar sus vías de agua.

Pese a todos los esfuerzos, pronto se vio que el buque no podía navegar con alguna seguridad, por lo que, y pese a que el enemigo seguía a la vista, se le ordenó ir a tierra y poner a salvo dotación y mercancía, lo que hizo en playa Honda sin interferencia alguna. Poco después, ya reparado y con la escolta de dos galeotas guardacostas de Cuba, el galeón llegó a La Habana.

En la baquetada Flota se reunió consejo para decidir qué hacer en las duras circunstancias presentes, con los buques averiados y ya escasos de municiones y con las dotaciones diezmadas y agotadas tras dos duros combates. Algunos jefes propusieron ir a Veracruz, Ibarra y otros seguir a La Habana pasando por medio del enemigo; pero sin llegar a acuerdo firme alguno, se observó que a los holandeses les llegaban refuerzos que aumentaban su escuadra a un total de 24 buques. No quedaba ya otra opción sino la del puerto mexicano, donde se hallaba la otra Flota, y hacia allí se encaminó la de Ibarra.

Pese a sus refuerzos, lo cierto es que el enemigo había perdido toda voluntad de lucha y Joll se vio incapaz, ni con órdenes ni con amenazas, de hacerlos volver al combate por tercera vez, perdiendo así lo que parecía una magnífica oportunidad. Los daños en los buques habían sido considerables, y en cuanto a las bajas, en el primer combate lamentaron unos 50 muertos y más de 150 heridos, contándose entre los muertos nada menos que el segundo y tercer jefe de la escuadra, el vicealmirante Abraham Rosendal y el contralmirante Jan Mast, respectivamente, aparte de otros jefes. En el segundo combate, y entre muchos otros, murió el comandante Jan Verdist.

Así, y aunque contaban con una superioridad de más del doble de buques, de veinticuatro a nueve, los escarmentados holandeses se negaron a volver al combate, pese a los desafíos de Ibarra, que llegó a detener su escuadra como esperándoles y a encender los faros por la noche para indicar su posición. En las propias palabras de Ibarra: «... al día siguiente, cinco de septiembre por la tarde, apareció la escuadra del enemigo con veinticuatro velas, y quedó al barlovento de esta Armada, y aquella noche se encendió farol en esta capitana y almiranta para que si el enemigo quisiera volver a pelear supiera donde estaba esta Armada, y al día siguiente al amanecer no se vio, ni se ha visto más.»

Sin ya mayor peligro, y sólo avistando algún aislado corsario que huyó al ver la formación, la Flota se dirigió a Veracruz, donde llegó, retrasada por las calmas, el 22 de septiembre. Allí, y dado lo adelantado ya de la estación, se decidió invernar, saliendo al año siguiente unida a la de Tierra Firme y arribando sin problema alguno a Cádiz el 15 de julio de 1639 con el oro, plata y mercancías acumulados de dos años y ante el regocijo general.

Las primeras noticias de la doble victoria de Cabañas llegaron a España por medio de un capitán inglés, cuyo país era entonces neutral, y que llegó a Sanlúcar en noviembre de 1638, diciendo haber rescatado la dotación de un galeón holandés de gran porte, acribillado y con muchos heridos, que se iba a pique por sus averías, entre otras noticias poco creíbles por exageradas o inexactas del destino sufrido por el resto de la escuadra. Parece indudable,

aunque se desconozca el número exacto, que varios de los buques holandeses, demasiado averiados para soportar la travesía de vuelta, fueron quemados por sus dotaciones, embarcando éstas en el resto, que pudo así llenar los grandes huecos producidos por los dos combates. En cualquier caso la derrota ante un enemigo tan inferior sembró la consternación en Holanda, saldándose la expedición con la pérdida de varios buques, ya fuera por temporal o combate, con la única ganancia de la fragata mercante apresada.

Conclusión

Que incluso en caso de gran inferioridad numérica los galeones españoles eran enemigos formidables queda de manifiesto nuevamente en este caso. Como siempre que llegaron a acercarse a distancias mínimas, los efectos sobre el enemigo de su artillería, mosquetes y arcabuces, previamente planeados en muy estudiados planes de fuego, resultaban devastadores y solían asegurar la victoria hubiera o no posteriormente abordaje y conquista del buque enemigo. La superioridad enemiga en número y calibre de piezas no resultaba decisiva a media distancia, dadas la escasa potencia y alcance efectivo de la artillería de la época. Por ello, las contadas ocasiones en que sufrieron derrotas a manos de sus enemigos, lo fueron no tanto por la artillería enemiga, pese al insistente tópico, sino por el uso por parte de éste de buques incendiarios o «brulotes» (en Gravelinas en 1588 por los ingleses, en las Dunas en aquel mismo 1639 por los holandeses, o en 1676, y en Agosta por los franceses).

En todas aquellas batallas hubo inferioridad española en número de buques y en cañones, pero también la hubo en 1582 en las Terceras contra los franceses, en los Abrojos en 1630 contra holandeses, o en muchos de los combates reseñados ya en esta sección, y la táctica mencionada proporcionó la victoria.

Pero, y cuestiones técnicas aparte, lo que más llama la atención de los combates de Cabañas fue la bizarra tenacidad de los galeones españoles que, tras rechazar por dos veces a fuerzas dobles, siguieron impertérritos su navegación, incluso retando al desalentado enemigo. Otros, abrumados, hubieran cedido; Ibarra consideró que, en las circunstancias presentes, resistir era vencer, y obtuvo el premio que merecieron su capacidad para el mando y su valor personal.





La STANAVFORLANT navegando en el mar del Norte. La fragata de la izquierda es la *Asturias*, primer buque de la Armada que se integró en Fuerza Naval Permanente de la OTAN.
(Foto: colección J. J.).

ADIÓS, COMPAÑERO

*Os muestro las heridas del bondadoso César,
pobres, pobres bocas mudas...*
(W. Shakespeare, *Julio César*, acto 3.º, escena 2.ª)



OR ser mensajero de su pérdida, me comisiona el director de la REVISTA para redactar el panegírico del *Dédalo*, y acepto a la tercera y a regañadientes, pues es de justicia que los héroes, si no en vida, vean al menos a su muerte reconocidos los servicios prestados por figura de cierta talla. ¡Pobre *Dédalo*, cuyos servicios no hubieran desmerecido en su funeral la pluma de Shakespeare, la oratoria de Marco Antonio o el escenario del Campo de Marte! Su vida terrenal ha concluido tras cuarenta y seis años de currante y doce de jubinado, servidor hasta el fin de sus amos, los hombres que le dieron la existencia y le exprimieron la vida para, finalmente, arrebatarle a golpe de soplete su último aliento, el último servicio en forma de miserable despojo metálico.

Conocí al finado a mediados de los ochenta en circunstancias no del todo halagüeñas, pues hube de aterrizar en su cubierta víctima de las «necesidades del servicio» y propulsado por una patada que me hizo cruzar la atmósfera patria «en horas veinticuatro». Año y pico después los inexorables designios del Mando separaron nuestros caminos, pero todavía escucho en mi corazón, donde su recuerdo pervive junto con el de las demás naves que me alojaron, el clamor de «las otras» acusándome de tener una «favorita». Y no les falta razón: morirían de celos de saber que (abusando de mi condición de buceador) durante nuestro periodo de convivencia disfruté el íntimo conocimiento de partes de su anatomía que, normalmente, ocultaba al resto de los mortales.

Pero, ¿cómo no amar a un barco que te da la bienvenida con un segundo premio de la Lotería Nacional? Cuando nos conocimos, el *Dédalo* era lo que los anglosajones llaman una *happy ship*, aunque buena parte de su dotación no se percatara de ello. Mi caso era distinto; procedente de un mundo más individualista, fue para mí un *shock* la contemplación de cientos de curritos ofreciendo su sangre a un cabo víctima de leucemia, o el espectáculo de hoscas «barandas» de pelo en pecho llorando a moco tendido la pérdida de cuatro compañeros en accidente de helicóptero. Hoy no albergo dudas de que el ejemplo y afecto recibidos en aquel maravilloso ambiente me hicieron mejor persona.

Pese a su difícil gestación, apreciable tamaño y desmañado aspecto, el buque cuya pérdida hoy lamentamos era noble y relativamente dócil al timón y, en ocasiones, uno tenía la sensación de estar conduciendo un camión con la maniobrabilidad de un coche. Quienes frecuentábamos sus «barrios bajos» sabíamos que la razón estribaba en su naturaleza hermafrodita: era portaavio-



Portaaviones *Dédalo*, 19 de marzo de 2001.

nes (o lo que fuera aquello) de cintura para arriba y musculoso crucero en su otra mitad, pues como tal crucero (clase *Cleveland*) había comenzado a construirse en 1942. Y así, desdichado infeliz, toda su vida hubo de arrastrarse por la mar como lo haría por el campo un pura sangre al que hubieran trincado una mesa a la grupa (la cubierta de vuelo) y atornillado ruedines a los flancos (la sobremanga).

Pero a despecho de su congénita «minusvalía», tras el discreto (y ya maduro) emigrante que acogimos en 1967 se ocultaba el miembro de una distinguida familia de luchadores y un héroe de guerra cuyo historial no osaré glosar por corresponder tal honor a sus compatriotas (<http://www.uscabot.com/>). Durante su estancia entre nosotros nos permitió poner los cimientos de lo que hoy es el Grupo Alfa, mejorar nuestra autoestima y, finalmente, se las compu-so para mantener el puesto asignado más allá del cumplimiento del deber y hasta la llegada de su relevo. Poco más puede pedirse a un soldado. Por nuestra parte, y en su caso al menos, nos queda la tranquilidad del deber cumplido. Tras concederle una bien ganada «doble nacionalidad» y gestionarle un viaje de vuelta en primera clase a su añorada tierra natal, donde todavía recordaban

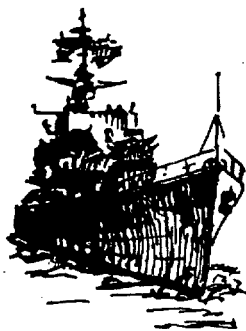
las hazañas juveniles del viejo *Cabot*, confiamos su cuidado a una residencia de lujo. Esta primavera, tras la quiebra de sus cuidadores y unos horribles años de decadencia y abandono que me niego a relatar aquí (<http://www.haze-gray.org/navhist/carriers/cabot/>), el *Dédalo* ha sido chatarreado en Brownsville (Texas).

Ahora, efectuado el postrer cambio de Zona y Dependencia Operativa, su alma navega a la voz de Conrad por el cielo donde van los barcos buenos, aquellos que no hacen extraños al timón ni marean a sus inquilinos. Allí, entre ocasionales comisioncitas por inagotables océanos de agua destilada (que, además, no estropea la piel), intercambiará aventuras abarloado a sus ocho valientes hermanos que le precedieron en la última singladura o, simplemente, dormitará atracado con estachas de algodón a suaves amarraderos de goma-espuma tras libar algún barrilete de lubricante «gran reserva» o disfrutará de un suave masaje en los pies, aplicado por personal de máquinas altamente cualificado. Huelga decir que su cubierta de vuelo siempre estará disponible para que los ángeles de la guarda de los pilotos más «marchosos» practiquen arriesgadas tomas y obtengan las calificaciones idóneas para una más eficaz custodia de sus patrocinados.

El mes pasado, el soldado *Cabot* ha sido despedido en internet con una hermosa oración fúnebre: *God bless her and all who served and sacrificed aboard*. Yo despediré al *Dédalo* con otra más íntima que tuve la fortuna de oír susurrarle a un viejo pescador laredano a su barco que se hundía:

¡Adiós, compañero!
Good-bye

BATRACIUS



AVISO A LOS SUSCRIPTORES DE LA «REVISTA GENERAL DE MARINA»

Se comunica a todos nuestros lectores que para el año 2001 la suscripción anual a la RGM mantiene el precio de 2000 (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 Ptas.	14,87 €
Unión Europea	3.256 Ptas.	19,56 €
Otras naciones	3.355 Ptas.	20,16 €

El importe del número mensual es:

España	275 Ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 Ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 Ptas.	2,25 €

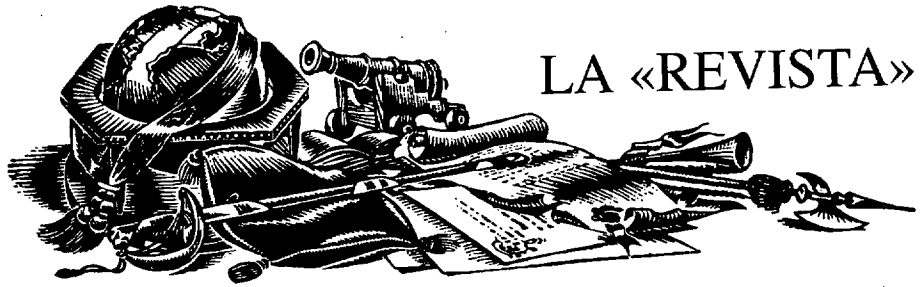
En 2001 la RGM editará diez números (dos de ellos extraordinarios: enero-febrero y agosto-septiembre). Dichos números tendrán el mismo precio que los restantes.

También les informamos que pueden domiciliar el pago de su suscripción rellenando todos los datos que abajo se indican, y remitiéndolos a: REVISTA GENERAL DE MARINA, calle Montalbán, 2 - 28071 MADRID. O bien comunicándolo a nuestro teléfono (91) 379 51 07, Fax (91) 379 50 28 o por correo electrónico: a@regemar@ext.mde.es

D. les comunica que a partir del día de la fecha le sea domiciliado el importe de la suscripción a la RGM a través de la cuenta número.

ENTIDAD	OFICINA	DC	N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA



LA «REVISTA»

HACE CIEN AÑOS

REVISTA GENERAL DE MARINA

PUBLICADA EN EL
DEPÓSITO HIDROGRÁFICO

TOMO XLVI



MINISTERIO DEL DEPÓSITO HIDROGRÁFICO
DE MARINA

Se inicia la REVISTA con este número de julio de 1901 hace 100 años con un artículo titulado *El poder militar y marítimo* (de la *Revista Técnica de Infantería y Caballería*). Siguen: *Divagaciones sobre el artillado de los buques de guerra*, por don Víctor Faura, coronel de Artillería de la Armada.

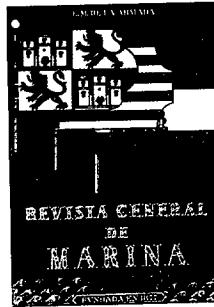
Acorazado francés «Saint Louis»; Señales de noche, por don Gerardo Sobrini, teniente de navío, *La Francia naval*, por don Emilio Hédiger, capitán de navío. *Informe oficial sobre las calderas modernas presentado al Almirantazgo inglés, contestación de los señores Delaunay Belleville al informe preliminar de la comisión inglesa sobre las calderas acuotubulares. Principio de la guerra de China, toma de los fuertes del Pei-ho* (de la *Revue Maritime*), por don Federico Obanos, comandante de Infantería de Marina. *Maniobras navales inglesas en 1900* (extractadas y traducidas de *The Times*), *Las Marinas extranjeras en 1900* (de *Le Yacht*, 26 de enero de 1901), *Cálculo de la potencia luminosa de los Faros*, por don Pedro Pérez de la Sala, ingeniero de caminos. *Nuevos cruceros de la Marina sueca*.

Noticias varias: entre otras, *Discurso de la Corona en la apertura de las Cortes, 1901*.

De Marina: los 260 millones, Estados Unidos: acorazado *Ohio*.

Bibliografía: reseña de varios periódicos y libros nacionales y extranjeros.

HACE CINCUENTA AÑOS



Comienza la REVISTA con un artículo titulado *A la Marina le van a poner los Reyes*; su autor, Indalecio Núñez. *España y el Pacto del Atlántico*, por Enrique Manera; *El concepto de traición en el Renacimiento*, por Juan Ignacio Núñez.

Las modernas comunicaciones radioeléctricas en un

puerto comercial inglés de intenso tráfico, por Jorge del Corral.

Notas profesionales: «Papúa: Una lección del poder naval, comentario japonés sobre Guadalcanal. Los Estados Unidos necesitan importar materias primas del extranjero».

Historias de la mar: «Sobresalto justificado».

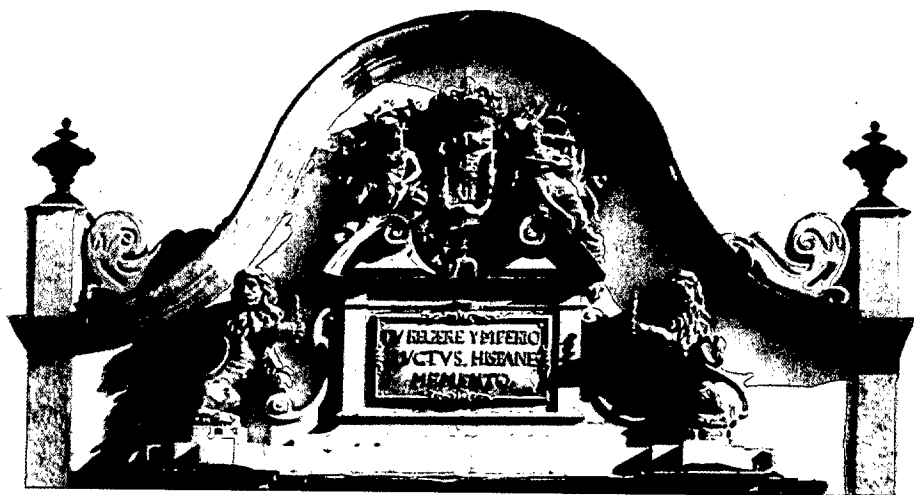
Una información: «Crónica de un viaje por la Guinea española».

Misceláneas: varias y de distintos temas.

Libros y revistas: con la reseña de varios libros y revistas españolas y extranjeras, acompañan al número 52 ilustraciones.

Noticiario.

F.



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

EFEMÉRIDES DEL MES DE JULIO

Día Año

1 1898.—Junto a Santiago de Cuba, se cubre de gloria, en Las Lomas de San Juan, el capitán de navío Bustamante. Es mortalmente herido. Se le concede la Cruz Laureada de San Fernando. Manda las columnas de desembarco de la escuadra de Cervera.

2 1799.—Combate naval de Rochefort, en Francia: una división española (general Melgarejo) combate con una británica. Se vence.

3 1898.—La escuadra de Cervera es destruida frente a Santiago de Cuba por fuerzas americanas muy superiores en buques.

4 1299.—Victoria frente a cabo Orlando (Italia) obtenida por Roger de Lauria sobre una escuadra francesa. Se le hunden cuatro galeras y se le apresan dieciocho: «ni los peces pueden asomar sus lomos si no llevan en ellos las barras de Aragón», se dice con justa jactancia.

5 1807.—En Buenos Aires, defendido por Liniers, tiene lugar el ataque general de los ingleses. Se distingue el batallón «Real

de Marina», mandado por el capitán de navío Gutiérrez de la Concha.

6 1829.—En Punta Morante, en México, los buques de Laborde hacen posible el desembarco de tropas. El brigadier Laborde es el verdadero campeón de la lucha contra la emancipación.

7 1822.—Es rechazado en Puerto Callo (México) el ataque en masa de numerosas flecheras insurgentes. Se distingue en los pontones artillados de la defensa el teniente de brulote Lebrija.

8 1883.—Cerca de Malta, Roger de Lauria derrota a una escuadra provenzal de superior fuerza a la suya.

9 1810.—En Tortosa, en la guerra de la Independencia, se distingue en la defensa del puente el segundo batallón de Marina del tercer regimiento, procedente de Cartagena y mandado por el capitán de fragata Beránger.

10 1884.—En Filipinas, frente a Tuy, tiene lugar el naufragio del crucero *Gravina*. Se salva su dotación gracias al heroísmo del médico de la Armada don Eugenio Fernández

que, con grave riesgo, lleva a tierra nadando una guía que permite se dé un andarivel.

11 1836.—El jefe de escuadra don José Primo de Rivera se apodera de Fuenterrabía, ocupada por los carlistas.

12 1937.—Frente a cabo Cullera, el crucero *Baleares* se bate solo contra la escuadra enemiga y contra una batería establecida en tierra.

13 1558.—Las fuerzas navales españolas se baten, frente a Gravelinas, contra una poderosa escuadra francesa. En tierra, también se baten los nuestros. Se distinguen 500 marineros guipuzcoanos. Se obtiene la victoria y se toma la plaza.

14 1747.—En aguas de Galicia, el navío *Glorioso* combate contra dos fragatas inglesas que intentan darle caza. Logra entrar en Corcubión, donde descarga un rico cargamento.

15 1381.—Frente a Saltés (Huelva), la escuadra castellana, mandada por Fernán Sánchez de Tovar, combate contra una portuguesa de gran fuerza y consigue la victoria.

16 1894.—La corbeta *Nautilus*, mandada por el capitán de fragata Villamil, fondea en San Sebastián después de completar su viaje de vuelta al mundo doblando el cabo de Hornos.

17 1537.—Combate naval victorioso de las islas Mermeyas. Triunfa Andrea Doria, el almirante del emperador Carlos V, ya nombrado Príncipe del Mar. Entra en Messina con doce presas hechas a los turcos, que lleva a remolque.

18 1805.—Dos bergantines ingleses son batidos frente a Sanlúcar por una flotilla de faluchos españoles.

19 1926.—El teniente de navío don Antonio Núñez, con gran peligro su vida, se arroja desde un dirigible en vuelo, a unos 50 m de altura, para tratar de salvar al del mismo empleo don Juan M. Durán (uno de los héroes del *Plus Ultra*), que estaba herido en el agua después de haber colisionado su hidro con otros en maniobras. Núñez es condecorado con la Medalla Naval.

20 1936.—El teniente de navío don Manuel Mora Figueroa pasa con dos faluchos el Estrecho, con legionarios, en la noche, estando todo «dominado» por la escuadra enemiga.

21 1595.—En el Pacífico, Mendaña descubre las islas de San Pedro y la Magdalena.

22 1936.—En Ferrol, el capitán de fragata don Salvador Moreno, con gran valor y sangre fría, él solo se hace con el crucero *Almirante Cervera*, en poder de los enemigos. Gana la Cruz Laureada de San Fernando.

23 1941.—Se asciende por méritos de guerra al teniente coronel de Infantería de Marina don Vicente de Juan.

24 1580.—Bazán, con sus galeras, apoya en Portugal al duque de Alba. Él apresa dos grandes galeones. Se esfuman las esperanzas del pretendiente, prior de Crato.

25 1543.—Frente a Muros se bate a una escuadra francesa. Bazán *el Mozo* es enviado a Santiago a poner el botín de guerra a los pies del Apóstol.

26 1582.—Batalla de las Azores, una de las grandes victorias de su tiempo. Bazán derrota a una escuadra francesa, la de Felipe Strozzi. Al no estar en guerra con Francia, los prisioneros son considerados piratas.

27 1808.—Sitiada Zaragoza, el teniente de navío Primo de Rivera sale en bote por el Ebro en busca de socorro.

28 1757.—Pasa a la Armada, del Ejército, el sabio Tofiño, gran hidrógrafo.

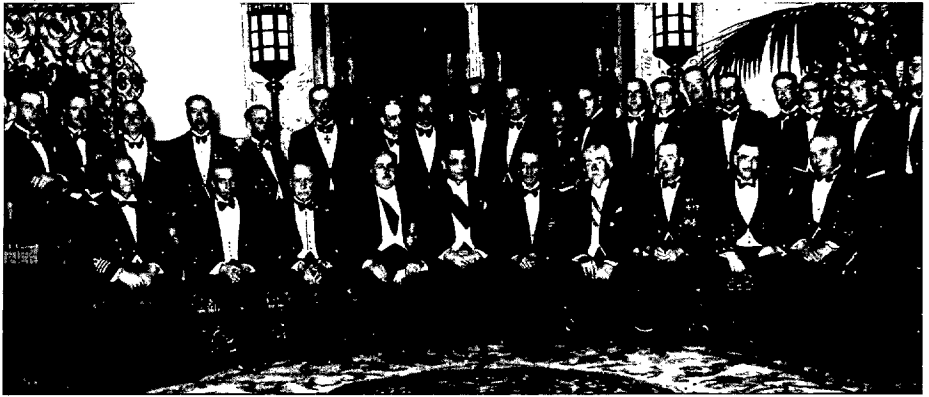
29 1789.—Quedan listas para su viaje las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*, mandadas por Malaspina y por Bustamante.

30 1609.—Don Luis Fajardo, con lanchas, penetra audazmente en Túnez y quema algunos buques. Mientras, sus buques baten el fuerte de La Goleta.

31 1519.—Queda lista en Sevilla la armada de Magallanes (saldrá al día siguiente). Encontrará el paso de comunicación entre el Atlántico y el Pacífico, que lleva su nombre. Morirá luchando contra los indios en Mactan.

Capitán MARVAL

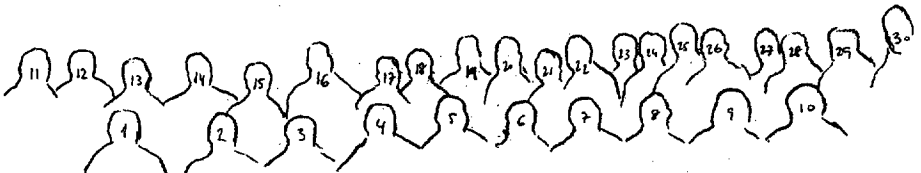
VIEJA FOTO



(Colección vicealmirante J. Gómez-Pablos).

Lisboa, 1940. Cena ofrecida por la Marina portuguesa a la Armada española en el hotel Avis, con motivo de la escala del *Canarias* y cuatro destructores en la capital portuguesa, en el viaje a Santa Cruz de Tenerife, donde el 5 de mayo se le entregó al famoso crucero la bandera de combate.

- 1.—Capitán de navío Juan Pastor y Tomasetty, comandante del crucero *Canarias*.
- 2.—Capitán de navío F. Rapallo Flores, jefe de la Flotilla de Destructores.
- 4.—Nicolás Franco Bahamonde, embajador de España en Lisboa.
- 6.—Vicealmirante Manuel Moreu Figueroa, comandante general de la Escuadra.
- 8.—Capitán de navío Guillermo Díaz del Río, jefe de Estado Mayor de la Escuadra.
- 12.—Teniente de navío Martell Viniegra, marqués de San Fernando, ayudante del almirante de la Escuadra.
- 15.—Capitán de fragata José Luis Lallemand, comandante del *Ulloa*.
- 19.—Teniente de navío Agustín Albarracín, crucero *Canarias*.
- 20.—Capitán de fragata J. Jáuregui Gildelgado, comandante del *Gravina*.
- 21.—Capitán de corbeta Fausto Saavedra, marqués de Viana, agregado naval en Lisboa.
- 22.—Teniente de navío J. L. Liaño de Vierna.
- 23.—Teniente de navío Federico Galvache Arroyo, crucero *Canarias*.
- 24.—Capitán de fragata Pascual Díez de Rivera, marqués de Valterra, comandante del *Almirante Antequera*.
- 25.—Agregado militar en Lisboa.
- 26.—Capitán de fragata R. Aubareda y Leal, comandante del *Almirante Valdés*.
- 27.—Capitán de corbeta Daniel Novás Torrente, 3.º comandante del *Canarias*.
- 28.—Teniente de Intendencia Javier Ros, habilitado del *Ulloa*.
- 29.—Alferez de navío Pedro Durán Juan, destructor *Gravina*.
- 30.—Alferez de navío Jaime Gómez-Pablos Duarte, destructor *Ulloa*.





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.

25.776.—«Viejo León»



Así fue llamado por muchos de sus contemporáneos el gran Andrea Doria, el general jefe de las fuerzas navales del emperador Carlos V: por su combatividad y lo que duró: a los 84 años mandó escuadras en la mar.

En un principio sirvió al rey de Francia; luego pasó a servir a don Carlos; influyó mucho en el cambio su patriotismo, por su amor a Génova. Fue gran amigo del emperador y su fiel servidor, cobrando para él muchos lauros en la mar. Trató de disuadir a don Carlos de su proyecto contra Argel, que dio pie a un desastre.



Andrea Doria.

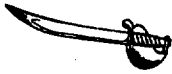
Andrea Doria fue príncipe de Melfi y marqués de Tursi. Es tenido por el mejor de los marinos de su tiempo.

Siempre defendió los intereses de Génova, su patria. En Oneglia, lugar de su nacimiento, en 1466 se levantó una estatua en su honor con la sencilla inscripción: «Al Padre de la Patria». Murió en 1560, a los 94 años.

En el servicio de Felipe II, llegó a capitán general de la mar su sobrino Juan Andrea Doria.

C. M.-V.

25.777.—Asesinato



Así describió un semanario de la época el asesinato del que fue

víctima el cabo de mar de la fragata *Resolución* don Esteban Fradera:

«El 5 de febrero pasado (1865) saltaron a tierra sobre ciento ochenta hombres de la tripulación, entre ellos una treintena de oficiales que se esparcieron por Lima y El Callao. A las cuatro de la tarde la chusma peruana, incitada por el partido rojo, contra-

rio al presidente Peset, principió a gritar “mueran los ladrones”, acometiendo a pedradas a los españoles que encontraban por las calles. Creció el alboroto, muchos pudieron descolgarse por los balcones que caían al mar y en los botes volver a la escuadra. Entre los que lo intentaron se hallaba el catalán Esteban Fradera, de Malgrat, cabo de cañón de la fragata *Resolución* que, armado tan sólo de un cuchillo, salió a la calle en demanda del muelle. Perseguido pudo llegar a él, pero los botes de la escuadra habían marchado, y tuvo la desgracia de que una pedrada le vaciase el ojo, que le quedó colgando. Cortándosele con su propio cuchillo, acometió aquella turba y pudo abrirse paso hasta el escritorio de Uarte y Santiago, matando en el tránsito a tres e hiriendo a siete, hasta que otra pedrada le derribó sin sentido. Los feroces asesinos que le rodeaban se arrojaron sobre él y le hicieron pedazos...»

No cabe duda que don Esteban fue un claro exponente de la casta y valentía de la que hacían gala nuestros marinos en aquella época.

A. A. A.



Esteban Fradera, cabo de cañón de la fragata *Resolución*, muerto a pedradas por los peruanos en El Callao el 5 de febrero.

25.778.—Hawai



Los habitantes de estas islas creían que, en un tiempo remoto y oscuro, el océano cubría toda la superficie del mundo hasta que un gigantesco pájaro puso un huevo que incubó el Sol, del cual nació la isla de Hawai.

G.

25.779.—Universidad de Mareantes



Fundada por una real provisión de Felipe II (22-3-1569), al principio fue un gremio que agrupaba a los individuos cuyo oficio se refería a todo lo que tuviera que ver con el tráfico marítimo para completar esta obra se pensó en la construcción de un colegio a fin de proteger a los jóvenes, educándoles y enseñándoles las artes de marinería; pero no fue hasta el 4-12-1678 en que se autorizó a la Universidad de Mareantes de Sevilla

la fundación de un seminario de niños marinos al lado del Hospital de Mareantes; pero este proyecto no se llevó a efecto hasta 1796. En él ingresaban los alumnos que dependían del arzobispado, que fueran «hijos de pilotos y gente de mar pobres y huérfanos». Las enseñanzas que allí se impartían están representadas en las estatuas que se hallan en la parte superior de las fachadas del palacio: geometría, dibujo, náutica, astronomía, escultura, arquitectura y música. Los exámenes, presididos por el piloto mayor de Sevilla, se celebraban en el Tribunal de la Casa de Contratación. Así funcionó el Seminario de Mareantes, tutelado por la universidad, hasta que, con motivo de su traslado a Cádiz del Consulado y la Casa de Contratación, pasó por grave crisis que el poder real, cuyo patronato ejercía desde su fundación, quiso dar nueva orientación al seminario, a fin de «adecuarlo á las necesidades de la nueva educación». Por Real Cédula (6-11-1796), refrendada por Carlos III, se separó la universidad de dicho centro, dándosele para su funcionamiento nuevo reglamento. Estas ordenanzas aumentaban los estudios, concediéndoles a los profesores las facultades que con anterioridad tenía el Tribunal de la Casa de Contratación, dotando al colegio de San Telmo de un observatorio y una biblioteca, estableciéndose allí una sección llamada Colegio de Marina para Nobles, donde los 50 alumnos de dicha condición recibían enseñanza náutica, con independencia de los alumnos ordinarios.

J. F. G.

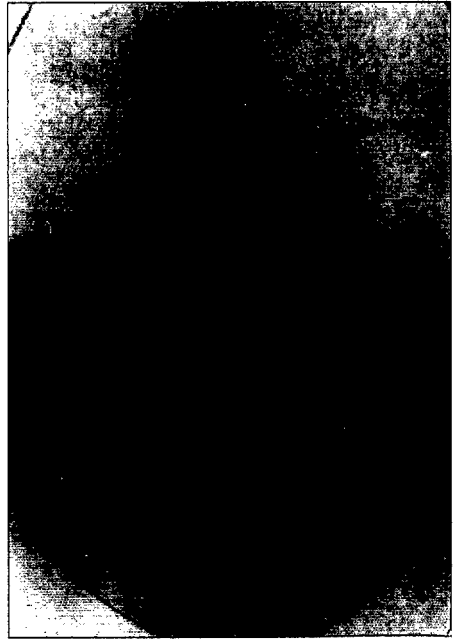
25.780.—Barcelonés



Lo era don Víctor Concas y Palau, uno de los oficiales de Marina más conspicuos de su tiempo: de la Armada española y de las extranjeras.

Gran amigo del almirante Cervera Topete: codo a codo se batieron en Joló reciamente embestidos (ambos eran muy buenos tiradores de fusil y de revólver). La situación era extrema.

En Santiago de Cuba, Concas era el capitán de bandera; sustituía a Bustamante gravemente herido en Las Lomas de San Juan.



Nuestro bizarro catalán vibró al toque de cornetas y tambores que él ordenó, tocando zafarrancho de combate. Después dirigió la lucha, fuera de cualquier blindaje, para todo verlo mejor y dar el mayor ejemplo. Su comportamiento fue heroico. Fue gravemente herido, hubo de ser retirado a la fuerza. El almirante hubo de asumir el mando directo, momentáneamente, de su buque insignia.

Me hace recordar a su paisano, Requesens, también barcelonés.

Y es que Catalunya ha dado a la gran patria muy buenos combatientes.

Almirante R

25.781.—Del Pacífico a los Picos de Europa



A comienzos de los años sesenta del ya pasado siglo, se desguazaron en Bilbao varios portaaviones de escolta norteamericanos, de los muchos construidos durante la guerra mundial. Uno de ellos era el *Palau*, buque botado en 1945 en Tacoma, a



orillas del Pacífico, y alistado después del cese de las hostilidades; sin apenas haber prestado servicio activo, fue dado de baja y desguazado en 1960.

De este buque se conserva la cúpula metálica del puente, que se trasladó a los Picos de Europa cántabros para habilitarse como refugio de montaña; con el nombre de Cabaña Verónica está emplazado en el Macizo Central, a 2.325 metros de altura. En la fotografía, del autor de estas líneas, se muestra este refugio, con la mole de Peña Vieja al fondo.

V. R. H.

25.782.—Ahogados



Según J. V. Grohmann, los hindúes no salvarían en ningún caso a una persona que se estuviera ahogando, ya que dicen que el que salve a alguien de ahogarse terminará ahogándose él mismo.

Por eso en los multitudinarios baños en el río sagrado Ganges no se ve ningún socorrista.

G.

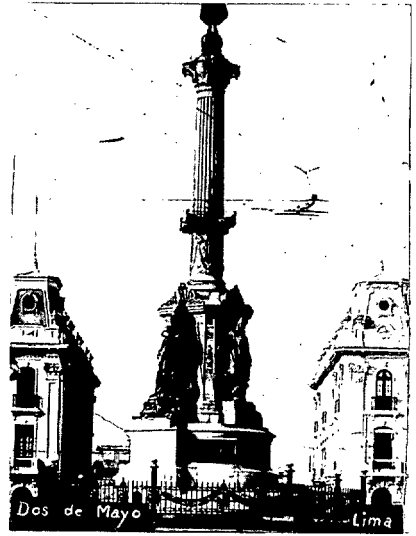
25.783.—Desalinización del agua del mar



El grave problema de la conservación del agua en los navíos que realizaban largas singladuras, que fue en numerosas ocasiones fuente de grandes males en la salud del personal a bordo, e inclusive origen de discordias y enfrentamientos, se trató de solventar en más de una ocasión por los científicos de la época. Uno de ellos, el marino español don Pedro María González, nacido en la localidad sevillana de Osuna, en 1787, tuvo la oportunidad de llevar a cabo señalados experimentos al respecto cuando realizaba su embarque, comisionado en el navío *San Sebastián*, que plasmaría después en una interesante publicación en la que concretaría su teoría sobre la transformación del agua del mar en agua dulce. El doctor González, cirujano de la Armada, que poco después formaría parte de la conocida expedición científica de Malaspina, embarcado en la corbeta *Atrevida*, permaneció durante once meses a bordo de dicho navío, en el que se había instalado una «cocina de fiexxo inglesa», que se trataba de adaptar en la Armada, una vez comprobado el «resultado de las pruebas», ocasión que

aprovechó el flamante «ayudante de embarco» del cirujano mayor para intentar la dulcificación del agua del mar. El informe alusivo al hecho del comandante del navío, capitán de navío don Tomás Feraldino, es muy favorable, destacando que «no omitió diligencia, debiéndose a sus observaciones, meditación y buenos conocimientos la mejora de dicha máquina, la perfección de sus alambiques y la ventaja de sus productos», superando los resultados conseguidos por los ingleses, que también trabajaban en el mismo proyecto. No desatendió, por ello, a su cometido fundamental de cirujano; muy al contrario desempeñó «con el mayor esmero las atenciones (...) asistiendo a los enfermos con los oportunos socorros de su profesión». La fecha del escrito comentado es de 3 de noviembre de 1788.

M. M. C.



25.784.—El primer club de vela



El club náutico más antiguo del mundo, dedicado a la vela es el irlandés Royal Cork Club, fundado en 1720, con el nombre de Water Club.

J. M.ª M.-H.

25.785.—Monumento



Columna rostrata, coronada por un ángel de victoria.

Se alza en Lima recordando a los héroes peruanos del 2 de mayo de 1866 cuando Méndez Núñez bombardeó El Callao, tan fuertemente defendido por el honor de España y de su Marina. La victoria no fue de los peruanos, que sí se batieron con gran denuedo, pero sus fuegos fueron acallados por los de los buques de Méndez Núñez que suspendieron la acción, retirándose, satisfechos luego de dar los «vivas» a la reina de ordenanza. El error está en considerar los defensores que los españoles no habían desembarcado, y de ello no se trataba. Los nuestros no llevaban fuerza de desembarco. Se trataba de un gran desafío al cañón que Méndez Núñez creyó

necesario después del bombardeo de castigo de Valparaíso, tenida por ciudad abierta.

Nuestro brigadier se quedó un día más pese a las órdenes recibidas de volver a España (obediencia «debida») y su conducta fue aprobada).

Por todo ello parece que sobra el remate superior del monumento, a pesar de que los defensores de El Callao se batieron con singular arrojo.

Quede bien claro que también lo hicieron los de Méndez Núñez. Y con mayor exposición y gran audacia: ¡La honra, el honor! ¡Llor a los valientes de uno y otro lado!

Capitán MARVAL

25.786.—Pionero en la Antártida



Parece ser que el primer hombre que pisó la Antártida fue el cazador de focas John Davis, el 7 de febrero de 1821, aunque esto no se supo hasta mucho tiempo después. Fue por casualidad cuando en 1955 se descubrió su diario, que una vez estudiado a fondo reveló que aquel cazador había estado en el continente del sur 134 años atrás, o sea, hace ahora 180 años.

M. G. F.

25.787.—Ande o no ande



Grande, desde luego, era el *Manningfual*. El capitán, para recorrer su cubierta, debía hacerlo a caballo. Sus gavieiros, que cuando se les ordenaba subir a la jarcia eran jóvenes llenos de vida, bajaban cargados de años y con el pelo y la barba gris. Menos mal que en el aparejo contaban con cuadernales que albergaban bien surtidos comedores en su interior y gracias a ello sobrevivían. Para cruzar el canal de la Mancha se vio que tenía la manga justa: el capitán, sin apearse de su caballo, ordenó que frotasen todo el casco con jabón blanco para disminuir el rozamiento, y así consiguió pasar al mar del Norte; desde entonces son blancos los acantilados de Dover. En el Báltico se encontró que el calado era escaso; para aligerar el barco arrojaron todo el lastre y los desperdicios y ceniza de la cocina con los que formaron las islas de Bornholm y Christianso. Todo esto según un tal Thorpe.

Para que luego digan que los andaluces son exagerados.

G.

25.788.—Dignidad



El navío inglés *Royal George* (1756-1782) tuvo por mascarón de proa a la figura ecuestre de Jorge II. En 1778, cuando la flota británica se retiraba ante la superioridad de una fuerza combinada franco-española, un contraamaestre le tapó la cabeza con un coy para que no se avergonzara de ver la huida.

J. M.^a M.-H.

25.789.—El corneta del acorazado *España*



Se hundía el viejo acorazado en aguas del Cantábrico, y su gloriosa dotación transbordada al *Velasco* contemplaba entristecida desde éste la desaparición del valiente luchador.

El segundo comandante del *España*, don Pedro Nieto Antúñez, padre de sus queridos

marineros, saltó de nuevo al casi hundido acorazado, por si alguno no había oído la orden de retirada.

En su rápida incursión sintió de pronto junto a sí la presencia de un soldado ¿Quién era? El valiente corneta del *España*, el marinero voluntario Eduardo Saavedra, que al ser interrogado contestó con la serena impassibilidad de un héroe: «Mi comandante, vd. me tiene dicho que nadie abandone su puesto hasta recibir órdenes, yo no he recibido la de retirarme».

Sin la providencia del jefe paternal, el heroico marinero se hubiese hundido en las aguas con su barco.

¡Vivan los valientes!

J. del C.

25.790.—«Son poca ropa»



Eso dijo Antonio de Oquendo cuando en 1631 avistó a la escuadra holandesa cerca de los Abrojos, no lejos del Brasil. El almirante holandés también era jactancioso y atacó con sólo el número de barcos que llevaba Oquendo (aunque de



mayor porte en cañones). Los dos almirantes eran bravos y combativos. El holandés era Hans Van Paeter, y fue a tropezar con uno de nuestros mejores, Oquendo, un donostiarra de pro, muy avezado en las cosas de la mar. El holandés resultó muerto en el combate y éste quedó en victoria para los españoles.

Oquendo era hijo de don Miguel, el general de las naves de Guipúzcoa en la Jornada de Inglaterra (1588). Ambos fueron muy buenos generales, de los dedicados a batirse en la mar.

En la batalla de Downs, cerca de las costas de Inglaterra (1639), Oquendo fue batido por el holandés Van Tromp. Cuando a éste le reprocharon que no había apresado a don Antonio de Oquendo contestó: «La capitana de España con Oquendo a bordo es invencible». Y es que su buque terminó hecho un verdadero colador, muy agujereado a balazos de toda clase de calibres, pero siguió adelante. Cubrió a todos los demás buques de su escuadra y el socorro a Flandes llegó a su destino considerándose ello como un gran éxito.

Eran siempre «poca ropa» —aunque no lo dijese más que en los abrojos (poca cosa)— los barcos de la fuerza enemiga.

Capitán MARVAL

25.791.—Asturies



Din que diz un asturiano a otro desde el mirador del Fitu «¡Asturies

que guapa yes, si te plancharan non cabies en España!»

(Dedicada a la señora del comandante del *Juan Sebastián de Elcano*, asturiana de pro).

C. N.

25.792.—Toros en Cádiz



En una carta escrita por el capitán de navío Nelson a su esposa, a

bordo del *Agamenon* de su mando, en la mar y a la vista de la costa sarda, en el otoño del 1793, cuando la folta aliada anglo-española ocupaba Tolón, decía el, más tarde, ilustre almirante:

«Hemos hecho escala en Cádiz. Autoricé a Josiath (su hijastro) a bajar a tierra conmigo. Asistimos a una corrida. Tuvimos lo que convienen en denominar a una bella fiesta: cinco caballos muertos y dos hombres seriamente heridos. Si hubiesen muerto, la fiesta habría sido completa.»

Irónico, como buen británico, pero lo que parece ser verdad, según se desprende de varios testimonios, es que el joven *captain* encontro repugnante el espectáculo hasta el punto «de palidecer».

En aquellos tiempos las cubiertas de las baterías se pintaban de encarnado para camuflar la sangre... Si el albero fuese rojo, otro gallo nos cantaría.

J. B. N.

25.793.—Caballerosidad



En las regatas para la Copa América, en 1885, entre el *Puritana* (americano) y el *Genesta* (inglés), en una falsa maniobra la botavara del *Puritana* embistió a la vela mayor del *Genesta*. La culpabilidad era clara, el *Puritana* se retiró, y cuando el *Genesta* sólo tenía que hacer el recorrido en solitario, se retiró también, porque a su patrón y autor del desafío, Sir Richard Sutton, le pareció impropio de un caballero ganar sin competir.

J. M.^a M.-H.

25.794.—Almirante Oquendo



Antonio de Oquendo, pariente de Ignacio de Loyola, mandaba las

escuadras de Vizcaya, Guipúzcoa y Cuatro Villas, que juntas compusieron la llamada Escuadra del Cantábrico.

Le sorprenden en Cádiz los grandes festejos organizados con motivo de la beatificación de San Ignacio y es nombrado para mantenedor de los actos y juegos que se organizaron con gran pompa en dicha ciudad el año 1609.

J. M.^a C. T.

25.795.—Casamiento de Churruca



En la Iglesia Castrense de San Francisco de Ferrol se encuentra depositado el libro de matrimonios: Parroquia

Castrense de Ferrol. Matrimonios. Iglesia Castrense de San Fernando. Esteiro 1792-1812. Libro 3.º de matrimonios que da comienzo en 25 de marzo de 1792 y termina el 22 de marzo de 1812.

En el folio 352, hay un acta que dice:

Dn Cosme de Churruca con

D.ª María de los Dolores Ruiz de Apodaca

los contenidos en esta partida se vieron las velaciones el día 23 del citado mes y año

No pagaron la la fábrica

En la Iglesia de Sn. Fernando de Ferrol de la villa y Departamento del Ferrol en el día dos del mes de abril del presente año de mil ochocientos y cinco: Yo el Licenciado D. Alonso Ruiz, Abogado del Real Consejo Teniente Vicario General de este Departamento. Desposo solemnemente a Dn. Cosme Churruca y Elorza Brigadier de la Rl. Armada, natural de la villa de Motrico en la provincia de Guipúzcoa, hijo D. Francisco de Churruca y de D.ª Teresa de Elorza ambos naturales de la mencionada villa de Motrico, con D.ª María de los Dolores Ruiz de Apodaca y Beranger, natural de la Ciudad de Cádiz hija de Dn. Vicente Ruiz de Apodaca, Caballero Progero de Orden de Calatrava Intendente Graduado de Marina y Veedor de este Departamento natural de la referida Ciudad de Cádiz y de D.ª Antonia de Beranger natural de Chiloe en el Reino de Perú. Fueron testigos los Excmo. Srs. Dn. Félix de Texada capitán General del expresado Departamento y los Tenientes Generales Dn. Francisco Javier de Melgarejo y Dn. Miguel de Sousa; y para que así conste lo firmo en la referida Villa del Ferrol el día tres de los ya dichos mes y año.

Licend.º Alonso Ruiz

R. P. B.

25.796.—Soldados sanitarios



Ya hablamos en otra ocasión de la magnífica actuación profesional del Cuerpo de Sanidad Naval en la zona de Larache, donde en 1921 se había implantado de forma endémica una epidemia de paludismo que dieztaba los efectivos del regimiento expedicionario de Infantería de Marina, allí destinado. De solventar el gravísimo problema se encargaría el comandante médico Domínguez Hombre, como jefe de la Formación Sanitaria de Larache, conocedor de los excelentes resultados que con anterioridad había tenido la quinización preventiva, así como la implantación de medidas encaminadas a mejorar el régimen, alojamiento, alimentación y vestuario de la tropa, hecho

que animó a la puesta en marcha, con carácter de urgencia, de medidas semejantes. La labor del doctor Domínguez obtuvo los resultados buscados, no siendo ajenos al éxito obtenido los llamados «soldados sanitarios», dos por compañías debidamente adiestrados en el manejo de las camillas y evacuación de enfermos, así como en el cuidado de los botiquines de urgencia. El doctor Domínguez redactó una «cartilla» de vulgarización científica para la lucha antipalúdica, en donde se daban a conocer en forma fácil y sencilla los medios y procedimientos más rápidos y prácticos para conseguir evitar la infección, dictando un total de 23 preceptos higiénicos sobre el saneamiento de terrenos palúdicos, destrucción de larvas, ninfas y mosquitos anofeles, precauciones personales, quinización, etc., ocupándose inclusive de temas triviales como

el mejoramiento de toda clase de servicios, que llegaban hasta surtir a los ranchos de ollas termógenas para que los alimentos llegasen calientes al personal de guardia.

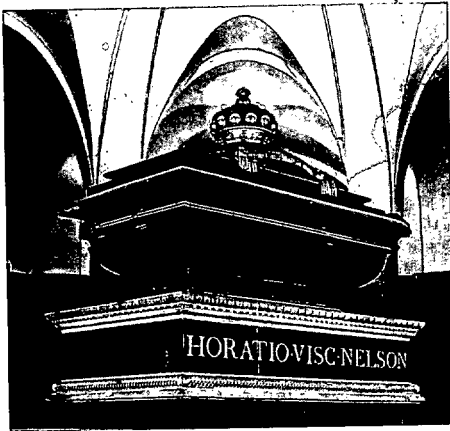
M. M. C.

25.797.—De un enemigo, su tumba



Pasada la lucha podemos considerarle en su justo valor: inteligente, caballeresco y combativo. Sus grandes reacciones fueron imitadas por el ejército británico y por los generales de mar y tierra de otras fuerzas no británicas. Es tenido por un gran hombre en las cosas que a la guerra se refieren.

Inglaterra enterró los restos del vizconde Nelson en la catedral de San Pablo, londinense, cerca de los de Wellington, el *Duque de Hierro*.



Admiramos hoy la tumba de Nelson, que siempre tuvo a los españoles por valientes y caballerosos enemigos —*gallant fighters*— (la palabra *gallant* lleva consigo el significado de valientes). Descanse en paz nuestro enemigo de ayer, el que combatió contra nosotros con lealtad y honor. Ese generoso y cristiano sentimiento lo tenemos recogido en lápida en nuestro Panteón de Marinos Ilustres. *Laus Deo*.

Capitán MARVAL

25.798.—Estudios de navegación



En el Colegio de Santiago de los jesuitas de Cádiz se creó en 1688 una cátedra de matemáticas, integrada a los estudios náuticos, astronómicos y de ingeniería militar, por lo que esta ciudad presume de ser la primera de España que creó una escuela náutica.

La idea partió del capitán general de la Armada del mar Océano Rodrigo Manuel Manrique de Lara, que obtuvo para ello Licencia Real con fecha 26 de mayo de 1685 con la idea de que «se habilítase para la gente de la Armada», por lo que dicha cátedra se pasó a instalar en las propias dependencias de la Capitanía General.

Para ello se aprovechó la presencia en Cádiz de algunos sabios jesuitas, como el padre Jacobo Kresa, profesor de matemáticas de la Universidad de Praga, enviado por sus superiores a España para reforzar los estudios en el Colegio Imperial de Madrid; el padre José Cañas, de Jerez de la Frontera, rector del Colegio de Cádiz y autor de una trigonometría esférica, y del padre Powel, que por su pericia formó parte de la Junta de Fortificaciones de esta ciudad tan codiciada por los ingleses.

Todo esto sucedía treinta años antes de la creación de la Real Compañía de Guardias Marinas en 1717.

J. M.ª C. T.

25.799.—Hispano-americanos en la Real Armada



En las academias de las reales compañías de guardias marinas de Cádiz, Ferrol y Cartagena, se instruyeron jóvenes hispano-americanos en número aproximado de 180, muchos de ellos hijos de españoles que habían contraído matrimonio con nativos. Otros procedían de la oficialidad del Ejército español nacidos en ultramar.

Cuba, Argentina, Perú, Colombia, México, Venezuela, Guatemala, Chile, Bolivia, Santo Domingo, Uruguay, Puerto Rico, Ecuador y Honduras enviaron a España grupos selectos de sus juventudes, que deseaban

dedicar su vida a la Armada. De Filipinas llegaron cuatro.

El mayor contingente vino de Cuba, de donde procedía casi medio centenar. Otro grupo llegó de Argentina; y vino un peruano, descendiente del antiguo imperio de los incas, Manuel Inca Yupangui, de la promoción de 1791, cuyo hermano, Dionisio, teniente coronel de Caballería, fue diputado suplente por el virreinato del Perú en las Cortes Generales y Extraordinarias celebradas en el Teatro de las Cortes de la Isla de León, el 24 de septiembre de 1810.

Muchos de estos jóvenes destacarían en acciones militares, en las ciencias, las letras o los altos puestos de la política. Otros desempeñarían la cartera de Marina.

J. M.ª B.

25.800.—Fragata



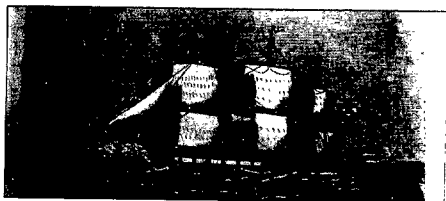
La de hélice *Blanca*. Ordenada su construcción el 9 de octubre de

1853, no fue sin embargo plantada su quilla en segunda grada del arsenal ferrolano hasta el 4 de abril de 1855, si bien algunas fuentes sitúan esta fecha en octubre del año anterior. La falta de maderas y dificultades en la construcción de la máquina determinó que no se botara al agua hasta el 19 de febrero de 1859. Sus dimensiones principales eran de 63,71 metros de eslora, 13,14 de manga y 7,22 de puntal, desplazando 2.415 toneladas.

La máquina a la que nos hemos referido anteriormente fue construida en el mismo astillero ferrolano bajo los planos de Mr. Penni. Tenía cuatro calderas de tres hornos cada una y una fuerza de 360 caballos nominales moviendo un solo eje.

Entró en servicio el 29 de noviembre de 1859 y fue dada de baja en 1889.

A. A. A.



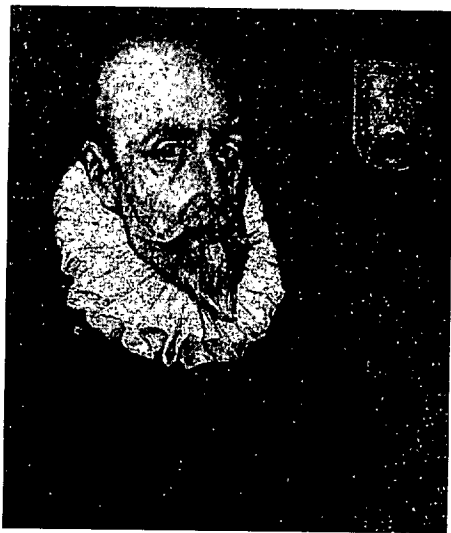
25.801.—Capitán general



Lo fue de la Armada del Mar Océano, en tiempo de carrera de Indias,

Tomás de Larraspur, nacido en Azcoitia en 1582, y que empezó a servir como simple soldado. Si «la cara es el espejo del alma», dice mucho y bueno la de este marino: Su expresión, su gesto.

Fue herido en combate de un balazo en la pierna derecha; pronto se le dio el mando de un patache. Después de un galeón. Era muy joven cuando se le dio el título de capitán de Infantería. Tuvo aciertos haciendo llegar



galeones cargados de ricos tesoros en algunos puntos de la costa gallega, burlando a los holandeses que les acechaban. Sufrió fuertes temporales y supo sacar de ellos a sus armadas. Mandó escuadra de galeras, en Lisboa, hasta de 30 buques.

Este vasco, en 1629 era almirante general de la Carrera de Indias y pertenecía al Consejo de Guerra de S. M. Aseguraba el rey «que no tenía a su servicio mejor general». Así era esta caballero de Azcoitia, precursor de los que después fueron famosos.

Almirante R



EN DAKAR

Todo el mundo sabe que de un buen loro se puede esperar cualquier genialidad, pero no sé si es tan conocido el hecho de que según varios autores, entre ellos Rodríguez de la Fuente, el gris de cola roja que impera en Guinea Ecuatorial es el campeón de las aves parlantes. Además de repetir fielmente las palabras aprendidas, es capaz de relacionar conceptos entre sí. Tuvimos uno de esos loros en mi casa, y no solamente ladraba como la perrita *Bety*, sino que si se le preguntaba:

—Lorito, ¿qué hace la *Bety*?

—¡Guau, guau, guau! —respondía rápidamente.

O bien, si se le decía:

—¡Canta, lorito, canta!

—¡La novia de Reverte, olé, tiene un pañuelo!, ¡olé!, ¡olé!, ¡olé!
—contestaba cantando.

Proclamada la independencia de Guinea Ecuatorial, regresaba el *Malaspina* a España después de nueve años de incesante trabajo, lleno de achaques pero animoso y con un cargamento de loros y monos. Entre los primeros estaba *Campeón*, el más extraordinario charlatán conocido, pero con el inconveniente de no ser presentable en sociedad, pues, educado en un destacamento de marinería en el bosque, su léxico era lo más desvergonzado imaginable, y entre sus gracias destacaba la de lanzar improprios a quien se le acercase.

Recalamos en Dakar y giré la obligada visita al embajador de España, magnífica persona, perfecto caballero y aristócrata, y al devolver la visita a bordo lo recibimos con los honores reglamentarios procurando dar al acto la mayor solemnidad posible. Nos dirigimos ceremoniosamen-

te hacia la cámara y estando *Campeón* en el trayecto al embajador no se le ocurrió más que acercar un dedo a la jaula al tiempo que decía: ¡Hombre! un lorito.

—¡Cabrón! —fue la inmediata contestación de *Campeón*.

El embajador siguió su camino muy serio, sin decir palabra, y yo tambaleándome. Como no comenté nada y yo estaba abrumado, la entrevista, aunque cordial, resultó un tanto fría. Lo invité a cenar aquella noche a bordo con todo el personal de la Embajada, pues eran pocos, y como yo había comentado con los oficiales la hazaña del loro, si yo fuese escritor diría, para describir la situación cuando nos sentamos a la mesa en cubierta, algo así como que «la tétrica sombra del procaz volátil se cernía ominosamente sobre la atribulada concurrencia», pero como no lo soy, sólo diré que el recuerdo de la faena del pajarraco nos traía fritos. Nos pusimos a comer todos muy circunspectos hasta que, de pronto, me mira el embajador y me dice: «¡Hombre, comandante! ¿Dónde está aquel lorito tan gracioso?» Respiramos todos, se rompió el hielo, trajimos a *Campeón* y la noche transcurrió de lo más divertida, tirándole de la lengua para oír sus escandalosas contestaciones.

Como el embajador anunció su intención de venir a despedirnos el día de nuestra marcha, comenté con el Segundo la conveniencia de entregarle algún obsequio como recuerdo de nuestra visita, pero resultaba que

no quedaba nada. Entonces, le encargué que explorase si algún oficial o suboficial tenía algo, aunque no fuese más que un simple gallardete, que ya se lo repondríamos. Volvió al rato:

—Nada de nada —me anunció—, ya te lo dije, lo poco que había se repartió en Santa Isabel y Abidján. ¡Ahora bien! He visto que aún nos queda un jamón, de modo que si te parece...

—¡Venga ya! ¿Cómo se te ocurre eso tan prosaico? O sea, que en la despedida, después de las sentidas palabritas de rigor y delante de todo el mundo, voy y le digo al embajador: «Y ahora en prueba de afecto y para que se acuerde de nosotros, ahí va este jamón» ¡Vamos, hombre!

—No, si tienes razón, desde luego, pero, ¿no te fijaste como los de la embajada atacaban el jamón y sobre todo el chorizo? Apenas llegaba cualquiera, lo primero que pedía era un bocadillo de chorizo, ¡claro! como aquí no tienen de eso.

—¡Calla ya! ¡Calla ya! Ya te ve venir, ahora me dirás que regale un chorizo al embajador. ¿No?

—Pues no, porque no nos queda chorizo... pero ese jamón... Te advierto que es un buen jamón, ¿eh?

Se fue el segundo y yo, contrariado por no tener nada que ofrecer, quedé rumiando el asunto: Este Antonio, se le ocurre cada cosa... aunque hay que reconocer que en lo del chorizo tiene razón, pues yo también me di cuenta... pero ese jamón... ¿será tan bueno como dice?

...En fin, pongamos las cartas boca arriba: si yo llevase tiempo en un país mahometano, sin posibilidad de obtener ningún producto del cerdo (el odiado *jalufu*), y me diesen a escoger entre un banderín y un buen jamón... yo, ¿qué elegiría?, ¿eh? Llamé de nuevo al segundo y le dije:

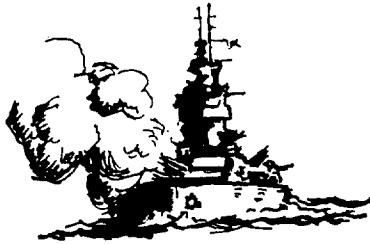
—Verás, he estado reflexionando en profundidad sobre el jamón, y rectifico. No es que se lo vaya a entregar solemnemente, ¡ni hablar! Pero si hubiese una forma más discreta... Haremos lo siguiente: se lo damos al chófer del embajador para que lo meta en el maletero del coche y al llegar de regreso le diga, así, de pasada, como quien no quiere la cosa: «Por cierto,

señor, esos del barco dejaron aquí una cosa que parece que les sobra...».

Así se hizo, y al llegar bastantes días después a Cádiz, pues hicimos escala en Las Palmas, ya nos esperaba allí una carta del embajador: «¡El jamón! ¡Qué maravilla!» Y se extendía comentando sus excelencias y cómo reunió a todos sus súbditos para dar cumplida cuenta del mismo brindando a nuestra salud. También comentaba lo que se habían divertido en el coloquio con *Campeón*.

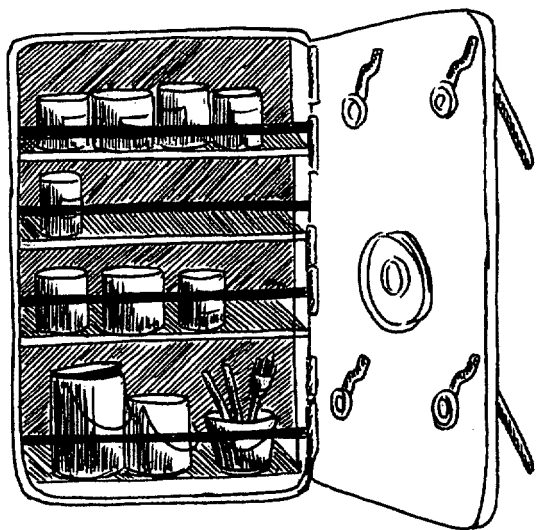
Y así fue como, con el concurso de un loro y un jamón, salimos triunfantes de nuestra escala en Dakar.

J. A. S. P.





Submarino y la isla de Escombreras. (Foto: P. Gil-Loyzaga).



Pañol de Pinturas

JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ PASQUÍN

La afición a la pintura es una actividad que, como suele decirse coloquialmente, «engancha» y obliga, de manera cordial, a utilizar cualquier tiempo libre, por corto que sea, para coger los pinceles y demás «aperos» y sumergirse a continuación en crear una obra que cumpla la doble misión de ver con satisfacción lo que hacemos y al tiempo agradar a quien contempla nuestro trabajo.

Éste es el caso, uno más, de José Luis Hernández Pasquín (Cartagena, 1944), en la actualidad teniente de navío del Cuerpo General, procedente del extinguido Cuerpo de Máquinas, en situación de excedencia desde el año 1973, en que fija su residencia en Badajoz y se dedica plenamente a labores de docencia.

Por su pertenencia a una familia de rancia tradición naval y a pesar del tiempo transcurrido desde que deja de tener participación activa en la Armada, es evidente su «querencia» hacia la mar y los buques, afirmación que queda contrastada por la persistente aparición en toda su obra de estos dos protagonistas inseparables.

Su inclinación al dibujo es muy temprana, pues a los 13 años recibe clases de pintura



al óleo, temple y acuarela de la pintora Angela Colina.

Al ingresar en la Escuela Naval, y como consecuencia de la inevitable plena dedicación a los estudios, su actividad pictórica queda aparcada a pesar del impacto que en su espíritu artístico le produce conocer una tierra especialmente bella como es Galicia y a la que le gustaría immortalizar en su obra, pero... son deseos que bien a su pesar quedan para más adelante.

Sin embargo, la acumulación de imágenes de los distintos lugares y países que recorre durante su época a bordo le sirven en lo sucesivo para recrear a través de sus acuarelas infinidad de trabajos armónicos, equilibrados y con una base técnica notable, que es, sin duda, fruto de utilizar su más que contrastada sensibilidad durante muchas horas de empeño artístico.

En los años 80 el *chip* durmiente del artista que lleva dentro despierta y comienza su trayectoria intensa, que prácticamente no ha tenido ya ningún tipo de ausencias.

Recuerda José Luis Hernández con sincero afecto su relación con nuestro recordado amigo y colega Guillermo González de Aledo, que aconsejó y criticó con su habitual acierto, delicadeza y sinceridad (en palabras de José Luis) el rumbo de sus trabajos en esta faceta artística.

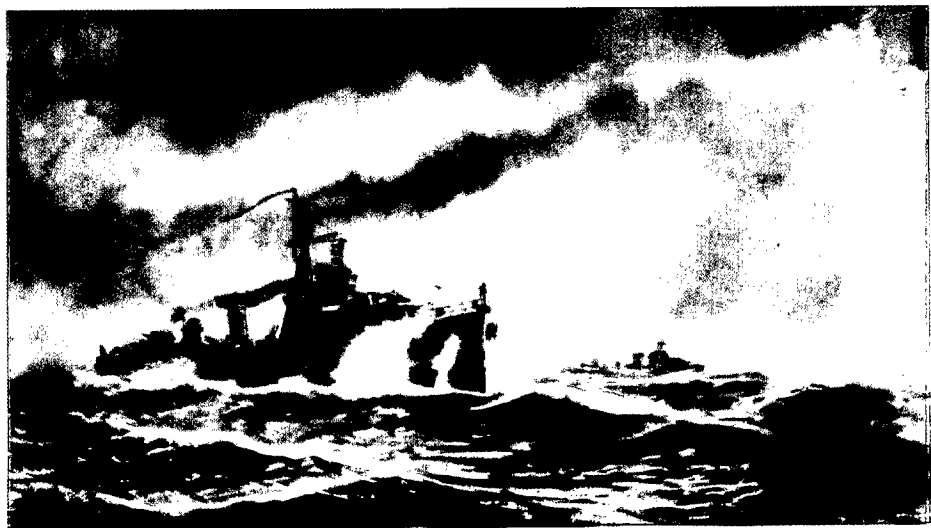
Sus temas preferidos son de carácter histórico en estampas navales y marineras, que previamente ha estudiado a través de cuanta bibliografía cae en sus manos, con objeto de obtener resultados que, sin dejar de ser artísticos, cumplan también con rigor el testimonio de hechos pasados.

La pintura de Hernández Pasquín se apoya en un buen dibujo, que entraña (lo sabemos quienes pintamos buques) una gran dificultad y que resuelve tal vez con una engañosa facilidad.

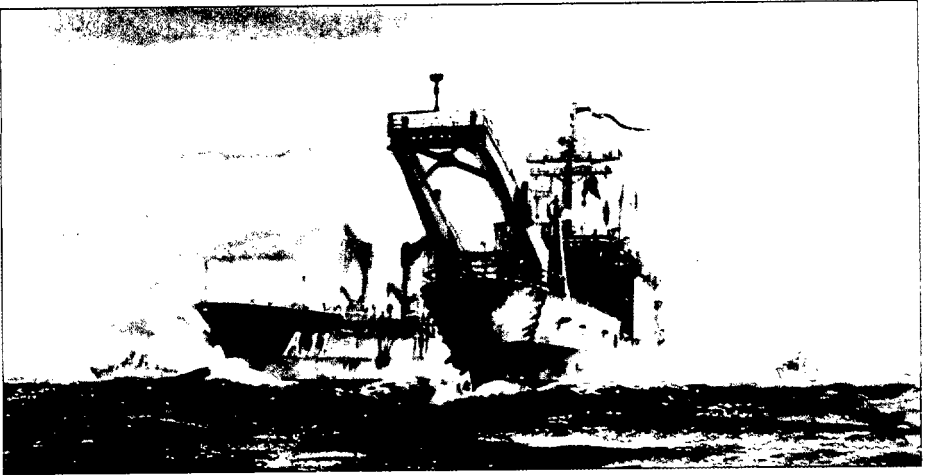
En las obras marinistas se adivina al profesional del medio, por su notable realidad: el mar es así como lo muestra José Luis. Colores entonados y atrevidos pero nada estridentes convierten sus exposiciones en una agradable contemplación.

Hernández Pasquín ha irrumpido también en el mundo de la escritura, publicando diversos e interesantes artículos sobre pintura náutica en la REVISTA GENERAL DE MARINA, *Revista de Historia Naval* y en el *Diario Hoy* de Badajoz.

Con mi afecto personal, amistad y admiración por su obra notable y prolífica: un fuerte abrazo.



Maniobras.



Retirada de petróleo en la mar.

EXPOSICIONES COLECTIVAS Y CERTÁMENES

1988.—Abril y diciembre. «Los Marineros Pintan la Mar», organizada por el Instituto de Historia y Cultura Naval en Madrid y Barcelona.

1990.—Agosto. «Muestra de Pintura Naval», organizada por la Liga Naval Española en Palma de Mallorca.

1991.—Marzo. Muestra de Pintores de la Armada, III Salón Andalucía Náutica en Málaga.

1992.—Febrero a julio. Exposición itinerante «Los marineros pintan la mar», en México.

1994.—Mayo. Primera muestra de la «Asociación de marineros españoles», en Madrid.

1997.—Noviembre. Exposición «Prodamnificados en las inundaciones», en Badajoz.

EXPOSICIONES INDIVIDUALES

1983.—Badajoz (Banco de Comercio).

1985.—Almendralejo (Caja de Ahorros de Badajoz).

1986.—Badajoz (Banco de Bilbao).

1987.—Madrid (Salón Cano).

1988.—Cáceres (Banco de Extremadura).
1988.—San Fernando (Cádiz) (Club Naval de Oficiales).

1991.—Badajoz (Colegio de Arquitectos de Extremadura).

1992.—Badajoz (Caja de Ahorros).

1994.—Cáceres (Cámara de Comercio).

1994.—Pamplona (Galería POESIS).

1996.—La Coruña (Colegio de Arquitectos).

1997.—Lisboa (Clube Militar Naval).

1998.—Badajoz (Galería Altamira).

1999.—Sevilla (Club Náutico).

Posee obras en colecciones particulares de:

Madrid, Sevilla, Valencia, Zaragoza, Valladolid, Badajoz, Granada, Cáceres, París, Roma, Pamplona (Univ. de Navarra), San Fernando (Cádiz), Jerez de la Frontera (Cádiz), Cartagena (Museo Naval), Monasterio de Yuste (Cáceres), Mestre (Venecia), La Coruña (As. «Armada Invencible»), Lisboa, Córdoba, Huelva, Empresa Nacional Bazán (Cartagena).

Rafael ESTRADA



La Mar en la Filatelia



LA REAL ARMADA DE LOS BORBONES EN EL SIGLO XVIII

La Armada en el siglo XVIII

El 1 de noviembre del 1700 moría en Madrid Carlos II, último rey de la Casa de Austria, que, al no dejar descendencia, en su testamento nombraba heredero del trono de España a Felipe de Anjou, nieto de Luis XIV de Francia —que a su vez era nieto de Felipe III de España— y de María Teresa de Austria —que era hija de Felipe IV de España y por ello hermana de Carlos II—. Felipe de Anjou, con el nombre de Felipe V, se hizo cargo del trono de España a principios de 1701, dando comienzo al reinado de la Casa de Borbón que, con grandes altos y bajos, se ha prolongado hasta nuestros días.

El siglo XVIII, que como vemos nació con el comienzo del reinado de los Borbones en España, a pesar de ver ensombrecidos sus primeros años por la guerra de sucesión, de funestas consecuencias territoriales que aún hoy estamos sufriendo, supuso la apertura de España a la Ilustración y fue uno de los siglos más grandes y brillantes en la historia de la Armada. España contó con grandes políticos, buenos marinos y expertos ingenieros navales, que fueron capaces de devolver a la Armada su pasado esplendor.

Hay muchos que opinan que España dejó de ser una potencia naval con el descalabro de la Armada Invencible pero, a pesar de



Navío *El Catalán*.



Navío Real Felipe.

aquel gran desastre, siguió siendo una potencia en la mar durante mucho tiempo, y por supuesto lo fue en el siglo XVIII, a lo largo del cual en la Armada sirvieron casi 600 buques —229 navíos, 196 fragatas y 173 buques menores (corbetas, goletas, bergantines, jabeque y otros)—, lo que da una idea del esfuerzo desarrollado para mantener la condición de potencia naval capaz de proteger el tráfico, mantener abiertas las vías de comunicación y preservar el comercio. Fue siglo de grandes creaciones y reorganizaciones (arsenales, escuela de guardias marinas, Cuerpo de Oficiales y Cuerpo de Ingenieros Navales), en el que también hubo problemas a los que tuvo que hacer frente la Armada de aquellos tiempos, como fue la escasez de gente para formar dotaciones y la falta de buena madera para construir barcos. Este engrandecimiento de la Armada se debió a la postura adoptada por los primeros reyes Borbones, Felipe V, Fernando VI y Carlos III (1), y siguió un

(1) No cuento a Luis I, hijo y primer sucesor de Felipe V, porque su efímero reinado en 1724 duró sólo unos meses y pasó desapercibido.

poco por inercia en los primeros años de Carlos IV. Por desgracia, el final del siglo XVIII coincidió con el comienzo de un gran declive de la Armada debido a la ineptitud del rey y a la mala política de su primer ministro, el nefasto Godoy, aunque esto encaja mejor en el comienzo de la historia del siglo XIX, de modo que lo paso por alto.

Evolución de la Armada

En 1700, a la muerte de Carlos II, el estado de la Armada era deplorable, ya que sólo contaba con poco más de una docena de buques con los que poder defender el tráfico marítimo. Garrote había intentado poner un poco de orden en la caótica situación, y había definido los tipos de barcos con que se debía contar que, en el caso de los navíos, eran



Navío San Juan Nepomuceno.

de 60 cañones, aptos solamente para proteger las vías marítimas. En esta situación llegó Felipe V al trono de España, y comprendió lo conveniente que era contar con poderosas



Navío *San Telmo*.

flotas mercantes y de guerra para mantener el comercio tanto con América como con las islas del Pacífico. Pero fueron la guerra de sucesión y las consecuencias del Tratado de Utrecht las que lo impulsaron a la gran reorganización de la Armada, que comenzó en 1712 con Tinajero y el gran ingeniero naval Gaztañeta, y continuaron con Alberoni. Se construyeron y compraron barcos destinados sobre todo a la protección del tráfico, entre ellos 22 navíos de 50 a 64 cañones (como el navío *El Catalán* de 62 cañones, construido en San Feliú de Guixols, en 1719). Estos barcos, como los de la época anterior, eran útiles sobre todo para mantener abiertas las líneas de comunicaciones, pero resultaban inferiores en caso de combate con navíos de otras potencias armados con 100 cañones o más.

Con el nombramiento de Patiño como intendente general, en 1720, la Armada recibió un gran empuje. Patiño impulsó los astilleros de Guarnizo y La Habana, comenzó la creación de los arsenales de Ferrol, La Carraca, Cartagena, y empezó la construcción de navíos

de mayor porte. Desde 1720 hasta su muerte, en 1736, se construyeron un total de 46 navíos, 35 de 50 a 66 cañones, y otros 11 mayores —uno de 114 cañones (el *Real Felipe*, construido en Guarnizo en 1732), uno de 80, y nueve de 70—, todos ellos diseñados por Autrán siguiendo los anteriores diseños de Gaztañeta.

Desde la muerte de Patiño hasta el nombramiento del capacitado marqués de la Ensenada, en 1743, sólo entraron en servicio 14 navíos de pequeño o mediano porte y de 50 a 70 cañones. La llegada del marqués de la Ensenada supuso un nuevo impulso para la Armada ya que, con la ayuda de Jorge Juan y de Ulloa, diseñó un ambicioso plan naval que empezó a poner en práctica inmediatamente. Se comenzó el estudio sistemático de los defectos de barcos anteriores y la forma de corregirlos, se prestó atención a los métodos de construcción en otros lugares de Europa (sobre todo en Inglaterra) y se acometió la construcción de los arsenales de Ferrol, Cartagena y La Habana.

A la muerte de Felipe V, en 1746, Ensenada contó con el apoyo de su sucesor, Fernando VI, para seguir adelante con su plan, de modo que entre 1749 y su destitución en 1754, por intrigas inglesas, se produjo la entrada en servicio de 25 navíos (2 de 80 cañones, 15 de 75, 1 de 70, 5 de 68 y 2 de 64).



Navío *Santísima Trinidad*.

Y aun después de aquella fecha continuó la construcción de barcos gracias a la labor de los que habían sido colaboradores de Ensenada, y hasta la muerte de Fernando VI, en 1759, se construyeron otros 18 navíos (12 de 74 cañones, 3 de 68, 1 de 64 y 2 de 60).

La construcción de navíos había llevado pareja la de fragatas y embarcaciones menores, de manera que, a la llegada de Carlos III, España era dueña de una poderosa Marina de Guerra. La Armada contaba con 47 navíos y 28 fragatas, y bajo la dirección de Jorge Juan se entregaron otros 9 navíos de 74 cañones y 1 de 60. Pero, debido sobre todo a pactos de familia, España entró en guerra, al lado de Francia, contra Inglaterra, lo que supuso la pérdida de buques que, al final de aquella contienda en 1764, quedaban reducidos a 37 navíos, 18 fragatas, 10 jabeques y 7 galeotas. Fue entonces cuando Carlos III, deseoso de recuperar la capacidad de la Armada, impulsó los proyectos empezados por sus antecesores y continuó los planes y programas de adquisición de nuevas unidades, con lo que, en 1774, llegó a contar con 58 navíos y 25 fragatas. Entre los navíos se pueden citar el *San Juan Nepomuceno*, de 74 cañones, construido en Guarnizo en 1766 y, sobre todo, el *Santísima Trinidad*, construido en La Habana en 1769, que llegó a tener 140 cañones en cuatro puentes, y en aquellos tiempos fue el navío de mayor porte del mundo. Los diseños de Jorge Juan, con la colaboración de Romero Landa y Gautier, siguieron dando sus frutos, y a la muerte de Carlos III, en 1788, la Real Armada contaba nada menos que con 76 navíos (entre ellos el *San Telmo* de 74 cañones, construido en Ferrol en 1788), 51 fragatas, 102 barcos de menor porte (desde corbetas a galeotas) y 75 lanchas cañoneras.

A Carlos III le sucedió su hijo Carlos IV, con el que las construcciones siguieron adelante, y hasta 1796 salieron de los astilleros cuatro navíos de 112 cañones, otros cuatro navíos de menor porte y 21 fragatas. En esta época se

llevaron a cabo grandes expediciones científicas, fruto de la época de la Ilustración, como fue el caso de la expedición de Alejandro Malaspina, para la que se construyeron dos corbetas, una de las cuales fue la *Atrevida*.

La Real Armada seguía siendo poderosa y el siglo se acercaba a su fin. Por desgracia, la llegada de los últimos años del siglo XVIII coincidió con la llegada al poder del primer ministro Godoy, amigo de la reina, valido de Carlos IV, y de triste memoria para España en general y para la Armada en particular. Pero, como ya quedó dicho, esto encaja mejor como prólogo del siglo XIX, y ahí se queda.

La Armada en los sellos de correos

Muchos de los hombres del siglo XVIII, sus obras y sus barcos, son recordados en sellos de correos. Los barcos citados en la presente crónica aparecieron reproducidos en dos series españolas dedicadas a «Barcos de Época» emitidas el 7 de abril de 1995 y el 19 de abril de 1996, y en una serie emitida el 16 de julio de 1964 «En homenaje a la Marina española». Por otra parte, el navío *Santísima Trinidad* también apareció en otra serie española, emitida el 28 de mayo de 1985 con motivo del «II Centenario de la Bandera Española». Cuba, por su parte, suele emitir muchos sellos dedicados a barcos, entre los que no pueden faltar los que en aquellos tiempos fueron construidos para España en el arsenal de La Habana. En alguna ocasión, otros países también han incluido algún barco español del siglo XVIII en sus emisiones, sobre todo al hablar de grandes barcos de todos los tiempos.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ



Cine con la Mar de fondo

DUELO EN EL ATLÁNTICO NORTE. DEL TORPEDO A LA CARGA DE PROFUNDIDAD

Un ligero cambio en la programación televisiva, en cuanto a la elección de películas ha permitido que en la brevedad de escasos días dos películas ambientadas en la segunda guerra mundial, y siempre con la mar al fondo como elemento dramático vertebrador, asomaran su rostro y su perfil por la pequeña pantalla. Una rareza. Y hasta se diría que un exotismo. Antes, en otras décadas, con diferentes criterios de programación, las cosas eran notablemente diferente. Y los escenarios bélicos de la segunda guerra mundial, también Corea, eran noticia cada día a la hora

de las reposiciones televisivas. De todas formas, en esta primavera/verano las cosas, aunque tan sólo fuera por unos días, dieron un cambio radical y brusco. Por fortuna el género de la guerra siempre fue fructífero y generoso.

Dos fueron las cintas que reclamaron la atención de los programadores de televisión: *Duelo en el Atlántico Norte* y *La Batalla de Midway*, que también y desde estas mismas páginas merecerán su comentario en próximas semanas. Corresponden a una época donde el crepúsculo y el ocaso de un género,

el bélico, lanzó su desesperado canto del cisne, su acta de punto final. *El día más largo*, *Un Puente lejano*, *la batalla de las Ardenas*, *Patton* —que tuvo una segunda parte más discreta—, *El desafío de las águilas*, *MacArthur*, *el general rebelde*, o *Doce del patíbulo* —la mejor de todas ellas— son algunos de los títulos más relevantes. Era el fin de una época, de una forma de entender el cine y, tal vez la vida, diferente a la actualidad. Una forma especial de dirigir y de producir películas. Una actualidad que, de todas maneras, puede tener un revulsivo en el verano de 2001 cuando a nivel mundial se estrene una de las cintas más esperadas de los últimos tiempos, *Pearl Harbor*, que recrea, en medio de un impresionante despliegue tecnológico verdaderamente espectacular, el célebre ataque por sorpresa de la aviación japonesa a la base americana de Hawai y que dio pie a otra cinta ilustre y de prestigio, *De aquí a la eternidad*. Un ataque, alta traición, llegó a afirmarse, que provocó por una parte la entrada inmediata de los Estados Unidos en el conflicto cuando éste llevaba ya cerca de dos años en plena ofensiva en Europa y, por otra, decidió el cambio de rumbo de una contienda en aquellas fechas, 1941, marcada por la racha triunfal germana que la llevó a invadir, y de forma triunfal, casi toda Europa. Pearl Harbor marcó un ritmo, un tiempo, una evolución trascendental a una conflagración adjetivada como la más sangrienta y brutal de toda la historia.

En esencia, la historia de *Duelo en el Atlántico Norte*, dirigida por

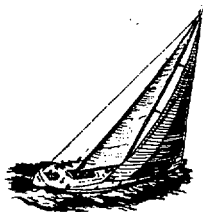
Dick Powell, experto en cine *B*, un veterano de Hollywood de toda la vida, es muy simple, aunque su desarrollo posterior pueda ser más complejo; la lucha verdaderamente titánica entre dos buques de guerra, el submarino alemán, cuyo capitán es interpretado por el siempre eficaz aunque algo frío Curd Jurgan, actor ya olvidado por las más jóvenes promociones de cineastas. Al otro lado del campo de batalla, en este caso sobre la superficie del mar, el destructor de nacionalidad americana, controlado por Robert Mitchum, sin duda (en mi opinión particular) uno de los mejores intérpretes del cine americano de siempre. Entre ambos, ya desde el mismo inicio de la película, se establece una dura pugna, que si bien en sus comienzos es de carácter puramente militar, de militares en guerra quiero decir, a medida que la acción avanza y el guión se despliega con energía y fuerza se convierte en un enfrentamiento personal claro y directo. Una historia ésta, por cierto, muy tradicional en el cine americano: dos actores importantes encarnando recios personajes de fuerte carácter, que mantienen a lo largo de la película un feroz enfrentamiento que les llevará, en su emoción, en su pasión, hasta las últimas consecuencias, que siempre, por regla general, suelen ser de alto dramatismo. A bote pronto y sin ir más lejos, recordemos a William Holden y John Wayne en *Misión de Audaces*, uno de los mejores *westerns* del maestro John Ford. O, y aquí el clima y el ambiente vuelven a ser militares y bélicos,

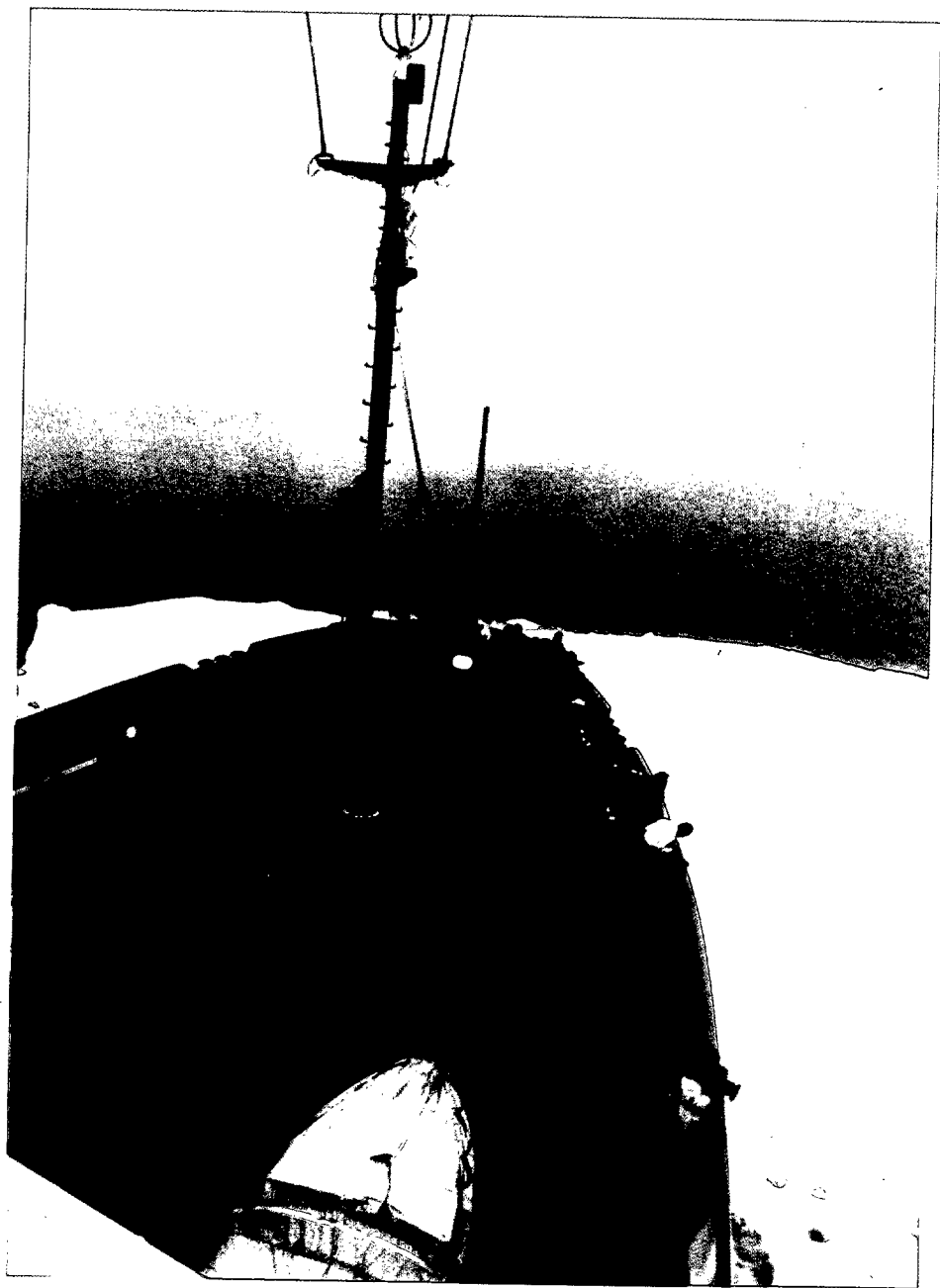
Torpedo, de Joseph Pevney, con Clark Gable (ahora andamos todos con el centenario de su nacimiento) y Burt Lancaster. Y más modernamente ¡*Alarma, submarino rojo!*, con Gene Hackman y Denzel Washington peleándose continuamente durante toda la magnífica película. Al margen de los citados, son múltiples los ejemplos en el cine. Es un clásico y, hasta cierto punto, tópico elemento que ha impregnado el género bélico de manera especial a lo largo de las décadas 40 y 50, que fue cuando el género alcanzó su máximo esplendor y, ¿por qué no decirlo?, de *glamour*. Recuérdese *Objetivo, Birmania*, una de las cimas del género.

En *Duelo en el Atlántico Norte*, se pone una vez más de manifiesto todo lo anteriormente expuesto aunque, en el caso que nos ocupa, la dialéctica nunca es a base de un enfrentamiento personal, cara a cara. Uno, a pie de periscopio; el otro desde el puesto de mando. A lo largo de la película no llegarán a verse las caras, pero sí a respetarse como caballeros de honor en medio del fragor de la batalla. En las secuencias finales, cuando la catástrofe es inevitable, tienen el primer conocimiento físico, personal, de amistad y de respeto... Un conoci-

miento hacia el enemigo de dos oficiales de Marina que en definitiva lo que quieren, al margen del conflicto bélico, es volver a la paz del hogar conyugal. Una cinta, pues, pacifista, humanitaria siempre. Noble. Pero la acción, la guerra, continúa, y esto es inevitable. El submarino, con su potente y bien dirigido torpedo, deslizándose con la suavidad y agilidad de un tigre, un tigre ahora bajo las aguas. El destructor, en apariencia más frágil, de blanco fácil, aun cuando la realidad podría ser, todo lo contrario. Lucha espectacular, de alto clima dramático —eran los buenos tiempos del cinemascopio—, entre el torpedo y las cargas de profundidad, que también son peligrosas, y si dudan que se lo pregunten a Curd Jurgén. Una cinta de gran dramatismo, con un perfecto tratamiento de las imágenes, un sutil empleo de la luz y del color, una dirección de actores eficaz y simple, una creación de clima y atmósfera siempre a la altura de las circunstancias. Reponer a esta altura del curso una cinta tan notable como *Duelo en el Atlántico Norte* ha sido todo un acierto. Esperamos (y deseamos) su continuación.

Toni ROCA





Hespérides. Última campaña antártica. (Foto: C. Cordón).



LEXICOGRAFÍA

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

EN BASE A EXTERNALIZAR A LA MAYOR BREVEDAD... Y OTRAS YERBAS

*A mí, sin embargo, no me importaba
el continente, sino el contenido.*
Íñigo Balboa en *El Capitán Alatriste*,
Arturo Pérez-Reverte.

Introducción

Vomitare palabras (1) con la voz no es etimológicamente sano, pero más enfermizo resulta si se hace por escrito, y no digamos si el documento además es oficial. Porque, como dijo Pilatos, «Lo escrito, escrito está» (Evangelio de San Juan, capítulo 19,

(1) *Palabra*: Palabra mal dicha o estrambótica. *Palabrota*. (Diccionario de la Real Academia Española).

versículo 22), y dejarlo para la posteridad, firmado y sellado, no es de buenas maneras y pone en entredicho a quien lo rubrica.

No es mi intención usurpar las páginas de *Lexicografía* que tan brillantemente firma en nuestra REVISTA GENERAL DE MARINA el capitán de navío Juan Génova Sotil. No, pero, puestos a decir verdades, de eso se trata, no de usurpar, sino de aspectos lexicográficos, de varias palabrotas o frases que proliferan a sus

anchas en no pocos de nuestros documentos oficiales. Y acabo de emplear el término palabrota porque, del chirrido que producen, casi ofenden. La cosa, como siempre, adquiere carácter endémico, o mejor, de pandemia, porque de tanto leerlas (o escucharlas) se generaliza su uso con la costumbre y, lo que es peor, se aceptan como correctas, cuando suelen ser aberraciones mayúsculas (incluso aunque se escriban con minúscula), e incluso, en ocasiones, el que las usa, precisamente por emplearlas, cree estar cubriéndose de una pátina de persona culta.

«Externalizar»

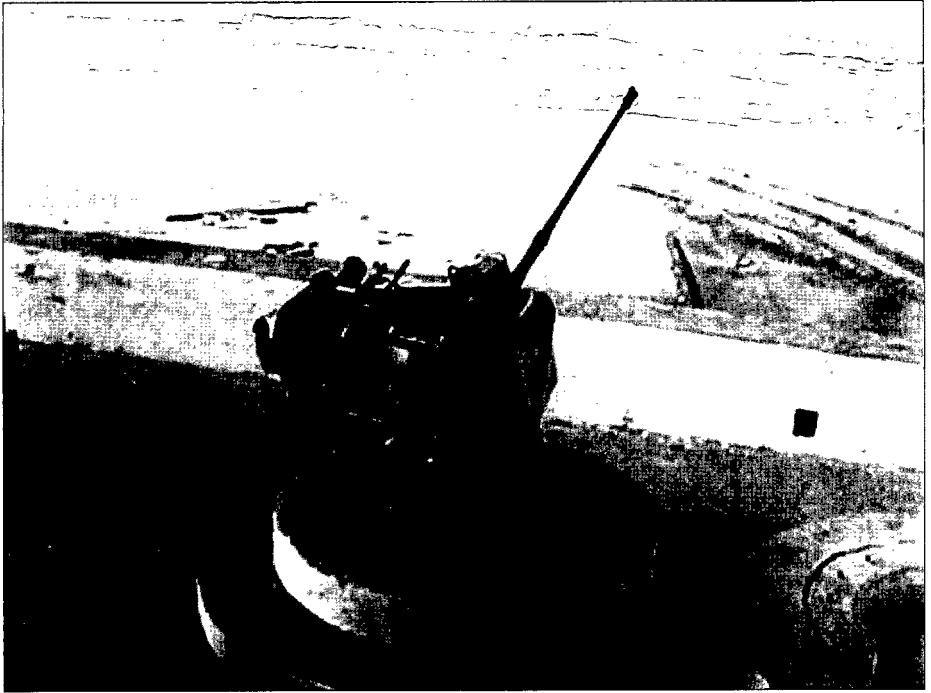
Uno de los engendros más chocantes, de reciente creación, es el ¿verbo? *Externalizar*. Por supuesto, no aparece en el Diccionario de la Real Academia Española (2) (DRAE). La desaparición del servicio militar obligatorio está provocando que muchas actividades que ejecutaban los marineros y soldados de reemplazo deban contratarse con empresas privadas: limpiezas, movimientos de cargas, incluso vigilancia de seguridad, etc. Con frecuencia se remiten escritos presididos por el (¿sustantivo?) *externalización*: asunto: externalización. Necesidades año 2002. La concreción que se persigue en estos oficios tiene estas pústulas. Bien está criticar el empleo de estas palabrejas; pero, ¿cuál sería la correcta en vez de

externalizar? Yo diría simplemente *contratar* y, como consecuencia, *contratación* por externalización, porque sencillamente de eso se trata: la Administración pública, y las FAS como parte de ella, contrata obras y servicios con empresas ajenas a la Administración. No tiene sentido contratar a quien ya pertenece a la Armada. Hay, por tanto, que buscar fuera de la Administración a quien pueda realizar esta o aquella actividad, y esto se llama, simplemente, contratar.

«Navalizar»

Una raíz parecida se despunta en el sustantivo (ya no vuelvo a poner las interrogaciones) *navalización*. La primera vez que escuché esta palabrota, y asumo que se empleó antes con seguridad, fue cuando me enseñaron que la turbina de gas LM-2500, que propulsa a las fragatas de la clase *Santa María* y al *Príncipe de Asturias*, es una versión *navalizada* de la que permite volar a los aviones DC-10, creo recordar. También, recientemente hemos empezado a *navalizar* unas ametralladoras que el Ejército de Tierra acaba de ceder a la Armada para su empleo a bordo de varios buques en servicio y de las fragatas de la clase F-100, nada menos. Pero, ¿qué palabra debemos usar? No es fácil si sólo ha de utilizarse un vocablo; pero, si podemos recurrir a varios, podríamos decir, en vez de *navalización*, *empleo a bordo*, y las derivadas que nacen de esta expresión.

(2) No es Real Academia de la Lengua, sino Real Academia Española.



Pruebas en el ABTIN de Torregorda de la ametralladora 20/120 Oerlikon «navalizada» en los Talleres de Armas del Arsenal de La Carraca (Foto: Millán Gamboa).

«Requisitar» y varias ortigas más

También parecen emerger del mismo tronco, de las mismas yerbas y malezas, palabrotas como *requisitar*, *focalizar* y *priorizar*. Así decimos «ruego se requisiite», en vez de ruego se compruebe, se cumpla el requisito, o se firme. O «es necesario focalizar la atención» por es necesario enfocar o dirigir la atención. Y «es imprescindible priorizar» por dar prioridad, anteponer o dar preferencia.

De similares pecados debemos acusar a quien emplee *conexionar* en lugar de conectar, o *conexionado* por conexión (asómbrense los elec-

tricistas y electrónicos), o *contabilizar* con el significado de contar: contabilizar es apuntar una partida o cantidad en los libros de cuentas, por tanto, en vez de contabilizar barcos, vehículos o personas debemos, cuando queremos saber cuántos hay, contar barcos, vehículos o personas.

Tampoco están registrados en el DRAE los verbos *repcionar* y *rentabilizar*. En vez de emplear *repcionar* para indicar que se está de acuerdo con lo recibido, es preferible utilizar el verbo recibir, y en lugar de *rentabilizar* podemos decir sacar rendimiento o provecho.

Disparar «sobre», «espoletar» y versátil

Y atentos aquí los que pertenecemos al gremio que se ocupa de las armas y las municiones: no es correcto disparar *sobre* un blanco, sino contra o al blanco. Tampoco existe el verbo *espoletar*. Pero, en esto prefiero detenerme y convertirme en humilde adalid en pro de su incorporación al DRAE. Si de munición se deriva municionar, de arma, armar, o de paga, pagar... y hay muchos ejemplos parecidos, desde ahora reivindicó que de espoleta se deduce espoletar en el sentido de colocar la espoleta al proyectil, y que un proyectil espoletado es aquel que tiene la espoleta instalada. Y, ¿qué me decís de la tan extendida acepción de *versátil* como flexible y polifacético?: «este modo de funcionamiento aumenta la versatilidad del sistema de combate...», o frases parecidas. Pues no, ¡sorpresa!, *versátil* significa «que se vuelve o se puede volver fácilmente» y «de genio o carácter voluble e inconstante» ...Sobran los comentarios.

«Desmilitarizar»

Otro verbo interesante es *desmilitarizar*. Las acepciones contempladas en el DRAE son: *a*) suprimir la organización o el carácter militar de una colectividad, *b*) reducir o suprimir el sometimiento a la disciplina militar, y *c*) desgarnecer de tropas e instalaciones militares un territorio obedeciendo a un acuerdo internacional. Como puede apreciar el paciente lector, no

podemos recibir el beneplácito de la Real Academia si decimos *desmilitarizar munición* con el significado de convertir la munición en algo no utilizable militarmente, o desmilitarizar un cañón, un equipo o incluso un buque completo con parecidas intenciones a lo que decíamos de la munición. Vuelvo, sin embargo, a levantar la mano a favor de que se acepte este significado como uno más de los posibles, porque no percibo mayor pecado que el venial de no estar esta acepción contemplada en el DRAE.

«Globalizar»

Otro vocablo muy extendido últimamente es —sorpréndase amigo lector— *globalizar*. No, no figura en nuestro diccionario, ni tampoco, por supuesto, *globalización*. Ya sé que la globalización de la economía (y no sólo de la economía) está llenando páginas de prensa y horas de radio y televisión, pero en nuestro idioma tienen el sitio ocupado con honor las palabras «generalizar», «universalizar» o «englobar» que cubren la totalidad del espectro de los significados que queremos adjudicar torticera-mente a globalizar. Aquí no deseo defender a los usuarios de este palabra, ni quiero que la Real Academia lo acepte, por muy vivo y muy en boca de muchos que esté.

Singladura, «operativo» y algo más

Y, ¿qué decimos los marinos que es una *singladura*? Pues, queridos

compañeros, en especial los oficiales de guardia responsables de escribir —que tampoco es correcto emplear aquí el verbo *cumplimentar*— los cuadernos de bitácora, una singladura es la distancia recorrida por una nave «en venticuatro horas», que ordinariamente empiezan a contarse desde las doce del día. Por tanto, si la navegación dura menos de venticuatro horas no es una singladura. Y hablando de intervalos de tiempo, es una redundancia decir *periodos de tiempo*, o el anglicismo *tan pronto como sea posible*, en vez de cuanto antes o lo más pronto posible. Y estoy convencido de que a muchos les va a resultar chocante que tampoco sea correcto emplear el término *operativo* en sustitución de eficaz, efectivo, eficiente o preparado.

«En base a», «al objeto de» y «a la mayor brevedad»

Hay más, muchas más que deben permanecer en el tintero antes de cansar. Sirvan unas cuantas frases de muestra: no se debe decir *en base a*, sino basado en, de acuerdo con, basándose en, sobre la base de o en relación con. Ni es correcto escribir *al objeto de*, sino «con» objeto de; ni *a la mayor brevedad*, sino «con» la

mayor brevedad, para, a fin de o con vistas a.

Una aclaración

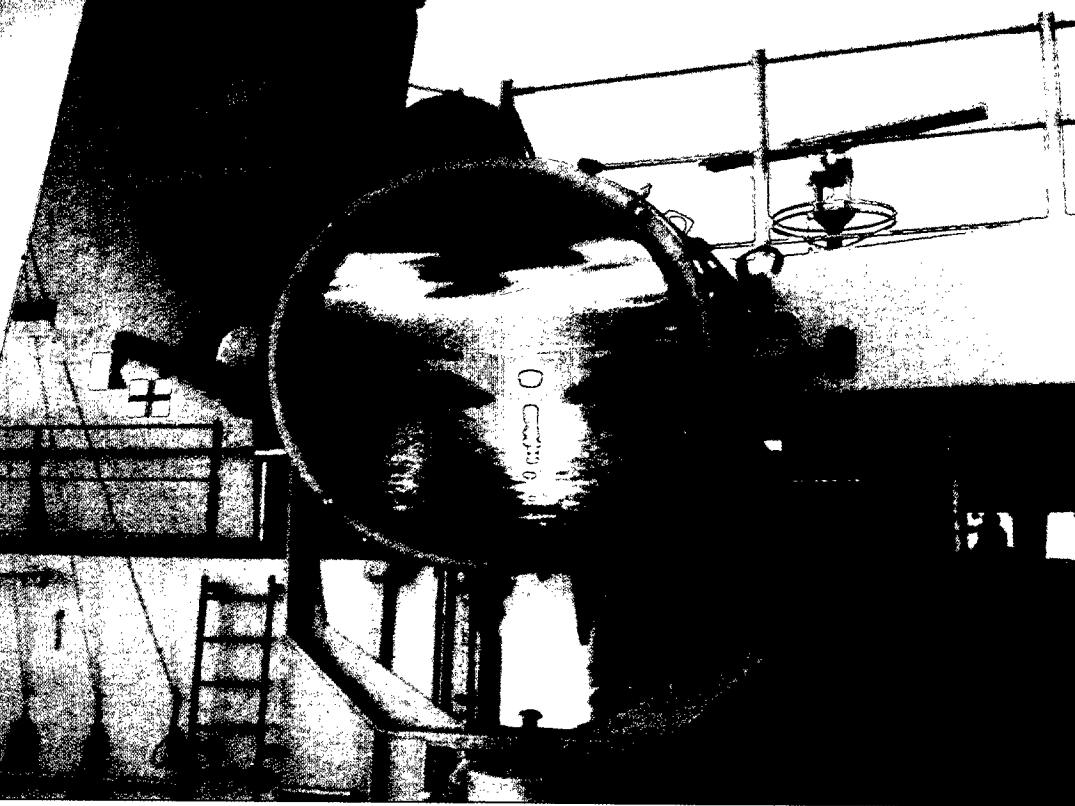
Para finalizar, el plural de el BUI o la UCO es los BUI y las UCO, no es correcto escribir los BUIS y las UCOS, ni los BUI's y las UCO's. Además, no es necesario poner puntos ni dejar espacios en blanco entre las letras.

Propósito de enmienda

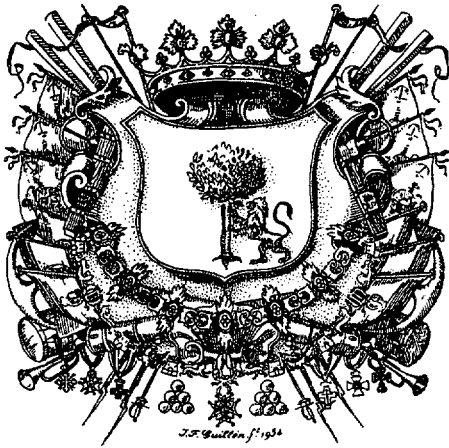
La lengua está viva, sí, crece, se multiplica, pero usémosla con propiedad, sin engendrar hijos bastardos. Hagamos un esfuerzo para usar las palabras correctas en nuestros escritos oficiales, porque el español es un idioma riquísimo y difícilmente nos veremos ante la imposibilidad de encontrar la palabra adecuada. Además, los marinos tenemos la suerte de poseer un vocabulario propio: comprobad cómo somos capaces, por ejemplo, de izar los velachos y largar el juanete y las escandalosas cuando el viento sopla de aleta, templando las jarcias.

Agustín E. GONZÁLEZ MORALES





Amanecer en cabo Teulada. (Foto: Gianluca de Meis).



Galería de capitanes generales de la Armada

JUAN JOSÉ RUIZ DE APODACA Y ELIZA

Conde de Venadito, Vizconde de Ruiz de Apodaca
XVI Capitán General de la Armada,
Prócer del Reino, Caballero del Toisón de Oro,
Grandes Cruces de Carlos III, San Fernando,
San Hermenegildo e Isabel la Católica
Comendador de Ballaga y Algarga en la Orden de Calatrava
Virrey de Navarra y de Nueva España
Capitán General de Cuba y las dos Floridas
Director General de la Armada
Consejero de Estado

Nace en Cádiz en 1754. Sienta plaza de guardia marina en 1767, asciende a alférez de fragata en 1770. Marcha a América en 1772; destinado en El Callao colabora en la redacción de las Ordenanzas de Arsenales y toma parte, a bordo de la fragata *Águila*, en el establecimiento de las misiones en la isla de Otahití en 1774. Vuelto a España en 1778 es comisionado, ya de teniente de navío, para observar los movimientos de los ingleses en la plaza y bahía de Gibraltar. Promovido a capitán de fragata (1781), y al mando de la fragata *Asunción*, asiste al bloqueo de Gibraltar y al combate de Espartel en 1782. Hecha la paz en 1783, lleva la noticia a las islas Filipinas con la fragata de su mando; asciende a capitán de navío en 1787. Mayor general de la escuadra de evoluciones de Félix de Tejada (1789); director de las obras de mejora del puerto de Tarragona entre 1790-1793. Declarada la guerra a Francia, al mando del navío *San Francisco de Paula*, participa en las operaciones de guerra entre



Dibujado por Blanco. Litografiado por J. J. Martínez (núm. 1518.2).

1793 y 1795. Declarada la guerra a Inglaterra, al mando del navío *San Agustín*, ya de brigadier, burla la persecución inglesa en San Vicente y Vigo (1797). En 1802, al mando del navío *María Luisa*, transporta a España a los reyes de Etruria. Ascendido en este mismo año a jefe de escuadra y siendo comandante general de La Carraca, alista en brevísimo plazo doce navíos supervivientes del combate de Trafalgar. En 1807 toma posesión del mando de la escuadra del Océano y al año siguiente consigue la rendición de la escuadra francesa del almirante Rosilly, lo que le vale su ascenso a teniente general en 1809. Embajador en Inglaterra. Gobernador y capitán general de la isla de Cuba y las dos Floridas desde 1812, hasta que en 1816 es nombrado virrey de Nueva España; consigue la pacificación y derrota la intentona de Mina, al que apresa en la hacienda de Venadito. Regresa a España en 1821, comandante de Ingenieros de la Armada, virrey de Navarra, consejero de Estado y capitán general y director de la Real Armada en 1830. Muere en Madrid en 1835. Sus restos descansan en Panteón de Marinos Ilustres. La reina Isabel II, en 1852, ordena que haya siempre un buque que perpetúe su memoria, con el nombre de *Conde de Venadito*.

Fue quizá la figura más representativa de la mitad del siglo pasado y gozó de merecida popularidad. De modales distinguidos, afable y cortés que le hacían dueño de cuantos le trataban; de proverbial hidalguía y de principios religiosos inquebrantables.

Pertenece a la colección Fernández Duro (ver *Armada Española*, ed. 1903, tomo IX, pág. 160, o *La Marina*, T. I, pág. 573).

Visto de frente de más de medio cuerpo, viste uniforme de capitán general de la Armada (Real Orden de 9 de junio de 1802). Lleva banda y placa de la Real Orden Americana de Isabel la Católica; plaza de la Real y Muy Distinguida Orden de Carlos III y Cruz de la Orden de Calatrava, y en la solapa veneras de la medalla de Rosilly y del Toisón. Su mano derecha se esconde bajo la solapa.

Fernando GONZÁLEZ DE CANALES



NOTICIARIO



MARINAS DE GUERRA

ARMADA ESPAÑOLA

Operaciones

Operación CHARLIE-SIERRA.—La fuerza de Infantería de Marina, de entidad compañía, «Félix Angosto y Lapizburu» (FIMAR XVI) relevó el pasado 29 de mayo, en Trebinje, a la FIMAR XV, «Togores y Fábrega». Dicha fuerza emprendió el regreso a territorio nacional a bordo del *Hernán Cortés*. En dicho buque también se realizó el transporte, de Rota a Ploce (Croacia), de la FIMAR XVI.

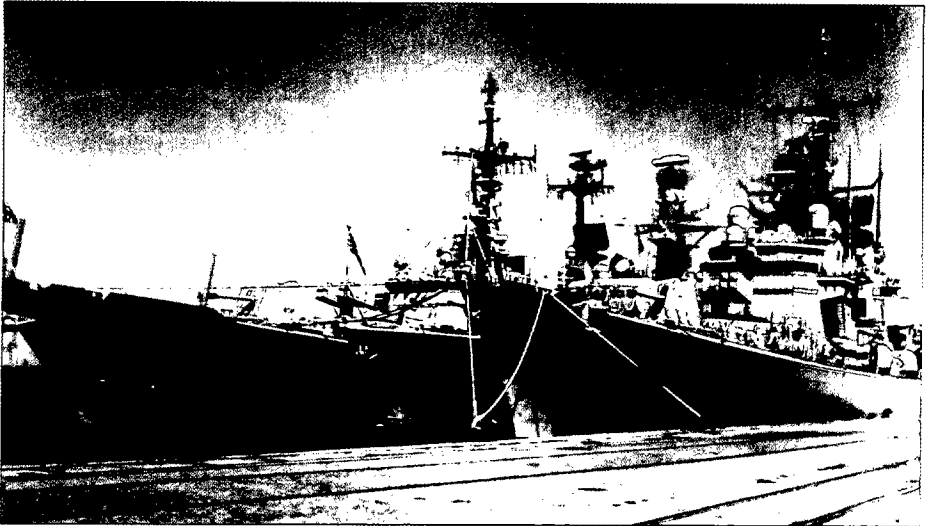
Agrupaciones permanentes

STNAVFORMED.—Compuesta por los destructores *Audace* (IT), *Kimon* (GR) y *González* (US); las fragatas *Zafer* (TU), *Luebek* (GE), *Richmond* (UK), *Phillips Van Almonde* (NL) y *Cataluña* (SP). La agrupación, una vez finalizada su participación en el ejercicio TRIDENT D'OR el día 1 de junio, transitó al puerto de Souda (Grecia), donde efectuó una escala del 3 al 5 de junio.

STANAVFORLANT.—Compuesta por las fragatas *John L. Hall* (US), *Westminster* (UK), *Rheinland-Pfalz* (GE), *Alvares Ca-*



(Foto: ORP, Armada).



Destructor italiano *Audace*, fragata británica *Richmond* y destructor italiano *Durand de la Penne* integrados en STANAVFORMED, en una visita a Cádiz, marzo de 2001. (Foto: J. del Cuvillo).

bral (PO), *Fredericton* (CA), *Van Der Hulst* (NL) y *Navarra* (SP); el *SSK Uredd* (NO), y el petrolero *Rhoen* (GE). Después de su visita a Wilhelmshaven (Alemania), del 18 al 28 de mayo, se dirigió a Stavenger (Noruega), donde efectuó escala del 1 al 4 de junio. Posteriormente, del 4 al 15 de junio, participó en el ejercicio MARVIKA.

MCMFORMED.—Compuesta por los dragaminas *S. Mehmetpasa* y *Erdek* (TU), *Kleio* (GR), *Gaeta* (IT), *Harleen* (NL) y *Sella* (SP). La agrupación participó en el ejercicio DAMSEL FAIR, del 15 al 26 de mayo. Posteriormente realizó una escala en Izmir (Turquía), del 27 de mayo al 3 de junio, y a continuación navegó por los estrechos turcos hacia el mar Negro, para participar en el ejercicio COOPERATIVE PARTNER del 10 al 23 de junio.

EUROMARFOR (4 de mayo-22 de junio).—La Fuerza Marítima Europea, compuesta por las fragatas *Reina Sofía* (buque insignia), *Duquesne* (FR), *Sacadura Cabral* (PO) y el *Libeccio* (IT), se encuentra activada desde el 7 de mayo hasta el 22 de junio, bajo el mando del capitán de navío

Fernando Gea (actual COMANDES-31). La activación consiste en el Tour 01/01 por aguas del este Atlántico, estrecho de Gibraltar y el Mediterráneo, con escalas en Split (Croacia) y Túnez. La agrupación participó en el ejercicio TRIDENT D'OR. A la finalización de dicho ejercicio la agrupación efectuó una escala en Túnez, desde el 2 al 5 de junio. Posteriormente inició tránsito a Cádiz, donde efectuó una escala del 8 al 12 de junio. A continuación participará en el ejercicio TAPON.

Ejercicios

Ejercicio TRIDENT D'OR (21 de mayo-1 de junio).—Ejercicio tipo INVITEX (FR/IT) programado de manera combinada por CECMED y CINCNV que se desarrolló en aguas del Mediterráneo occidental. Por parte española participaron el *Príncipe de Asturias*, *Baleares*, *Galicia*, *Pizarro*, *Segura*, *Tambre*, *Narval*, UOE, UEBC y UBMCM. También participa la STANAVFORMED y la EURMARFOR. Al finalizar, el *Príncipe de Asturias* se dirigió a Alicante para los actos del día de las FAS.

Comisiones, colaboraciones y pruebas

Día de las Fuerzas Armadas (31 de mayo-4 de junio).—Se celebró en el puerto de Alicante y consistió en un acto militar y una demostración conjunta (2 de junio), con participación de medios del Ejército de Tierra, Armada y Ejército del Aire. Por parte de la Armada tomaron parte los siguientes buques: *Príncipe de Asturias*, *Baleares*, *Canarias*, *Vencedora*, *Infanta Cristina*, *Diana* y *Turia*.

LXXII crucero de instrucción del buque escuela «Juan Sebastián de Elcano» (7 de enero-21 de julio).—El buque salió de Veracruz (México) el 22 de mayo, dirigiéndose a Norfolk (Estados Unidos), donde realizó una escala del 6 al 10 de junio.

«Hespérides» (12 de mayo-5 de junio).—Efectuó la campaña GOLFO 2001, en colaboración con la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, en las aguas del golfo de Cádiz. El buque salió de Portimao (Portugal) el 27 de mayo y efectuó una escala en Cádiz del 3 al 4 de junio para desembarcar material y personal científico, rindiendo campaña en Cartagena el día 5 de junio.

Crucero de instrucción de alumnos de la Escuela Naval Militar (6 de junio-9 de julio).—El buque de desembarco *Hernán Cortés* y las corbetas *Infanta Cristina*, *Infanta Elena*, *Cazadora* y *Vencedora* efectuaron un crucero de instrucción para prácticas de fin de curso de alumnos de la Escuela Naval. También tiene prevista su incorporación a la agrupación el NRP *Hermenegildo Capelo* (26 de junio-9 de julio). Durante el desarrollo del crucero, se realizan diversos ejercicios y actividades, incluyendo la participación en el ejercicio TAPON.

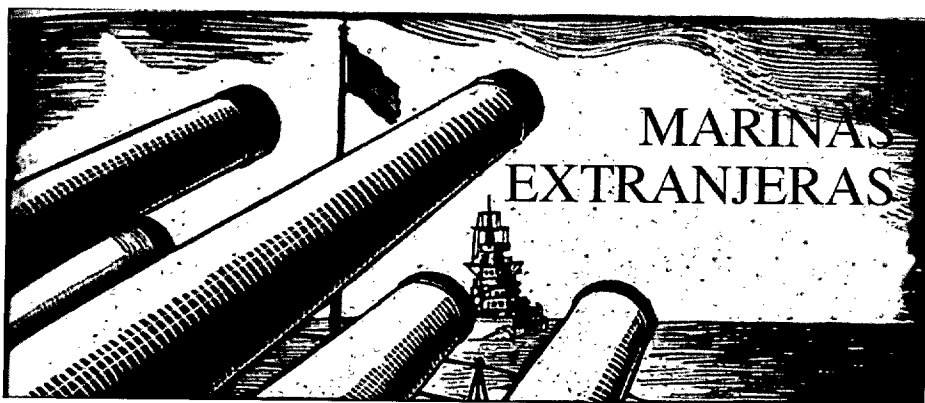
Las corbetas *Infanta Cristina* y *Vencedora* salieron a la mar desde Alicante el día 4 para iniciar tránsito a Marín; la *Infanta Elena* salió de Melilla el día 4 para incorporarse a la agrupación en la tarde del mismo día en las proximidades del cabo de Gata, y el *Hernán Cortés* salió de Rota el día 5 para efectuar R/V con la agrupación. La agrupación entró en Marín el día 6 para embarcar a los guardias marinas y salir el día 7.

Durante el crucero se efectuarán las siguientes escalas: Lisboa (23-26 de junio), La Coruña (29 de junio-2 de julio), Santander (6-9 de julio) y Marín (10 de julio). Durante el ejercicio TAPON (12-22 de julio) el *Hernán Cortés* realizará las siguientes escalas: Ceuta (9-12 de junio), Almería (14-17 de junio) y Málaga (19-22 de junio). Al finalizar el ejercicio el *Hernán Cortés* entrará en Rota el día 12 de julio y las corbetas en Cartagena el 13 de julio.

Vigilancia marítima

Operación «Bonito» (junio-septiembre).—Como todos los años por estas fechas, se va a iniciar la costera del bonito, en la que participan aproximadamente 650 pesqueros españoles de las modalidades de «cacea» y «tanqueros» (cebo vivo), que se desplazarán siguiendo los movimientos migratorios de los bancos de peces desde las proximidades de las islas Azores hasta el Cantábrico y golfo de Vizcaya. Durante la campaña, coinciden en la misma zona pesqueros de diversos países, que faenan con artes diversas, existiendo el peligro de que puedan producirse incidentes entre las distintas flotas. Para prevenir estos incidentes, la Armada, en colaboración con la Secretaria General de Pesca, organiza una campaña denominada Operación «Bonito», en la que patrulleros de la Zona Marítima del Cantábrico salen a la mar embarcando a inspectores de pesca de la SEGEPECA y de la Comunidad Europea, con la misión de efectuar vigilancia, inspección y apoyo a la flota pesquera española, que faena tanto en la zona económica exclusiva como en aguas internacionales.

La previsión de participación de patrulleros en esta campaña es como sigue: *Chilreu* (1 de junio-1 de julio), *Amomendi* (27 de junio-30 de julio); patrullero *Z. M. Cantábrico* (24 de julio-12 de agosto); *Chilreu* (10 de agosto-9 de septiembre); *Amomendi* (5-30 de septiembre). La dotación de dichos buques estará reforzada por personal médico y buceadores para atender las posibles incidencias que puedan producirse.



Argelia

Modernización de la flota en astilleros rusos.—El astillero estatal ruso de Kronstadt ha anunciado que finalizará el próximo mes de julio el contrato firmado hace cuatro años, por un importe de 19.000 millones de pesetas, para la modernización de dos buques de construcción rusa, una fragata *Morad Rais* Tipo 1159 y una corbeta tipo *Nanuchka 11* Tipo 1234. Ahora la Marina argelina debe tomar la decisión de si debe modernizar las dos corbetas *Nanuchka* que le quedan en su configuración original al finalizar este primer contrato.

Brunei

Fuerte aumento de los efectivos de la Marina.—La Marina de Brunei va a incrementar sus efectivos en un 50 por 100 de cara al próximo año y debido a la recepción de tres nuevas corbetas que se encuentran en construcción.

El total de miembros de la Marina de Brunei se eleva a 800, cantidad que deberá incrementarse hasta 1.200 para poder completar las dotaciones de las tres fragatas de 1.940 t que se encuentran en construcción en el Reino Unido en los astilleros de BAe Systems Marine. Cada buque llevará una dotación de 75 personas, con capacidad para transportar otras 24 más.

La población de Brunei se eleva a 336.000 personas, con 60.000 hombres capa-

ces de llevar armas entre 15 y 49 años. Sus fuerzas armadas comprenden un total de 5.000 personas.

Estados Unidos

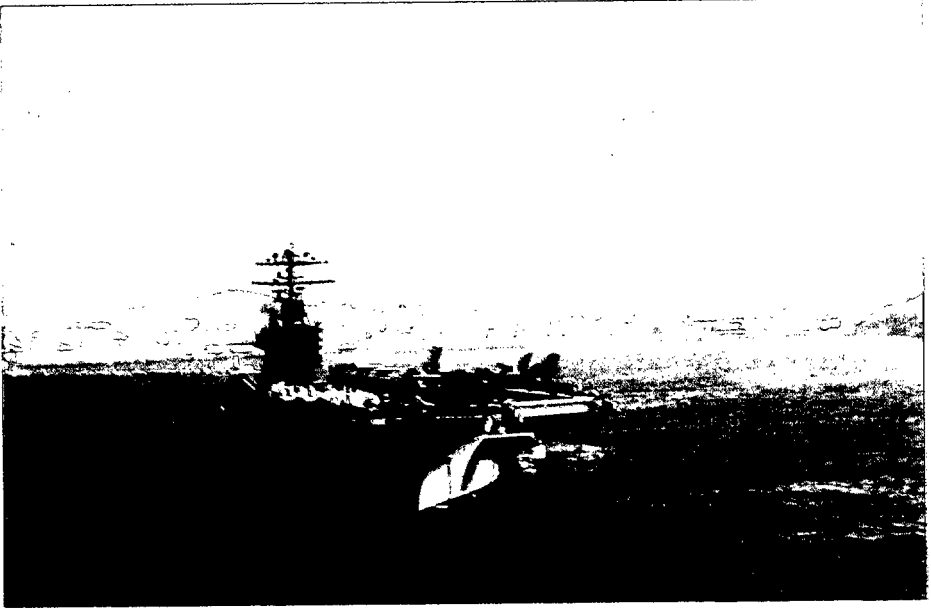
Devolución del avión espía por China.—

El gobierno chino llegó al final a un acuerdo para devolver el avión *EP-3E* a los Estados Unidos; para ello será totalmente desmontado en piezas para que pueda volver a bordo de un avión comercial de carga.

El avión de vigilancia electrónica o SIGINT había colisionado el pasado 1 de abril con un caza *F-8* de la Fuerza Aérea china, lo que supuso la pérdida del *F-8* y graves daños en el *EP-3E*, que le impidieron regresar por sus medios a su base. Inicialmente los norteamericanos esperaron poder reparar el avión, para así regresar volando desde la isla de Hainan, donde se encuentra retenido hasta su base, pero ello implicaba volar por el espacio aéreo chino, algo que las autoridades chinas no estaban dispuestas a aceptar.

Gran carena del «Eisenhower».—

Los astilleros de Newport News anunciaron el 23 de mayo que el portaaviones nuclear norteamericano *Dwight D. Eisenhower* entró en dique seco para realizar una gran carena de todo el buque, así como una recarga del combustible del reactor nuclear. Los trabajos, que está previsto duren tres años, tendrán un importe de 1.500 millones de dólares, unos



Portaaviones norteamericano *Eisenhower* fondeado a la entrada del puerto de Cartagena el 11-9-1998.
(Foto: J. Peñuelas González).

250.000 millones de pesetas, y será la primera y última vez en los 50 años de vida del buque que será necesario realizar una recarga del combustible nuclear.

Rediseñar el avión «Osprey» llevará al menos dos años.—Los cuatro miembros del panel que investigan el programa del avión de motores rotatorios MV-22 *Osprey*, fabricado por las compañías Bell y Boeing, han anunciado que pasarán al menos dos años antes que recomienden los cambios a realizar en el diseño del avión. El panel ha recomendado ralentizar la producción del MV-22 hasta que los fallos del diseño sean paliados. Varios congresistas y senadores han expresado públicamente su preocupación por la continuación de este programa, que ha causado varios accidentes con pérdidas de vidas humanas.

Tomas en portaaviones usando el GPS.—La primera toma totalmente automática realizada a bordo de un portaaviones en la mar tuvo lugar el pasado mes de abril, a

bordo del portaviones nuclear *Theodore Roosevelt*, utilizando el sistema de posicionamiento global o GPS para completar el sistema de guiado por radar. La toma que utilizó el Sistema Conjunto de Precisión de Aproximación y Toma (*Joint Precision Approach and Landing System*) es un importante paso adelante para la utilización masiva de vehículos aéreos sin piloto en la mar.

Pruebas del misil SLAM-ER.—El misil aire superficie de la Marina norteamericana SLAM-ER (*Stand off Land Attack Missile Extended Range*), fue probado con éxito a primeros de mayo, utilizando por primera vez un sistema automático de adquisición de blancos (ATA), que incrementa considerablemente la capacidad del piloto para identificar y destruir blancos a larga distancia. El desarrollo de la prueba consistió en el lanzamiento del SLAM-ER desde un avión F/A-18C *Hornet*, que volaba a 11.400 pies, contra un lanzador simulado de misiles superficie aire SAM, ubicado a 120 km en el Centro de Guerra Aeronaval de China Lake, California.

NOTICARIO

El misil impactó directamente en el contenedor que albergaba la supuesta dirección de tiro de la batería SAM, destruyéndolo completamente.

Retraso en la producción del H/C «Cobra».—Problemas de diseño han causado un retraso de un año en el comienzo de la producción del helicóptero AH-1Z/UH-1Y para la Infantería de Marina; sin embargo un portavoz de este cuerpo no ha descartado la posibilidad de alcanzar el número total de unidades previstas para el año fiscal 2006. La reestructuración del diseño, que afecta especialmente a la cola, lleva anejo un incremento en los costos de 25.000 millones de pesetas, aunque se espera que en el año 2003 se reciban las seis primeras unidades, número que se incrementará a 36 en el siguiente año, hasta alcanzar progresivamente los 280 helicópteros previstos para el año 2012.

Francia

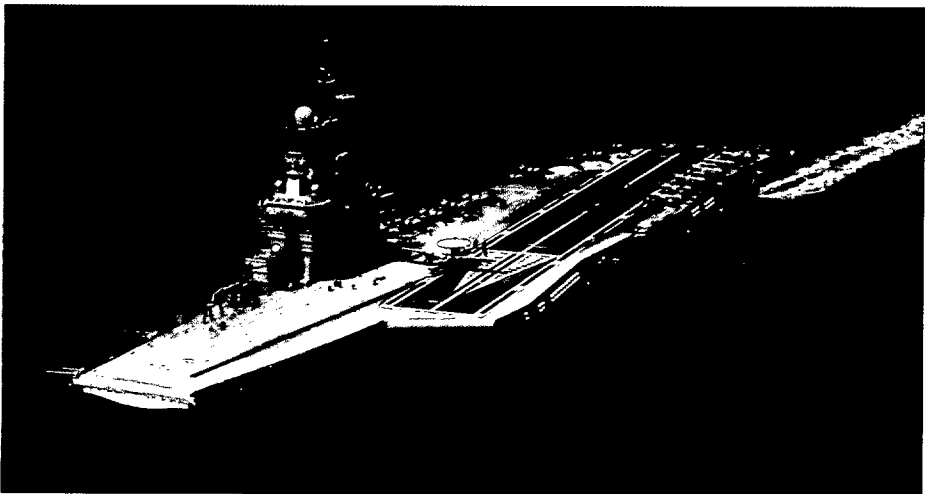
El portaaviones «Charles de Gaulle» vuelve al servicio activo.—El portaaviones nuclear francés *Charles de Gaulle* volvió al servicio activo el 18 de mayo, tras superar con éxito una serie de pruebas y varias semanas de maniobras en el Mediterráneo. En la

última semana, el buque insignia de la Fuerza de Acción Naval (FAN) francesa ha pasado una fase muy dura de puesta a punto operativa, de acuerdo con las declaraciones del almirante Jean Moulin, ALFAN. El *Charles de Gaulle* ha participado entre el 21 de mayo y el 6 de junio en las maniobras internacionales TRIDENT D'OR, desarrolladas en las proximidades de las islas de Córcega y Cerdeña, junto con los portaaviones *Giuseppe Garibaldi* y el *Príncipe de Asturias*. Además de Francia, Italia y España, participan en estas maniobras Alemania, Dinamarca, Estados Unidos, Reino Unido, Grecia, Portugal y Turquía.

El *Charles de Gaulle* finaliza así un periodo de inactividad, provocado por el cambio de hélices, hecho motivado por la aparición de fisuras en las hélices originales, que hizo necesario el cambio por las del *Foch*, que se encuentra en la reserva.

Nuevo jefe de la inteligencia militar.

El general André Ranson ha sido elegido por el presidente Jacques Chirac como nuevo jefe de la inteligencia militar o Direction de Renseignement Militaire (DRM), organismo que agrupa a unas 1.800 personas y que obtiene inteligencia en beneficio del Ministerio de Defensa. El general Ranson sustituye al frente de la DRM al almirante Yves de



Portaaviones *Charles de Gaulle* (R-91). (Foto: A. Campanera).

Kersauson de Penendreff, que llevaba en este puesto desde 1998.

La DRM tiene sus instalaciones en París y en Créil; en Estrasburgo, la escuela de inteligencia, y centros de interceptación no sólo en la metrópoli, sino también en países africanos.

Lituania

Nuevas lanchas rápidas.—Las marinas bálticas de Lituania y Letonia recibirán cada una tres lanchas rápidas noruegas de la clase *Storm*, al contrario que Estonia, que ha rechazado la oferta de adquirir dos.

Dos de las lanchas serán armadas con un cañón de 76 mm TAK Bofors y otro de 40 L/70 mm Bofors con una dirección óptica TVT300. La tercera lancha rápida viene sin armamento, porque su futuro es ser canibalizada para servir de repuesto a las otras dos.

Las lanchas, de 138 t, fueron construidas entre 1963 y 1967. En 1994, las tres naciones bálticas recibieron una lancha clase *Storm*, teóricamente desarmadas, pero en 1997 recibieron un cañón de 40 L/70 mm.

Marruecos

Fragatas clase «Floreal».—La primera de las dos fragatas clase *Floreal*, encargadas por la Marina marroquí a Francia, la *Mohamed V*, se encuentra a flote finalizando su armamento en los muelles de los astilleros del Atlántico, en Saint Nazaire. Este buque, que debe entrar en servicio a finales de este año, será seguido por el *Hassan II*, en julio de 2002. Ambas fragatas diferirán muy poco de sus homónimas francesas, ideadas para patrullar extensas áreas en el Pacífico y que entraron en servicio entre 1992 y 1994. Los buques marroquíes llevarán un cañón de 76 mm, obtenido de los desguaces de los patrulleros españoles clase *Lazaga*, y dos lanzadores de misiles antibuque Exocet MM-38 instalados en la superestructura. Ambas fragatas desplazan 2.950 toneladas, pudiendo dar 20 con sus dos diesel, que le permiten una autonomía de 10.000 millas a la velocidad económica de 15 nudos. Su dotación

la componen 120 hombres y disponen de un hangar para un helicóptero de tamaño medio.

Reino Unido

Centenario del Arma Submarina.—El día 2 junio, la Marina británica conmemoraba en su base de Faslane, Escocia, el primer centenario de su Servicio de Submarinos. A estos actos, a los que se ha invitado a todas las naciones que cuenten con este tipo de navío en su lista oficial de buques, se ha unido el submarino español *Tramontana*.

De esta forma conmemora la Marina británica la entrada en servicio del *Holland* en 1901, trece años después que el submarino *Peral*. El *Holland*, que debía su nombre a su inventor, John P. Holland, un irlandés nacionalizado norteamericano, que consiguió un contrato con los astilleros Vickers para construir cinco submarinos de 104 toneladas en superficie y 122 en inmersión, y que, a diferencia del submarino de Peral, llevaba un motor de gasóleo, por si era necesario recargar las baterías en la mar.

La Marina británica defiende la seguridad del H/C «Merlin».—Un error humano más que uno de diseño causó la pérdida de un helicóptero Merlin HM Mk-1 de la Marina británica, el pasado 27 de octubre, cuando operaba en aguas de Dinamarca durante el ejercicio aliado BLUE GAME. El comandante de la flotilla de helicópteros *Merlin*, capitán de fragata Anthony Warner, aseguró ante los medios de comunicación que no había nada anormal en el aparato, y que el accidente fue debido a un incorrecto uso del par del rotor.

Las declaraciones del portavoz de la Marina británica han sido muy bien acogidas por la casa Augusta Westland, fabricantes del EH 101. El capitán de fragata Warner aclaró también que desde el 21 de diciembre están volando de nuevo los Merlin de la 814 Escuadrilla, embarcados a bordo del portaviones *Ark Royal*, volando unas 200 horas mensuales los ocho aparatos con que cuenta.

Botadura de un buque anfibia.—El HMS *Albion*, primero de una esperada serie

de dos LPDs, fue botado en los astilleros de BA Systems en Barrow, el pasado 9 de marzo para entrar en servicio en marzo de 2003. Este buque, de 16.98 t de desplazamiento, capaz de dar 18 nudos, al igual que su gemelo el *Bulwark*, reemplazará a los dos buques de desembarco *Fearless* e *Intrepid*, de 35 años, este último en la reserva desde 1990, por lo que será dado de baja en julio de este año. El *Fearless*, mucho más utilizado, volvió de una comisión en el Mediterráneo, después de sufrir un incendio en máquinas, por lo que aún no ha vuelto al servicio activo.

El *Albion* tiene una propulsión diesel eléctrica y puede transportar hasta 710 personas, acomodando en su dique cuatro embarcaciones LCU Mk-10 o dos embarcaciones de colchón de aire norteamericanas LCACs. Otras cuatro embarcaciones menores pueden ser transportadas en sus pescantes, existiendo 550 m de aparcamiento para 31 carros de combate y 52 vehículos de diferentes tipos. En su cubierta de vuelo pueden tomar hasta dos helicópteros de transporte *Merlin*.

Rusia

Comienzan las pruebas para rescatar al «Kursk».—Los trabajos para reflotar el submarino nuclear *Kursk* ya han empezado en los laboratorios de ingeniería naval Krylov en San Petersburgo, como paso previo a su realización en mar abierto en el mes de julio. Tras una minuciosa preparación se espera llevar a la superficie a este submarino de 18.000 t clase *Oscar II*, hundido en el mar de Barents a 108 m de profundidad con los 118 hombres de su dotación. Inicialmente se realizará una simulación con ordenadores, para pasar después a realizar las pruebas en una piscina con modelos a escala.

La operación en la mar se hará en dos fases: en la primera, a realizar en julio, se cortará la cámara de proa que fue destruida por la explosión de sus torpedos, para separarla del resto del submarino. Se cree que todos los misiles de crucero y la mitad de los torpedos que llevaba el *Kursk* permanecen intactos después de la gran explosión que provocó el hundimiento del buque el pasado 12 de agosto.

Posteriormente se practicarán 20 agujeros a lo largo del casco por los que se pasarán cables de acero. Ambos trabajos serán realizados por robots y no por buceadores.

En la segunda fase, a ejecutar en septiembre, el submarino será izado desde las profundidades con ayuda de mecanismos hidráulicos, para colocar posteriormente unos grandes flotadores que le permitirán llegar hasta un dique seco en Murmansk.

En total los trabajos costarán 80 millones de dólares, unos 15.000 millones de pesetas y se prevé que la operación de izar el submarino no dure más de ocho horas. La comisión de Estado que se encarga del *Kursk* aún no ha decidido si los cadáveres de los miembros de la dotación serán extraídos en la mar o al varar el submarino en el dique. El gobierno ruso ha firmado un contrato con la compañía holandesa Mammoet Transport, especializada en el traslado de grandes pesos, para realizar esta operación, a pesar de que carece de experiencia en operaciones con submarinos.

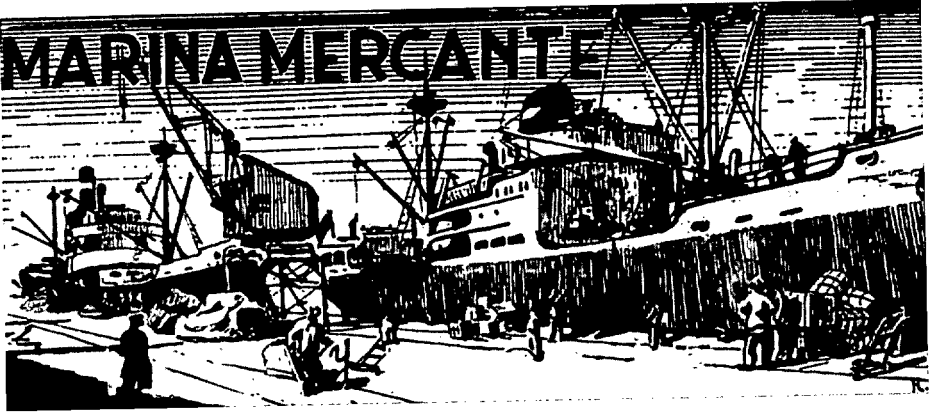
Singapur

Recepción de un cuarto submarino.—La Marina singapurense recibirá su cuarto y último submarino clase *Sjoormen* (A12) de la Marina sueca a finales de este año. El *Chieftain*, que será su nuevo nombre, finalizó el 22 de mayo sus obras de acondicionamiento y alistamiento, para pasar posteriormente a realizar las pruebas de mar y adiestramiento de toda la dotación, para finalmente iniciar un largo tránsito hasta su base en la isla-estado de Singapur.

Taiwan

Regreso de una flotilla.—Una flotilla de la República China de Taiwan regresó a su base después de un periplo de 95 días por el Pacífico. La flotilla estaba compuesta por un destructor clase *Cheng Kung*, una fragata clase *La Fayette* y un buque de aprovisionamiento. Esta agrupación volvió a Taiwan después de visitar ocho naciones ribereñas del Pacífico, ubicadas en Asia Central y Sudamérica, que reconocen a Taiwan.

J. M. T. R.



Pruebas para la obtención de títulos de la Marina mercante

La Dirección General de la Marina Mercante ha convocado pruebas de aptitud para la obtención de los títulos de capitán, piloto de segunda, jefe de máquinas, oficial de máquinas de segunda y oficiales radioelectrónicos de primera y de segunda. Las pruebas se realizan en dos convocatorias ordinarias, habiendo sido la primera en el mes de mayo y estando fijada la segunda para el próximo mes de noviembre, y los lugares donde se realizan son las escuelas superiores de la Marina civil de Santander, Gijón y La Coruña; la Escuela Técnica Superior de Náutica y Máquinas Navales de Bilbao; las facultades de Náutica de Cádiz y Barcelona, y el Centro Superior de Náutica y Estudios del Mar de Santa Cruz de Tenerife.

Salvamento Marítimo reorganiza sus equipos en Andalucía

La Sociedad Paraestatal de Salvamento y Seguridad Marítima, dependiente del Ministerio de Fomento a través de la Dirección General de la Marina Mercante, ha introducido una nueva embarcación de intervención rápida y ha reorganizado la ubicación logística de sus medios en las costas del sur de España para una mayor y mejor cobertura de las posibles emergencias marítimas en la zona. La nueva embarcación rápida, bautiza-



(Foto: L. Díaz-Bedia).

da como *Salvamar Pollux*, se sitúa como la más moderna de las embarcaciones de salvamento de todo el Estado, y tendrá Tarifa como base.

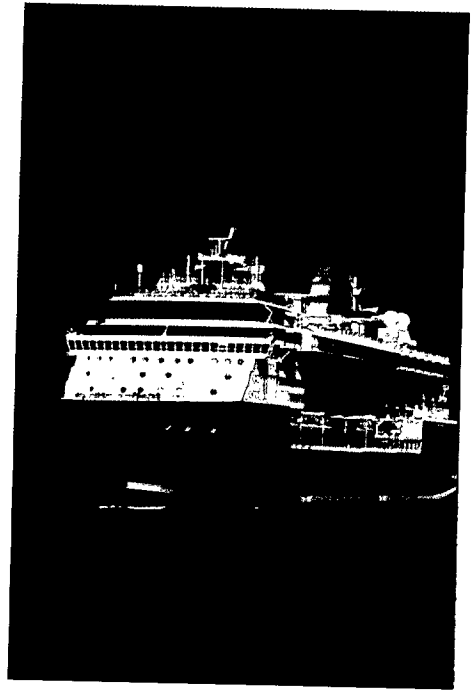
Por otro lado, varios medios de Salvamento Marítimo han cambiado su base logís-

tica y desde ahora dos de las embarcaciones de la sociedad tendrán su base en los puertos de Ceuta y Melilla, que hasta el momento no disponían de embarcaciones de estas características. Por su parte el puerto de Málaga acogerá la embarcación *Salvamar Vega*, que se concentraba en el puerto de Cádiz, donde será sustituida por la *Salvamar Gadir*, que vuelve a la capital tras de haber prestado servicio durante varios meses en Tarifa y el estrecho de Gibraltar. Estos cambios vienen a mejorar los medios con que cuenta la sociedad, en el sur de España, donde también dispone de las embarcaciones de intervención rápida *Salvamar Alonso Sánchez*, con base en Huelva, *Salvamar Algeciras*, con base en Algeciras, y *Salvamar Alborán*, con base en Almería, a las que se unen dos lanchas de limpieza o *limpiamares* en los puertos de Algeciras y Melilla. Asimismo Salvamento Marítimo cuenta también en la zona con tres buques remolcadores, *Puente Mayor* en Algeciras, *Remolcanosa V* en Málaga y *Sertosa Dieciocho* en Cádiz, más el helicóptero de salvamento *Helimer Andalucía* con base en Jerez.

Incidente en el puerto de Barcelona

El buque *Millennium* de la compañía Trasmediterránea abordó durante las operaciones de atraque en el muelle de Barcelona Norte a una de las golondrinas que estaba atracada en el mismo muelle debido a un posible fallo técnico de la transmisión del control del gobierno del buque.

Los técnicos de la capitanía marítima del puerto de Barcelona, junto con los técnicos de la propia compañía naviera, han revisado y comprobado que todos los equipos del buque funcionan correctamente una vez reproducida la situación que dio origen al accidente, por lo que el *Millennium* salió a su hora habitual hacia el puerto de Palma de Mallorca.



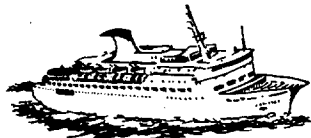
El *Millennium* saliendo por la ría de Vigo.
(Foto: L. Díaz-Bedia-Astor)

Tres pasajeros de la golondrina que sufrieron heridas de carácter leve, fueron dados de alta sin necesidad de hospitalización.

El buque *Lorena B* de Naviera Fos, perteneciente al Grupo Boluda, cubrirá el servicio entre el puerto de Castellón y el de Livorno para el transporte de material rodante, plataforma, camiones, vehículos y contenedores.

Con este servicio el Grupo Boluda amplía la cobertura con el puerto de Livorno, con el que ya mantiene un servicio desde Alicante.

J. C. P.





CONSTRUCCIÓN NAVAL

Nuevo presidente ejecutivo de UNINAVE

José Esteban Pérez García ha sido nombrado recientemente presidente ejecutivo de la Unión Española de Constructores Navales (UNINAVE), en una sesión en la que el hasta ahora presidente, Manuel García Gil de Bernabé, fue designado presidente honorario.

Hasta ahora el recién nombrado era director general de UNINAVE, cargo que compaginaba con la dirección general de AWES (Association of European Union Shipbuilders Associations). Además se dedica a la docencia desde 1985 y actualmente imparte la asignatura de Construcción Naval I como profesor asociado en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales.

IZAR Fene construirá una FPSO para ELF

La compañía francesa ELF ha adjudicado a IZAR Fene un contrato para llevar a cabo la construcción de una plataforma petrolífera del tipo FPSO por unos 13.310 millones de pesetas, lo que supondrá para la antigua Astano un millón de horas de carga de trabajo.

El acuerdo ha sido anunciado por responsables de la Sociedad Estatal de Participacio-

nes Industriales (SEPI) y ha producido general satisfacción entre los medios del sector, ya que junto a la reciente adjudicación del dique flotante por Dragados esta nueva construcción supone para Fene una continuidad de futuro, ya que también existe la posibilidad de que el astillero cierre a corto plazo otros acuerdos comerciales.

General Dynamics interesado en IZAR

Varios medios de comunicación han informado recientemente el interés mostrado por el grupo norteamericano General Dynamics por IZAR, aunque esta entidad no se ha pronunciado sobre el asunto, si bien se ha reconocido en medios del sector el interés manifestado hace unos meses en una posible toma de participación accionarial de General Dynamics en Bazán.

La oferta estuvo a punto de concretarse, pero la fusión con AESA pospuso la operación. No obstante, la noticia ha vuelto a cobrar actualidad con motivo de la reciente adquisición de Santa Bárbara por parte de General Dynamics, en cuya firma sus representantes expresaron que su siguiente objetivo en España sería la compra de IZAR.

J. C. P.

Pugna Unión Europea-Corea del Sur

El día 14 de mayo los Quince alcanzaron un acuerdo por el que se restituirán las ayudas de Estado a la construcción de buques quimiqueros y portacontenedores si no se llega a una solución amistosa con Corea del Sur respecto a sus prácticas de competencia desleal en la construcción naval.

Estas ayudas podrán suponer hasta el 14 por 100 del coste del contrato, y si son inferiores al 6 por 100 no tendrán ni que ser notificadas. Varios países de la Unión, entre ellos España, son partidarios de ampliar esta medida a la construcción de petroleros y buques mercantes en general si continúan los problemas con Corea.

Paralelamente, la Unión Europea ha fijado como nuevo plazo el 30 de junio de 2001, alargando el anterior de 1 de mayo, como fecha tope para lograr esa solución negociada con el gobierno coreano.

Si el ultimátum no se resuelve positivamente para Europa, está previsto presentar la denuncia de Corea del Sur ante la Organización Mundial del Comercio (OMC), al considerar que el país asiático está vendiendo barcos hasta un 50 por 100 por debajo de su coste. Las prácticas de *dumping* de Corea permiten vender la producción de sus astilleros por debajo del precio de costo, gracias a las ayudas y préstamos que reciben de instituciones financieras públicas coreanas, y a los préstamos recibidos en su momento por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional tras la crisis asiática de 1997.

La competencia de precios es clara, y Corea (con las grandes empresas Hyundai y Daewoo, entre otras) acapara el 40 por 100 de las construcciones navales mundiales, frente al 25 por 100 de Japón, el 16 por 100 de las empresas de la Unión Europea y Noruega y el 19 por 100 del resto del mundo.

A. P. P.

Nuevo buque para Euroferrys

La naviera Euroferrys acaba de incorporar a su flota su última adquisición. Bautizado como *Euroferrys Pacífica* ha sido construido

por los astilleros australianos de Austral Ships, siendo el mayor catamarán diesel botado hasta ahora a nivel mundial. El nuevo buque realizará seis servicios diarios entre Algeciras y Ceuta con una duración de treinta minutos por trayecto, lo que provocará la baja de los actuales *Euroferrys Primero* y *Bahía de Ceuta*. Sus características principales son: Desplazamiento, 750 t; eslora, 101 m; manga, 26,6 m; calado, 4,20 m; puntal, 9,40 m, siendo capaz de transportar hasta un total de 1.100 pasajeros y 251 turismos a una velocidad de 40 nudos merced a sus cuatro motores Carterpillar 3618 de fabricación española.

A. O. G.

Construcción de hélice gigante

La empresa de Corea del Sur Hyundai Heavy Industries (HHI) ha diseñado una hélice de seis palas, 9 m de diámetro y peso de 102 t, para su instalación en los buques portacontenedores de 7.200 teus que construye para la naviera Hapag Lloyd.

La hélice va en conjunción con el motor diesel de 93.000 Hp y 2.157 t, y con el eje de 420 t que montarán los cuatro buques previstos de esta clase. La hélice de mayor peso hasta ahora había sido construida también por HHI para un buque portacontenedores de 5.600 teus. La empresa ha construido desde 1985 más de 1.300 hélices para sus buques y otras para mercado internacional.

Astilleros Barrera entrega el *Sorolla*

El día 10 de mayo se entregó a la compañía Tramediterránea el ferry *Sorolla*, construido en el astillero Hijos de J. Barreras.

Las dimensiones del nuevo buque son 172 m de eslora, 26,2 m de manga y 6,2 m de calado, y su desplazamiento es de 5.000 TPM; su velocidad máxima de 23 nudos. El buque tiene capacidad para 1.000 pasajeros y 1.800 m lineales de carga rodada, lo que permite una cifra de operación de 336 turismos y 80 camiones de 16 m de longitud.

A. P. P.

PUERTOS

Trabajadores portuarios contra la propuesta de la directiva europea

El secretario general de la Coordinadora de Trabajadores Portuarios ha manifestado en recientes declaraciones a la prensa que la organización sindical que representa a la mayoría de los estibadores españoles, «volverá a ser un barco de guerra» si la Directiva europea que regula el sector se acaba aplicando sin modificar ciertos aspectos de su contenido. El responsable sindicalista calificó de «demoledor» el artículo 6.5 de la Directiva en el que se señala que las empresas autorizadas para prestar servicios portuarios «tendrán derecho a emplear el personal de su elección», y expresó su convencimiento de que en el primer semestre del año que viene el documento pasará al Parlamento europeo para su aprobación.

Fuertes inversiones canarias para sus puertos

La Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Agua del Gobierno de Canarias invertirá más de 20.000 millones de pesetas hasta el año 2006 a través del Plan de Puertos de la Comunidad Autónoma en la mejora de las actuales infraestructuras marítimas y en la construcción de otras nuevas. Tenerife será la isla que más inversión recibirá en una primera fase, ya que se construirán dos nuevos puertos, uno en Fuensalía, que absorberá 3.500 millones de pesetas, y otro en Garachico, con un coste de 2.500 millones. El puerto que se ubicará en Guía de Isora está llamado a sustituir al de los Cristianos en cuanto al movimiento de pasajeros y carga, siendo el punto de partida para los buques hacia islas más occidentales. En Gran Canaria, la principal actuación se

llevará a cabo en el puerto de Agaete, con 3.000 millones de pesetas, mientras que en el de Arguineguin la cantidad prevista por el gobierno de Canarias oscilará entre los 1.500 y 2.000 millones. Lanzarote recibirá más presupuesto que Gran Canaria, pues acogerá las mejoras de los puertos de Orzola, puerto del Carmen y Playa Blanca, con presupuestos de 800, 1.500 y 3.000 millones de pesetas, respectivamente. Fuerteventura por su parte absorberá una inversión global de 3.000 millones.

J. C. P.

Balance de Puertos del Estado 2000

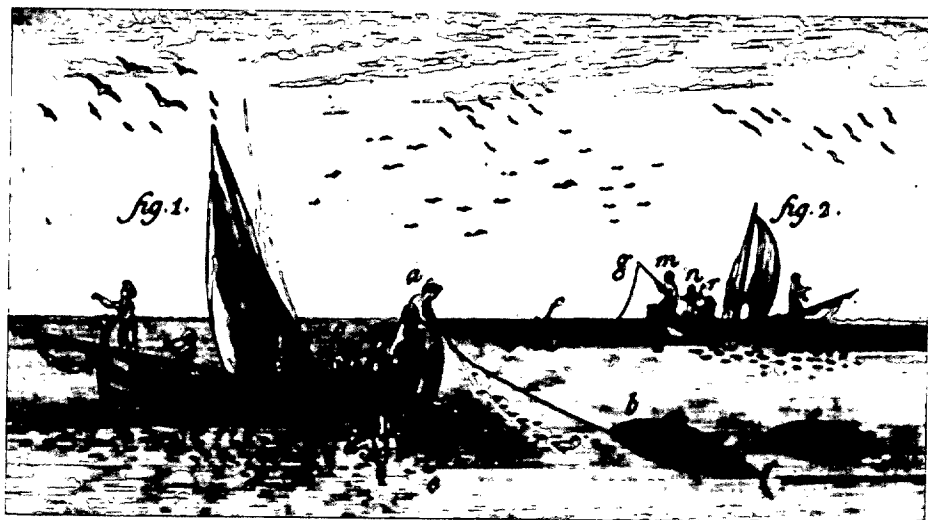
A mediados del mes de mayo se ha hecho público el informe de gestión durante el año 2000 de Puertos del Estado.

Los ingresos por explotación de las instalaciones ascendieron a 107.438 millones de pesetas, con un aumento del 5,2 por 100 respecto a 1999. De esa cifra, 84.475 millones corresponden propiamente a la prestación de los servicios portuarios y el resto a ingresos por cánones de autorizaciones y concesiones dentro de los puertos.

Los gastos de explotación ascendieron a 82.048 millones de ptas., con un aumento del 4 por 100 respecto al año anterior. Las inversiones realizadas fueron de 66.552 millones de ptas., con un aumento del 7,25 por 100 respecto a 1999. A estos resultados hay que añadir los del tráfico portuario, ya publicados, que aumentó un 5,3 por 100 y registró un total próximo a 338 millones de tons. Por clases de mercancías se produjo un aumento general en graneles líquidos y sólidos, en mercancía general y en mercancía en contenedor, y un descenso acusado de la pesca en fresco.

A. P. P.





MARINA DE PESCA

Aprobado el plan alternativo para la flota de Marruecos por parte del gobierno andaluz

El gobierno andaluz ha aprobado el plan futuro de la pesca, cuyo objetivo es la diversificación económica en las zonas dependientes de la pesca en Marruecos, y que cuenta con un presupuesto global de 50.250 millones de pesetas de los que la Unión Europea tendría que cofinanciar un 75 por 100.

El titular de Agricultura y Pesca del gobierno de Andalucía informó del contenido del plan que ha sido presentado por el ministro de Agricultura y Pesca del gobierno Central a la Unión Europea, ya que para su puesta en marcha requiere una modificación del reglamento de los fondos estructurales de pesca (IFOP).

El documento incluye un cuadro financiero en el que se destinan 10.050 millones a la actividad pesquera, 4.200 a la reordenación de la flota y 3.000 millones a la diversificación de la actividad costera (3.000 millones para dinamización, 17.000 para protección social y 16.000 para activación del empleo), lo que supone un total de 50.250 millones, de los que la UE aportaría un 75 por 100 y el

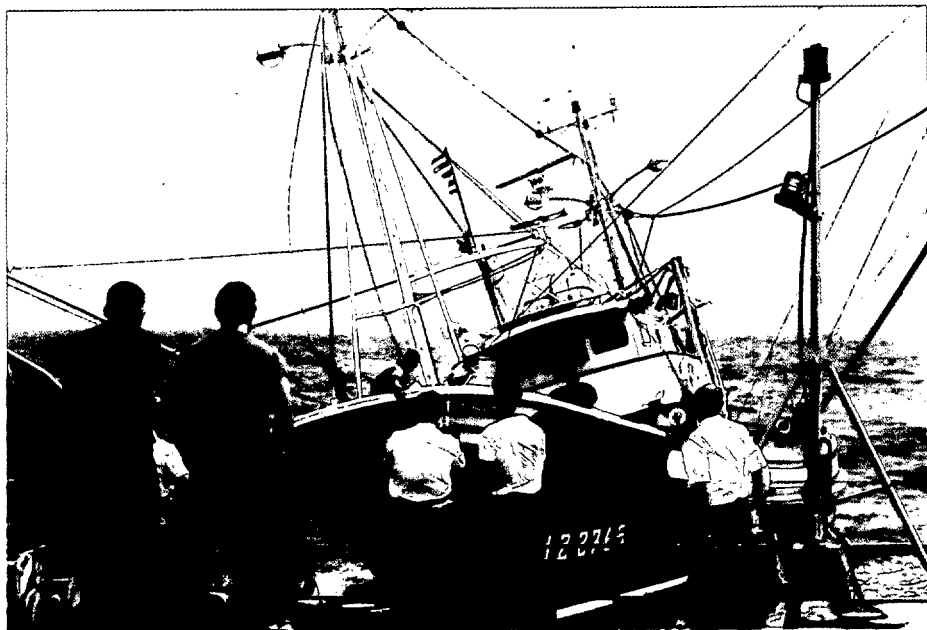
resto el gobierno central y la Junta de Andalucía.

El documento propone como alternativa para los 203 barcos andaluces que faenaban en los caladeros de Marruecos la reordenación de la flota pesquera y la diversificación de las zonas costeras a las que pertenecen, aunque no renuncia a que algunos de los pesqueros sigan faenando en dichos caladeros mediante la búsqueda de «fórmulas distintas», como la creación de empresas mixtas.

Para el ministro Arias Cañete los barcos con más de 25 años y con dificultades económicas están abocados al desguace, pero los que tienen menos de 15 años pueden ser utilizados en empresas mixtas. Con esta lógica, el plan español prevé el desembolso de 70 millones de euros para la paralización definitiva y 60 para la promoción de sociedades mixtas.

Túnez muestra su disposición a crear sociedades mixtas

El embajador de Túnez en España, en unas recientes manifestaciones, ha expresado que el gobierno tunecino está plenamente



Aprovisionamiento en la mar del patrullero *Serviola* con un bonitero. (Foto: M. de Diego Vos).

dispuesto a adoptar acuerdos mediante la creación de empresas mixtas para permitir a la flota algecireña, que anteriormente faenaba en Marruecos, a hacerlo en su caladero.

El embajador, que entregó un plan director al primer edil de Algeciras en el que se detallan todas las posibilidades que ofrece su plataforma, destacó «la voluntad que tiene su gobierno para concretar este tipo de acuerdos».

El alcalde de Algeciras tiene previsto reunirse con los armadores de aquel puerto para explicarles el plan director, las ventajas fiscales y las posibilidades pesqueras, y dijo que con toda probabilidad también se concretará una fecha para realizar una visita al caladero tunecino, destacando que la zona norte de Túnez, plataforma cuyos recursos están insuficientemente explotados y que comprende todas las costas de las provincias de Jendouba, Beja y Bizerta, así como las costas de Nebeul, es una de las posibles alternativas para la flota algecireña, cuyas capturas pueden concretarse en la merluza, el pargo, el mujol y la caballa, entre otras.

Se solicita un acuerdo pesquero con Portugal

El senador del Partido Nacionalista Vasco (PNV) Ricardo Gatzagaetxebarria ha solicitado del gobierno central que emprenda con carácter urgente negociaciones bilaterales para lograr un acuerdo pesquero con Portugal que permita a la flota de bajura la captura de túnidos mediante la técnica de cañas y cebo vivo en aguas continentales del país vecino.

Asimismo el senador señala que «es urgente eliminar esta prohibición pesquera para faenar en aguas comunitarias correspondientes a Portugal y lograr de esta forma una verdadera integración del sector pesquero en la Unión Europea», recordando además que el atún blanco (bonito) del Atlántico «es un recurso que ha sido explotado racionalmente desde antaño por los pescadores del Cantábrico, que han sido precursores de las técnicas pesqueras de caña con cebo vivo y cacea, consistentes en el arrastre de múltiples anzuelos».

El PNV considera muy necesario un acuerdo pesquero con Portugal, considerando

que la costera del bonito supone aproximadamente el 40 por 100 de los ingresos anuales de la flota de bajura.

J. C. P.

Veda de la pesca de arrastre

El Consejo de Ministros de Pesca de la UE ha aprobado una veda de cuatro meses para la pesca de arrastre de litoral entre cabo Villano y cabo Ortegá, desde el 1 de octubre de 2001 al 31 de enero de 2002.

En el citado consejo se tomó nota, también, de las medidas presentadas por la comisión para llevar a cabo los planes para la recuperación de la merluza y el bacalao en los caladeros comunitarios.

La veda está enfocada, fundamentalmente, a la protección de los bancos pesqueros de merluza de esa zona, ya que los últimos estudios científicos llevados a cabo por el Instituto Español de Oceanografía han demostrado su sobreexplotación y han comprobado que en esa zona se da la mayor concentración de juveniles de la especie, por lo que es necesaria su protección.

La flota habitual de arrastreros en esa zona se eleva a 156 buques, de los que 122 son pesqueros gallegos.

Lonja en internet

La venta de pescado no sólo tiene su lugar habitual en las lonjas tradicionales, sino que la red se está convirtiendo en una lonja electrónica.

De hecho, una de las primeras empresas de venta de pescado por internet, la empresa japonesa Fish Information and Services (www.fis.com) va a establecerse en Vigo, ya que considera que este puerto es uno de los más importantes del mundo pesquero.

La división de la empresa, con el nombre FIS Latino, tendrá sedes en Vigo y Las Palmas, y desde ellas comercializará las compras de los países productores de Iberoamérica, Italia, España, Portugal y África Occidental.

La empresa, con sede central en Nueva York, dispone de un portal en internet con

información completa sobre todas las actividades del mundo pesquero. Esta información está disponible en español, inglés, ruso y japonés. De esta forma puede consultarse información relativa a las diferentes especies de pesca, astilleros especializados, buques y compañías pesqueras, alimentos y servicios de acuicultura, mercados, publicaciones, equipos de pesca, transporte y distribución, etcétera.

Tráfico pesquero de El Berbés en 2000

El puerto pesquero de Vigo, de El Berbés, se convirtió el pasado año en el primer puerto español en descargas de pescado.

La suma de pesca fresca, congelada y salada, descargada en este puerto alcanzó la cifra de 556.131 t, lo que supone un aumento de casi el 1 por 100 respecto al año anterior.

Esta mínima variación positiva ha sido posible gracias al aumento de las descargas de pesca congelada, ya que las de fresco disminuyeron en un 11 por 100 debido a la paralización de la flota que faenaba habitualmente en el caladero marroquí.

El cierre del caladero marroquí ha supuesto una disminución total del 32 por 100 en las descargas de pesca fresca en todos los puertos españoles.

Salida a la mar de la flota ballenera japonesa

El día 10 de mayo se hizo oficialmente a la mar la flota ballenera japonesa que durante dos meses efectuará capturas en el Pacífico noroeste.

El programa de capturas japonés, al igual que el noruego, ha sido ampliamente criticado y cuenta con la oposición mundial, debido al no respeto de ambos países por los acuerdos de la Comisión Ballenera Internacional y los acuerdos CITES de 1972 (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora). La comisión ballenera tiene declarada la moratoria mundial para la caza de ballenas desde 1986, pero no es respetada por países como Noruega, Japón, Perú o Islandia.

La flota japonesa tiene prevista la caza de hasta 160 ballenas, la mayoría de ellas ballenas minke, pero también 50 ballenas de bryde y 10 ballenas esperma. La inclusión de estas dos últimas especies puede dar lugar a sanciones económicas de los Estados Unidos, pues su caza está prohibida por las leyes de este país.

La caza de ballenas con «fines científicos» por Japón puede alcanzar este año más de 600 ejemplares. Durante el mes de marzo arribaron a sus puertos base tres balleneros japoneses con más de 440 ballenas minke cazadas durante cinco meses de campaña en el océano Antártico.

Feria náutico-pesquera «Expomar 2001»

Entre los días 17 y 20 de mayo se ha celebrado en Burela la feria náutico-pesquera «Expomar 2001» en su octava edición.

17, 18, 19 y 20 Mayo
BURELA (Lugo)

EXPOMAR-2001
 FEIRA MONOGRAFICA
 NAUTICO - PESQUEIRA

La feria se ha desarrollado sobre una superficie total de 4.000 metros cuadrados entre las carpas instaladas al efecto y el recinto de la lonja local. Ha contado con un presupuesto superior a los 39 millones de ptas., aportados en parte (58 por 100) por los 93 expositores que concurren a la feria y el resto por la Fundación Expomar, organizadora de la feria, a través de las subvenciones que recibe de tres Consellerías de la Xunta de Galicia, de la Diputación de La Coruña, del Instituto Gallego de Promoción Económica (IGAPE) y de la Fundación Caixa Galicia.

La feria, con sus 93 expositores, ha mostrado productos de unas 350 firmas de todo el mundo, y ha servido para propiciar negocios con un valor cercano a los 2.000 millones de pesetas. Además de empresas españolas, han expuesto otras de Estados Unidos, Islandia, Dinamarca, Portugal y Cabo Verde. Respecto al pasado año, el número de expositores ha aumentado un 35 por 100, y el número de marcas representadas en un 40 por 100.

Tiene carácter anual, y ésta es la octava edición desde su nacimiento (compartiendo recinto con la feria de muestras) en 1994 y posterior arranque como feria fonográfica en 1995. Organizada, en un principio, por la patronal del sector de Burela, lleva ya tres años organizada bajo los auspicios de la Fundación Expomar.

Sus objetivos principales son acercar a los profesionales de la pesca las nuevas tecnologías, potenciar la comercialización de los productos del mar, desarrollar foros adecuados para estimular la seguridad en la mar, dar a conocer el mundo de la pesca y la náutica y colaborar en la creación de nuevas infraestructuras y servicios para el sector pesquero. Para ello, se calcula que más de 2.000 profesionales de España, Francia, Bélgica y Portugal han participado en la feria, que ya se ha convertido en un punto de referencia obligado para los profesionales del sector de estos países.

A. P. P.



VISITAS

La Armada francesa en Cádiz

El lunes día 8 de mayo hizo su entrada en Cádiz el grupo escuela de la Marina francesa, compuesto por el portahelicópteros *Jeanne d'Arc*, las fragatas *Georges Leygues* y *Primauguet* y el submarino *Quessant*, último puerto de su crucero alrededor del mundo antes de recalar en su base de Brest.

Traen a bordo 146 alumnos de la Escuela Naval de Oficiales, entre ellos 20 de armadas extranjeras de 17 países, de los cuales sólo 12 son mujeres; estarán hasta el sábado 12, deseosos de conocer «el país de las mil fiestas». Próximamente se nombrará en París la primera mujer almirante de la Armada francesa.

Con motivo de esta estada llegó a Cádiz el embajador de Francia y una delegación de la ciudad de Brest, hermanada con Cádiz. Las autoridades francesas destacan la visita de estos barcos en señal de amistad con Cádiz y el pueblo español en general.

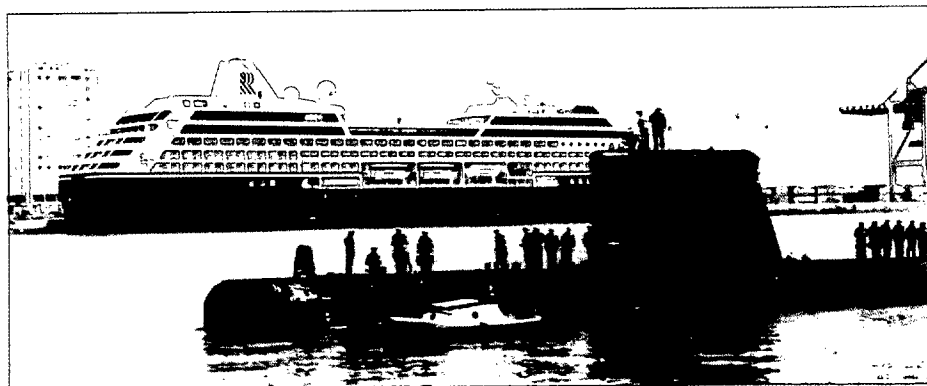
La novedad de esta visita fue la celebración de la eucaristía en la capilla francesa de San Luis Rey de Francia, una dependencia de la iglesia de San Francisco que perteneció a Francia durante siglos; esta eucaristía se celebró en idioma francés.

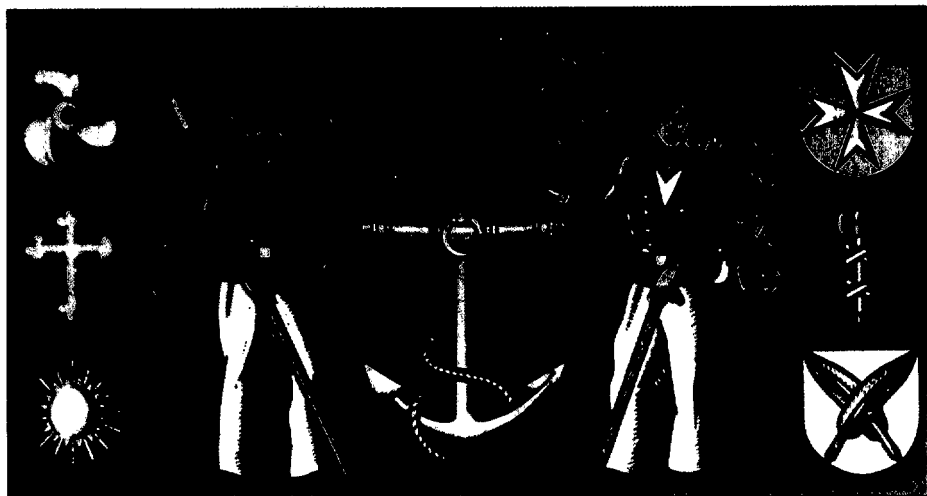
El portahelicópteros es llamado cariñosamente por su tripulación *L'Jeanne* (La Juana). Trae seis helicópteros: dos *Pumas* (de asalto a tierra), dos *Alquette*, tres portamísiles



y dos *Gazelle* de salvamento. Arma diez cañones de 100 mm antiaéreos y dos montajes triples Exocet. Es el quinto buque bautizado con el nombre de la santa heroína de Orleans, puesto en activo en el año 1961.

J. del C.





Cultura Naval

EL REY VISITÓ EL ARCHIVO-MUSEO «DON ÁLVARO DE BAZÁN»

El Rey Don Juan Carlos I se trasladó el pasado 24 de mayo al Viso del Marqués —un pequeño pueblo de la provincia de Ciudad Real cercano a Despeñaperros— para visitar el palacio del marqués de Santa Cruz, edificio renacentista del siglo XVI, «que alberga el Archivo-Museo de la Armada Don Álvaro de Bazán».

El monarca, que vestía el uniforme de capitán general de la Armada, llegó en helicóptero al campo de fútbol de aquella localidad, donde fue recibido por el ministro de Defensa, Federico Trillo-Figueroa, acompañado por el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco Torrente, el vicepresidente de Castilla-La Mancha, José M.^a Barreda (que sustituía al presidente José Bono en viaje oficial en la India) y el delegado del Gobierno, Juan I. Zoído. Ya en la plaza del Pradillo, frente a la entrada principal al palacio, S. M. saludó al alcalde del Viso, Francisco Chico, mientras era aclamado por centenares de vecinos. Fue recibido por el director del Museo Naval, contralmirante Fernando Riaño, y en el interior del edificio S. M. fue saludado por Casilda de Silva

Bazán, marquesa de Santa Cruz, propietaria del palacio; su hijo Álvaro Fernández Villaverde, duque de San Carlos y presidente del Patrimonio Nacional, y por S. A. R. don Carlos de Borbón-Dos Sicilias, duque de Calabria y presidente del Patronato del Museo Naval.

En el recorrido por las dependencias del palacio el monarca pudo admirar los magníficos frescos, de los siglos XVI y XVII, que ocupan unos 8.000 m² y que recogen escenas de las hazañas navales de don Álvaro de Bazán, primer marqués de Santa Cruz. El Rey también pudo contemplar parte de los más de 15 kilómetros de estanterías repletas de documentos, así como las calificaciones que su padre Don Juan de Borbón obtuvo en la Escuela Naval de San Fernando durante el curso 1930-31. Don Juan Carlos cumplía así con el primer acto de apoyo a la nueva directiva de defensa nacional, que establece la difusión de la cultura de la defensa como uno de los tres pilares, junto al incremento del concepto de seguridad compartida y al apoyo a la participación española en misiones internacionales humanitarias y de paz.



(Foto: ORP, Armada).

El Archivo General de la Armada quedó establecido en el palacio de Santa Cruz en 1948, gracias a las gestiones del entonces director del Museo Naval y de la REVISTA GENERAL DE MARINA, el contralmirante y académico Julio Guillén Tato, que consiguió la cesión del palacio de los marqueses de Santa Cruz a la Armada, en régimen de alquiler, por la simbólica cantidad de una peseta, en papel moneda, al año. El palacio, joya arquitectónica del siglo xvi, es el único edifi-

cio de España que conserva las líneas italianas de los palacios europeos; fue construido por don Álvaro de Bazán, primer marqués de Santa Cruz, en el Viso, «porque pudo y porque quiso», según del dicho popular, eligiendo un punto estratégico por ser equidistante de las tres principales bases navales peninsulares de aquella época: Lisboa, Cádiz y Cartagena.

S. N.



(Foto: ORP, Armada).

PRESENTACIÓN DEL LIBRO *TRAS LA ESTELA DE PERAL*

(Foto: A. Arévalo).

En el Salón de Actos del Centro Cultural «Ramón Alonso Luzzy» de Cartagena, tuvo lugar el pasado día 11 de mayo la presentación del libro *Tras la Estela de Peral*, cuyo autor es nuestro colaborador Diego Quevedo Carmona.

La presentación corrió a cargo del capitán de navío Juan Serón Martínez, comandante de la Flotilla de Submarinos, que estuvo acompañado en la mesa presidencial por José Cabezos Navarro, concejal de Turismo y Patrimonio Arqueológico del ayuntamiento de la capital departamental, y por Fulgencio Pedreño, director-gerente de Ediciones Mediterráneo.

El libro está escrito en homenaje al ilustre inventor cartagenero en el 150 aniversario de su nacimiento, el 1 de junio de 1851, cuya efemérides se ha celebrado en Cartagena, en especial en el barrio que lleva el nombre del inventor, con diversos actos y actividades culturales.

El autor del libro, Diego Quevedo Carmona (Cartagena, 1954) es subteniente elec-

trónico del Cuerpo de Suboficiales de la Armada y su destino actual es en la Flotilla de Submarinos.

Es coautor del libro *El Arma Submarina Española, 85 años de historia, 1915-2000* y desde hace años es colaborador habitual en diferentes publicaciones españolas y extranjeras, entre ellas los anuarios *Jane's Fighting Ships*, *Flottes de Combat* y *Weyers Flotten Taschenbuch*, así como de la REVISTA GENERAL DE MARINA, de la que obtuvo en 1997 el premio «Álvaro de Bazán».



(Foto: A. Arévalo).

RELEVO DE LA PRESIDENCIA DE LA CÁTEDRA «JORGE JUAN»



Presidido por el jefe del Arsenal de Ferrol, vicealmirante Ángel Tajuelo Pardo de Andrade; el jefe del Estado Mayor de la Z. M. del Cantábrico, contralmirante Pedro Español Jofre de Villegas, y el vicerrector del Campus Universitario de Ferrol, Manuel Recuero Astray, se procedió al relevo de la dirección de la cátedra para el curso 2001-2002, de acuerdo con el reglamento que prevé la alternancia anual de un representante de la Universidad y la Armada. Fue elegida la profesora Victoria Meizoso, de la citamos brevemente su *curriculum vitae*: es ingeniera técnica naval y licenciada en Pedagogía. Fue subdirectora de la Escuela Universitaria Politécnica desde 1987 a 1991, directora de la misma entre los años 1991 y 1999, y miembro Comisión de Evaluación para la Calidad de la Docencia

para la Universidad de La Coruña, así como coordinadora adjunta de los Cursos de Aptitud Pedagógica. También deben destacarse sus trabajos de investigación y su presencia en numerosos cursos y conferencias.

En la misma sesión y antes del acto del relevo, pronunció una conferencia Ricardo Torrón Durán, general director de Infraestructura de Mando de Apoyo Logístico del Ejército: «Prospectiva: Explorar el futuro». Bajo este título el general desarrolló el concepto histórico de esta disciplina desde las ideas de Bertrand de Jouvenel y Gastón Berger. Es decir, exploración de futuros posibles y la actitud del investigador: visión a largo plazo, enfoque sistemático, base científica e imaginación.

P. E.

NUEVA DIRECTIVA DEL INSTITUTO ESPAÑOL «ALMIRANTE BROWN»

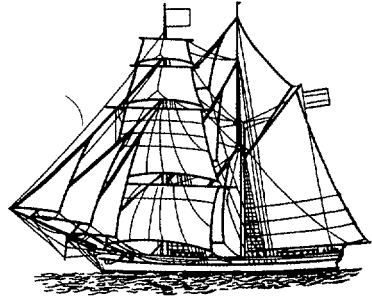
El Instituto Español «Almirante Brown» ha celebrado en Madrid una asamblea general extraordinaria para designar nueva directiva, por la renuncia al cargo, por motivos de salud, del titular Pablo Martín Vara.

Antes de procederse a las votaciones se rezó una oración por las almas del catedrático Antonio Orozco Aquaviva y el general Andrés Mas Chao, recientemente fallecidos.

Como resultado de las elecciones fue elegido presidente Jorge Juan Guillén Salvetti, coronel de Intendencia de la Armada y director de la Biblioteca Central, y como secretario general nuestro buen amigo y colaborador Alejandro Anca Alamillo, historiador y tratadista naval.

También se acordó, a propuesta de Miguel Ángel de Marco, director de la Academia Nacional de la Historia de Argentina, nombrar presidente y vicepresidente de honor a Pablo Martín Vara y al contralmirante ingeniero Pascual O'Dogherty.

El Instituto Español «Almirante Brown» es una entidad cultural que tiene por finalidad cultivar las relaciones entre los miembros de la Armada española y la Armada argentina y con los de las demás armadas iberoamericanas. Tomó su nombre del famoso héroe de la independencia argentina, y tiene su sede en el Colegio Mayor Argentino N.º Sr.ª de Luján, de Madrid. Se fundó el 1 de mayo de 1992, en Cádiz, a bordo del buque escuela de la



Instituto Español Almirante Brown

Armada argentina *Libertad*. Su carta fundacional fue firmada por las principales autoridades de Cádiz, el alcalde y presidente de la Diputación, a la sazón Carlos Medina y Jesús Ruiz Fernández, respectivamente. Por parte argentina firmaron, entre otros, el entonces embajador en Madrid, Juan Pablo Lohlé, y el jefe del Estado Mayor de la Armada argentina, a la sazón almirante Jorge Ferrer. Entre las personalidades españolas hay que destacar a Antonio Orozco, entonces director de la Real Academia Hispano-americana de Cádiz; José Pettenguí Estrada, director de la Real Academia de Bellas Artes de Cádiz, y Pablo Martín Vara, del Ministerio de Cultura.

CONGRESO «OCÉANOS III MILENIO»

Entre los días 24 y 29 de abril se ha celebrado en Pontevedra el Congreso Internacional sobre Ciencia y Tecnología Marina «Océanos III Milenio».

El congreso estaba organizado por la Fundación Iberoamericana para el Fomento de la Cultura y Ciencias del Mar, y ha contado con un total de doce conferencias, más cien ponencias libres.

Paralelamente, se han incluido diferentes actos culturales, como un concierto de la Banda de Música de la Escuela Naval Militar, un festival folclórico de danzas de Galicia y un Salón Internacional de Oceanología.

Entre los conferenciantes hay que destacar la presencia del profesor y contralmirante don Manuel Catalán Pérez-Urquiola, de la Facultad de Ciencias del Mar de Cádiz y ex director del Real Instituto y Observatorio de la Armada. Su conferencia trató del estudio de los océanos con la ayuda de la tecnología de las diferentes redes de satélites que envuelven el planeta; en este sentido, el profesor expuso la preocupación mundial por la evolución de la capacidad del ser humano para contaminar el entorno en que vive, capacidad que va íntimamente ligada con el desarrollo industrial de cada zona.



La contaminación de las aguas de los océanos es acumulativa; existen dificultades para el estudio de la masa oceánica a lo largo de toda la columna de agua, y muchas veces estos estudios están limitados a las zonas superficiales.

Es importante llegar a la concienciación de todas las sociedades para que el respeto al entorno del planeta sea compatible con la presencia del hombre y su desarrollo tecnológico e industrial. Este debe ser uno de los mensajes esenciales del legado a cada generación.

A. P. P.

CICLO DEDICADO A LA CULTURA DE DEFENSA

El Aula de Cultura e Historia Militar «Comandante Villamartín» de Cartagena —que dirige nuestro buen amigo y colaborador de la REVISTA, Juan Antonio Gómez Vizcaíno— ha organizado, con la colaboración del Instituto Español de Estudios Estratégicos del Ministerio de Defensa y la Caja de Ahorros del Mediterráneo, la celebración del IV Ciclo de Cultura de Defensa, dedicado a la defensa nacional en el siglo XXI.

La entidad y prestigio de los ponentes que participaron en este IV Ciclo, junto al interés de los temas abordados, dieron como resultado una masiva afluencia de público que llenó el Aula de Cultura «Ramos Carratala» de la CAM.

La primera conferencia, el día 10 de mayo, fue impartida por el teniente general del Ejército Javier Pardo de Santayana y Coloma y versó sobre «La Defensa y los Ejércitos ante el siglo XXI».

Después de la conferencia del día 14, el coronel de Infantería de Marina Cristóbal Gil y Gil, del Instituto Español de Estudios Estratégicos, presentó el libro «Fuerzas Armadas, Patrimonio Histórico y Medio Ambiente» en el que se recogen las conferencias impartidas durante el ciclo de Defensa celebrado en mayo del pasado año por el Aula «Comandante Villamartín».

FUERZAS ARMADAS PATRIMONIO HISTÓRICO y MEDIO AMBIENTE



RAMÓN LÓPEZ ALEMANY
JOSÉ LUIS MARTÍN RODRÍGUEZ
STELLA MORENO GRAU
JUAN MARÍA DE PEÑARANDA Y ALGAR
MARÍA ASCENSIÓN ANDREU MARTÍNEZ



FUNDACION EMMA EGEA

EXPOSICIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL

El día 20 de abril de 2000 (BOD n.º 78) se publicó el convenio firmado entre los ministerios de Defensa y Fomento y la Xunta de Galicia, para la ejecución y financiación de las obras de restauración y rehabilitación de los edificios Antigua Prisión de San Campio y Herrerías, así como del edificio de los antiguos depósitos de agua del arsenal de la Armada en Ferrol.

En el convenio se establece una inversión total de 540 millones de ptas., compartida entre el Ministerio de Defensa (20 por 100, 108 millones), Ministerio de Fomento (50 por 100, 270 millones) y la Xunta de Galicia (30 por 100, 162 millones).

El edificio Herrerías pasará a convertirse en sede de la Exposición de la Construcción Naval.

Diversos problemas técnicos durante la supervisión del proyecto han retrasado la licitación de las obras, y el día 3 de mayo la Xunta de Galicia ha aprobado la modificación de las anualidades previstas.

Las actuaciones previstas implican recuperar la estructura original del siglo XVIII del edificio de Herrerías y demoler el último piso de la ex Escuela de Máquinas que no formaba parte de la estructura inicial. En cuanto a la prisión de San Campio se suprimirán las cubiertas metálicas de sus patios de luces; las obras supondrán también el derribo de parte de la muralla del arsenal, en la zona próxima a los cantones ferrolanos.

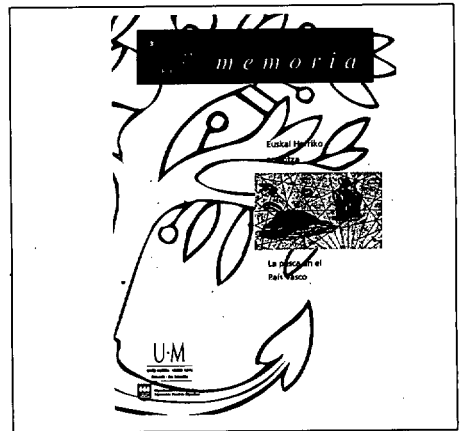
A. P. P.



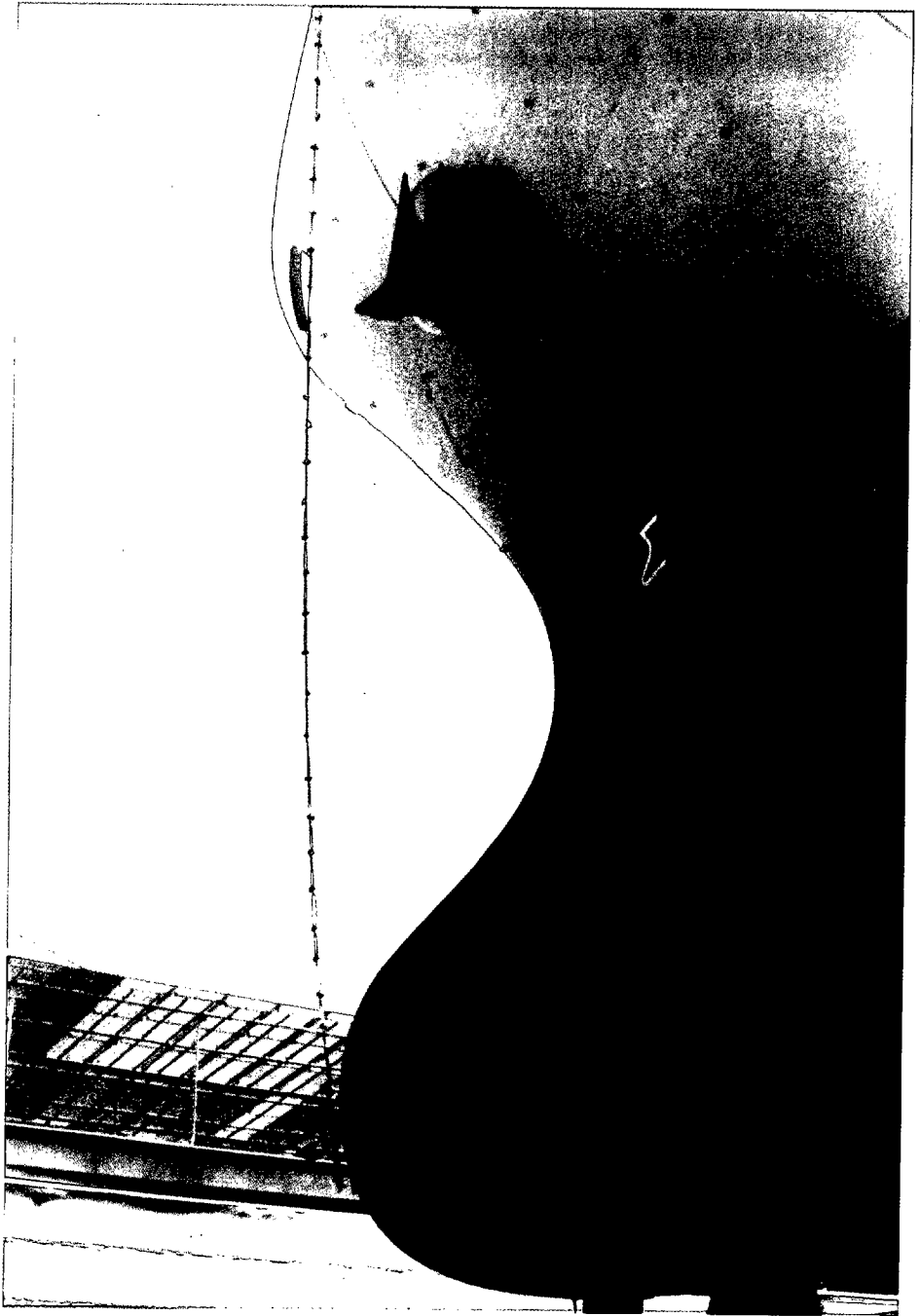
ACTIVIDADES DEL MUSEO NAVAL DE SAN SEBASTIÁN

En la biblioteca del Museo Naval de San Sebastián se celebró la presentación del tercer número «Itsas memorias. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco». Estuvieron presentes en la rueda de prensa: María Jesús Aramburu, directora de Cultura de la Diputación Foral de Guipúzcoa; Josu Santiago Burrutxaga, director de Pesca del Gobierno Vasco; José M.º Merino, antropólogo e historiador, y los codirectores del Museo Soco Romano, y José M.º Unsain.

Este volumen de «Itsas Memorias», fruto de la actividad investigadora que promueve el activo y pujante Museo Naval de la Diputación Foral de Guipúzcoa, tiene por tema monográfico el mundo de la pesca en el País Vasco. La obra aborda sobre todo cuestiones históricas y antropológicas relacionadas con el tema, aunque también incluye estudios sobre la situación que atraviesa el sector pesquero en la actualidad y sobre las inquietantes perspectivas de futuro.



Este volumen, de 774 páginas, en cuya elaboración han colaborado 31 autores, está llamado a convertirse en obra de consulta y referencia básica sobre temas pesqueros relacionados con el País Vasco.



Botadura del *Patiño*. (Foto: A. Campanera i Rovira).



GACETILLA

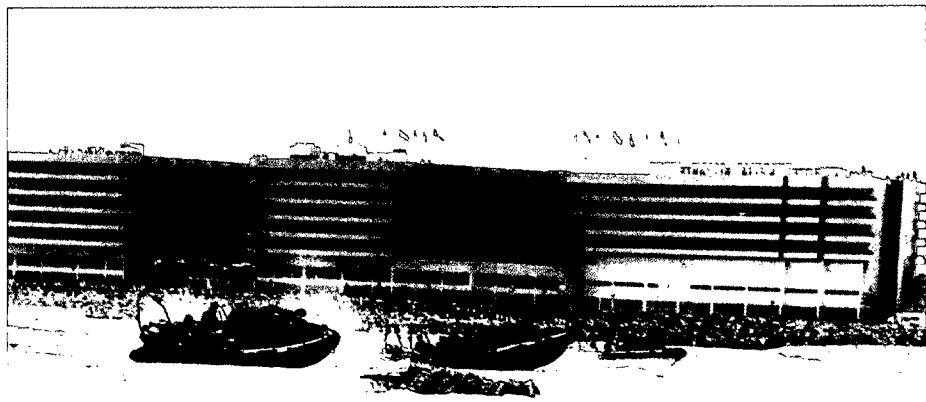
Día de las FAS 2001. Los Reyes y el Príncipe presidieron los actos en Alicante

Sus Majestades los Reyes, acompañados por el Príncipe de Asturias, presidieron en Alicante, el pasado 2 de junio, los actos centrales del Día de las Fuerzas Armadas, que este año, primero del milenio, estrenaba un nuevo concepto con grandes novedades frente a las celebraciones de los años pasados.

Los actos se iniciaron con la llegada de los Reyes y Don Felipe a la emblemática Explanada de Alicante —donde fueron recibidos por el ministro de Defensa, Federico Trillo-Figueroa; el jefe del Estado Mayor de la Defensa, almirante general Antonio Moreno, y el presidente de la Generalitat Valenciana, Eduardo Zaplana—, siendo aplaudidos por cerca de 40.000 personas que se habían congregado para presenciar los actos a lo largo de toda la explanada, así como en el Paseo de la playa del Postiguet y que soportaron de buen grado, durante más de cuatro horas, un sol de justicia. Al Rey, que vestía uniforme de capitán general del Aire, se le rindieron honores por un batallón compuesto por fuerzas de los tres ejércitos, mientras que una batería del Regimiento de Artillería Antiaérea 73 disparaba las 21 salvas de ordenanza.



SS. MM. los Reyes y el Príncipe de Asturias, acompañados por las primeras autoridades de Defensa, en la tribuna presidencial.



Grupo de Operarios Especiales de Infantería de Marina abordando la playa del Postiguet.



Detalle del monumento inaugurado.

Después de pasar revista al batallón, acompañado por el JEMAD y por el jefe del Cuarto Militar de la Casa del Rey, y de saludar a las autoridades civiles y militares, los Reyes y el Príncipe de Asturias —con uniforme de capitán de corbeta de la Armada— se instalaron en la tribuna de honor, levantada en la plaza del Mar, donde les acompañaron el ministro de Defensa, JEMAD, SEDEF, SUBDEF, JEME, AJEMA, GJEMA, y por el presidente de la Generalitat, la presidenta de las Cortes Valencianas y el alcalde de Alicante.

Después del solemne izado de bandera, el Rey bajó de la tribuna y condecoró a 12 militares de distintos empleos y cuerpos, mientras que 16 soldados y marineros de reemplazo representantes de las regiones militares, zonas marítimas y regiones aéreas recibían un diploma de manos de Don Juan Carlos.

La parada militar continuó con dos homenajes: al soldado marinerero de reemplazo y a los caídos, ambos ante el nuevo monumento que se inauguraba —obra del artista toledano Luis Martínez—, dedicado «A los que sirvieron a España en las Fuerzas Armadas cumpliendo el servicio militar, 1770-2001», tal como indica una de las dos placas coloca-

das, mientras que la otra hace referencia a la inauguración.

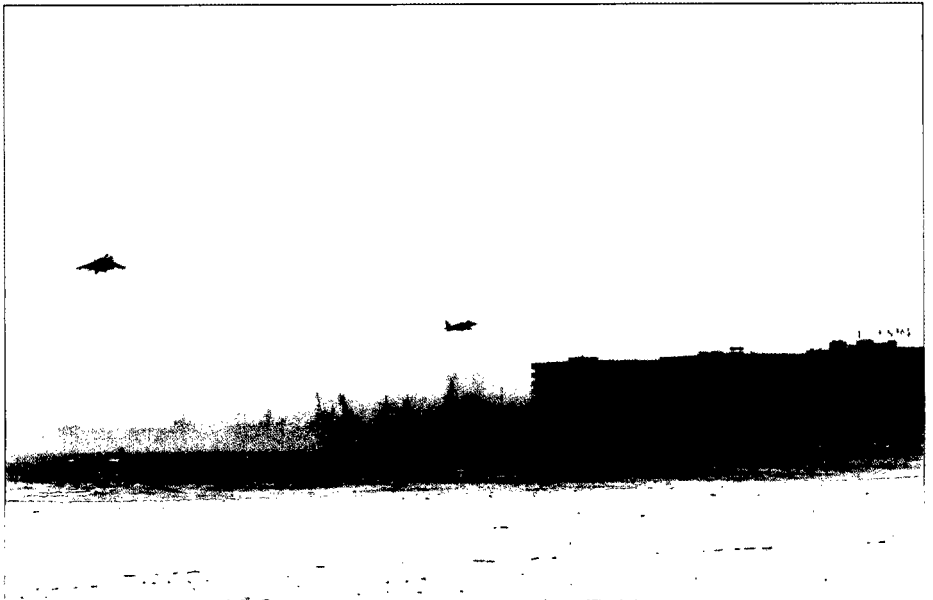
Con el toque de Oración y la descarga de fusilería, culminó este instante emotivo con una fugaz pasada de los reactores de la Patrulla Acrobática Águila, que dejó en el cielo una estela con los colores de la bandera nacional.

Tras presenciar el desfile del batallón mixto de los tres ejércitos, los Reyes y el heredero de la Corona disfrutaron con el paso de medio centenar de militares vestidos con uniformes de época, portando banderas coronelas de los últimos tres siglos, entre ellas la bandera coronela de la Agrupación de Infantería de Marina de Madrid.

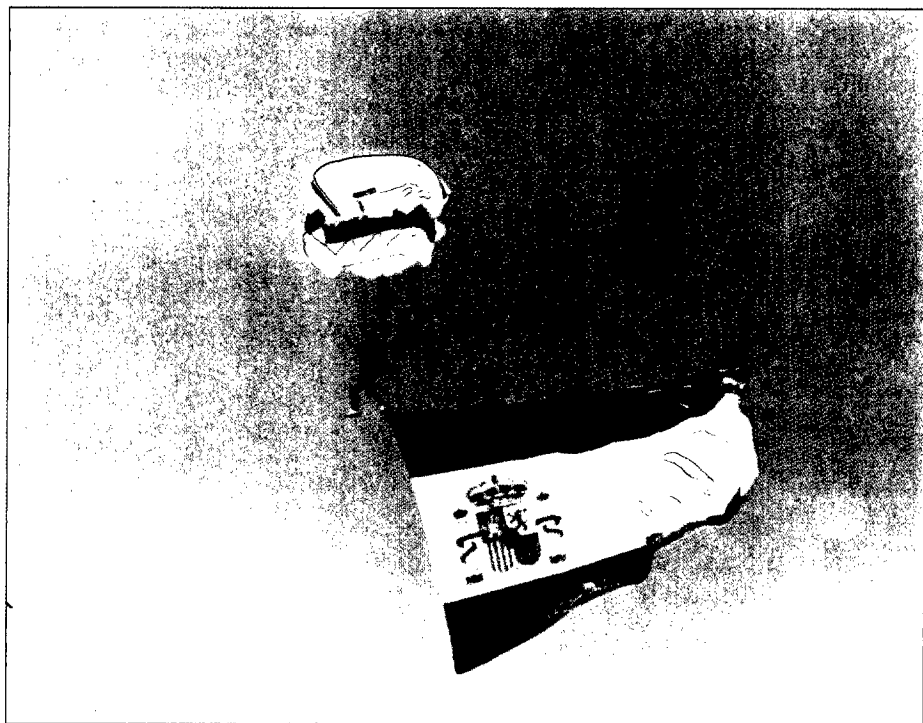
Concluidos los actos de la parada militar, los monarcas y el heredero se saltaron el protocolo previsto y recorrieron a pie un buen tramo de la Explanada vitoreados por miles de personas allí congregadas. Después se trasladaron al Castillo de Santa Bárbara, desde donde presenciaron una demostración aeronaval que se desarrolló frente a la playa del Postiguet abarrotada por un asombrado y entusiasta público que no cesó de aplaudir durante la hora que casi duró la exhibición.



Izado de la bandera.



Aviones *Harrier* de la Armada en vuelo estacionario en la playa del Postiguet.



Patrulla Acrobática de Paracaidismo del Ejército del Aire.

Ésta la inició la Patrulla Acrobática de Paracaidismo del Ejército del Aire, que realizó diversos ejercicios espectaculares, con toma de tierra en la misma arena de la playa. Posteriormente la Patrulla Águila realizó con sus siete aviones diversas piruetas en el cielo alicantino, con figuras espectaculares. Después de una demostración de reabastecimiento en vuelo en el que participaron dos aviones *Harrier* de la Armada, tuvo lugar un ejercicio de rescate de rehenes civiles. En ella tomaron parte varios equipos de buceadores, que fueron largados desde helicópteros que habían despegado del portaaviones *Príncipe de Asturias*, navegando frente a la playa, y grupos de operaciones especiales de Infantería de Marina que abordaron la playa en lanchas neumáticas. La operación fue apoyada por una sección de paracaidistas. Una demostración en vuelo estacionario de tres avio-

nes *Harrier* de la Armada en la orilla de la playa, y a escasos metros de altura, cerró la exhibición aeronaval.

En el colofón de los actos, con la recepción de los Reyes en el Castillo de Santa Bárbara, Don Juan Carlos impuso la Gran Cruz del Mérito Naval al alcalde de Barcelona, Juan Clos, y al rector de la Universidad Politécnica de Cartagena, Juan Ramón Medina. En el mismo acto también se impuso la Gran Cruz del Mérito Militar al alcalde de Toledo, José Manuel Molina.

En resumen, una emotiva jornada en la que Alicante se convirtió en la capital de España y en la que sus habitantes estuvieron al lado de las FAS, de los Reyes de España y del Príncipe Felipe.

S. N.

(Fotos: ORP, Armada)

Visita a España del jefe del Estado Mayor de la Marina Nacional de Francia

Los días 3 y 4 de mayo visitó España el almirante Jean-Luc Delaunay, jefe de Estado Mayor de la Marina de Francia, el cual llegó a Madrid (base aérea de Torrejón) el día 3 en un avión de la Marina francesa. En el Cuartel General de la Armada le fueron rendidos los honores correspondientes para a continuación asistir a una exposición en la que se le expuso el papel de la Armada dentro de la defensa y la postura española en la defensa de la Unión Europea, así como las actividades de nuestra fuerza naval. Posteriormente visitó el Museo Naval y a continuación mantuvo una entrevista con el AJEMA, almirante general Francisco Torrente. Después de almorzar en el Cuartel General el almirante Delaunay visitó el Museo del Prado.

Al día siguiente, en un avión *Cessna* de la Armada, voló a La Coruña. A su llegada al arsenal de Ferrol fue recibido por el almirante jefe de la Zona Marítima interino, vicealmirante Ángel Tajuelo, y ya en las instalaciones de IZAR, acompañados por el director de la factoría, Manuel García, asistió a una exposición sobre programas en ejecución, visitó la Oficina Técnica y los talleres de Prearmamento y Gradas. Después de visitar la fragata *F-101* en construcción, almorzó en la Casa del Astillero de Izar, y regresó a París en un avión de la Marina francesa.

El almirante Delaunay nació en Châtellerauld en enero de 1940. Ingresó en la Escuela Naval en 1961. Su primer destino de oficial fue en el aviso de escolta *Enseigne de Vaisseau Henry* con base en Polinesia. En 1973, de teniente de navío mandó en el océano Índico el patrullero *La Malouine*. En 1983 de capitán de fragata mandó el aviso escolta *Commandant Bory*, y ya de capitán de navío, la fragata *Jean de Vienne*.

En 1977 se diplomó en la *École Supérieure de Guerre Navale* de París, ocupando diversos destinos en el Ministerio de Defensa.

En 1992 ascendió a contralmirante y en 1993 es nombrado comandante de las escue-



Visita al Museo Naval. (Foto: ORP, Armada).

las de la Marina. En 1994 toma el mando de la Zona Marítima del Océano Índico y es nombrado vicealmirante al año siguiente, pasando a ocupar el destino de jefe de Estado Mayor particular del presidente de la República. El 1 de enero de 1998 es ascendido a almirante, y el 2 de mayo de 1999 es nombrado jefe del Estado Mayor de la Marina.

«Protagonistas» a flote. Luis del Olmo emitió desde el portaaviones su famoso programa radiofónico



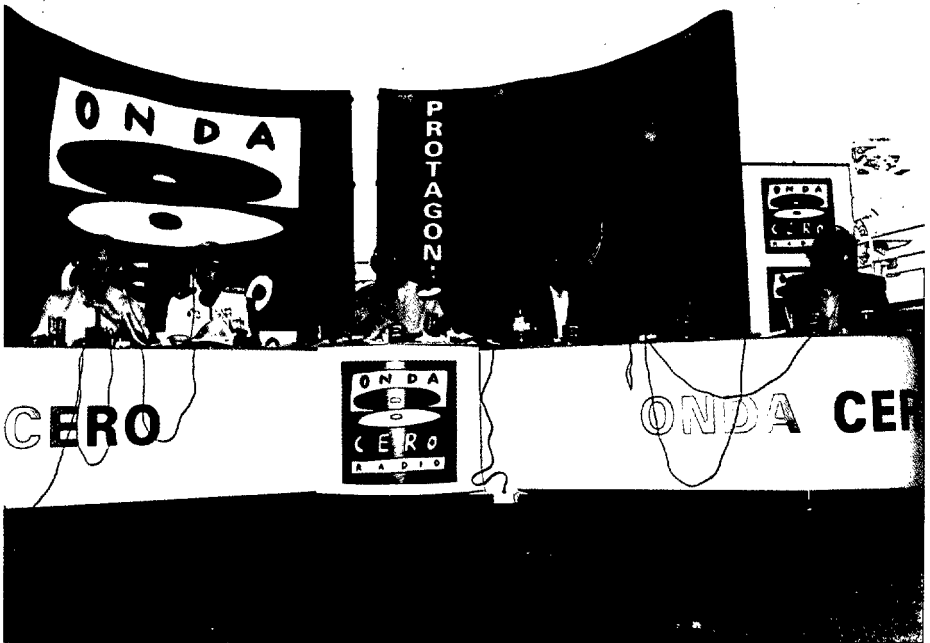
Luis del Olmo.

El popular programa «Protagonistas», uno de los más veteranos y el de mayor audiencia de la radiodifusión española, se emitió el pasado día 1 de junio a bordo del portaaviones *Príncipe de Asturias*, atracado en el puerto de Alicante, donde participó en los actos centrales del Día de las Fuerzas Armadas 2001.

A las seis en punto de la mañana, en el improvisado estudio instalado en el hangar del portaaviones, Luis del Olmo iniciaba el programa con su inconfundible voz, tan familiar para todos los españoles. En esta ocasión el protagonista principal fue el buque insignia de nuestra flota, y ante la presencia de centenares de alicantinos que se habían congregado a bordo para seguir en vivo y en directo el programa. Bien pronto intervino, en conexión directa con Madrid, el ministro de Defensa, Federico Trillo-Figueroa, a la que siguió otra del jefe del Estado Mayor de la Defensa, almirante general Antonio Moreno. En una de



Los asistentes disfrutaron con el espacio «Jardín de los bonsáis».



Los tertulianos de «Protagonistas».



El AJEMA, en su intervención con los tertulianos.

las sesiones de mayor audiencia, el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco Torrente, participó con los tertulianos habituales, Ramón Tamames, Javier Nart, Juan Morano y Jose M.º Fernández Calleja. En otra parte del programa intervinieron el comandante del Grupo Alfa de la Flota, contralmirante Ángel Tello, y el comandante del portaaviones, capitán de navío Emilio Nieto, junto con el general jefe del MOE y el coronel de la Escuela de Paracaidismo de Alcantarilla. Además de una conexión en directo con el capitán de navío Jaime Rodríguez-Toubes, comandante del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*, navegando en aguas del Atlántico norte, Luis del Olmo cambió impresiones con varios marineros y soldados profesionales de los tres ejércitos que ocupaban los asientos en el estrado. La música del Regimiento Inmemorial del Rey, también desde el mismo hangar, interpretó varias piezas bajo la batuta de su director, teniente coronel Abel Moreno, siendo muy



Aspecto del hangar del *Príncipe de Asturias*.



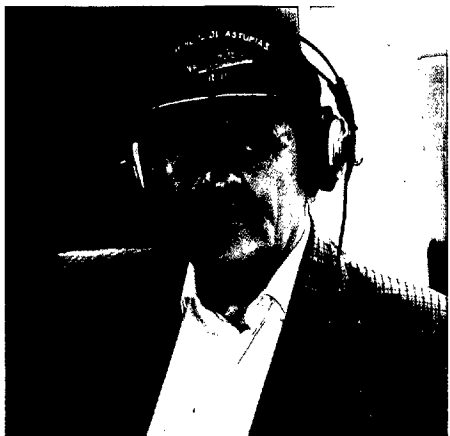
Luis del Olmo con el comandante del *Príncipe de Asturias*, capitán de navío Nieto.

aplaudido el arreglo con sones militares de la sintonía del programa.

Punto culminante del programa fue el despegue de un avión *Harrier*, cuyo atronador ruido pudieron escuchar los miles de oyentes que desde todos los rincones de España siguieron el programa.

J. J.

(Fotos: ORP, Armada)



Ramón Tamames.

Visita a España de la princesa Aisha de Jordania

Durante una semana ha visitado España la princesa Aisha Bin Al Hussein de Jordania, hermana del S. M. el rey Abdalá. La princesa es coronel del Ejército de Tierra de su país y directora de la Junta de Asuntos de la Mujer de las Fuerzas Armadas jordanas.

Se graduó en 1986 en los Estados Unidos, en la Escuela Dana Hall de Wellesley (Massachusetts). Durante las vacaciones de verano en Amán, antes de comenzar su bachillerato en el Dana Hall, la princesa Aisha llegó a ser la primera mujer de Oriente Medio que realizó cinco saltos militares de paracaidismo y por ellos recibió sus alas. En abril de 1987, ingresó en la Real Academia Militar de Sandhurst en el Reino Unido, donde completó sus estudios como oficial. Fue la primera mujer de Oriente Medio que se incorporó a esta escuela.

La visita a Ferrol, el día 15 de mayo, estuvo centrada en la Escuela de Energía y Propulsión, donde pudo visitar los diferentes módulos y aulas de la escuela y donde se le explicaron los pasos que han dado las Mujeres españolas para integrarse en nuestra Armada. Posteriormente, visitó el buque de aprovisionamiento *Patño*, donde pudo comprobar las condiciones de vida a bordo de las mujeres de la Armada española. El día 14 asistió en el EMACON a una conferencia sobre las FAS españolas, y a continuación, en el Ministerio de Defensa, a la conferencia «Modelo de integración de la mujer en las FAS». Además, la princesa tuvo la oportunidad de visitar el día 16 la Brigada Paracaidista y el día 17 la Guardia Real, donde fue acompañada por S. A. R. el Príncipe de Asturias.

A. P. P.



(Foto: ORP, Armada).

Acto conmemorativo del Día de Europa



(Foto: ORP, Armada).

A las doce del mediodía del pasado 9 de mayo tuvo lugar en los jardines del Descubrimiento de la plaza de Colón de Madrid el Acto conmemorativo del Día de Europa, que estuvo presidido por el alcalde de Madrid, José M.^a Álvarez del Manzano; el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco Torrente, y el jefe de la Jurisdicción Central de la Armada, almirante Marcelino García Teibel.

A los acordes del Himno Nacional, interpretado por la banda de música de la Agrupación de Infantería de Marina, un oficial de la Armada, ayudado por varios marineros, procedió al arriado de la bandera de España. A continuación se izó la bandera de Europa a los acordes del Himno de la Alegría.

Hizo uso de la palabra José M.^a Gil Robles, presidente ejecutivo del Consejo Federal Español del Movimiento Europeo, interviniendo a continuación el alcalde de Madrid, que con sus palabras clausuró el acto.



(Foto: ORP, Armada).

La Sanidad Militar en el siglo XXI

Organizado por la Inspección General de Sanidad de la Defensa se han celebrado, entre el 25 y 27 de abril, las primeras Jornadas de Sanidad Militar, en las cuales se ha debatido el tema «La Sanidad Militar en el siglo XXI».

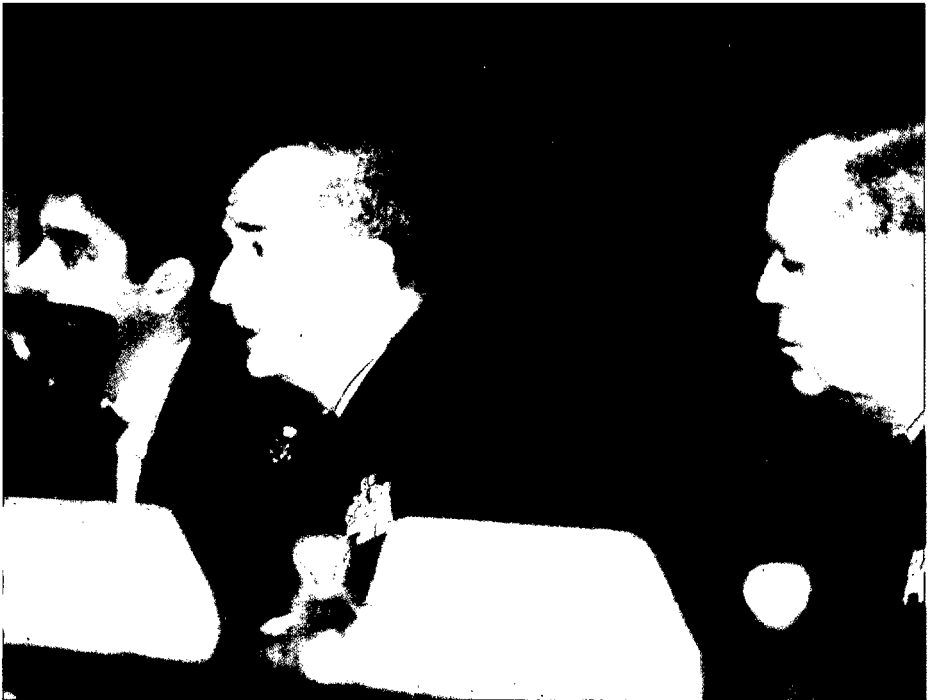
Moderadas por generales del Cuerpo Militar de Sanidad, se constituyeron las siguientes cinco mesas redondas: «La sanidad logística operativa», «La medicina pericial. Aspectos administrativos y sanitarios», «Áreas emergentes en las especialidades fundamentales», «La carrera sanitaria profesional» y «La modernización de los hospitales militares».

En cada mesa redonda se presentaron varias ponencias a cargo de directores de hospitales militares y especialistas en perso-

nal, infraestructura y logística en el ámbito de la sanidad militar.

En acto de inauguración de las jornadas fue presidido por el jefe del Estado Mayor de la Defensa, almirante general Antonio Moreno Barberá, quien en su intervención señaló la necesidad de conseguir un nuevo modelo de sanidad militar más flexible, eficaz y operativo. El acto de clausura estuvo presidido por el subsecretario de Defensa, Víctor Torre de Silva.

Las jornadas, que se desarrollaron en la Escuela Militar de Sanidad en Madrid, han sido calificadas por el inspector general de Sanidad de la Defensa, general de división Arturo Ortiz González, como «la revisión más completa y rigurosa que se ha hecho en este campo».



El JEMAD en el acto de inauguración de las jornadas. (Foto: P. Díaz. RED).

Visita de una comisión de la Escuela Naval británica a la Escuela Naval de Marín

El sábado día 12 de mayo llegó a la Escuela Naval Militar una comisión de la Escuela Naval británica de Dartmouth, compuesta por su jefe de instrucción (*commander training*), capitán de fragata Mark Thistlethwaite, la teniente de navío Henrietta Ahern, el profesor civil Michael Zollo (director del departamento de idiomas), y siete alumnos (entre los que había una

alumna de intercambio norteamericana). El día 14 por la mañana, después de asistir a una presentación en la que el capitán de fragata jefe de estudios de la Escuela Naval Militar, explicó el funcionamiento de la escuela y diversos aspectos de la formación de los alumnos, realizaron un recorrido por las instalaciones; por la tarde los profesores y alumnos británicos salieron a la mar en lanchas de instrucción, para participar en un ejercicio de adiestramiento en la ría de Pontevedra. El día 15, después de su presentación al comandante director, los alumnos británicos se integraron en el régimen de clases de sus homólogos españoles, y por la tarde visitaron el Museo de Pontevedra. El día 16 se trasladaron a Santiago de Compostela, donde visitaron la catedral, el hostel de los Reyes Católicos y distintos lugares de interés de la parte antigua de la ciudad, regresando a la Escuela Naval Militar después de comer. El día 17 visitaron el submarino *Tramontana* (que se encontraba en la Escuela Naval Militar para ambientación de los alumnos), donde fueron recibidos por su comandante, el capitán de corbeta Carlos Martínez-Merello Díaz de Miranda, que les explicó detalladamente sus misiones y características, así como las particularidades de la vida a bordo. Esta visita se efectuó a petición del capitán de fragata Thistlethwaite, que manifestó un gran interés en que sus alumnos pudiesen conocer un submarino, ya que la mayoría de ellos no tendrá ocasión de hacerlo en el futuro en el Reino Unido. Durante la mañana del día 18 embarcaron en el buque escuela *Giralda* y posteriormente asistieron al acto de lectura de leyes penales. Durante todas las visitas la comisión británica estuvo acompañada por el jefe de instrucción, profesores del departamento de idiomas y una comisión de caballeros alumnos de la Escuela Naval Militar. El día 19 al mediodía iniciaron el viaje de regreso a Dartmouth.



(Foto: L. Díaz-Bedia).

L. D.-B.

Relevo de mando en el buque de aprovisionamiento de combate *Patiño*

El día 30 del pasado mes de marzo, se efectuó el relevo de mando del buque de aprovisionamiento de combate *Patiño*.

La entrega de mando, conforme con la tradición, tuvo lugar en la mar, en aguas de la embocadura de la ría de Ferrol. Fue presidida por el jefe del Estado Mayor de la Zona Marítima del Cantábrico, contralmirante Pedro Español Jofre de Villegas, quien, tras pronunciar la fórmula reglamentaria, dio posesión del mando del buque al capitán de navío Luis M.^a Nuche del Rivero en relevo del capitán de navío Juan Antonio Rodríguez Suárez, al que se le ha asignado nuevo destino en la Dirección de Enseñanza Naval.

El *Patiño*, primer buque construido fruto de la colaboración entre la Armada y la Real Marina de Holanda (a la que pertenece su

gemelo el *Amsterdam*), es el buque logístico de mayor capacidad de la Armada; con sus 17.000 toneladas de desplazamiento a plena carga, es la unidad más pesada con que ha contado nuestra Marina hasta el momento.

La misión primaria del *Patiño* es apoyar a un grupo de combate, constituido por el portaaviones *Príncipe de Asturias*, cuatro fragatas clase *Santa María* y una fragata clase *Baleares*, con un grupo aéreo embarcado de veinte aeronaves entre aviones y helicópteros.

Muestras de la notable actividad del *Patiño* son las 288 maniobras de aprovisionamiento en la mar que efectuó el buque durante el año y medio que estuvo al mando del capitán de navío Rodríguez Suárez.

P. E. J.



El general Martínez-Esparza, secretario general adjunto de la OTAN



Juan Martínez-Esparza Valiente.
(Foto: ORP, Armada).

El secretario general de la OTAN, George Robertson ha nombrado al general de brigada de Infantería de Marina en la reserva, Juan Martínez-Esparza Valiente, secretario general adjunto de Inversiones de Seguridad, Logística y Planes de Emergencia Civil.

El general Martínez-Esparza, de 61 años de edad, que en la actualidad es director de la Oficina Conjunta del Programa de Inversiones en Seguridad de la OTAN en España, ingresó en la Escuela Naval de Marín en 1956 y se diplomó en Estado Mayor por la Escuela de Guerra Naval. Posee una amplia experiencia en OTAN (ha sido consejero en la embajada española ante la Alianza), en temas internacionales de seguridad y defensa (fue subdirector general de Asuntos Internacionales de la DIGENPOL) y ha participado activamente en la creación del Cuartel Subregional Sur de la OTAN, en Retamares (Madrid), donde fue responsable de la Oficina Conjunta de Coordinación del Proyecto. Tomará posesión de su nuevo cargo el próximo 1 de septiembre.

Visita del submarina *Tramontana* a la Escuela Naval Militar



(Foto: L. Díaz-Bedia).

El día 15 de mayo llegó a Marín el submarino *Tramontana*. Procedía de Cádiz, donde había permanecido dos días después de su participación en el ejercicio ANFIBEX. Durante su estancia en la Escuela Naval Militar realizó cinco salidas a la mar para la ambientación de los guardias marinas de 2.ª del Cuerpo General. El día 17 fue visitado por profesores y alumnos de la Escuela Naval británica, que se encontraban de visita en la Escuela Naval, acompañados por el jefe de instrucción de la Escuela Naval Militar, el teniente de navío director del departamento de idiomas y dos caballeros alumnos. Durante los días no laborables que permaneció en Marín se permitió la visita a bordo a la población civil, ya que la presencia de los submarinos en puertos tan alejados de su base siempre despierta una gran curiosidad. El día 22 salió con destino a Faslane, en Escocia, para participar en el centenario de la creación del Arma Submarina británica.

L. D.-B.

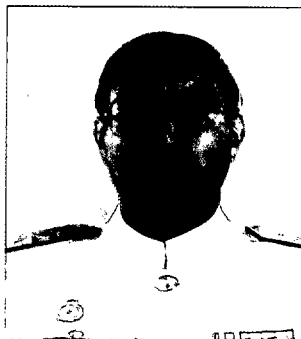
Ascensos

Desde el mes de octubre del pasado año en cuyo número de la REVISTA publicábamos la última información sobre ascensos hasta el cierre de nuestra edición se han producido los siguientes:

A ALMIRANTE, LOS VICEALMIRANTES



Rafael Lorenzo Montero



Juan José González-Irún Sánchez



Miguel Á. F. Fernández

A VICEALMIRANTE, LOS CONTRALMIRANTES



Manuel Calvo Freijomil



Fernando Armada Vadillo

A CONTRALMIRANTE, LOS CAPITANES DE NAVÍO



José M.ª Terán Elices



Juan C. Muñoz-Delgado Díaz del Río



José M.ª Treviño Ruiz



Francisco Cañete Muñoz



José C. Iglesias Bermúdez



Rafael Sánchez-Barriga Fernández



LIBROS

FERNÁNDEZ-FLORES Y DE FUNES, José Luis : **El derecho de los conflictos armados:** (de Iure Belli. El Derecho de la Guerra). Ministerio de Defensa. Madrid 2001 880 páginas.

Mucho han cambiado en los últimos tiempos las normas legales que regulaban el Derecho de la Guerra en toda su extensión y alcance. La nueva fenomenología bélica, con instrumentos de nuevo cuño y situaciones de dudosa calificación, han propiciado también la aparición de nuevos textos sobre el Derecho Internacional Humanitario y del Derecho Humanitario Bélico, lo que ha exigido una revisión paciente y minuciosa de caducas estructuras, en un planteamiento pormenorizado y actualizado de tan espinoso tema.

Y éste ha sido el empeño del general consejero togado José Luis Fernández-Flores, catedrático de Derecho Internacional Público y Privado en la Universidad Complu-

tense, antiguo director de la Escuela de Estudios Jurídicos del Ejército y ex magistrado del Tribunal Supremo, que ha realizado un magnífico trabajo que actualiza y completa su libro *El Derecho de la Guerra*, publicado en 1982. El atento seguimiento de esta problemática y la probada solvencia jurídica del

JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ-FLORES Y DE FUNES

EL DERECHO DE LOS CONFLICTOS ARMADOS

De Iure Belli
El Derecho de la Guerra

EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO
EL DERECHO HUMANITARIO BÉLICO



autor, le han permitido plasmar en este nuevo texto las más recientes corrientes de los conflictos armados, que lo convierten de esencial utilidad, no sólo para quienes militan en el campo del Derecho o se integran en las Fuerzas Armadas, sino para quienes de algún modo u otro ejercen responsabilidades en el ejercicio de unas normas no siempre de fácil o correcta interpretación.

Siendo tan numerosas las virtudes y aciertos de la obra, interesa destacar que después de fijar el marco del conflicto armado se abordan extensamente el régimen de la beligerancia, en sujetos, acciones y objetivos, tanto en términos generales como en los ámbitos concretos de la guerra terrestre, marítima y aérea, dedicando especial consideración a la protección de los combatientes fuera del combate, de la población civil y de los bienes que no tienen carácter de objetivos militares, realizando también un completo estudio del régimen de neutralidad.

También son objeto de pormenorizado tratamiento los llamados conflictos armados atípicos, como la guerra civil y la llamada guerra de policía internacional, así como las guerras impropias (guerra psicológica, terrorismo, etc.), por desgracia de tan vigente actualidad en la época actual.

Fernández-Flores ha conseguido pues un Derecho de los conflictos armados «al completo», en un logrado intento de síntesis y meritorio esfuerzo de abarcar, en un solo libro, todas las complicadas cuestiones y difícil engranaje de la guerra desde el punto de vista jurídico, aclarando posiciones, resolviendo dudas y, sobre todo, dando la más completa visión normativa de tan complicada materia.

J. C. P.

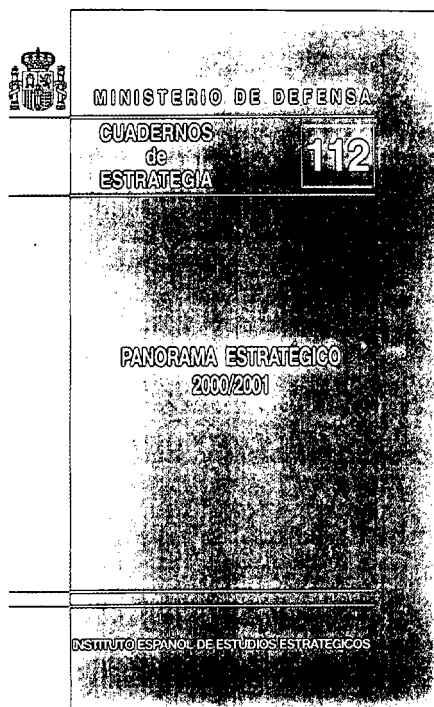
VARIOS AUTORES: Panorama Estratégico 2000/2001. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Cuadernos de Estrategia, núm. 112. Marzo 2001; 250 páginas.

Es éste el tercero de los «Panoramas» publicados por el Instituto de Estudios Estratégicos (los dos anteriores fueron los correspondientes a 1998/99 y 1999/2000), y que tiene como novedad la incorporación de un nuevo capítulo dedicado al África subsahariana, razón por la cual este breve comentario se ocupará principalmente de él. Son, pues, sus capítulos, además de la «Introducción» y el «Epílogo», los titulados «Panorama Estratégico Mundial 2000/2001», cuyo autor es el embajador don Ramón Armengod López; «La Construcción de Europa», por el teniente general del Ejército (R) don Javier Pardo de Santayana y Coloma; «Europa Central y del Este», por doña María Angustias Caracuel Raya, doctora en Ciencias Políticas y Sociología; «El Mediterráneo», por doña María Dolores Algora Weber, doctora en Historia Contemporánea; «Iberoamérica», por don Marcelino de Dueñas Fontán, contralmirante (R), y, por último, «África», por don Alejandro Cuerda Ortega, capitán de navío (R).

El panorama mundial puede resumirse desde el punto de vista estratégico en lo que se refiere a la amenaza bélica global como de baja intensidad, pero con múltiples conflictos localizados reales y un desarrollo desconcertante, por su carácter imprevisible y variabilidad según las zonas. En el estudio que consideramos aquí se tratan las que por su vecindad —no siempre sólo geográfica— más directamente nos afectan, aunque evidentemente hay otras no menos importantes.

Ciñéndonos al caso del África subsahariana o negra, el documentado y detallado análisis que hace su autor comienza por una visión general, para particularizar después a los problemas sociales, políticos y económicos que azotan al continente. Problemas que a lo largo de los años no han hecho sino agravarse y que no parece que sean fáciles de erradicar a plazo razonable.

Que uno de los continentes con mayores reservas de riquezas naturales sea al mismo tiempo el de mayor miseria de su población no es fácil de explicar. Aún más difícil es poner remedio a semejante situación. El autor aporta una interesante información que nos aproxima a la comprensión de esta verdadera catástrofe mundial a la que nadie puede permanecer ajeno. Cabría añadir con Revel «que las conferencias sobre el Tercer Mundo continuarán destinadas al fracaso mientras sólo se discutan las causas económicas del subdesarrollo, dejando de lado causas políticas a veces más determinantes, que se llaman despotismo, incompetencia, despilfarro, rapiña, corrupción». Porque Bechir ben Yahmed ya lo dijo valientemente en 1976 en un editorial de *Jeune Afrique*: «¡Los subdesarrollados no son los pueblos! Son los dirigentes». Pues, en efecto, es de temer que una gran parte de las ayudas al desarrollo, condonación de deuda externa y otras soluciones de corte económico, exclusivamente, no sirvan sino para consolidar la prepotencia de dirigentes tiránicos e incompetentes, y sus fondos secuestrados para su beneficio personal mientras perpetúan con ese fin la intolerable situación de sus pueblos.



DELGADO, Luis: **Aventuras y desventuras de un galeote**. Epígono Ediciones, S. L. Alicante, 2000; 206 páginas.



Nuevamente el talante creativo de buen narrador de Luis Delgado Bañon, nos ofrece una impecable muestra con esta reciente novela *Aventuras y desventuras de un galeote*, en la que presenta, con independencia de la trama de la ficción, un logradísimo estudio de la vida en las últimas galeras del siglo XVIII en el Mediterráneo, a través de las peripecias de su protagonista, injustamente condenado a ellas, y en las que sufre las condiciones más extremas y las aventuras más increíbles.

El profundo conocimiento que de la historia y la terminología naval tiene Luis Delgado, capitán de navío y escritor, le permite trasladarlo al campo de la narrativa, en la que es experto maestro, y machihembrar un excelente y dinámico relato, cuyo interés atrapa desde las primeras páginas, que alcanzan el tono y dimensión de las mejores novelas del género, que engancha y apasiona, pero que también ilustra, dentro de los más

exigentes parámetros de la amenidad y el bien cuidado estilo.

Un nuevo éxito, pues, de este animoso escritor y compañero, que comparte con Epígono el indudable prestigio y solvencia en el mundo editorial, y cuya colección Magenta para la novela juvenil y de aventuras se enriquece con este nuevo título, en una acertada simbiosis de la que cabe esperar nuevos y próximos logros en esta república de las buenas letras.

J. C. P.

MARTÍN JIMÉNEZ, Hilario: **Valeriano Weyler: De su vida y personalidad**. Ediciones del Umbral. Santa Cruz de Tenerife 1998; 302 páginas.

Aunque la mayoría de los libros publicados en la conmemoración del 98 tuvieron su reflejo en oportunas críticas y reseñas coyunturales, no quisie-

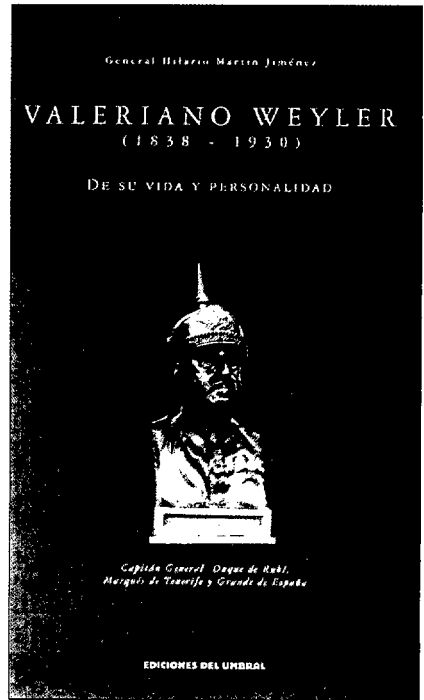
ramos pasar por alto este libro, recibido con algún retraso, *Valeriano Weyler: De su vida y personalidad*, escrito por el general diplomado en Estado Mayor y licenciado en Psicología, Hilario Martín Jiménez.

La controvertida y compleja personalidad del capitán general don Valeriano Weyler, duque de Rubí, marqués de Tenerife y Grande de España, no ha sido demasiado estudiada por los autores contemporáneos. Únicamente los excelentes trabajos de Emilio de Diego y Gabriel Cardona nos muestran al personaje y su adecuación a las complicadas circunstancias de la época que vivió; pero en este libro del general Hilario Martín se aborda de un modo directo todo el largo periplo de actividad profesional del biografiado, cuya fama de hombre duro y enérgico —corto de talla y alto de genio— fue tan elogiada como criticada e incluso tergiversada por quienes le combatieron.

Más de tres cuartos de siglo de vida militar, con algunas derivadas a la política, comportan una serie de hechos y situaciones singulares que constituyen un venero inapreciable para el investigador. De aquí que el autor dirija su pesquisa hacia los acontecimientos más próximos al análisis psicológico, actitudes, motivaciones y principios de orden moral que presiden y justifican su conducta y permiten descubrir los principales rasgos de su carácter.

La propaganda negativa de la guerra del 98, propiciada por la llamada «prensa amarilla norteamericana», convirtió a Weyler en el chivo expiatorio de todas las crueldades; pero con un exacto sentido de la justicia, el general Martín Jiménez, desde la objetividad en la investigación, somete a un minucioso análisis sus reacciones y actitudes en aquella guerra, sin excluir otros rasgos afines con la personalidad autoritaria, en mayor o menor grado, de don Valeriano.

El libro, magníficamente editado y con profusión de fotografías e ilustraciones, es, sin duda, una notable contribución al mejor conocimiento del personaje y de la dilatada época que le tocó vivir.



J. C. P.

GARCÍA MARTÍNEZ, José Ramón: **Méndez Núñez (1824-1869) y la Campaña del Pacífico (1862-1869)**, 2 vols.: I Estudio Histórico, y II Colección Documental. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela, 2000, Presentación de don Manuel Fraga Iribarne; 550 y 519 páginas, respectivamente.

MÉNDEZ-NÚÑEZ
(1824-1869)
Y LA CAMPAÑA DEL PACÍFICO
(1862-1869)
COLECCIÓN DOCUMENTAL



José Ramón García Martínez

XUNTA DE GALICIA

Que Casto Méndez Núñez es uno de los marinos españoles más grandes, no ya del siglo XIX sino de toda la historia de la Armada, lo ha venido a corroborar, si es que hacía falta, la inclusión de su nombre entre los que se han dado a las modernísimas fragatas de la clase *F-100*, emparejándolo nada menos que con Álvaro de Bazán, don Blas de Lezo y con Roger de Lauria.

Desgraciadamente, hay pocas o ninguna biografías actualizadas y completas de estos grandes profesionales y grandes hombres, carencias tan de lamentar como difícilmente explicables. Incluso de Méndez Núñez, y pese a su mayor cercanía en el tiempo, lo que implica además mayor documentación conservada y de más fácil acceso, y aparte de algunos artículos o aportaciones puntuales, no teníamos una biografía desde la de Ibáñez de Ibero, de nada menos que 1942, e inspirada en buena

parte en la de Mendivil, que vio la luz en 1930.

A llenar este hueco viene el trabajo de José Ramón García Martínez, reconocido especialista de la Marina isabelina y del hombre que biografía, que trata el tema con su habitual minuciosidad y profesionalidad, ofreciéndonos un estudio completo y erudito que corona así la labor de muchos años de dedicación a estos temas, esfuerzo concretado hasta el presente en más de cuarenta trabajos, desde artículos a libros, comunicaciones a congresos, conferencias, etc., que abarcan hasta temas como la numismática referente a ellos, las representaciones artísticas y fotográficas, la catalogación y estudio de los restos materiales, etcétera.

Pero creemos que el lector ya conoce al habitual colaborador de la REVISTA GENERAL DE MARINA y de otras publicaciones navales e históricas, entre las que se incluyen las de Chile y Perú, países en donde su labor de divulgación de estos hechos, ha servido grandemente para que allí se facilitara su adecuado y contrastado conocimiento y un juicio sereno sobre ellos.

La obra se articula en dos volúmenes, siendo el primero un estudio histórico que abarca no sólo la trayectoria vital y profesional de don Casto, sino que la encuadra perfectamente en la historia de la España de la época, de su floreciente Armada y del contexto estratégico y de política internacional en que se desarrolla su actividad. El capítulo V, casi un libro por sí mismo, con sus más de 140 páginas, es un relato de la Campaña del Pacífico tan ágil como interesante complementado por las siempre cuidadas notas del autor, que aportan datos desconocidos o poco divulgados, interpretaciones, etc. En el último, describe los honores que recibió Méndez Núñez tras su prematura muerte, incluyendo el solemne traslado de sus restos desde Vigo al Panteón de Marinos Ilustres, acto en el que rindió honores y acompañó al buque que conducía el féretro, la fragata *Lealtad*, toda una escuadra de seis acorazados ingleses, hecho que mejor que cualquier otro dato nos aclara el relieve no ya sólo nacional, sino internacional, de la figura de Méndez Núñez.

El segundo tomo, o colección documental, incluye además del expediente personal completo del gran marino y la correspondencia de éste durante su mando de la Escuadra del Pacífico, una completísima documentación sobre la *Numancia*, su construcción, pruebas, características y operaciones durante aquellos años, las características técnicas del resto de los buques de la escuadra, tomadas de documentos de la época, los historiales de los jefes y comandantes de la escuadra, relación de las dotaciones y de los que causaron baja durante la campaña, etcétera.

Es, por último, de celebrar y de agradecer, el esfuerzo de la Xunta de Galicia y de su presidente en dar a conocer un capítulo tan importante de la historia de nuestro país y de la Armada. Confiamos en que esta trayectoria no hará sino confirmarse y ampliarse en el futuro, y más aún, que cunda el ejemplo entre otras comunidades autónomas, recordando lo mucho que nos une a los españoles y dejando en segundo plano lo que nos haya podido separar, bien al contrario de lo que hoy, por desgracia, algunos pretenden. Y así, volviendo al comienzo de esta reseña, tengamos pronto ocasión de felicitarnos de que, después de la biografía del gallego, aparezcan, y con la misma amplitud, erudición y maestría, la del andaluz, la del vasco y la del catalán.

A. R.

BERNABÉU ALBERT, Salvador: **La Aventura de lo imposible. Expediciones marítimas españolas**. Editorial Lunweg. Barcelona, 2000; 237 páginas. Información facilitada por la Librería Náutica Robinson. Madrid.

Salvador Bernabéu ha afrontado el reto de reunir en una única publicación todos los viajes marítimos españoles desde 1492 hasta los realizados a finales del siglo XVIII. Nada menos que algo más de tres siglos de navegaciones, descu-

La aventura de lo imposible
EXPEDICIONES MARÍTIMAS ESPAÑOLAS
Salvador Bernabéu Albert



COLECCIÓN CIENCIA Y MAR

brimientos, aventuras, riesgos, en los que, como dice el propio Bernabéu, «combinando valor y locura, política y religión, desdén y frenesí, sueño y vigilia, los pueblos ibéricos se lanzaron al mar».

Es la tercera obra de la trilogía *Ciencia y Mar*, que dirige María Dolores Higuera Pérez y, como las precedentes, ha sido editada con cuidado y esmero; abundantes y extraordinarias ilustraciones de todo tipo, muchas de ellas inéditas en el mundo editorial, complementan el texto. En la portada reproduce una sorprendente acuarela del piloto Alejo Berlinguero, en la que se muestra «el deplorable estado en que se hallaba el bergantín nombrado *San Francisco de Paula*, el 19 de febrero de 1769».

Los primeros capítulos están dedicados a los viajes colombinos y a los llamados viajes menores. Se prosigue con la búsqueda de la mítica fuente de la eterna

juventud por Ponce de León y el descubrimiento del Mar del Sur por Balboa y la expedición de Díaz de Solís a los confines australes.

La expedición de Magallanes en busca de una nueva ruta para llegar al Maluco, que tras la muerte del navegante portugués culminaría Elcano con la primera circunnavegación del globo, es la siguiente etapa, que prosigue con los diversos viajes españoles al Pacífico. Con el hallazgo del tornaviaje por Andrés de Urdaneta, se consolida la presencia hispana en Filipinas, como señala Bernabéu, que aporta además relevantes datos sobre el comercio y la navegación española en el Pacífico.

Bernabéu prosigue con exploraciones a la *terra australis*, y la búsqueda del supuesto paso del noroeste entre el Atlántico y el Pacífico, difundido por su apócrifo descubridor Ferrer Maldonado, que daría lugar a numerosas expediciones españolas por la costa del Pacífico, hasta las de Canadá y Alaska.

En este grandioso retablo, no podían faltar las expediciones ultramarinas de la ilustración propiciadas por Carlos III y Carlos IV, que culminan con la de Alejandro Malaspina, y que en opinión de Bernabéu supuso «una comunión de España con el espíritu enciclopedista y científico que Inglaterra y Francia habían abanderado».

R. A. R.-Z.

REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877

AGOSTO-SEPT. 2001



CARTA DEL DIRECTOR	179
CARTAS AL DIRECTOR	181

EL PODER NAVAL EN EL NUEVO MILENIO

Contralmirante J. Ramón Jáudenes Agacino ENFRENTAMIENTO COOPERATIVO	183
---	-----

TEMAS GENERALES

Capitán de corbeta Javier Aznar Almazán MOTIVACIÓN	189
--	-----

TEMAS PROFESIONALES

Capitán de fragata Juan Rodríguez Garat LA DIVERSIDAD: UN RECURSO QUE ES NECESARIO APROVECHAR	203
Contralmirante ingeniero José Castro Luaces ESTÉTICA DE LA F-100	211

HISTORIAS DE LA MAR

Alejandro Anca Alamillo NUESTROS PRIMEROS REMOLCADORES DE VAPOR	217
Capitán de navío Francisco Peñuelas Llinás EL TESORO DE FRANCIA	231
Vicealmirante Ricardo Álvarez-Maldonado Muela GIBRALTAR POR CÁDIZ O CÁDIZ POR GIBRALTAR	241
Capitán de navío Hermenegildo Franco Castañón EVOCACIONES DE LA ARMADA EN CUBA	247
José María Rico Berlanga LA BATALLA DE ISLANDIA	253
Capitán Marval A PROPÓSITO DEL <i>NELSON TOUCH</i>	259

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS... EFEMÉRIDES VIEJA FOTO MISCELÁNEA ANECDOTARIO MARINERO PAÑOL DE PINTURAS LA MAR EN LA FILATELIA CINE CON LA MAR DE FONDO GALERÍA DE CAPITANES GENERALES DE LA ARMADA
--



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





Las opiniones y afirmaciones contenidas en los artículos publicados en estas páginas corresponden exclusivamente a sus firmantes. La acogida que gustosamente debemos brindar 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: 076-01-025-5

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.
- BARCELONA.—Librería *Collector*. Pau Claris, 168.
- BURGOS.—Librería *Del Espolón*. Espolón, 30.
- CÁDIZ.—Librería *Jaime*. Corneta Soto Guerrero, s/n.
- CARTAGENA.—Revistas *Mayor*. Mayor, 27.
 Museo Naval. Menéndez Pelayo, 8.
- FERROL.—*Central Librería*. Fernando Villaamil, 2-4.
Central Librería. Real, 71.
- GIJÓN.—Librería Náutica *San Esteban*. Marqués de San Esteban, 7.
- SANTANDER.—Librería *Estudio*. Avenida de Calvo Sotelo, 21.
- TARRAGONA.—Librería Náutica *Cal Matías*. Trafalgar, 37.
- VISO DEL MARQUÉS (CIUDAD REAL).—Archivo Museo don Álvaro de Bazán.
- ZARAGOZA.—Publicaciones *ALMER*. Avda. Independencia, 19.

Precio ejemplar (IVA y gastos de envío incluidos):

España	275 ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 ptas.	2,25 €

Suscripciones anuales (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 ptas.	14,87 €
Unión Europea	3.256 ptas.	19,56 €
Otras naciones	3.355 ptas.	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: a@regemar@ext.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Respetados lectores:

Puede resultar paradójico que el protagonista principal de la montaña sea la mar. Eso sólo ocurre en Cantabria, que da nombre a todo un mar, donde la armonía con la montaña se conjuga desde tiempo inmemorial.

La historia de la marina montañesa es, en gran parte, la historia de la Marina española. Desde la Edad Media, el comercio de la lana de Castilla con el norte de Europa se hacía desde los puertos cántabros. Para defender ese tráfico marítimo, se organizó la Hermandad de las Marismas, con cuyas naves Ramón Bonifaz llevó a cabo la conquista de Sevilla, la primera empresa realizada por una armada española. Hombres y naves de la Montaña fueron también protagonistas principales del Descubrimiento, siendo Juan de la Cosa, el *segundo* de Colón en la *Santa María*, el que trazó la primera carta del continente recién descubierto. Y en nuestro resurgir naval del siglo XVIII, con Patiño y Ensenada, jugó un papel de primer orden el Real Astillero de Guarnizo, en Santander, construyéndose en sus gradas buques de tanta celebridad como el *Real Felipe* (1732) y el *San Juan Nepomuceno* (1766). Montañés también fue Antonio López, primer marqués de Comillas, el gran impulsor de la Marina Mercante española, y fundador de la Compañía Trasatlántica.

Del 7 al 11 de este mes de julio el *Juan Sebastián de Elcano* ha visitado Santander. Su estancia ha coincidido con la de otros buques de la Flota, con la Jura de Bandera de la XXIV Promoción de Aspirantes a Militar Profesional y otros muchos actos de diversa índole. En todos se ha puesto de manifiesto el cariño y simpatía que siempre ha existido entre Santander y la Armada, basada en una estrecha relación secular. El protagonista principal ha sido el *Elcano*, que estuvo por primera vez en la capital cántabra en 1968, con ocasión de la Segunda Semana Naval. Hacía 33 años que Santander lo esperaba y la entrega ha sido total.



Mariano JUAN Y FERRAGUT



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 diskette, con tratamiento de texto Word o Word Perfect.** 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. Otros subtítulos subordinados a éstos llevarán doble subrayado, ondulado y continuo, para su impresión en negrita cursiva. Otros de menor entidad subrayados en línea continua (cursiva). Asimismo 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, e indicarse el lugar del texto donde deban figurar. Si son muchas, se indicará su orden de preferencia para el caso de que no puedan publicarse todas. En todo caso 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. Si el autor deseara ilustrar su texto con alguna fotografía y no dispusiera de ella, podrá indicarlo así por si pudiera recurrirse a las existentes en nuestro archivo. 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, del autor, deberá figurar su firma.

CARTAS AL DIRECTOR

Celestino Mutis

Con más de medio año de retraso ha caído en mis manos el número de la REVISTA de su dirección correspondiente a diciembre de 2000.

Me ha sorprendido sobremanera el comienzo de la miscelánea número 25.664, titulada «Manteca de oso» (pág. 886), que dice así: «Cuenta el sabio médico británico y sacerdote José Celestino Mutis...».



Pues bien, resulta que José Celestino Mutis no fue británico, sino español nacido en Cádiz. Estudió Botánica en Madrid, Medicina y Filosofía en Sevilla. También se instruyó en Matemáticas, Ciencias Naturales, Física, Astronomía, Climatología, Mineralogía, Teología... En 1760 pasó a América como médico del marqués de la Vega, virrey de Nueva Granada.

Hasta hace no mucho circularon en España billetes emitidos por el Banco de España —no recuerdo de qué valor— que reproducían la efigie de tan ilustre gaditano.

Como, lamentablemente, no leo con asiduidad la REVISTA, ignoro si algún otro lector se me adelantó y puso a usted en antecedentes del error cometido por J. F. G., firmante de la miscelánea que comento. Pero, ante la remota posibilidad de que no haya sido así, me permito dirigirle estas líneas a título de corrección.—Manuel Rodríguez Barrientos. Algeciras (Cádiz).

N. R.—En la REVISTA del mes de abril se publicó una carta de un diligente suscriptor dando cuenta del error, a la vez que pedíamos disculpas a nuestros lectores por el desliz cometido (británico en vez de botánico). En todo caso, el error es garrafal, al ser la imagen de Celestino Mutis una de las más reproducidas y estar su efigie a la vista de la mayoría de los españoles, cotidianamente, en los billetes de dos mil pesetas.

Aguas internacionales

En la sección «Noticario», Marina de pesca, correspondiente a la edición de abril de 2001, y bajo el epígrafe «Ampliación de la ZEE de Argentina», dice el autor de la nota que, con esa ampliación, Argentina evitaría la presencia extranjera en las aguas internacionales del Atlántico Sur. A este respecto me gustaría hacer la siguiente consideración:

Las aguas internacionales no están definidas como tales en la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, sin embargo, y desde el punto de vista de la libertad de navegación y sobrevuelo, se usa el término de «aguas internacionales» para indicar aquellas aguas que no son ni mar territorial ni aguas interiores. Es decir, la Zona Contigua, la ZEE y la Alta Mar son «aguas internacionales» y, por tanto, los buques faenando en estas aguas pudieran o no estar en la ZEE (espacio en el que el estado ribereño puede fiscalizar la pesca y otras actividades). En definitiva, quiero decir que el término «aguas internacionales» induce a error si lo que queremos decir es que un buque faena por fuera de la ZEE.

Es cierto que, con motivo del conflicto del fletán, se usó con profusión el término de «aguas internacionales» cuando se intentaba decir que el litigio tenía lugar más allá de las 200 millas, sin embargo, su utilización inducía a pensar que la controversia podía tener lugar a 13 millas de la costa canadiense. Creo que el término de la Alta Mar, en aquellos documentos, hubiese sido más preciso y correcto.

En cualquier caso, aprovecho para felicitarle por el interés que despierta la citada sección.—Álvaro Ollero Marín. El Puerto de Santa María (Cádiz).

Alejandro Farnesio

Soy suscriptor de la REVISTA que Vd. dirige, y en la miscelánea número 25.709, pág. 292, del número correspondiente al mes de marzo del presente año de 2001, se ha deslizado un error de parentesco, que es el siguiente.

Refiriéndose a don Alejandro Farnesio, se dice que «debía obedecer al rey Felipe II (su primo hermano)»; aquí está el error.

El verdadero parentesco era, con el rey Felipe II, el de sobrino carnal, pues era hijo de doña Margarita de Austria y don Octavio Farnesio, 2.º duque de Parma. Margarita de Austria era hija natural del emperador Carlos V, por tanto, hermana de padre de don Felipe II y don Juan de Austria.—Lorenzo Recio Magro. Madrid.

SUSCRÍBASE A
REVISTA GENERAL DE MARINA
FUNDADA EN 1877

POR 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: a1regemar@ext.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

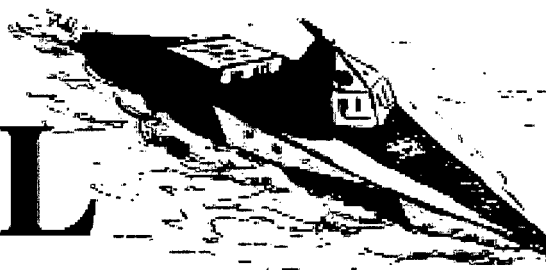
ENTIDAD	OFICINA	DC	N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA

* Precio para los residentes en España 14,87 euros.
Unión Europea: 19,56 euros. Otros países: 20,16 euros.

EL PODER

N@V@L



EN EL NUEVO MILENIO

ENFRENTAMIENTO COOPERATIVO (*CAPABILITY ENGAGEMENT COOPERATIVE*)

J. Ramón JÁUDENES AGACINO

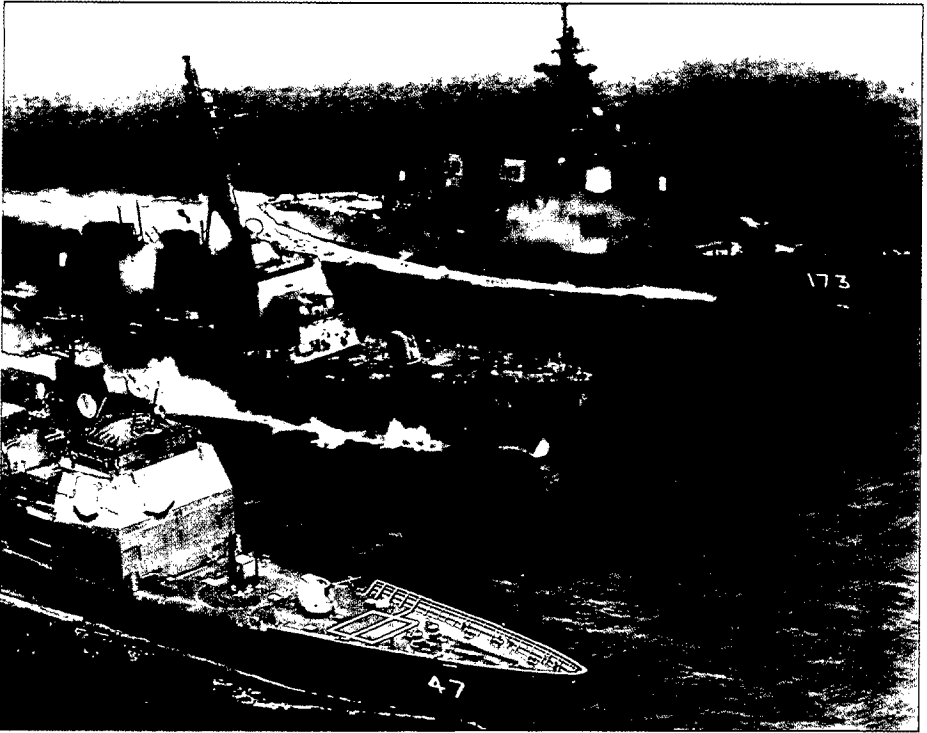


N este siglo de vertiginoso avance tecnológico es difícil que resulte apropiado usar el término revolucionario a nuevos desarrollos, aunque podría ser aplicable al avance conseguido por la Marina estadounidense en el proceso de distribución, concentración y tratamiento de la información táctica naval, con el desarrollo de Capacidad de Enfrentamiento Cooperativo, que promete un salto cuántico en la defensa aérea y antimisiles integrada, considerada como joya tecnológica de un grupo de combate futuro.

No es un sistema de armas nuevo, sino una nueva capacidad táctica del sistema de dirección de combate que emplea algoritmos informáticos que permiten a los dispositivos de buques, aviones y otras fuerzas dispersas, disponer del punteo combinado y continuo de amenazas aéreas o de misiles enemigos, incluso sin que los sensores de un buque concreto hayan detectado todavía la aparición de esa amenaza intrusa en su espacio de combate.

Esencialmente consiste en equipos y programas integrados en el sistema Aegis, que permiten la distribución y fusión en tiempo real de los datos radar y de control de fuego contra blancos aéreos, de forma que la composición instantánea de trazas enemigas y de la situación táctica actúe como una red de defensa aérea unificada.

Es un concepto de coordinación con una interoperatividad compleja, que ofrece un factor multiplicador de fuerza sin precedentes, al ampliar el espacio de enfrentamiento, al mejorar el rendimiento de los sensores y al elevar el nivel de eficiencia de las armas.



Destructores norteamericanos y japoneses presuntos candidatos a disponer de la Capacidad de Enfrentamiento Cooperativo.

Su principal característica es que las medidas obtenidas por cada sensor —de distancia no depurada, demora y elevación, y sus actualizaciones instantáneas— se reparten entre todas las unidades, manteniendo sus características de exactitud, correlación y tiempos. Estos datos se integran en cada sistema de dirección de combate como si fueran generados a bordo de cada unidad. Así, las unidades de combate de superficie y las unidades aéreas, interconectadas entre sí, pueden funcionar conjuntamente como un sistema de defensa de teatro único.

La detección, almacenamiento, combinación y presentación de las numerosas entradas de datos de los distintos sensores de las unidades equipadas con estas capacidades posibilitan a un grupo disperso de fuerzas para hacer frente a penetraciones de amenazas aéreas y de misiles de crucero y balísticos, actuando como un conjunto de sensores y armas dispersos aunque coordinados. En este despliegue pueden estar integrados aviones de alerta temprana con sus radares de mayor cobertura y aviones o helicópteros bajo control, para obtener una información mas amplia y temprana con la que se puedan tomar a

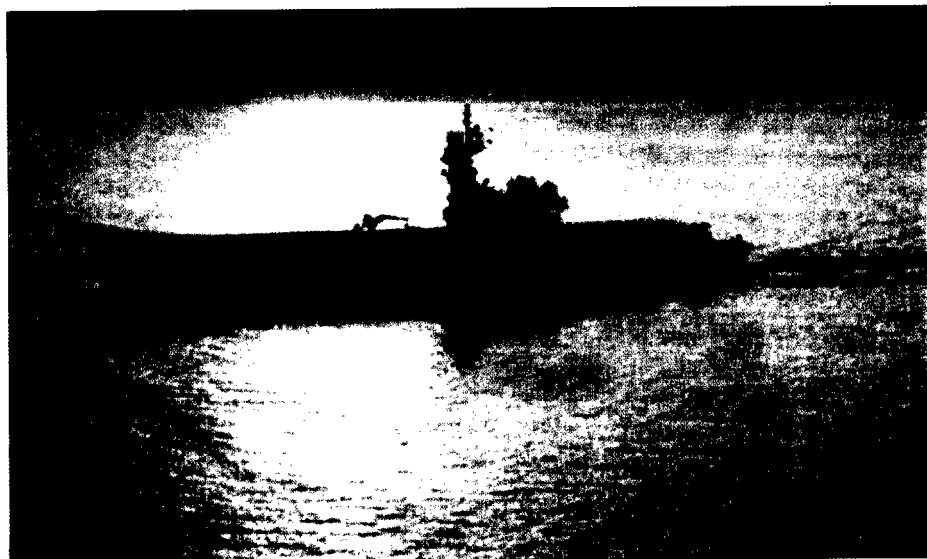
tiempo medidas defensivas desde cualquier plataforma, dependiente de la dinámica de la traza amenazadora. Ello proporciona a la fuerza naval un horizonte más extenso de enfrentamiento y una capacidad de combate grandemente aumentada.

La Capacidad de Enfrentamiento Cooperativo (CEC)

La Capacidad de Enfrentamiento Cooperativo de la Marina de los Estados Unidos mejora la defensa aérea de la flota, distribuyendo en tiempo real los datos de los radares y sensores tácticos entre las diferentes unidades combati-vas. Con la CEC la información procedente de múltiples unidades de combate se combina para mejorar la exactitud, continuidad e identificación de las trazas de buques, aviones y misiles enemigos. La naturaleza cooperativa del sistema permite también a las unidades extender sus espacios de combate tras el horizonte, permitiendo a los buques hacer frente de forma remota a blancos atacantes.

La CEC se supone que debe funcionar de la siguiente manera para conseguir al menos tres resultados importantes:

Primero, la exactitud de la traza. La resolución radar es más exacta en alcance (distancia al blanco) que en demora (dirección de ataque del blanco), cuya precisión decrece a medida que la distancia aumenta. Al combinar las



El portaaviones, centro de la defensa aérea y antimisiles de un grupo de combate.

mediciones simultáneas desde diferentes ángulos, haciendo una triangulación, aumenta la exactitud de la posición y precisión de la traza de seguimiento del blanco.

Segundo, continuidad de la traza e identificación consistente. La señales de los radares de cada unidad pueden sufrir desvanecimientos, al perderse o debilitarse el contacto con el blanco, debido a las condiciones atmosféricas y de propagación, maniobras del blanco y cambios de aspecto o por interferencias electrónicas o barreras deceptivas. Al intercambiar datos entre unidades, estos desvanecimientos o perturbaciones pueden reducirse o eliminarse, consiguiéndose una continuidad consistente de las trazas de los blancos enemigos, de blancos no identificados o de las fuerzas propias. Con ello se puede construir una situación táctica conjunta, real y contrastada, con el mismo número de identificación de blancos.

Tercero, un espacio de combate ampliado. Debido a la naturaleza de la CEC que combina los datos radar de múltiples unidades combatientes de superficie y de unidades aéreas de exploración, sus coberturas coordinadas abarcan un área geográfica más extensa, mayor que la del alcance de los sensores de cada unidad simple. El intercambio de datos permite a las unidades cooperativas evaluar las amenazas e incluso combatir las remotamente, haciendo fuego o lanzando sus misiles antes de que el blanco sea visible en el radar propio de cada buque. Además, la ventaja del punto de observación que puede proporcionar una unidad aérea sobrevolando la zona, permite a la CEC aumentar grandemente la cobertura sobre tierra de terrenos ocultos desde la mar.

Sin la CEC, los diferentes buque de un dispositivo de combate detectan normalmente los blancos en diferentes momentos debido a la limitaciones ambientales y de horizontes, sus trazas consecuentemente empiezan y terminan en diferentes tiempos, con una percepción tardía o confusa de la amenaza y de las maniobras atacantes o evasivas del enemigo. Sin embargo, con la CEC los datos de un blanco obtenidos por cada unidad se distribuyen instantáneamente a todas las otras unidades, se depuran y combinan, con la misma identificación, proporcionando un despliegue oportuno y preciso de la situación táctica común a toda la fuerza, que garantice la evaluación, la asignación de blancos y la consiguiente reacción inmediata de las armas.

Para conseguir esta integración a nivel fuerza, cada sistema de información y de control de armas debe recibir los datos remotos con la misma calidad que si fuerán recibidos por propios sensores de a bordo. Ello se consigue añadiendo al sistema de dirección de combate dos nuevos equipos: un procesador de enfrentamiento cooperativo (CEP) que pueda tratar simultáneamente un gran número de blancos aéreos, a la vez que proporciona una situación correlativa precisa entre las plataformas móviles de la fuerza en la rejilla del área de combate; y un sistema distribuidor de datos

(DDS), que automáticamente establece los enlaces de la red y distribuye los datos de los sensores a todos los miembros de la fuerza, haciendo que los datos para el control de fuego sean de calidad y disponibles para todas las unidades. Las diferentes unidades cooperantes se comunican por parejas durante cortos periodos de tiempo, por medio de señales direccionales a través de la red de enlaces radio apilados (Link 16). Así se intercambian los datos entre buques en tiempo real, siendo la comunicación virtualmente a prueba de interferencias.

Futuro

La gestación y pruebas de la CEC se realizaron durante la pasada década y aún continúan, al haber aparecido más dificultades de las esperadas, por problemas de interoperatividad de los sistemas participantes. La CEC tiene aún pendiente la pruebas de mar definitivas para conseguir la certificación de evaluación operativa de la Marina de los Estados Unidos.

La potente capacidad de detección hemisférica y alta cadencia de información de los sofisticados radares navales SPY-1 y similares, integrados en el sistema de conducción de combate Aegis de los buques norteamericanos (y de las fragatas *F-100* españolas), junto con los radares de exploración de los aviones *Hawkeye* de alerta temprana y de guerra electrónica, forman la base principal de la defensa aérea y contra misiles enemigos. La CEC incorporada al sistema de información proporciona a los buques antimisiles balísticos de teatro, tanto al sistema de Defensa de Área de la Marina (NAD), como al sistema de Teatro Amplio de la Marina (NTW), unos datos vitales para el lanzamiento de sus misiles interceptadores.

Asimismo, la CEC es de vital importancia para la defensa contra misiles antibuque de vuelo rasante supersónicos de sorpresiva aparición, peligrosa aproximación y escaso tiempo de reacción por parte de los buques. También resulta eficaz y necesario para reaccionar de forma inmediata contra la capacidad de maniobra e imprevista penetración de los misiles de crucero tácticos del futuro.

El Ejército y la Marina estadounidense han realizado recientemente ejercicios en el Pacífico central para conocer las posibilidades de la CEC para transferir en tiempo real los datos de seguimiento de blancos de los buques *Aegis* en la mar a los sistemas de antimisiles basados en tierra, como brazo naval adjunto a la defensa territorial. Se estableció el enlace previsto entre los sensores navales y los sistemas de defensa de misiles de teatro terrestres, como el de Capacidad Avanzada del Patriot (PAC-3) y el de Defensa de Área de Alta-Altitud de Teatro (THAAD), para adquirir blancos mas allá de la línea de visión de sus radares y así utilizar plenamente el alcance potencial de sus interceptadores.

La Marina norteamericana prevé la integración a corto plazo de la CEC en numerosos cruceros, destructores y fragatas, así como en buques anfibios, a medida que las disponibilidades presupuestarias lo permitan. Especialmente se espera su incorporación en los futuros destructores multimisión y ataque a tierra DD-21.

Por otra parte, existe un entendimiento para que el Reino Unido participe próximamente en el programa de la Capacidad de Enfrentamiento Cooperativo de la Marina de los Estados Unidos y que los buques de la Marina británica puedan ser equipados en el futuro con la CEC, en un ambiente interoperativo de ambas marinas. Igualmente existen negociaciones para que en el futuro los buques de las Fuerzas de Defensa Marítima japonesa puedan disponer de esta capacidad de enfrentamiento cooperativo. Es la primera vez que el gobierno estadounidense se muestra dispuesto a transferir esta tecnología altamente sensitiva a marinas de ultramar.

Las posibilidades tácticas de la Capacidad de Enfrentamiento Coordinado de la Marina norteamericana podrían, en su día, ser aplicadas abordo de nuestras fragatas *Aegis* de la clase *Álvaro de Bazán*, con la añadidura de los programas y equipos consiguientes, para conseguir que esos avances de alto perfil técnico en el tratamiento de la información táctica naval puedan ser utilizados no sólo para una mayor eficacia de nuestros grupos de combate y anfibio, sino también para facilitar su incorporación en operaciones conjuntas y combinadas en el futuro, con un escenario táctico unitario.



BIBLIOGRAFÍA

- HOLZER, Robert: *Naval Air Defense Network Faces Key Test*. Defense News. 18 diciembre 2000.
- SCOTT, Richard: *Delivering CEC potencial*. Jane's Navy International. Marzo 2000.
- SCOTT, Richard: *UK to join CEC programme*. The world's news and analysis JDW. 28 junio 2000.
- SIRAK, Michael: *US Army Navy in Thaad-CEC test exercise* JDW. 14 marzo 2001.

MOTIVACIÓN

Javier AZNAR ALMAZÁN



Las pirámides son el mejor ejemplo de que, en cualquier tiempo y lugar, los obreros tienden a trabajar menos.

Georges Duhamel.

El profesor mediocre dice. El buen profesor explica. El profesor superior demuestra. El gran profesor inspira.

William A. Ward.

Introducción



E las cuatro áreas del desarrollo de un proyecto (personas, proceso, producto y tecnología), las personas ofrecen la mayor posibilidad de acortar las planificaciones. La mayoría de las personas que trabajan en proyectos han observado personalmente la gran diferencia en el trabajo de los empleados medios, mediocres y genios.

La motivación es indudablemente la influencia individual más importante sobre cómo trabajan las personas. La mayoría de los estudios de productividad ponen de manifiesto que la motivación tiene mayor influencia en la productividad que cualquier otro factor.

La motivación es un factor intangible; es difícil de cuantificar y suele considerarse de una prioridad menor que otros factores que podrían ser más o menos importantes, pero que son más fáciles de medir. Muchos métodos de gestión comunes hacen economías ridículas y luego grandes desperdicios, cambiando enormes pérdidas de la moral para mejorar levemente la metodología o lograr dudosos ahorros en los presupuestos. Algunos intentos de motivación fallan y dañan realmente a la motivación: «es peor el remedio que la enfermedad».

Aunque la motivación es un factor intangible, el conocimiento sobre cómo motivar a los empleados no es un completo misterio. Este artículo describe cómo sintonizar la motivación para mejorar la productividad.

Motivaciones típicas del empleado

Personas diferentes se motivan con factores diferentes, y las personas no se motivan siempre con los mismos factores que sus jefes ni con los mismos factores que las personas en general.

Las comparaciones entre los empleados y los directivos son particularmente interesantes, y nos ayudan a explicarnos algunos de los motivos de la falta de comunicación que existe entre los empleados y los directivos. *Si usted es un directivo e intenta motivar a sus empleados de igual forma que le gustaría que le motivaran a usted, fracasará.* Los empleados se preocupan poco de la responsabilidad o del reconocimiento para motivarle. Si desea motivar a sus empleados haga hincapié en los estímulos técnicos, autonomía, posibilidad de aprender, utilizar nuevas técnicas, mejorar la planificación del trabajo y, sobre todo, respetar sus vidas personales.

Si usted es un empleado sepa que su jefe podría estar más interesado en sus asuntos de lo que usted piensa.

Otra fuente de conocimiento dentro de las motivaciones del empleados proviene del estudio realizado para determinar los tipos de personalidad de los empleados, utilizando el test Myers Briggs Type Indicator (MBTI). El MBTI mide las preferencias de las personas en cuatro dimensiones y propone una clasificación con cuatro letras. Las categorías son:

- Extraversión (E) o introversión (I).
- Sentido (S) o intuición (N).
- Pensamiento (T) o sentimiento (F).
- Opinión (J) o percepción (P).

Hay 16 combinaciones de cuatro letras, luego hay 16 tipos de personalidad.

Por ejemplo, sin demasiada sorpresa, dos estudios profundos han encontrado que los profesionales de las computadoras son mucho más «introvertidos» que otras personas en general. «Introvertidos» en el contexto MBTI no significa lo mismo que para el resto del mundo fuera de MBTI. En este caso, simplemente significa que la persona está más interesada en el mundo interior de las ideas que en el mundo exterior de las personas y cosas.

Sobre la mitad o las dos terceras partes de las personas del mundo informático son introvertidas, comparadas con una tercera o cuarta parte de las personas en general.

Los mismos estudios descubrieron que el 80 por 100 de los profesionales de las computadoras prefieren el pensamiento (T) sobre el sentimiento (F), comparados con el 50 por 100 de las personas en general. Los Ts prefieren tomar decisiones basadas en unas bases lógicas e impersonales más que en valores personales subjetivos. Esta inclinación lógica y planificada se refuerza por las preferencias de los profesionales de los sistemas en la opinión (J) sobre la percepción (P) (las dos terceras partes de los profesionales de los sistemas son Js, comparados con la mitad de las personas en general). Los Js tienden a vivir de una forma ordenada y planificada, mientras que los Ps tienden a ser más flexibles y adaptables.

La implicación de esta preferencia es clara: si se desea apelar a un sistematista será mejor apelar a argumentos lógicos.

Se debe recordar que las diferentes formas de motivación funcionan con personas diferentes. Las generalidades sobre la motivación pueden proporcionar ideas generales, pero tendrán más éxito si se intenta descubrir cuál es la motivación más efectiva para cada uno, individualmente. Se debe intentar ponerse en el lugar de cada uno de los miembros del equipo y comprender cómo piensa. Mejor aún, se debe preguntar a las personas lo que piensan. Se debe pensar en qué es lo que hará que el trabajo sea un éxito para cada persona.

Uso de los siete factores principales de motivación

Como señaló Frederick Herzberg en 1987, «una patada en el trasero no produce motivación; sólo produce movimiento». Para alcanzar el 10, en la escala de 1 a 10 en el rendimiento individual, se debe ir más allá del movimiento y acceder a las motivaciones internas de los empleados.

Se debe incitar a los empleados. Se debe crear un entorno en donde puedan satisfacer sus impulsos internos. Cuando las personas estén entusiasmadas dedicarán muchas horas y disfrutarán.

Se puede generar un sentimiento de interés centrándose en los siete factores que más influyen en la motivación de un empleado. Las siguientes secciones tratarán con detalle estos factores.

Realización

A las personas, en general, les gusta trabajar. La mejor forma de motivar a los empleados es proporcionarles un entorno que les facilite centrarse en aquello que saben hacer bien y que es lo que más les gusta hacer.

Propiedad

La propiedad es una clave para la motivación por realización. Las personas trabajarán más duro para alcanzar sus propios objetivos que para alcanzar los de otras personas.

Definición de objetivos

La definición de objetivos es otra clave para la motivación por realización. Establecer los objetivos de la velocidad de trabajo explícitamente es un paso

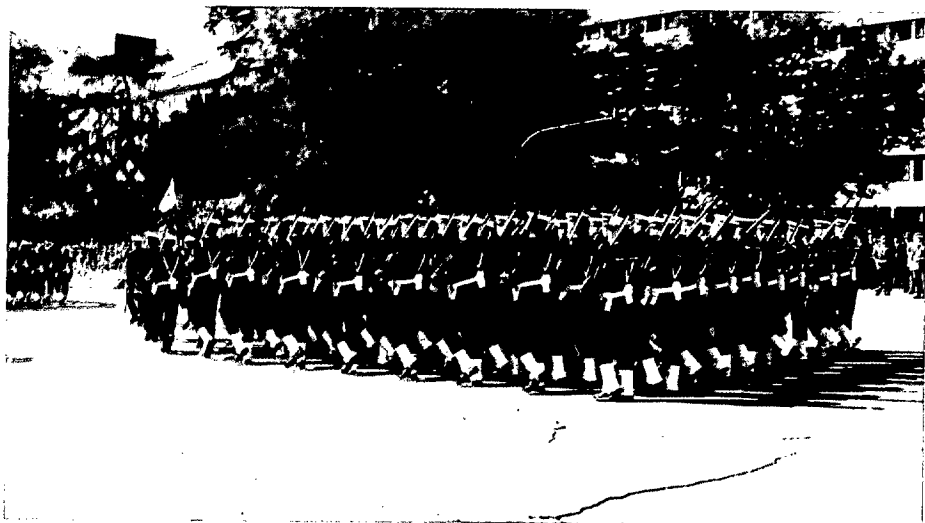


Foto: ORP Armada.

obvio y simple para alcanzar el desarrollo acelerado, y es fácil de supervisar. Si los empleados conocen cómo cuadra cada objetivo con otros objetivos y si el conjunto de éstos es razonable, los empleados trabajarán para conseguirlos. Los empleados no pueden responder de los objetivos que cambian diariamente o que son imposibles de cumplir en conjunto.

Los trabajos con éxito establecen los objetivos para su beneficio. Boeing recogió su definición y objetivos para el diseño del 747 en un libro titulado *Design Objectives and Criteria*. Si se piensa que establecer los objetivos no es crítico para el éxito de un trabajo, se debe tener en cuenta que Boeing rechazó una oferta de 100 millones de dólares del gobierno soviético por una copia de este libro.

Hay que ser conscientes también de que es posible que se vaya demasiado rápido en la definición de los objetivos. Si a un equipo le dan varios objetivos a la vez, no es probable que hagan todos bien.

Definir demasiados objetivos simultáneamente es un problema común.

Possibilidad de superación

Uno de los aspectos más importantes para cualquier trabajador de hoy en día es trabajar en un entorno que está cambiando continuamente. Cada día hay que aprender algo para estar actualizado, y la mitad de las herramientas que hoy utilizamos para realizar un trabajo estarán anticuadas dentro de tres años.

Una organización puede influir en la motivación de los empleados dándoles la oportunidad de crecer en sus proyectos.

Una organización puede mostrar interés en el progreso profesional de sus empleados de cualquiera de estas formas:

- Ofreciendo ayudas económicas para cursos de desarrollo profesional.
- Dando tiempo extra para asistir a clases o estudiar.
- Ofreciendo dinero para la compra de libros profesionales.
- Asignando a los empleados trabajos que aumentarán su experiencia.
- Evitando presiones excesivas en la planificación.

Centrarse en la superación personal puede tener buenas consecuencias, a corto y largo plazo, en la productividad de la organización. A corto plazo aumentará la motivación de los equipos, haciendo que trabajen más duro. A largo plazo aumentará la posibilidad de que la organización atraiga y mantenga a personas con grandes aptitudes.

El trabajo en sí

Algunos autores mantienen que, generalmente, la motivación interna de las personas parte de tres fuentes: su trabajo debe tener sentido; debe de tener responsabilidad por el resultado del trabajo, y debe de conocer los resultados reales de las actividades de su trabajo.

Hackman y Oldman identificaron cinco dimensiones del trabajo que contribuyen a estas fuentes de motivación.

Las tres primeras características de este trabajo contribuyen a ver el significado que las personas encuentran en él:

- *La diversidad de técnicas* es el grado en el que el trabajo requiere que se ejerciten una serie de técnicas, de forma que se eviten el aburrimiento y la fatiga. Las personas encuentran significado en aquellos trabajos que ofrecen variedad, incluso en trabajos que no son muy significativos ni importantes en un sentido absoluto.
- *La identidad de la tarea* es el grado en el que su trabajo requiere que cubra una parte completa, identificable. Las personas ponen más interés en su trabajo cuando tienen que hacer un trabajo completo y cuando sienten que su colaboración es importante.
- *La importancia de las tareas* es el grado en que su trabajo afecta a otras personas: las personas necesitan sentir que el objetivo final tiene un valor. las personas que aprietan las tuercas de los aviones deben de sentir que su trabajo es más importante que el de las personas que aprietan las tuercas de los espejos de baño.

La cuarta característica del trabajo contribuye al sentimiento de responsabilidad de la persona sobre el resultado del trabajo:

- *Autonomía* es el grado en el que tiene control sobre los medios y métodos que utiliza para realizar el trabajo, el sentimiento de ser su propio jefe y el margen de maniobra de que dispone. (Es diferente de recibir la realimentación por parte de un supervisor o colaborador).

La quinta y última característica del trabajo contribuye al conocimiento de las personas sobre los resultados reales de las actividades de su trabajo:

- *Realimentación del trabajo* es el grado en el que la realización del trabajo en sí proporciona información clara y directa sobre cómo es de efectivo. (Es diferente a recibir la realimentación por parte de un supervisor o colaborador).

Una clave para la motivación es controlar estas cinco dimensiones para crear un trabajo significativo y, posteriormente, asignar este trabajo a personas que tengan un gran deseo de realizarlo.

Oportunidad para centrarse en el trabajo en sí

Otro aspecto motivacional del trabajo personal es el grado en que el entorno permite a un trabajador centrarse en el trabajo en sí, comparado con la cantidad de tiempo que necesita el empleado para centrarse en otros temas relacionados.

En muchas organizaciones se malgasta una parte significativa del tiempo realizando tareas administrativas triviales que hacen perder el día en una serie de distracciones que no contribuyen a la tarea en la que se está trabajando.

Hacer fotocopias, resolver pequeñas averías en los PCs, conseguir algo inusual (estanterías, pizarras, paneles de corcho, un monitor más grande, etc.) ha tardado normalmente desde semanas hasta meses.

Además de no eliminar los trastornos administrativos, algunas corporaciones tradicionales distraen inadvertidamente la atención del trabajo en sí poniendo más énfasis en aspectos de su entorno, fuera del trabajo. Tales políticas suelen ser beneficiosas para la imagen de la organización, pero ésta debería asegurarse que comprende el mensaje que todas esas normas transmiten al trabajador. Debemos preguntarnos si la imagen es suficientemente importante como para perder motivación y productividad.

Vida personal

Realización, posibilidad de superación y trabajo en sí están entre los cinco primeros factores de motivación, tanto para los trabajadores como para los directivos (aunque le den a los factores distintas prioridades). Estos factores presentan una oportunidad significativa para comprender las funciones que realizan los demás.

Pero la vida personal está en cuarto lugar para los trabajadores y en quinto para los directivos. Así, el impacto motivacional de la vida personal de un trabajador es probablemente el factor de motivación más difícil de comprender por un directivo. El segundo es probablemente la responsabilidad, que está en primer lugar para los directivos y en décimo para los trabajadores. (Kerr y Hunter, 1994).

El resultado de esta disparidad es que los directivos premian en ocasiones a sus mejores trabajadores asignándoles trabajos más complejos y de mayor presión. Para los directivos, la responsabilidad extra sería un placer, y la disminución de la vida personal no importaría mucho. Para un empleado la responsabilidad sería más un engaño que un placer, y la disminución de la vida personal es una fuerte pérdida. El empleado interpreta el «premio» del directivo como un castigo.

Afortunadamente, un directivo no tiene que comprender con detalle por qué es tan importante para los empleados su vida personal. Una organización no puede hacer mucho (o quizá sí) para utilizar las vidas personales como factores de motivación, excepto planificar las tareas de una manera realista, de forma que los trabajadores tengan tiempo para su vida personal, respetando fines de semana, fiestas y vacaciones, y siendo susceptible a las peticiones ocasionales de tiempo libre durante el trabajo.

Uso de otros factores de motivación

Además de los siete factores principales de motivación, hay otros factores que se pueden utilizar para motivar a los empleados.

Premios e incentivos

Los trabajadores se cansan de trabajar para compañías desagradecidas y, por tanto, los premios son una importante motivación a largo plazo. En *Improving Systems Productivity* se informa que los malos sistemas de recompensa son aquéllas en que la organización premia a un 6 por 100 de sus mejores trabajadores y a un 5 por 100 de los mediocres. Normalmente, los mejores trabajadores se sienten frustrados y se van.



Foto: ORP Armada.

También es importante dar un premio simplemente como un gesto de reconocimiento más que como un incentivo. Al menos dos docenas de estudios realizados durante los últimos treinta años han demostrado concluyentemente que las personas que esperan recibir un premio por hacer bien su trabajo no lo hacen tan bien como aquellos que esperan no recibir nada. El trabajo en sí es el motivador más importante, y cuanto más énfasis da a la recompensa externa, menos interés tiene el trabajador por el trabajo en sí y se pierde más motivación potencial.

Algunos ejemplos de apreciación pueden ser:

- Una felicitación sincera dirigida a un logro específico.
- Acontecimientos especiales para celebrar logros significativos: una cena en casa del jefe (o, para mayor efecto, en casa del jefe del jefe).
- Excepciones puntuales en las políticas de la organización (café y refrescos gratis si se trabaja en festivo).
- Cursos especiales fuera del lugar de trabajo.
- Patrocinio de conferencias y foros que normalmente la organización no patrocinará.

En *In Search of Excellence*, Peters y Waterman dicen textualmente:

«Estamos asaltados por la riqueza de incentivos no económicos utilizados por las mejores compañías. Nada es más potente que el refuerzo positivo. Todo el mundo lo utiliza. Pero las mejores organizaciones lo utilizan extensa-

mente. Es asombrosa la cantidad de ocasiones en las que se colma de pins, camisetas, pósters, distintivos y medallas a las personas en McDonalds, IBM, o cualquiera otra de las empresas líderes. Buscan y persiguen activamente excusas interminables para ofrecer premios.»

Como cualquier muestra de apreciación, la intención es lo que cuenta. Nos deberemos asegurar que los premios indican «apreciación» más que «incentivos» o «manipulación».

Proyecto piloto

En uno de los experimentos más famosos sobre motivación y productividad, Elton Mayo y sus socios pasaron una serie de pruebas sobre la productividad de los trabajadores de Hawthorne Works of the Western Electric Company, en Chicago, desde 1927 hasta 1932. Su objetivo era determinar el impacto de la iluminación sobre la productividad. Primero aumentaron la iluminación, y la productividad subió. Luego bajaron las luces, y la productividad subió de nuevo. Luego mantuvieron las luces constantes, y la productividad volvió a subir.

Después de muchos más experimentos, Mayo llegó a la conclusión de que no tenía nada que hacer con los niveles de luz. Concluyó que el simple hecho de llevar a cabo los experimentos había incrementado la productividad.

El «efecto Hawthorne» (como se le ha venido conociendo) ha confundido experimentos de productividad durante décadas. A un técnico le gustaría eliminar el efecto, ya que interfiere con su posibilidad de determinar si la introducción de una nueva tecnología realmente mejora la productividad o, si la mejora, es simplemente un ejemplo del mismo efecto. Pero si es un directivo, el efecto es oro puro. No importa si la mejora de la productividad viene del efecto o de la tecnología. Si sus resultados experimentales están desviados, serán desviados hacia la parte positiva, que es lo que pretendía de cualquier modo.

Al igual que con los premios, se debe recordar que hay una línea muy fina entre la motivación y la manipulación.

Revisiones e inspecciones del rendimiento

Una ejecución apropiada de una revisión del rendimiento aumenta de forma significativa la motivación, y la ejecución inapropiada de la misma revisión produce efectos desastrosos en la motivación. Se ha escrito que «una revisión del rendimiento es la forma más importante de realimentación de las tareas relevantes que como supervisores podemos proporcionar». Estas

revisiones influirán en los empleados (positiva o negativamente) durante mucho tiempo, lo que hace de la estimación una de las actividades de mayor influencia de los directivos.

Si nuestra organización lleva a cabo revisiones una o dos veces al año, deberemos sacar provecho de esta actividad de gran influencia asegurándonos que ésta aumenta la motivación en lugar de reducirla.

Destruidores de la moral

Tan importantes como los factores de motivación son los factores que desmotivan. Esta sección trata sobre los factores de higiene y otros destructores de la moral.

Factores de higiene

Los factores de higiene son las condiciones básicas que un trabajador necesita para trabajar con efectividad. En el mejor caso, los factores de higiene no crean descontento. En el peor, su ausencia crea descontento. Una iluminación adecuada es un factor de higiene, porque si es inadecuada se deteriora la capacidad del trabajador para realizar su trabajo eficientemente y esto perjudica la motivación.

Unos factores de higiene generales podrían ser:

- Iluminación, calefacción y aire acondicionado apropiados.
- Espacio adecuado para la mesa y la estantería.
- Tranquilidad suficiente para poder concentrarse (incluyendo la posibilidad de desconectar el teléfono).
- Intimidad suficiente para evitar interrupciones no deseadas.
- Acceso fácil y rápido a equipamiento de oficina (fotocopiadoras y fax).
- Acceso rápido a los suministros de oficina.
- Acceso no restringido al ordenador.
- Equipo informático actualizado.
- Reparación inmediata o casi inmediata de los equipos informáticos averiados.
- Soporte actualizado de comunicaciones (incluyendo e-mail, teléfonos individuales, buzón de voz y salas de conferencias bien equipadas).
- Herramientas de *software* pertinentes (tratamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos, etc.).
- *Hardware* pertinente (por ejemplo, una impresora en color si se trabaja con documentos en color y aplicaciones gráficas).
- Manuales de referencia y publicaciones pertinentes.

- Libros de consulta auxiliares y ayudas de referencia *on line*.
- Formación mínima en *software*, metodologías y herramientas (la formación adicional puede ser un motivador para la superación).
- Copias legales de todo el *software* utilizado.

Otros destructores de la moral

Además de no cubrir adecuadamente un factor de higiene, la gestión puede dañar la moral de otras formas.

- *Manipulación de la directiva*: los empleados son susceptibles a ser manipulados por los directivos. Los trabajadores tienden a enfrentarse a temas importantes y desean ser tratados de forma sincera. Por ejemplo, algunos directivos intentan manipular a sus trabajadores estableciendo unas fechas límite falsas. Cualquier directivo podría tener buenas razones para pedir una fecha límite sin tener que dar explicaciones. Pero las respuestas a las preguntas que se originan podrían ser evasivas y manipuladoras (y los empleados responden muy mal a esto). Salvo circunstancias especiales o extremas, cualquier directivo que pida a sus empleados que realicen una tarea extra en un trabajo debe darles una explicación clara. Si nos empeñamos en no proporcionar detalles sobre por qué una fecha límite es tan importante, deberemos recordar que las explicaciones que proporcionemos probablemente resulten desalentadoras para los empleados.
- *Presión excesiva de la planificación*: si la fecha límite es real, podría no ser realista. Una de las formas más rápidas de bajar la motivación a cero es presentar a los trabajadores una fecha límite imposible. Pocas personas trabajan duro para alcanzar una fecha límite que saben que es imposible, especialmente si son del tipo T, de la clasificación MBTI (aquellos que responden a la lógica más que a las emociones).
- *Falta de apreciación de los esfuerzos del trabajo*: es una dinámica común el que las personas no vean la cantidad de trabajo que sus empleados están realizando, de forma que piensan que no están haciendo mucho y, por tanto, deben obligarlos. En realidad, y en general, los trabajadores están extremadamente automotivados, trabajan duro y muchas horas, y encontrarse acusados de «holgazanear» es muy desalentador. Si se desea que los trabajadores hagan más de lo que realmente muestran en la oficina, no se les debe decir jamás que no están trabajando, cuando realmente sí lo están haciendo.

- *Participación de directivos sin preparación técnica:* los empleados, y en especial aquellos que trabajan con sistemas, pueden ser motivados por directivos técnicamente incapaces, siempre que éstos reconozcan que no tienen preparación técnica y limiten su control a decisiones no técnicas. Si intentan meterse en decisiones técnicas que no comprenden, se convertirán en el blanco de las bromas de todo el mundo, y la mayoría de las personas no pueden ser motivadas por alguien a quien no respetan.
- *No involucrar a los empleados en decisiones que les afectan:* no involucrar a los empleados en decisiones que les afectan da la impresión de que el responsable no les presta atención o que el directivo no les respeta lo suficiente como para desear su participación. Ejemplos clásicos de compromiso pueden ser:

- Compromiso con las nuevas planificaciones.
- Compromiso con las tareas nuevas.
- Introducir o sacar gente del equipo.
- Designar empleados para tareas ajenas a corto plazo fuera de su entorno de trabajo.
- Tomar decisiones de equilibrio tecnológico.
- Cambiar la oficina.
- Cambiar el *hardware* y el *software* de los ordenadores.

Puede parecer necesario realizar los cambios e incluso puede parecer razonable. También puede parecer necesario convertir en nula la motivación del equipo.

Si se desea que un equipo tenga una motivación menor de cero, no hay nada como solicitar las ideas del equipo para encubrir una decisión después de que se haya tomado.

Esta combinación de fallos y manipulación es especialmente desmotivante.

- *Barreras de la productividad:* si el entorno se establece de forma que se anula el esfuerzo del mejor trabajador para ser productivo, se puede estar seguro de que se dañará la motivación. Se debe intentar eliminar las barreras de la productividad, de forma que el equipo pueda centrarse en el trabajo.
- *Baja calidad:* los trabajadores suelen derivar parte de su amor propio al trabajo que desarrollan. Si desarrollan un trabajo de calidad, se sienten bien. Si desarrollan un trabajo de baja calidad, no se sienten bien. Para que un trabajador se motive por orgullo de propiedad hay que ser propietario del trabajo y hay que estar orgulloso de ese trabajo. Pocos empleados pueden sentir orgullo como respuesta al reto de desarrollar un trabajo de baja calidad.

Si se insiste en que se disminuya la calidad para acortar la planificación, se está reduciendo a la mitad los motivadores de orgullo de propiedad. Elimina el orgullo porque los trabajadores no se sentirán orgullosos de un trabajo de mala calidad, y elimina la propiedad porque alguien (más que ellos) está tomando la decisión de disminuir la calidad.

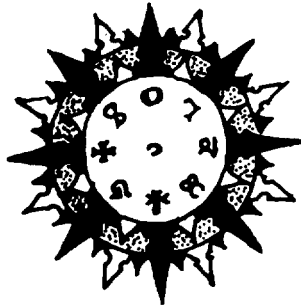
- *Campañas cargantes de motivación:* con arengas, lemas y otros métodos de motivación es más fácil insultar a la inteligencia del empleado que motivarlo. Suele funcionar mejor un ligero toque, o incluso unas palabras amables.

Conclusiones para la reflexión

Podemos decir que «mandar» no es lo mismo que «dirigir», tiene diferentes connotaciones. En una aproximación bastante simplista se podría decir que «mandar» es dirigir en un entorno amigable y conocido.

Dirigir bien, con eficacia y resolución, obliga a administrar recursos (humanos) de forma compleja y abstracta, muchos de ellos completamente desconocidos para el que dirige.

Los cuadros de mando de los ejércitos están preparados, formados y adiestrados para mandar. ¿Lo están para dirigir?



AVISO A LOS SUSCRIPTORES DE LA «REVISTA GENERAL DE MARINA»

Se comunica a todos nuestros lectores que para el año 2001 la suscripción anual a la RGM mantiene el precio de 2000 (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 Ptas.	14,87 €
Unión Europea	3.256 Ptas.	19,56 €
Otras naciones	3.355 Ptas.	20,16 €

El importe del número mensual es:

España	275 Ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 Ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 Ptas.	2,25 €

En 2001 la RGM editará diez números (dos de ellos extraordinarios: enero-febrero y agosto-septiembre). Dichos números tendrán el mismo precio que los restantes.

También les informamos que pueden domiciliar el pago de su suscripción rellenando todos los datos que abajo se indican, y remitiéndolos a: REVISTA GENERAL DE MARINA, calle Montalbán, 2 - 28071 MADRID. O bien comunicándolo a nuestro teléfono (91) 379 51 07, Fax (91) 379 50 28 o por correo electrónico: alregemar@ext.mde.es

D. les comunica que a partir del día de la fecha le sea domiciliado el importe de la suscripción a la RGM a través de la cuenta número.

ENTIDAD	OFICINA	DC	N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA

TEMAS PROFESIONALES



LA DIVERSIDAD: UN RECURSO QUE ES NECESARIO APROVECHAR

Juan RODRÍGUEZ GARAT

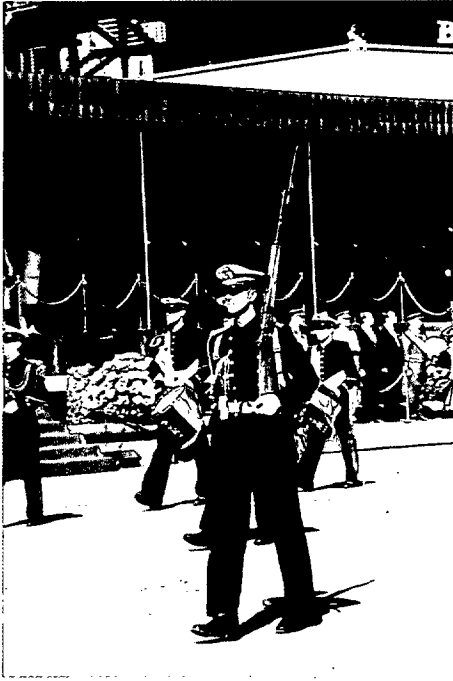


Introducción



O hace mucho tiempo, un bienintencionado compañero me dio un consejo que no puedo resistirme a no compartir. En su opinión, que quizá peca de pesimista pero que no carece de fundamento, la única forma práctica de difundir una opinión en el conglomerado de medios de comunicación que damos en llamar «revistas profesionales» es incluirla en el título en su totalidad.

Vea el lector que, por si acaso, he seguido el consejo al pie de la letra. Así pues, si como parece lógico antes de llegar hasta aquí se ha tomado la molestia de leer el título, y si comparte mi convicción —nada original, por otra parte— de que la diversidad que está en la naturaleza de las personas es un capital que las grandes organizaciones harían bien en aprove-



Desfile Fuerzas Armadas, 12 de octubre de 2000, Madrid. (Foto: ORP Armada).

char en su propio beneficio, no necesita dedicarme un segundo más de su precioso tiempo. Dedíquelo, en cambio, a fomentar, dentro de sus posibilidades, esa diversidad que es tan necesaria para sacar partido de los amplios recursos humanos de la Armada.

Supongamos ahora que está usted aburrido. Que, en realidad, le sobra tiempo. O que, sea por su amistad personal con el autor o por sus deseos de criticarle con más rigor del que habitualmente empleamos en nuestros improvisados desbarres, decide usted proseguir la lectura. Sin añadir ni quitar nada a un título que, como ya he dicho, recoge todo lo que en realidad sé sobre tan amplio tema, trataré de ilustrar, con ejemplos siempre bien intencionados, qué es lo que puede hacer la diversidad por nosotros, y qué es lo que nosotros debemos hacer por ella.

De la diversidad y su conveniencia

Todas las personas somos diferentes. Tenemos diferentes intereses, capacidades y vocaciones. Esta tozuda realidad obliga a las organizaciones que no quieran aplicar la política del avestruz a encontrar un punto de equilibrio satisfactorio entre dos opciones en esencia opuestas: intentar *uniformar* a su personal, eliminando las diferencias naturales en la medida de lo posible, o tratar de explotar la *diversidad* en beneficio propio.

Tradicionalmente, las organizaciones militares, en cuya cultura influyen decisivamente las exigentes condiciones del combate, han optado por la uniformidad, concepto que, como el lector sabrá de primera mano, no se aplica únicamente a nuestro vestuario. Sin embargo, y tal como se deduce de la atenta lectura del título de este artículo, la tesis que el autor pretende defender se alinea claramente con la segunda posibilidad: la explotación de la diversidad. Y es que, se mire por donde se mire, esta diversidad proporciona a las grandes empresas beneficios a los que, en el mundo competitivo que nos ha tocado vivir, no se puede renunciar.

Por una parte, desde el punto de vista de la organización, una diversidad bien gestionada supone un mayor rendimiento profesional, y la garantía de que por extraña que sea una determinada tarea siempre habrá alguien capaz de hacerla bien. Supone, además, un importante ahorro de recursos en la formación y el adiestramiento —es sorprendente lo caro que resulta uniformar— y una inagotable fuente de ideas originales. Nada habría más aburrido —y menos fructífero— que un *brain storming* de personas idénticas.

Desde el punto de vista de las personas, la diversidad natural ofrece algo que es todavía más importante. Ofrece una herramienta irremplazable para la motivación. Repare el lector en que todas las organizaciones humanas se rigen por una estructura jerárquica piramidal. Si nuestra única aspiración profesional fuera ascender a posiciones más y más elevadas, el número de personas motivadas sería —permítame que desempolve las matemáticas del bachillerato— una función decreciente que, en el límite, tendería a uno. Afortunadamente, esto no es así. Distintas personas tienen distintas aspiraciones. ¿Por qué, entonces, habríamos de empeñarnos en forzar la competencia por ese único puesto en lugar de fomentar trayectorias profesionales alternativas?



Unidades de la Armada atracadas en el puerto de Alicante el día 2 de junio de 2001, Día de las Fuerzas Armadas. (Foto: ORP Armada).

De la diversidad en la milicia

Decía antes que en las Fuerzas Armadas existe una cierta tendencia a la uniformidad, que viene de nuestra razón de ser: la realización de operaciones militares. Y es bien cierto que las estructuras operativas —de fines y objetivos muy concretos y relativamente predecibles— no admiten demasiadas sutilezas. El número de tareas diferentes es, comparativamente, limitado, y queda suficientemente cubierto con la especialización, una versión *light* de la diversidad que, hasta donde alcanza mi memoria histórica, no hemos tenido incon-

veniente en asimilar. Un mayor grado de diversidad no sólo es innecesario, sino que, en el campo de batalla, puede llegar a convertirse en un serio inconveniente.

Sin embargo, las organizaciones militares no sólo tienen encomendado el uso de la fuerza. Les compete también su creación, su preparación y su sostenimiento. Esta doble naturaleza exige, como es sabido, una estructura también doble: operativa y orgánica. Y nada hace pensar que los principios que funcionan en la primera sirvan para la segunda. De hecho, la finalidad de la estructura orgánica de la Armada —generar fuerza naval de forma competitiva en términos de eficacia-coste— es comparable con la de muchas grandes empresas. Y en esta gran empresa, como en cualquier otra, la diversidad no es sólo conveniente. Es imprescindible.

Veamos, pues, cómo podemos fomentarla y cómo sacar partido de ella.

De cómo fomentar la diversidad

La diversidad es, si se me permite la licencia poética, como las malas hierbas. Se haga lo que se haga, siempre crece. No necesita abonos ni cuidados. Pero será más pujante si, en lugar de podar constantemente sus mejores ramas, le abrimos el espacio que necesita para desarrollarse.

El problema, como ha quedado dicho, es que la uniformidad no es un capricho. Por diferentes que sean las naturalezas de la estructura operativa y la orgánica, son las mismas personas las que las forman. En cada una de estas estructuras, se espera de nosotros que desarrollemos cualidades diferentes. De ahí la necesidad de definir un difícil equilibrio, en el que tendré la oportunidad de entrar más adelante.

De cómo aprovechar la diversidad

Quizá haya reparado alguna vez el lector en que la Armada supera en número de personal laboral activo a algunas de nuestras capitales de provincia. Entre tanta gente, como es lógico, tiene que haber de todo.

Por supuesto, a todos se nos debe exigir una capacidad básica como marinos y como militares. Pero entre nosotros habrá también buenos profesores, buenos técnicos y buenos gestores. Habrá personas con ideas originales y brillantes, adecuadas para dotar los Estados Mayores. Habrá líderes carismáticos, capaces de suscitar adhesiones y aunar esfuerzos. Seguro que habrá también futbolistas de calidad, reputados pintores, inspirados literatos, celebrados cocineros y —de éstos conozco más— exquisitos *gourmets*. Lo que, sin embargo, no podremos encontrar son personas que puedan hacer bien todas estas cosas.

Con este material de partida, la explotación de la diversidad se basa en un principio que, una vez despojado de toda retórica, no puede ser más sencillo: asignar cada tarea a la persona más idónea. Pero antes de entrar en las posibles aplicaciones de un principio que, así enunciado, resulta notoriamente utópico, déjeme ilustrar con un ejemplo todos los matices que abarca el concepto de idoneidad, para estar seguro de que el lector y yo entendemos de la misma manera un término tan de moda y, a veces, tan incomprendido.

Es fama que, en un lugar remoto de los mares del Sur, existen dos pequeñas islas que albergan a las repúblicas de Dinamia y Astenia, cuya sempiterna rivalidad ofrece innumerables enseñanzas a los estudiosos de las organizaciones humanas.

Sepa el lector que, impulsadas por los vientos de paz que soplan tras el final de la guerra fría, ambas repúblicas pusieron fin a un periodo prolongado de hostilidades, y convinieron en una novedosa medida de fomento de la confianza: la celebración de un partido de fútbol entre las selecciones de sus respectivas marinas.

Estando en juego el honor nacional, la Marina asténica reunió a sus mejores cabezas en una junta convocada *ex profeso* para confeccionar la alineación. Paralizados ante la difícil decisión de si debería convocarse a los más antiguos de los voluntarios, o si sería más prudente seleccionar a los mejor clasificados, tuvieron el acierto de nombrar una comisión de expertos que recurrió a complejas herramientas informáticas (1) para diseñar una fórmula que aglutinara antigüedad y baremo en un orden de clasificación único. Hecha la selección a satisfacción de todos, se presentaron en el campo para perder 19-0 contra un equipo, el de la Marina dinámica, que se había limitado a convocar a las personas idóneas para esa tarea: los mejores futbolistas.

Sé que no es riguroso extraer conclusiones de una anécdota que, encima, es falsa. Pero también sé que no necesito excesivo rigor para convencerle de que, si queremos superar con éxito los variados compromisos que cada día se nos presentan —y a poco tiempo de servicio que tengamos a nuestras espaldas, no necesitaremos que nos recuerden la multitud de tareas que puede ser encomendadas a un profesional de las Fuerzas Armadas—, tenemos que seguir el camino que nos sugiere la Marina dinámica.

No se le escaparán al lector las enormes dificultades prácticas de ese camino, particularmente en el poco flexible ámbito de la función pública, donde están enmarcadas muchas de las disposiciones que regulan nuestras relaciones laborales. Sin embargo, la legislación nos deja un margen suficiente para aprovechar en mayor medida las especiales aptitudes de cada uno de nuestros hombres y mujeres, margen que el almirante jefe del Estado Mayor de la

(1) Investigaciones posteriores me permiten desmentir el interesado rumor que aseguraba que las tan comentadas ayudas informáticas a la decisión se limitaban a una versión del Pito Pito Colorito para PC.



Instalación de un misil AIM-9L/I cautivo en el ala de un avión *Harrier* AV-8B.
(Foto: L. Díaz-Bedia).

Armada ha ordenado recientemente aprovechar, mediante una política de asignación de destinos en la que primen los criterios de idoneidad (2).

Esta nueva política no será sencilla de aplicar, porque exige cambios significativos, tanto en nuestra organización como en nuestra cultura. Todos tendremos que aprender a ver la gestión de personal desde otra perspectiva. Tendremos que reconocer que los destinos —y en particular los buenos destinos— no son derechos inalienables de las personas. Ni siquiera son premios a nuestros siempre sobrealvalorados méritos. Son, simplemente, puestos de trabajo que la Armada necesita cubrir con personal idóneo para cumplir los cometidos que le correspondan.

Tendremos, pues, que poner nuestra trayectoria profesional en manos de la organización y confiar más en sus criterios. Y la organización, por su parte, debe responder a nuestra confianza haciendo públicos esos criterios y aplicándolos de forma transparente, eliminando así toda posibilidad de arbitrariedad. Porque, para que todos aceptemos de buen grado que somos diferentes, la organización debe hacernos ver que unos no somos más diferentes que otros.

(2) Líneas Generales de la Armada. Abril 2001.

Un camino para aprovechar la diversidad: perfiles de carrera

No es, pues, sencillo sacar partido de la diversidad. Pero tampoco es imposible, siempre que consigamos encontrar soluciones para los tres grandes problemas que la gestión de este recurso nos plantea:

- En primer lugar, necesitamos *definir* cuál es grado de diversidad que deseamos para optimizar el rendimiento de la estructura orgánica, sin detrimento de la operativa.
- Para *obtener* el grado de diversidad así definido, necesitamos abrir trayectorias profesionales alternativas que respondan tanto a las necesidades de la organización como a los deseos de las personas.
- Por último, para *aprovechar* la diversidad así obtenida, necesitamos una política de asignación de destinos que tenga en cuenta la idoneidad de los candidatos, pero que, en la medida de lo posible, no vaya en detrimento de la motivación del personal que, en cada caso, no resulte seleccionado.

El primero de estos problemas puede resolverse mediante el establecimiento de un amplio abanico de perfiles de carrera, que parta de la especialización —aplicable a los destinos de la Fuerza y de su apoyo directo—, pero que, en lugar de diluirse, establezca nuevos y más ambiciosos objetivos en el ámbito de la gestión, para descartar definitivamente el *amateurismo* y promover trayectorias profesionales equilibradas, progresivas y coherentes.

El segundo problema puede resolverse mediante el establecimiento de un amplio abanico de perfiles de carrera, todos ellos potencialmente atractivos, que permita que cada persona desarrolle su propia vocación hasta donde le permita su capacidad.

Por último, el tercer problema podría resolverse —caramba, que coincidencia— mediante el establecimiento de un amplio abanico de perfiles de carrera, que permita ligar cada destino con una trayectoria anterior, definida y hecha pública con antelación suficiente para que cada uno se responsabilice de sus decisiones y sepa en cada caso qué es lo que puede esperar en su carrera.

Hechas estas consideraciones, no creo que se sorprenda el lector si hago pública mi convicción de que, aun reconociendo las dificultades que entraña la definición de los perfiles de carrera que necesita la Armada de hoy —perfiles que, desde luego, habrá que diseñar con flexibilidad y aplicar de forma progresiva—, se trata de una tarea que no cabe posponer si queremos sacar todo el partido posible del más importante de nuestros recursos: el hombre.

Reflexión final

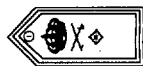
De entre los grandes espectáculos de la naturaleza, el que con más facilidad consigue suscitar mis bostezos en las poco frecuentes tardes en que puedo acomodarme ante la televisión para ver los excelentes documentales de la segunda cadena, es la migración anual de los ñus. El desfile de inmensos rebaños de animales aparentemente idénticos me parece, si no superfluo, cuando menos redundante. Acepto, desde luego, los razonamientos de los biólogos, que aseguran que, en su caso, la uniformidad contribuye a su éxito como especie. Ninguno de ellos es imprescindible, y nada se pierde si son unos u otros los que pierden la vida prematuramente entre las fauces de leones o cocodrilos. Sin embargo, antes de conciliar el sueño, no puedo evitar pensar que quizá sea esa uniformidad la verdadera causa de que, después de muchos siglos de evolución, se hayan quedado en lo que hoy son: ñus.

Deseo para nosotros —y permítame que me refiera ahora a la Institución de que formamos parte, más que a la especie humana— un destino mucho más ambicioso. Pero sólo podremos hacernos merecedores de ese destino si, al contrario que los ñus, somos capaces de integrar a todas las personas que forman la Armada respetando su apasionante diversidad.



ESTÉTICA DE LA F-100

José CASTRO LUACES



Introducción



NTE el pueblo, ante la prensa, aparecen las primeras fotografías de la *F-100*. En publicaciones técnicas se presentan impresiones artísticas de lo que será el buque una vez terminado. Ya está a flote, en armamento y pruebas y, antes de un año, ya habrá navegado.

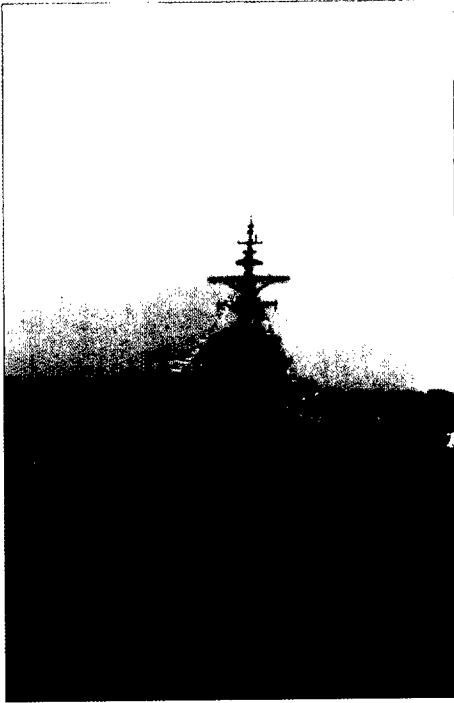
De los buques se escriben muchas cosas: de sus armas, de sus capacidades y potenciales, de sus sistemas. Pero muy pocas veces de su estética. Al contemplar un barco, ¿qué vemos?, ¿qué nos dice?, ¿qué podemos interpretar? La estética, la emoción que algo nos causa, ¿qué es?

Consideraciones

El «gusto» es algo subjetivo, algo personal, pero las preferencias de cada época y de cada cultura nos indican claramente si un «hecho estético» concreto —un tipo de buque— tendrá aceptación o no. La estética de un buque no tiene por qué basarse en normativas apriorísticas y, como materialización de un sistema-artefacto, es susceptible de tener esta calificación. Sin duda la tendencia estética actual también justifica la calidad de este producto.

El buque debe tener unas proporciones adecuadas y concordancia de sus partes, tal que de él se pueda decir que tiene «armonía de formas». La belleza sensible que solemos adivinar en un barco es relativizada a otras percepciones, a la propia naturaleza que nos rodea, al mundo arquitectónico, artístico y tecnológico en que vivimos y, en definitiva, a nuestra educación y cultura. La relatividad de lo bello, según dirían los sociólogos, depende de la época y del lugar.

Es curioso que uno de los primeros buques de propulsión mecánica fuese un multicasco —*Charlot Dundas*, 1802— y, ahora, se trabaja con esa configuración como solución de futuro y de estética atractiva. También es llamativo comparar la sección de los navíos de los siglos XVII y XVIII —en los que disminuía la manga conforme se sube, por la obra muerta— con las secciones de los buques de guerra actuales. Son similares, aunque las razones son



(Foto: J. González Cela).

diferentes. En los primeros era garantizar la defensa del castillo ante el abordaje, y en los últimos disminuir la sección radar equivalente (concepto *stealth*).

El artefacto naval, el buque, es el resultado del nivel cultural y tecnológico de cada sociedad, de su cultura y su historia. Las formas, y en definitiva su estética, se aprecian en función no sólo de su apariencia innovadora, de su prestancia, de su capacidad destructora y resistencia pasiva, sino de las tendencias, y en esas modas o políticas constructivas, es determinante un hecho histórico constatable: en las últimas confrontaciones navales los vencedores acertaron en el diseño y los vencidos fracasaron.

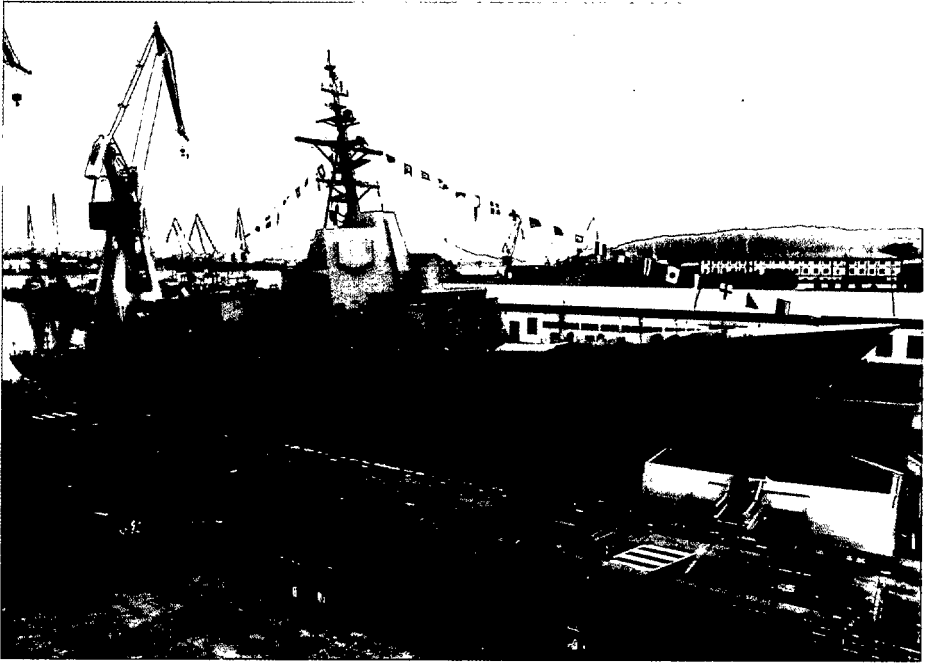
Un planteamiento así dirigido presupone que la hegemonía regional es permanente, y que la tecnología, la invención y el planeamiento de otras zonas de influencia nunca podrán alcanzar a los últimos vencedores. La

historia es terca y clara, las situaciones hegemónicas cambian y los logros tecnológicos mudan de zona y sociedad.

Dentro de la estética, cuando un buque rompe con lo usual y con las tendencias o evoluciones normales, su fisonomía es chocante y lleva tiempo asumirla. No suele gustar. Sin embargo, en pocos años, 10 ó 15, su perfil se transforma en clásico. Proyectos últimos de buques de futuro parecen una evolución truncada en el tiempo de otros del pasado. El proyecto del destructor norteamericano *DD-21* parece heredero en su estética de aquel *Monitor* de 1862.

Importancia de la estética

Desde tiempo inmemorial las embarcaciones se decoraban con una estética que influyese claramente en los oponentes, transmitiéndoles poder, innovación, misterio... y como consecuencia temiesen el enfrentamiento, lo que se traduciría en una inferioridad psicológica que, como arma añadida, jugase a su favor.



(Foto: E. N. Bazán).

Se pintaban ojos, se dibujaban enormes dientes, se mostraban espolones, se construían grandes mascarones, simulaban formas de deidades respetables... en definitiva se buscaba acobardar al otro. Un diseño adecuado puede presentar una amenaza ante terceros y un elemento disuasor frente a una amenaza (1).

«Por ello se halla tanta variación en ellas, las naves, no sólo en lo que toca a su figura, magnitud y proporción del buque... haciendo el todo de sus atenciones y reparos un estudio tan dilatado, como importante a todo Género Humano» (2).

Enseñorear el pabellón es un procedimiento valiosísimo para el prestigio de un país, un ejercicio de disuasión y un escaparate de una tecnología y muestra de diseño y capacidad. El efecto disuasorio se logra por una estética de robustez, de innovación de armas o equipos con aspecto novedoso e imponente.

(1) CASANOVA RIVAS, Enrique: *El buque de guerra como aplicación más avanzada de la tecnología naval*. Fondo Editorial de Ingeniería Naval. Colegio Oficial de Ingenieros Navales. Madrid 1996.

(2) *Examen Marítimo. Theorico Practico, o Tratado de Mechanica aplicado a la Construcción, conocimiento y manejo de los Navíos y demás embarcaciones*. Jorge Juan. Madrid, 1771. (Imprenta de don Francisco Manuel de Mena).

Una forma de dominio es propiciar la difusión de gran cantidad de diseños y propuestas totalmente revolucionarias que denoten la pujanza, la tecnología, el culto al riesgo, el afán de estar en vanguardia, aunque no se puedan contrastar sus bondades y se queden en el tintero la inmensa mayoría de estas ideas, ¿proyectos? En el *Proceedings* de febrero de 1985, con el título de «New shape in ships», se presentaban unas propuestas de buques portaaeronaves multicasco totalmente revolucionarios y de estética nueva, lo que les hacía imponentes, inquietantes y temibles. Han pasado los años y no se han contrastado.

Muchas veces, y la historia lo confirma, la estética influye poderosamente en la disuasión, no sólo por su propia prestancia, sino también por lo que esconde, por las armas y capacidades que puede llevar un diseño tan avanzado.

El porqué de la estética

¿Quién es el artista en un barco? Su estética final es el resultado de las prácticas de diseño y de construcción del país de origen, de la región concreta, del astillero, de la armada utilizadora y, por supuesto, de todos los que intervienen: desde la definición de las necesidades hasta la entrega, la estética de un buque no es fruto de cánones, normas o criterios, sino simplemente la consecuencia del pragmatismo del diseño para que cumpla con las expectativas, con su funcionalidad.

Cuando, por evolución, se obtiene un buque en base a otro anterior, el parecido es enorme. En los siglos XVII y XVIII las fragatas y los navíos eran todos muy parecidos, incluso los de países distintos y confrontados. Hace años se podían hacer las chimeneas más altas y esbeltas o más gruesas y bajas, los palos más o menos altos y con una u otra inclinación. Hoy, por el contrario, las proyecciones de la obra muerta deben cumplir unos requisitos que suelen ser de mínimos.

El buque, como producto tecnológico de síntesis, es un sistema que busca esencialmente la funcionalidad y no da concesiones a lo accesorio. Su estética viene condicionada desde el principio por los requisitos NSR que se le exigen. Es cierto que al diseñar de dentro a fuera, por un lado, y de fuera a dentro, por otro, el producto final está demasiado definido y el proyectista, en su afán de embellecer el buque, muy pocos elementos tiene en su mano.

La estética de nuestro barco

Podríamos apropiarnos, para justificar y engrandecer la belleza de este barco, de la teoría de la mayoría de los escolásticos, diciendo que su belleza es un valor objetivo, sin más que admitir que este artefacto, como producto origi-

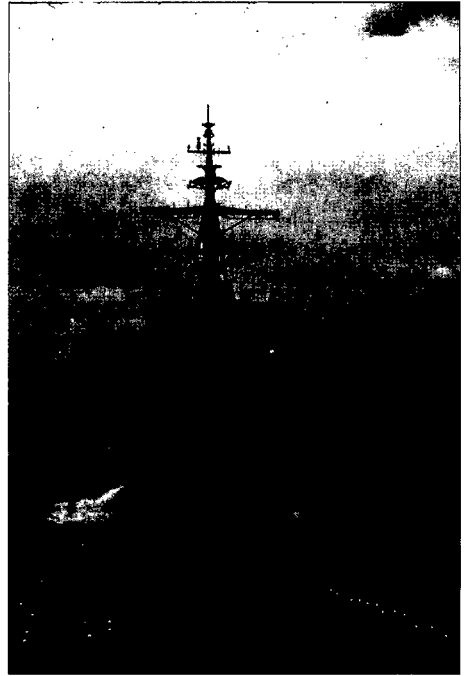
nado y querido del hombre, es un ser y como tal tiene este atributo.

En la búsqueda de la estética de estos barcos caminamos por senderos intrincados y poco definidos. Por supuesto analizamos nuestro buque, lo comparamos con otros de la misma antigüedad, con otros del pasado reciente y con aquellos históricos que marcaron tendencias. De este modo podemos decir que el espacio entre las dos chimeneas le da un aspecto de truncamiento de la superestructura, que si bien, por un lado, le confiere un aire más esbelto, por otro le califica con un perfil menos robusto. La poca altura de las chimeneas mejora la sección radar y la detección visual. Por el contrario, unas chimeneas más próximas entre sí y de mayor altura, diseñadas con las inclinaciones adecuadas, podrían mejorar la estética, aumentar el volumen interior —actualmente escaso— y darle un aspecto más agresivo y de dureza, recordando a los acorazados.

El esfuerzo de diseño debe ponderarse (y así se hizo) de tal modo que un intento geométrico de reducir la sección radar del buque no comprometa los volúmenes internos y requiera de complicadas soluciones en la disposición y en los servicios. Pareció más adecuada una solución mixta con esfuerzos limitados en la geometría y compensarlo con opciones de absorbentes, inhibidores o engañosos. Y los codillos y retranqueos en un buque de guerra moderno le dan una elegancia y esbeltez que realzan más su atractivo, como es nuestro caso.

Haciendo un estudio de envolventes de los perfiles, se ve que las tendencias mundiales a través de los años presentan enormes similitudes, y esto es lo que ocurre con buques actuales de nueva generación, como los *Lafayette* y *Horizon* franceses, la *DDG-51* estadounidense y la *F-100* española.

Al contemplar el barco por el través nos encontramos ante un perfil armonioso con una zona central simple y sencilla que nos hace sospechar un diseño optimizado de los sistemas y maniobras de esa zona que auguran una gran eficacia. La maniobra de popa, a un nivel inferior a la cubierta de vuelo, le da un aire más ligero y, por fin, la proa tan lanzada, con ese gran abanico, con su amurada cortada y el ancla de roda en su varadero —que



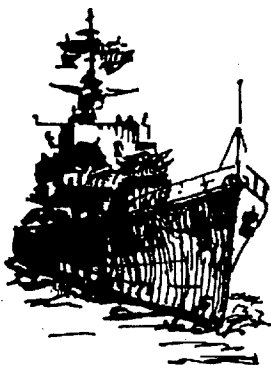
(Foto: C. Busquets).

nos recuerda a los mascarones de los antiguos veleros— le dan en conjunto una concordancia a las líneas del buque que le hacen grandioso y animan a su contemplación.

Al contemplarlo se aprecia que la articulación volumétrica exterior, su pureza de líneas y la gradación de alturas es un reflejo de un equilibrio interior, regulado por una jerarquía de espacios. Y la lectura del perfil habla de un buque ordenado, expresivo, original y espontáneo que, centrado en un cuadro, diríamos de él que está ajustado en composición, valores y en una clave emotiva que dice de su poder, sobriedad y belleza.

Cuando un buque de guerra se diseña con los criterios funcionales como se hizo en el caso de la *F-100*, y su estética es llamativa resulta un arma disuasoria de enorme importancia por cuanto su operatividad no tiene discusión y su prestancia lo pregona. Se ha logrado un barco imponente, agraciado y bello.

Me siento orgulloso de haber visto, como testigo activo, cómo las chapas de acero se iban transformando en un producto de tanto atractivo.





HISTORIAS DE LA MAR

NUESTROS PRIMEROS REMOLCADORES DE VAPOR

Alejandro ANCA ALAMILLO
Círculo Naval Español
de la Asamblea Amistosa Literaria



S obvio que la labor que desempeñan los remolcadores de la Armada española pasa totalmente desapercibida; sin embargo, nadie se atrevería a discutir que su función, anónima y gris, es fundamental para conseguir la completa operatividad de cualquier base naval.

Pero es, desde el punto de vista historiográfico, cuando su exclusión se hace más evidente, y es que, aunque pueda parecer sorprendente —y salvo alguna honrosa excepción (1)—, ningún estudioso de nuestra Marina se ha ocupado de ellos con el debido rigor.

Con este modesto trabajo no hemos pretendido otra cosa que rescatar del olvido la pequeña historia de nuestros primeros remolcadores de vapor, objetivo éste que —advertimos al lector— no ha sido del todo cumplido, ya que,

(1) Excepto don Juan Luis Coello Lillo, para los construidos o adquiridos entre 1940 y 1964.

desgraciadamente, no hemos podido consultar con profundidad toda la información concerniente a ellos, al encontrarse ésta muy dispersa en nuestras fuentes documentales.

Introducción

En la segunda mitad del siglo XIX los buques de guerra experimentan una vertiginosa evolución, determinada principalmente por la implantación general de la propulsión mecánica. Los navíos, poco a poco, aumentaron considerablemente su porte, aunque militarmente esto les reportaba ventajas obvias, a la vez que los hacía más torpes cuando maniobraban en el interior de dársenas y puertos. Para solucionar este problema se hacía necesaria la ayuda de unidades más pequeñas con las que facilitar estas operaciones. Así nació un nuevo tipo de buque: el remolcador.

Pero además, las características de la nueva unidad —pequeño porte, escaso calado, gran fuerza motriz y excelente maniobrabilidad— ofrecían una serie de ventajas que le proporcionaban una considerable versatilidad y polivalencia, siendo utilizado por todas las marinas en distintas épocas como el perfecto buque «comodín», capaz de suplantar coyunturalmente la función de otros de distinta clase. Así, por ejemplo, durante años fue común que a muchos de ellos se les armara como cañoneros, tal y como veremos más adelante.

Primeros remolcadores de la Armada

La Armada española no fue ajena a esta necesidad, y el 23 de abril de 1859 se autoriza la adquisición de cinco remolcadores de ruedas, que fueron contratados en el mes siguiente con las casas británicas J. & A. Blyth y George Rennie & Sons. Dicho encargo se incluía dentro de las cantidades asignadas por el presupuesto extraordinario —aprobado el anterior día 1— para la reforma, ampliación y equipamiento de nuestros arsenales.

Denominados provisionalmente para su viaje a España con los nombres de *Speedy*, *Rapid*, *Swift*, *Hercules* y *Leopoldo*, sus potencias variaban entre los 100 caballos nominales en el caso de los dos primeros, los 90 del tercero y los 50 de los dos últimos.

Desgraciadamente, sólo conocemos con algo de detalle las características generales de aquéllos:

Los gemelos construidos por la casa Blyth (*Speedy* y *Rapid*) tenían 39,25 metros de eslora, 6,90 de manga, 3,13 de puntal y 2,28 de calado medio. De casco de madera, desplazaban 464 toneladas, teniendo una máquina de

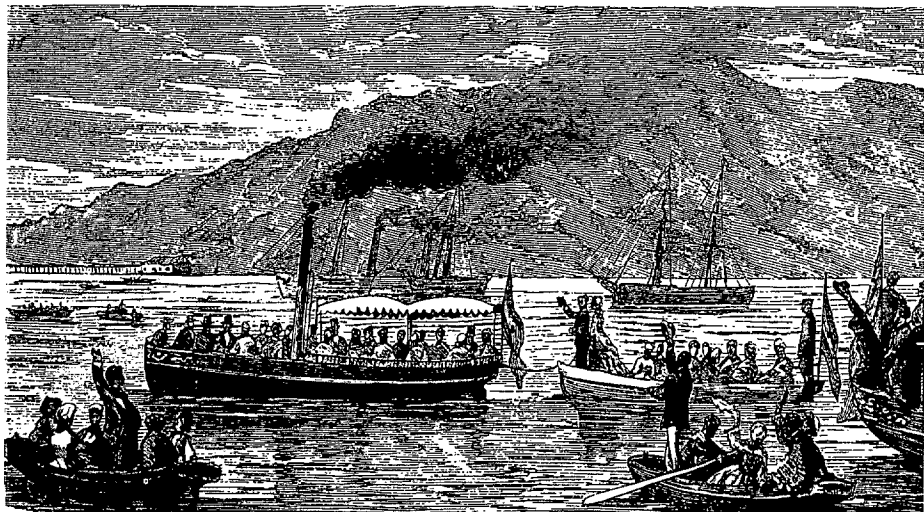
cilindros oscilantes con dos calderas y seis hornos. Su velocidad no sobrepasaba los nueve nudos, pudiendo almacenar hasta 65 toneladas de combustible.

Los tres siguientes, de casco de hierro y contruidos por George Rennie & Sons, formaban un grupo más heterogéneo. Del mayor de aquéllos, el *Swift*, sólo conocemos sus dimensiones, que eran de 30,70 metros de eslora, 2,73 de manga y 3,10 de puntal, calando 2,10 metros. Afortunadamente algo más de información podemos aportar de sus compañeros *Hercules* y *Leopoldo*; tenían 27,20 metros de eslora, 5,30 de manga, 2,45 de puntal y 1,60 metros de calado; su máquina disponía de una caldera con tres hornos, y su capacidad para almacenar combustible sólido superaba las 16 toneladas. La dotación ascendía a los 17 hombres.

Después de hecha esta breve descripción, pasemos a repasar uno a uno su dilatado historial:

El *Speedy*, a su llegada a España, se le bautizó como remolcador *Número 1* del arsenal de La Carraca. Botado el 9 de abril de 1860, se le realizaron las pruebas de mar el 27 de agosto siguiente, saliendo para Cádiz el 1 de septiembre de aquel mismo año. Con motivo de la 3.^a guerra carlista, es artillado en febrero de 1873, siendo reclasificado como vapor de ruedas y pasando a formar parte de las Fuerzas Navales del Cantábrico, con el nuevo nombre de *Gaditano*. Su dotación se modificó sustancialmente, aprobándose un nuevo reglamento de la misma, quedando integrada por un teniente de navío (don Manuel Cincúnegui), un alférez de navío, un patrón, veinte marineros, cuatro maquinistas, doce fogoneros, un práctico y un carpintero. Se le armó con dos cañones de 12 cm de bronce rayado, encomendándosele, junto con el *Ferrolano* y el *Aspirante*, la misión de vigilar y defender la ría de Bilbao, tarea nada fácil pues existían puntos tan estrechos en la misma donde los carlistas podían atacar a los buques desde dos frentes, uno desde la misma orilla protegidos por sus trincheras de mineral, y otro desde las posiciones que tenían situadas escalonadamente en las faldas de los montes. Desde estos enclaves les era cómodo disparar a bocajarro produciendo sensibles bajas entre las dotaciones de aquéllos. Acciones como la ocurrida el 18 de diciembre de aquel año en el puente de Luchana, donde se mantuvo un duro combate entre el *Gaditano*, y los absolutistas dieron buena muestra de ello. Terminada la guerra, realizó las labores propias de su clase, en las costas cantábricas, hasta que por Real Orden de 23 de agosto de 1876 pasa a depender de la Comisión Hidrográfica. Luego en los años 80 estaba afecto a la Escuela de Torpedos, en Cartagena, siendo dado de baja en 1893, vendiéndose su inútil casco hacia finales de siglo.

El *Rapid*, botado el mismo día que su gemelo, fue destinado al arsenal de Ferrol, saliendo del astillero inglés el 4 de septiembre de 1860, para tomar a

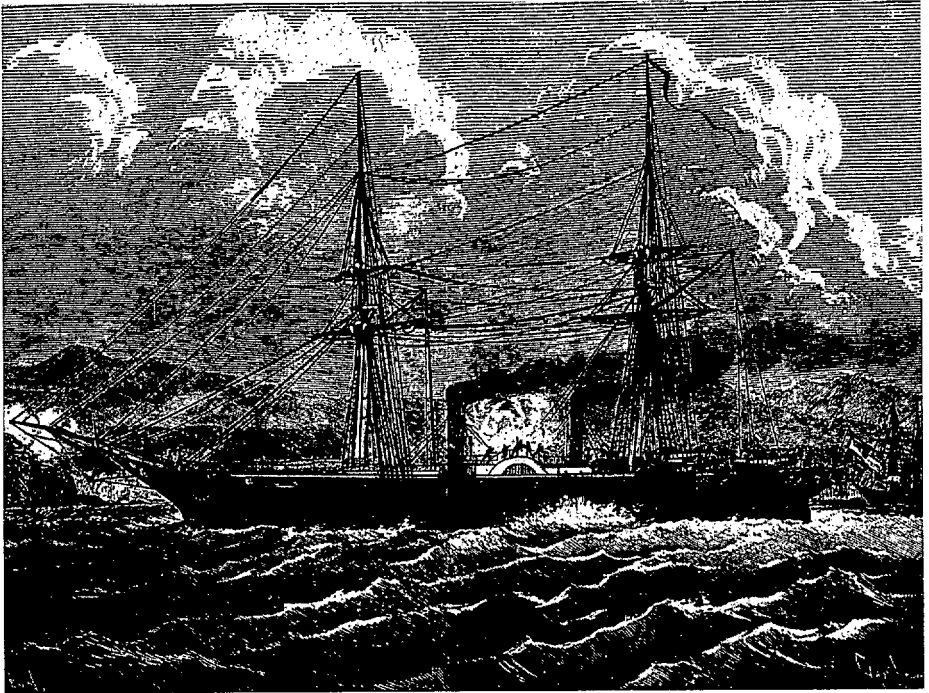


Aspecto de la ría de Avilés en el momento de dirigirse SS. MM. al vapor *Ferrolano* para regresar a Gijón.

su llegada el nombre de remolcador *Número 1*. Nada destacable podemos reseñar en sus primeros años en servicio, quizá recordar el auxilio que en 1867 prestó al vapor de guerra *Colón* que, encontrándose a la altura de Ribadeo, sufrió la rotura del eje de su máquina, recogiéndolo el remolcador, que lo llevó a reparar a Ferrol. En 1873 pasa a ser rebautizado como *Ferrolano* y, como ya reseñamos, con motivo de la 3.^a guerra carlista, es artillado y reclasificado como vapor de ruedas, aumentándosele como al anterior considerablemente su dotación, que acabó estando formada por unos 56 hombres, añadiéndose a su plantilla durante el transcurso del conflicto un segundo médico y un practicante más (2).

Quiso el destino que fuera el *Ferrolano* triste testigo de la pérdida de un marino singular e irremplazable, don Victoriano Sánchez-Barcáiztegui, comandante general de las Fuerzas Navales del Cantábrico. Era el 26 de mayo de 1875. Aquel día, el vapor de guerra *Colón*, en el que iba embarcado, en compañía del *Ferrolano*, al mando de don Guillermo Lobé, salieron del puerto de San Sebastián con el fin de reconocer Zumaya, Deva y Motrico, ya que en este último punto se había detectado resistencia carlista. Al pasar por Deva, el *Ferrolano*, que iba en vanguardia, recibió el fuego enemigo, mientras que desde Motrico un cañón disparaba contra el *Colón*. Casi al instante de comenzar el ataque, una granada reventó el cuerpo del infortunado marino, causando numerosos heridos entre su dotación. Por su parte, en el *Ferro-*

(2) Real Orden de 28 de agosto de 1873.



Vapor de guerra *Colón*.

lano la situación era crítica: un proyectil bajo su línea de flotación había abierto una importante vía de agua, lo que le obligó a dirigirse a toda máquina a Pasajes donde, afortunadamente, encontró el auxilio de la corbeta *Consuelo*, que le facilitó todas sus bombas de achique, consiguiendo controlar la inundación. Meses más tarde fue reparado su casco y devuelto al servicio activo.

Luego de acabar el conflicto, vuelve a su destino, y en 1883 desempeña labores de vigilancia de pesca en las Rías Bajas, aprobándose un nuevo reglamento de dotación, que se componía de un teniente de navío (como comandante), un práctico, un tercer maquinista, un ayudante de máquina, dos fogoneros de primera, dos de segunda, un cabo de mar de primera clase, uno de segunda y cuatro marineros, en total 14 hombres (3).

Ordenado su desarme el 29 de agosto de 1893, fue oficialmente dado de baja el 27 de marzo del año siguiente, utilizándose su casco a partir de entonces de pontón, prestando servicio en el Departamento de Cádiz hasta su venta en subasta a finales de siglo.

(3) Real Orden de 23 de noviembre de 1883.

Tras habernos ocupado de la pareja de remolcadores de 100 caballos, continuamos nuestra narración con el único buque de 90 caballos, el *Swift*, que cayó al agua el 10 de marzo de 1860, realizando sus pruebas de mar durante los meses de junio y julio. Zarpó con destino a Cádiz el 12 de julio, donde hizo una pequeña escala para continuar viaje hasta su destino, Cartagena, donde se le bautizó en un primer momento, al igual que sus antecesores, con el escueto nombre de remolcador *Número 1*. También como ellos, con el paso de los años cambió de denominación, pasándose a llamar *Veloz*, en fecha que no hemos conseguido determinar (4).

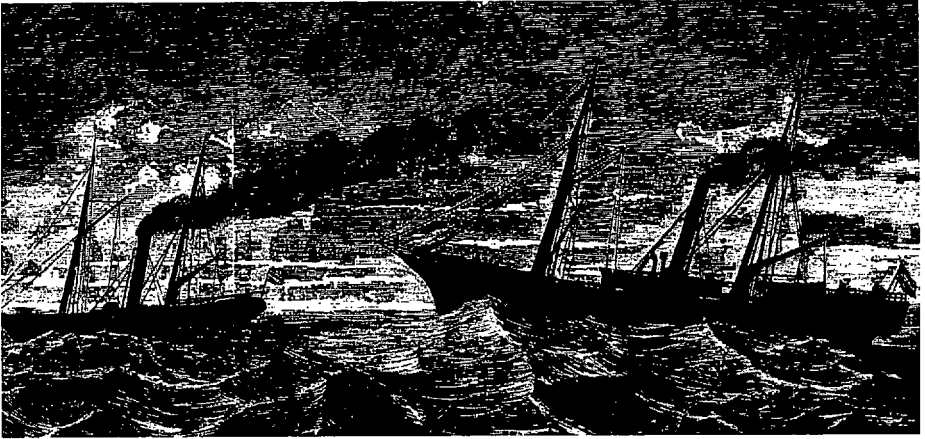
De su historial, nada destacable podemos reseñar, excepto que en el año 1873, en una de sus salidas fuera de la rada del puerto cartagenero, estando mandado por el primer contra maestre graduado don Ignacio Torres, apresó a un buque con contrabando, hecho nada común en una unidad de sus características, ya que este tipo de acciones las realizaban rutinariamente los faluchos y escampavías que hacían las labores de guardacostas, mandados éstos habitualmente por un oficial. Cuando el contra maestre reclamó su parte de la presa, de acuerdo con la Real Orden de 28 de agosto de 1846 por la cual asignaba a los oficiales patrones de estos buques una recompensa mayor en proporción con el valor total que transportara el buque apresado, se presentó un problema jurídico; y es que, legalmente, la figura del comandante sólo existía si éste era oficial efectivo de la Armada, si no se le consideraba como simple patrón y, en este caso, según el reglamento de presas vigente, el reparto se efectuaría proporcionalmente entre todos los miembros de su dotación, tal y como finalmente sucedió.

Nada más podemos contar interesante de su historial, sirviendo durante muchos años sin novedad en el arsenal de Cartagena, hasta que fue ordenada su venta para el desguace el 25 de junio de 1898.

Le toca ahora el turno al *Hercules*, de 50 caballos, que fue botado el 12 de noviembre de 1859, realizando sus pruebas de mar en febrero del año siguiente y zarpando el 21 de aquel mes para Cádiz, donde pasó a ser destinado al arsenal de La Carraca, bautizándose como remolcador *Número 2*. Su vida activa se desarrolló sin grandes sobresaltos, destacando el apoyo que prestó durante las pruebas preliminares y oficiales del submarino ideado por Isaac Peral en sus salidas por la bahía de Cádiz, arbolando en alguna que otra ocasión la insignia del capitán general del Departamento, don Florencio Montojo, presidente de la Comisión Técnica nombrada al efecto para valorar la viabilidad del sumergible, pruebas éstas que se desarrollaron con total éxito durante los años 1889 y 1890. Pocos años después se produjo su retirada del servicio, sin que podamos determinar con exactitud la fecha de su final.

Continuamos con su gemelo *Leopoldo*, que fue botado el 10 de diciembre de 1859, verificándose sus pruebas a finales de febrero del año siguiente, para

(4) Probablemente hacia finales de los años 70.



El *Guipuzcoano* conduciendo a España el vapor *Nieves* desde el puerto francés de Socoa.

salir el 31 de marzo para España con destino a Ferrol, donde arribó el 12 de abril. Denominado como remolcador *Número 2* de aquel arsenal, cambiaría también su nombre por el de *Aspirante* hacia 1873.

Triste protagonismo tuvo este remolcador en la insurrección del brigadier Pozas de 11 de octubre de 1872, ya que fue utilizado para forzar la rendición de la *Mazarredo*, único buque que después del alzamiento continuaba fiel a la legalidad vigente. La corbeta realizaba en aquel momento las funciones de buque escuela, albergando a noventa niños. Su comandante intentó impedir la toma de su buque por los sublevados, dilatando la rendición unos días; pero finalmente no tuvo más remedio que sucumbir ante las amenazas, pensando sobre todo en los chavales a los que la resistencia a buen seguro les sería recompensada con un inútil sacrificio. Una vez comunicada la noticia de su rendición, procedió el *Número 2* a realizar su tarea de remolque con el fin de llevarla al arsenal del Parque. Como todos sabemos, el levantamiento fue sofocado al poco tiempo, volviendo el arsenal a recobrar su calma habitual.

Al igual que sus coetáneos anteriormente mencionados, a finales de 1873 el *Aspirante* se le incorpora a las fuerzas navales desplegadas en la ría de Bilbao con motivo de la 3.^a guerra carlista, artillándose con un cañón de bronce rayado de 8 cm. Según nos cuenta don José Sievert y Jackson, médico de la dotación del *Ferrolano* (5), el momento más comprometido del *Aspirante* fue cuando sostuvo un encarnizado combate en un pequeño afluyente del Nervión, llamado río Galindo, donde sufrió el ataque por sorpresa de los rebeldes que se encontraban atrincherados en el puente de Luchana, gracias a la informa-

(5) En un artículo publicado en la REVISTA GENERAL DE MARINA del año 1957.

ción facilitada de su posición por el capitán de fragata Santiago Patero, comandante de la *Consuelo*, que una vez cometida la traición se pasó solo al bando carlista. En esta acción murieron el comandante del remolcador, teniente de navío don José Bedoya, y el maquinista don Juan Lamas.

Terminado el conflicto civil, el *Aspirante* regresó a Ferrol, donde continuó, sin más sobresaltos, durante el resto de su vida operativa, siendo dado de baja en la década de los 90.

Otro remolcador comprado por aquellas fechas es el *Guipuzcoano*, que fue el único de aquellos de hélice. Suponemos, ya que no tenemos certeza de ello, que hacia 1860 se adquirió un remolcador más, aparte de los cinco anteriormente descritos. Era un poco más pequeño, con tan sólo 25 caballos de potencia y una dotación de 12 hombres. Destinado al arsenal de Ferrol, se le denominó como remolcador *Número 3*, para cambiar en 1874 su nombre por el de *Guipuzcoano*.

También el *Guipuzcoano* se integró de manera intermitente en las Fuerzas Navales del Cantábrico durante la guerra contra los carlistas, resaltando, como acción más relevante, la captura de un buque enemigo saltándose toda legalidad vigente.

Durante el conflicto, el bando carlista recibía ayuda por medio de algunos buques que desembarcaban todo tipo de material, armas y pertrechos para reabastecer a los rebeldes. El vapor *Nieves* era uno de ellos.

El buque, de 41,23 metros de eslora por 5,28 de manga, tenía 85 caballos de potencia. Era de casco de hierro y su desplazamiento llegaba a las 130 toneladas. Matriculado en Bilbao, pertenecía a un vecino de Arteaga, un tal Pablo Aldamíz, carlista hasta la médula, que puso el nombre de su barco en honor a doña María de las Nieves, esposa de Alfonso de Borbón, hermano del pretendiente Carlos VII, para sus partidarios.

Sorprendido por el *Guipuzcoano* en plena actividad contrabandista el 18 de octubre de 1874, a la altura del cabo Higer, tomó rumbo al puerto francés de Socoa, donde pensaba encontrar seguro refugio al amparo de las leyes internacionales, iniciándose una tenaz persecución, logrando el *Nieves* entrar en aguas jurisdiccionales francesas, viéndose salvado, pero sus tripulantes no contaron con la determinación del comandante del remolcador, teniente de navío don Arturo Garín, al que no le importó violar las aguas territoriales de nuestro país vecino con tal de lograr su objetivo, capturando y conduciendo al vapor carlista sin ningún miramiento a Bilbao. Cuentan que cuando Sánchez-Barcáiztegui se enteró de las circunstancias en las que se había producido el apresamiento, lejos de contrariarse, mostró su plena satisfacción, incorporando inmediatamente el buque a sus órdenes (6), y es que, en el amor y en la guerra, ¡todo vale!

(6) Años después, en 1878, el Consejo de Estado denegó su entrega a su armador, si bien en 1881 el gobierno decidiría finalmente devolvérselo.

Durante su vida activa, también es digno de mencionar el auxilio que durante la visita de la escuadra británica del Canal a Ferrol, el 7 de noviembre de 1892, prestó al acorazado *Howe*. El buque quedó encallado entre las rocas de El Pereiro, a unos 70 metros de la costa en la ensenada de La Lousada, en San Felipe. A causa del accidente se movilizó a todo el personal del arsenal y astillero para colaborar en su salvamento; entre los medios desplegados se encontraba el *Guipuzcoano*, que remolcó hasta el lugar de la varada un conjunto de bateas y lanchones que servirían para liberar al acorazado del mayor peso posible, embarcándose todos sus pertrechos en aquéllos.

Siguió basado en el arsenal de Ferrol, donde poco a poco fue envejeciendo, siendo declarado en «estado de fuerza y vida» en noviembre de 1898 como inútil, ya que era incapaz de navegar fuera de la ría, recomendándose su inmediato desguace o enajenación, cosa esta última que se ordenó el 25 de abril de 1899.

Los *Relámpago* y *Callao*

Completamos la nómina de remolcadores de procedencia británica con el *Clyde*, que fue adquirido por la administración militar para servicios en la rada de Tetuán. De 40 caballos de potencia, fue construido en Greenock (Escocia) por Scott, Sinclair & Co., y botado el 6 de mayo de 1860, siendo bautizado como *Relámpago* a su llegada a aguas españolas. Luego de ser transferido por el Ejército, fue alta en la Armada el 1 de septiembre de 1864, siendo destinado al arsenal de La Carraca y conservando el nombre de *Relámpago*. Sus dimensiones eran las siguientes: 24,30 metros de eslora, 5,60 de manga, 2 de puntal y un calado medio de 1,25 metros. En el año 1869 queda adscrito como buque auxiliar de la Comisión Hidrográfica para el trabajo de sondas en lugares de escaso calado. En 1873 se renuevan sus calderas modificándose su reglamento de dotación, continuando en la comisión hasta 1877, donde es sustituido por el entonces ya reclasificado vapor de ruedas *Gaditano*, de mayor potencia y más apropiado para los nuevos trabajos de aquella. En 1880 fue considerado como buque inútil para el servicio, aunque continuó en activo hasta su baja definitiva hacia 1890.

Haciendo un pequeño paréntesis, que seguro el lector agradecerá a estas alturas del artículo, nos gustaría comentar a modo de anécdota lo curioso que nos ha sido encontrar el primer documento oficial donde se margina expresamente a estas unidades: en la «Memoria», presentada en 1869 a las Cortes Constituyentes por el ministro de Marina don Juan Bautista Topete, se incluía el párrafo siguiente: «No figuran en el estado general los remolcadores de los arsenales que van incluidos en el número. Su estado de vida permite conser-

varlos largo tiempo, pero ni esta clase de buques, ni otras embarcaciones necesarias para el servicio de arsenales, como los aljibes, lanchas de auxilio, etc., deben propiamente figurar en el cuadro de las fuerzas militares» (7).

Otro hecho no menos singular fue el ocurrido en 1873 con el remolcador *Callao*, que aunque se concibió, construyó y botó como tal, la baja de cinco falúas de la división del Corregidor hizo que se reclasificara como cañonero de segunda clase, con el objetivo de cubrir el servicio que dejaban de prestar aquéllas, como así lo disponía la Real Orden de 30 de octubre de aquel año.

El último encargo del siglo XIX: el remolcador *Cartagena*

Epígrafe aparte merece este remolcador, el primero de cierto porte que se encargó a la industria nacional. Efectivamente, una Real Orden de fecha 11 de noviembre de 1896 autorizaba a la sociedad llamada Arsenal Civil de Barcelona a construir un remolcador para el servicio del apostadero de Filipinas.

Sus características comprendían un casco de acero Siemens-Martin dividido en cinco compartimentos por cuatro mamparos, llevando alrededor de él una defensa de madera de olmo. Tenía dos ganchos de tracción para el remolque, siendo sus dimensiones de 30,5 metros de eslora entre perpendiculares, 6 de manga, 3 de puntal y un calado medio de 2,01 metros, desplazando 147 toneladas. Una sola máquina de pilón de alta y baja presión, construida en el mismo astillero, le proporcionaba una potencia con tiro natural de 250 caballos y una velocidad máxima de 13 nudos.

El aparejo se lo proporcionaba un palo mayor de 13,55 metros de largo y 0,27 de ancho. La superficie vélica era de 32,04 m². Este buque tenía en origen dos palos, pero el 26 de marzo de 1900 se le quitó uno de ellos porque facilitaba el remolque al costado conveniente.

Una vez terminada su construcción, durante los días 14 y 15 de noviembre de 1898, se efectuaron en el arsenal de Cartagena las pruebas de estabilidad, que resultaron en general satisfactorias, decimos en general porque, aunque sus condiciones marineras eran buenas, el peso de su puente le hacía disminuir su estabilidad. Tras perder España el control del archipiélago filipino, el remolcador bautizado como *Cartagena* permaneció durante su vida marinera prestando servicios en dicho arsenal, reduciéndose su cometido a realizar los trabajos propios de su clase, como por ejemplo los trabajos de dragado de la dársena, según dispuso la Real Orden de 8 de diciembre de 1898. Triste

(7) Los remolcadores (únicamente los grandes, no las lanchas remolcadoras) figuraron en las listas de buques de los Estados Generales de la Armada sólo entre los años 1878 y 1886, ambos inclusive. Desde el Estado General de la Armada de 1887 no aparecen, y hay que esperar al de 1922 para verlos otra vez.

destino para un remolcador que en otras circunstancias hubiera tomado las funciones de improvisado cañonero sumándose a la defensa de aquel lejano apostadero.

La guerra del 98: el remolcador *Antonio López* y su acción en Cárdenas

Nos ha parecido pertinente incluir en nuestro trabajo a este buque, que aunque no se construyera para la Armada, ni figurara en sus listas como tal, fue cedido por la Compañía Trasatlántica a nuestra Marina desde 1895, con motivo de la insurrección cubana. Habilitado como improvisado cañonero y armado con un cañón de 57 mm, protagonizó un importante hecho de armas que pasamos a relatar (8):

Era el 11 de mayo de aquel aciago año para la historia de España que fue 1898. Los estadounidenses, crecidos tras su victoria en el combate de Cavite, pretendían cerrar el bloqueo sobre la isla de Cuba aplastando la molesta resistencia que aún ofrecían nuestros buques. Para tal fin se reunió, bajo el mando del comodoro Todd, una flotilla integrada por el torpedero *Winslow*, guardacostas *Hudson* y los cruceros *Wilmington* y *Machias* (9), con el objetivo de tomar el pequeño y poco profundo puerto de Cárdenas, donde se encontraban destinadas dos lanchas cañoneras, las *Ligera* y *Alerta*, y el remolcador *Antonio López*.

El potencial de fuego de los americanos no era nada desdeñable. En total sumaban dieciséis piezas de 102 mm, seis de 57 mm, siete de 37 mm y tres tubos lanzatorpedos. Ante la llegada de tan superior fuerza, la *Alerta* y la *Ligera* buscaron protección entre unos islotes que cerraban la bahía, siéndole imposible escapar al remolcador por su mayor calado, afrontando solo, amarrado en el muelle, el inminente ataque enemigo.

Todd ordenó el despliegue de sus buques, no sin antes tomar las debidas precauciones, ya que existía la posibilidad de que la bahía estuviera minada (10). Para evitarlo, contaron con la ayuda de un práctico cubano. El *Winslow* se adentró por la parte este, mientras el *Hudson* lo hacía por el oeste. El *Winslow* fue el primero en hacer fuego tras avistar al remolcador, respondiendo éste con un cañoneo intensísimo y de gran acierto, pues ya con su segundo disparo alcanzó al torpedero, para seguidamente conseguir una serie de impactos que le produjeron varios incendios, averías en sus máquinas y pérdida en su gobierno. Pronto acudieron en su ayuda los *Hudson* y *Wilmington*

(8) Gracias al doctor en Historia Contemporánea don Agustín Ramón Rodríguez González, conocemos con todo detalle cómo se desarrolló de este singular hecho de armas.

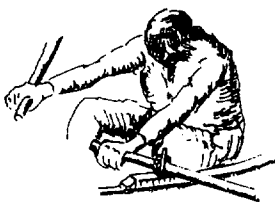
(9) Si bien por su excesivo calado no pudo participar en el combate.

(10) Efectivamente se habían minado los pasos que daban acceso a la bahía con 20 minas, que por causas desconocidas no explotaron.

que, ante tal escena y no viendo enemigo de más entidad que el remolcador, pensaron que su buque estaba siendo alcanzado por baterías de costa. Nada más lejos de la realidad. Para evitar la inexistente artillería, se acercaron lo más posible a la orilla. La pequeña guarnición de Cárdenas, compuesta por un batallón de Infantería de Marina y 300 voluntarios, creyó que los buques americanos pretendían el desembarco, uniendo el fuego de sus fusiles con los del cañón del *Antonio López*. Los americanos, presa del pánico, dispararon instintivamente a discreción, destruyendo con algunos de sus disparos casas, un almacén y el consulado británico. Mientras, el *Hudson*, tras varios intentos fallidos, conseguía dar remolque al *Winslow*. Todd, espectador incrédulo de tan patética escena, ordenó la retirada, casi en el mismo momento en que el *Antonio López* se quedaba sin munición.

El epílogo del combate no pudo ser más favorable para los españoles: el *Winslow*, aparte de los numerosos impactos recibidos que le dejaron inutilizado, tuvo cinco muertos y cuatro heridos; el *Hudson* y el *Wilmington* también fueron alcanzados. Por contra, el *Antonio López* contaba con 12 impactos y sólo dos heridos. El teniente de navío don Domingo Montes, en justa recompensa a su heroico y desigual combate, recibió la Cruz Laureada de San Fernando.

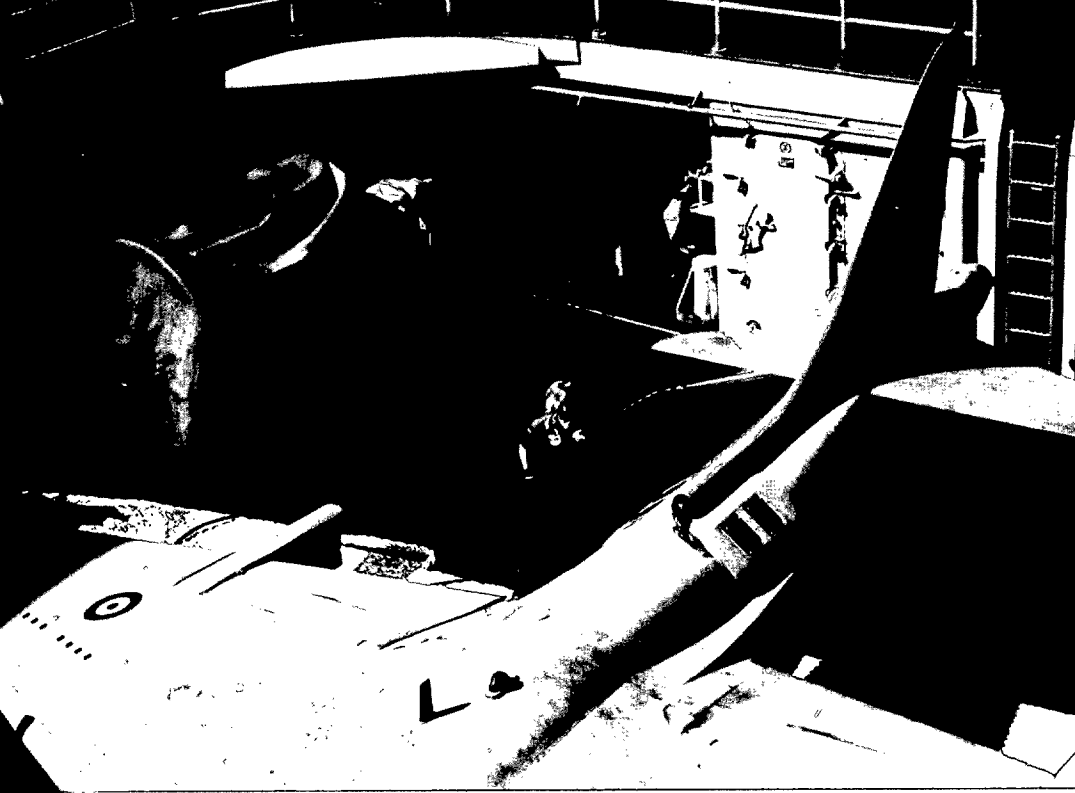
Consumado el desastre naval del 3 de julio, y la pérdida efectiva de nuestras últimas posesiones ultramarinas, la Armada tuvo ante sí un futuro sombrío e incierto. Afortunadamente, con el paso de los años, nuestra Marina resurgió de sus cenizas. Este resurgimiento tuvo buen reflejo en los nuevos remolcadores incorporados en el primer tercio del siglo XX, de los que trataremos próximamente en un segundo artículo, y que repasará los incorporados a nuestra marina hasta la finalización de nuestra última guerra civil. Quedo, pues, emplazado a ello.



FUENTES DOCUMENTALES Y BIBLIOGRAFÍA

La mayor parte de los datos e informaciones aportadas en este trabajo proceden de los fondos documentales de la Armada conservados en el Archivo General de la Marina «Álvaro de Bazán», en Viso del Marqués (Ciudad Real), y en el Servicio Histórico del Estado Mayor de la Armada. También nos ha sido de mucha utilidad la consulta de las colecciones del Diario Oficial del Ministerio de Marina, Estados Generales de la Armada y Colección Legislativa de la Armada, así como de los libros y artículos que se indican a continuación.

- AGUILERA, Alfredo: *Buques de guerra españoles (1885-1971)*. Editorial San Martín, Madrid, 1972.
- ALPERT, Michael: *La guerra civil española en el mar, siglo XXI de España*. Editores, Madrid, 1987.
- ÁLVAREZ-MALDONADO, MUELA, Ricardo: *Crónica de la Armada Española (1939-1997)*. Empresa Nacional Bazán, 1997.
- BORDEJÉ MORENCOS, F. Fernando de: *Vicisitudes de una política naval (Antecedentes. Desarrollo de la Armada entre 1898 y 1936)*. Editorial San Martín, Madrid, 1978.
- COELLO LILLO, Juan Luis: «Las pérdidas de buques de la Armada durante la Guerra Civil de 1936-39», en REVISTA GENERAL DE MARINA, febrero 1989.
- COELLO LILLO, Juan Luis: *Buques de la Armada Española. Los años de la Posguerra*. Aldaba Ediciones, Madrid, 1995.
- Colectivo LONTRA: «Los remolcadores oceánicos de la Armada», en revista *Defensa*, número 235, noviembre de 1997.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, Rafael: *El Astillero de San Martín. Un siglo de construcción naval*. Astilleros del Atlántico, Santander, 1979.
- IVARS PERELLÓ, Juan; RODRÍGUEZ CUEVAS, Tomás: *Historia del buceo. Su desarrollo en España*. Ediciones Mediterráneo, Barcelona, 1987.
- LLABRÉS Juan: «Antelo y Grandal», *miscelánea* en REVISTA GENERAL DE MARINA, marzo de 1947.
- LLABRÉS, Juan: «El vapor de guerra *Colón*», en REVISTA GENERAL DE MARINA, diciembre de 1957.
- MIRANDA Y MARISTANY, Augusto: «Los trabajos para recuperar el España», en REVISTA GENERAL DE MARINA, febrero de 1925.
- MORENO DE ALBORÁN Y REYNA, Fernando: *Cartografía y buques hidrógrafos de la Armada Española*. Empresa Nacional Bazán, 1984.
- NORES CASTRO, Ricardo: *Ferrol de ayer*. Librería del Campus. Ferrol, 1999.
- RAMÍREZ GABARRÚS, Manuel: *La construcción naval militar española (1730-1980)*, Empresa Nacional Bazán, 1980, p. 111.
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín Ramón: *Operaciones de la Guerra de 1898. Una revisión crítica*. Editorial Actas. Madrid, 1998.
- RODRÍGUEZ MARTÍN-GRANIZO, Gonzalo; GONZÁLEZ-ALLER HIERRO, José Ignacio: *Submarinos republicanos en la Guerra Civil Española*. Ediciones Poniente, Madrid, 1982.
- SIEVERT Y JACKSON, José: «El vapor de guerra *Ferrolano* en el sitio de Bilbao», REVISTA GENERAL DE MARINA, mayo de 1957.
- VV. AA.: *Barcos y Astilleros. La Construcción Naval en Cantabria*. Autoridad Portuaria de Santander, 1993.
- VILLANIA, León: *Isaac Peral, el marino popular*. Editorial Pueyo. Madrid, 1934.



(Foto: ORP Armada).

EL TESORO DE FRANCIA

Francisco PEÑUELAS LLINÁS



Antecedentes



A historia que aquí se cuenta se remonta a la primavera del año 1954 y para ambientarse en ella hay que situarse con los conocimientos que del buceo se tenía entonces. En aquella época estaba yo destinado como jefe de estudios de la Escuela de Buzos de Cartagena, razón por la que me tocó vivirla.

El buceo de aquella época era efectuado solamente por profesionales, y los equipos con los que se trabajaba, estaban compuestos de trajes de lona impermeables, una escafandra metálica que se atornillaba al collarín que llevaba el traje en el cuello, escapulario de plomo y botas con suela emplomada, manguera de aire, cabo guía de señales y cable telefónico. Era el llamado traje de buzo clásico.

Las profundidades que se alcanzaban normalmente entonces eran de 50 metros para los profesionales buenos, pero lo normal eran los 20 ó 25 metros. No obstante, en la Armada, los buzos con experiencia, para alcanzar el grado de mayor dentro del Cuerpo, tenían que hacer unos cursos que los validaban para una profundidad de 62 metros, aptitud que perdían al cumplir los 50 años, manteniendo la de 50 metros hasta su retiro.

Las razones de estas profundidades están en las tablas de descompresión, las cuales incrementan extraordinariamente los tiempos empleados en la descompresión y reducen de la misma forma los tiempos útiles de trabajo en el fondo, a medida que aumentan las profundidades.

Un día se presentó en la escuela un catalán llamado Gimbernat, el cual nos ofreció unos equipos de buceo autónomos, sin manguera y con los cuales el buzo podía adquirir cualquier posición en el agua sin problema respiratorio alguno. Eran las primitivas escafandras autónomas.

La primera prueba la hicimos el buzo Fernando Sanmartín y yo, bajando ambos a 15 metros. Viendo el comportamiento y la sencillez de su manejo, pusimos en marcha el correspondiente expediente para la compra de 30 equipos completos.

Ya llevaban los equipos varios meses en la escuela y empezaban los buzos a familiarizarse con ellos, cuando un viernes se me presentó el sargento buzo Navarro Raja y me pidió por favor que le prestase dos trajes de goma y dos



Teniente de navío Francisco Peñuelas Llinás, 1954. Tanque de escape de la Base de Submarinos.

reductoras con botellas. Los trajes eran de goma y se pegaban a la carne haciendo moraduras. El neopreno fue algunos años después.

Al preguntarle a Navarro para qué los quería, como la cosa más natural del mundo, me contestó que para ir el domingo en el yate de un amigo suyo a buscar el tesoro. Puse cara de sordo y le dije que le contestaría por la tarde cuando terminaran todas las inmersiones del día.

Llamé al buzo mayor de cargo Pedro Nieto, hombre de toda mi confianza y honrado como el que más. Le conté lo sucedido, así como la petición que me había hecho Navarro. Le pregunté si él sabía algo del asunto. Su cara de extrañeza no se me olvida y su contestación fue que era cosa conocida de todos los buzos. Le pedí que me contara lo que supiera y más o menos fue lo siguiente:

Cuando se produjo la ofensiva alemana sobre Francia, el gobierno francés, ante el temor de que el tesoro cayera en poder de los alemanes, dio orden de su traslado del Banco de Francia al Banco de Argelia, donde se podría recuperar cuando se firmara la paz. En aquellos años Argelia era una provincia francesa adicta al general De Gaulle.

El traslado se efectuó en aviones franceses y, como España era neutral, ordenaron que fueran volando sobre la costa española a muy baja cota ante el peligro de ser detectados y derribados por la aviación alemana.

Llegaron todos los aviones con su carga, menos uno, que según los rumores descargó en pleno vuelo los lingotes en una zona comprendida aproximadamente entre isla Grosa y cabo de Palos, corriendo el veril de los 25 metros. Aseguran que la información era de buena fuente y que la dotación de ese avión fue fusilada en Argelia a las 48 horas de su llegada.

Investigación

Con la información recibida fui a ver al capitán de navío director de la Escuela de Buzos y le conté todo lo que sabía.

El director, a la vista de que urgía tomar una decisión rápida, llamó por teléfono al capitán de navío Francisco Nuñez, jefe de Estado Mayor de la Capitanía del Mediterráneo. La contestación inmediata fue que me presentase en su despacho para informarle directamente.

Me personé en el despacho del jefe de Estado Mayor y, después de oírme, me mandó sentar en el sofá hasta que terminara de despachar con sus jefes de sección. Mi impresión mientras estuve allí sentado era que estaba pensando en como despedirme y que creía que lo que le había relatado era un cuento y yo un inocente. Estaba equivocado.

Pasada alrededor de media hora, entró a despachar con él el jefe de la Sección de Información y jefe del SIP (Servicio de Información de Personal). El jefe de Estado Mayor me pidió que me sentara a su mesa y el del SIP informó que en archivo figuraba anotado un expediente antiguo referente al asunto, pero que el tal expediente había desaparecido.

Como no teníamos más información, el jefe de Estado Mayor me ordenó que volviera a mi trabajo y le prestara los equipos a Navarro sin darle la menor importancia y que si sabía algo más me entendiese directamente con él por teléfono.

El domingo recibo una llamada telefónica desde capitanía preguntando si un buzo llamado Navarro Raja estaba autorizado a tener dos equipos de buceo propiedad de la Escuela de Buzos para usos particulares. Al decir que sí e interesarme por el motivo de dicha la pregunta, me explica el jefe de servicio que es porque le han detenido junto con un civil amigo suyo para hacerle un registro al yate con el que habían atracado en Portman.

Se trataba de identificarle, llevaba aún puesto el traje de goma, y decidieron consultarme, ya que el jefe de servicio tenía orden de efectuar durante todo el día el seguimiento de su barco desde tierra, habiéndolo comenzado a las ocho de la mañana con orden de registrarlo e interrogar a la dotación en cuanto tocara tierra.



(Foto: Javier Peñuelas).

Después de mi conversación con el jefe de servicio informándole de lo que se buscaba y visto que no llevaban nada a bordo, los dejaron en libertad, pero naturalmente ya se había dado la voz de alarma en toda la Escuela de Buzos.

El lunes a las 10 de la mañana me vino a ver a mi despacho otro buzo que decía conocer la historia del tesoro y que me podrían informar dos personas; una era un pescador de Santa Lucía, del que no sabía el nombre, aunque se apodaba el Gato, y el otro, un buzo mayor llamado Pedro Buyolo, que estaba destinado en la Base de Submarinos.

El mismo día y sobre las doce de la mañana, me llamó el capitán de navío jefe de Estado Mayor y, al contarle lo del Gato y Buyolo, me dio orden de dedicarme durante la semana a recopilar información y que el

lunes siguiente saliera en comisión con la *San Joaquín* para cabo de Palos, con el personal de buzos que creyera conveniente, y utilizase para alojamiento la antigua Estación de Salvamento de Buques. La duración de esta comisión debería ser de 15 días máximo y, dado el tiempo que deberíamos estar fuera de la base, me asignaba como jefe de máquinas de la *San Joaquín* al mecánico mayor Víctor García. (Este señor estaba embarcado en el submarino G-7 y era el padre del actual capitán de navío Silvestre García, que en su día fue jefe de la Flotilla de Submarinos).

La antigua Estación de Salvamento de Buques era un caserón donde se guardaban aparejos, puntales, estachas, etc, y que poco tiempo después de las fechas a que me refiero, por disolverse la Comisión de Salvamento de Buques, fue vendida la estación y sus terrenos, estando actualmente ubicado en ellos el restaurante El Mosqui.

Durante la semana me dediqué a la información.

La localización del Gato fue muy fácil, ya que en Santa Lucía en aquellos tiempos la flota pesquera era pequeña y todos los pescadores se conocían.

La entrevista fue muy cordial, pero en aquellos momentos no valoré todo lo que me contó, pues después de repetir lo que yo ya sabía me indicó que el que me podía dar más datos era el celador de puerto y pesca que había en aquella época. Este dato debía ser primordial poco después al entrevistarme con Buyolo.

La entrevista con Buyolo se desarrolló en otros términos. Le llamé a mi despacho y le pedí que me contara, con toda serie de detalles, cuanto supiera o le hubieran contado sobre el asunto.

Al terminar la guerra nuestra, ingresó en el Cuerpo de Buzos de la Armada y aquellos años fueron de penuria y escasez. Un día, siendo ya suboficial, le fueron a buscar dos señores, de los que uno de ellos dijo ser coronel de Aviación, y le ofrecieron trabajar en cabo de Palos durante el permiso de verano. (Buyolo, de carácter reservado, fue siempre un íntegro y magnífico profesional). Las condiciones económicas eran muy buenas, superiores a lo normalmente establecido para estos trabajos de buceo.

Aceptado el trabajo se personó en cabo Palos en la fecha convenida. Las directrices que le dieron fueron que él mirara bajo el agua y que todo lo extraño que viera lo comunicara a la embarcación por teléfono y ya le dirían después si tenía algo más que hacer. Se trataba de hacer una búsqueda en guindola. Preguntó que era lo que tenía que buscar y le contestaron que eso no le interesaba y que se limitara a contar lo que viera.

La búsqueda quedaba sujeta a la derrota que en superficie quisieran trazar y que él desconocía. Naturalmente, entre inmersión y salida a superficie no sabía por donde andaba pero, como el barco con buzo en guindola anda poco para que ésta no salga a superficie por efecto de la velocidad, sabe que estuvo entre isla Grosa y cabo de Palos. Las pasadas las hacían con la guindola a 20 metros y él era el que decía si tenían que ir más a tierra o hacia la mar, con objeto de no perder de vista nunca el fondo ni chocarse contra él.

Llevaban unos veinte días trabajando, cuando el que decía ser coronel de Aviación se tuvo que marchar, pues según dijeron había ascendido a general y, como era uno de los dos que accionaban la bomba de suministro de aire al buzo, hubo que paralizar la búsqueda.

Como no trabajaba a gusto, ya que no sabía lo que buscaba y tenían con él grandes reservas de información, aprovechó la ocasión para despedirse de ellos y ya nunca más supo del asunto.

Ésa era toda la información que me podía dar, pero que quizá pudiera ampliar el actual celador de Puerto y Pesca de cabo de Palos, un sargento



Buzo en guindola listo para hacer inmersión.

procedente de condestable que se llamaba Antonio Prefasi, hijo del que desempeñaba este destino en la época de los hechos que me había relatado.

Como en aquella época se trabajaba hasta medio día del sábado, en compensación, el jueves por la tarde no teníamos trabajo y decidí ir entonces a ver a Prefasi. Me acababa de comprar una Vespa y me hacía ilusión hacer un viaje hasta cabo de Palos.

Mientras tanto, me fui informando de lo que era el tesoro de una nación. Me leí una serie de libros, reportajes, artículos, etc., y que, resumiendo, consiste en bloques o lingotes de oro puro de forma trapezoidal. Los lingotes llevaban una capa de plomo para protegerlos durante el traslado y que no sufrieran desgaste. Todos iban marcados con unos sellos estampados sobre el plomo.

Después de comer el jueves, fui a cabo de Palos a casa de Prefasi, que me atendió con mucho afecto. Había estado embarcado conmigo en el *Guadalete*.

Corroboró todo lo que ya sabía, y me amplió que había estado una pareja de alemanes durante dos años buceando a diario en la zona y que desaparecieron de cabo de Palos un invierno en que un fuerte levante destrozó su barco al arrojarlo contra las piedras estando fondeado.

Las salidas a la mar de estos alemanes, por orden del capitán general de Cartagena, almirante Bastarreche, fueron controladas por la pareja de la Guardia Civil y su padre, el de Prefasi, que era entonces el celador de Puerto y Pesca y que falleció unos años después. La orden era vigilar si sacaban algo del barco a su regreso de la mar. En varias ocasiones entraron en el barco para ver lo que tenían. Nunca encontraron nada.

Terminada la entrevista con Prefasi, le anuncié que el lunes siguiente llegaría con la *San Joaquín*, con el mecánico mayor Víctor García, el buzo mayor Pedro Nieto, dos buzos profesores y ocho cabos buzos alumnos. Empleando diez buzos tenía cubiertas todas las horas de luz y no perderíamos tiempo alguno.

La búsqueda

Así, con toda esta información y gran expectación por nuestra parte, emprendimos *la búsqueda del tesoro*.

Llegamos a cabo de Palos después de una navegación con muy buen tiempo y la dotación con un alto espíritu de trabajo, pues todos estaban enterados de que íbamos a buscar oro. Sabíamos que aunque lo encontrásemos no iba a ser para nosotros, a lo sumo nos podrían dar una pequeña gratificación. Nuestra excitación debía ser parecida a la de los mineros buscadores de oro de las películas.

En aquellos años, este tipo de comisiones se hacía sin dietas y lo único que nos pagaban era la ración de marinería para comer. Teníamos que administrar-



(Foto: Javier Peñuelas).

nos con ese dinero y pasábamos bastante hambre, siendo los buzos los pioneros, junto con los submarinos, del rancho único para toda la dotación sin distinción de empleos.

Esta condición nos impedía a oficiales y suboficiales mejorar la comida por nuestra cuenta. Para dar una idea del espíritu de colaboración que reinaba en la *San Joaquín*, puedo contar el detalle de que, como no llevábamos cocinero —no cabía—, de la comida se encargaba don Víctor que era un gran aficionado a la cocina y lo hacía de maravilla. Creo que nadie ha comido más pulpos y de más distintas maneras que nosotros en aquella época, ya que era lo único gratis que recolectaban los buzos.

Empezamos aquella misma tarde nuestro trabajo de rastreo, dándole a la guindola profundidad de 15 metros. Después de tres días pasamos a 20 metros y en estas condiciones llegamos a la mañana del viernes. Sobre las 12 horas, el buzo que iba en la guindola comunicó por teléfono que a su izquierda, y en fondos de 30 metros aproximadamente, veía una especie de piedra grisácea oscura y que pedía permiso para descolgarse de la guindola.

El estado de ánimo de todos nosotros no se alteró, ya que supusimos que era una falsa alarma. No obstante, paramos el motor y por indicaciones del buzo maniobramos para situarnos en la vertical del avistamiento. Autoricé al buzo a que bajara a reconocer lo que nos había contado y hubo unos minutos de silencio telefónico hasta que se oyó un grito del telefonista diciendo que el buzo había encontrado un lingote que pesaba bastante. Su profundidad

era de 30 metros, pero había un talud a 15 ó 20 metros de distancia sin que se viese el fondo, y que en ese talud se veían distanciados más lingotes, pareciendo que se encontraban sobre una línea. Entonces sí aumentó la adrenalina de todos los que estábamos en superficie. Envié una cesta, por emisario, al buzo para que fuera metiendo los lingotes, prohibiéndole bajar a más de 40 metros, ya que con el tiempo que llevaba en inmersión entraría en la segunda tabla de descompresión y nos dejaría inmovilizados bastante tiempo. Izamos a bordo la cesta y nos encontramos con dos lingotes de las características aproximadas que buscábamos.

Después de izar al buzo y tomar enfilaciones para posicionar el lugar, nos dirigimos al fondeadero para estudiar la situación y comer, con el pensamiento de regresar a la zona por la tarde y continuar la búsqueda, con objeto de recoger todos los lingotes que encontráramos y pudiéramos cargar.

Mientras navegábamos en demanda del fondeadero situado en la playa de levante, pusimos uno de los lingotes en el banco de trabajo y empezamos a rascarlo suavemente, con la consiguiente sorpresa de que era plomo lo que veíamos. A pesar de ello, nuestro optimismo no decreció, pues todos sabíamos que para el traslado del oro se le recubría de plomo y pudiera ser que debajo de la capa vista estuviese el oro. Dije a don Pedro que le metiera la segueta al lingote y aquello fue desesperante para nuestro estado de ánimo. La segueta se embotaba con el plomo y no penetraba.

Con gran paciencia continuamos intentando penetrar en el lingote hasta que, de pronto, el buzo que tenía la segueta dijo que estaba cortando los lados de una bolsa de aire. Efectivamente, se había perforado una capa y se veía a unos dos centímetros en el interior otra capa. En aquel momento don Pedro dijo una frase lapidaria que no se me olvidará nunca y que demuestra las condiciones en las que trabajábamos: «Don Francisco, como eso sea el oro, menuda paella nos vamos a comer». Llevábamos cinco días comiendo pulpo en todas sus formas.

Final

El final fue que logramos partir el bloque en dos partes por su centro y la desilusión cundió en la dotación.

No obstante comprobar que eran de plomo los lingotes encontrados, por la tarde volvimos al sitio y recogimos cuatro lingotes más, pensando en continuar en sucesivos días hasta agotar el tiempo de comisión ordenado.

Por la noche saltó un levante duro y tuvimos que levar y marcharnos al socaire de cabo de Palos. De madrugada, como el tiempo no amainaba y creía que nuestra embarcación podía peligrar si continuaba arreciando el levante, decidí volver a Cartagena y regresar con buen tiempo si me autorizaban, cosa que no ocurrió.

A mi llegada a Cartagena informé de todo al jefe de Estado Mayor y a mi director, hice el correspondiente parte de campaña y entregué los lingotes de plomo en Capitanía para que fueran inspeccionados por personal técnico. Al poco tiempo me enteré que en el análisis del plomo había un tanto por ciento de plata muy superior al que lleva el plomo actual y que, según los cálculos de los entendidos, los lingotes pertenecían al lastre que llevaba un barco de bandera sueca o noruega, que debió tocar con su obra viva uno de los bajos de cabo de Palos, haciéndose una vía de agua por donde se le fueron desprendiendo los lingotes de los bajos fondos donde almacenaba el lastre.

La creencia del abanderamiento es debida al sello que llevaban los lingotes en su parte alta. El tesoro probablemente es uno de tantos de los que se han detectado en la zona de cabo de Palos.

De los lingotes, al cabo de los años, he visto en la escalera de Capitanía dos de ellos y otro en casa de un jefe amigo. Los tres estaban colocados sobre un pedestal de madera de teca pulimentada y barnizada, como objeto decorativo.

Cuando volví al cabo de diez años para mandar un submarino, quise revivir el asunto con el entonces jefe de Estudios, pero no encontré colaboración alguna. Incluso mi parte de campaña, con los datos de la parte explorada, enfilaciones, profundidades, etc., se había perdido y no fue posible encontrarlo. Hay que decir, en honor a la verdad, que durante ese periodo de tiempo, la Escuela de Buzos se había transformado en el actual Centro de Buceo de la Armada, habiéndose trasladado a la Estación Naval de La Algameca, desapareciendo la antigua configuración y organización.

Como veréis, fue una bonita y emocionante aventura, de las muchas vividas a lo largo de mis cuarenta y nueve años de servicio en la Armada.

Conclusión

Tal vez, con los modernos sistemas actuales de búsqueda submarina, el rastreo de dicha zona no suponga un gran esfuerzo, desde luego no tanto como el que suponía llevar a un buzo colgado en una guindola. No hay noticias desde entonces de que haya aparecido en aquella zona ningún tesoro como el buscado, por lo que, caso de ser ciertas las informaciones, debe seguir esperando al afortunado que casualmente se encuentre con él o a aquel que tenga la fe y determinación de encontrarlo.





El buque de aprovisionamiento *Castilla* atracado en Norfolk (Estados Unidos) junto al acorazado *Wisconsin*. (Foto: Gabinete fotográfico del *Castilla*).

GIBRALTAR POR CÁDIZ O CÁDIZ POR GIBRALTAR

Ricardo ÁLVAREZ-MALDONADO MUELA



OS acontecimientos que vamos a exponer tuvieron lugar al inicio del siglo XVIII durante la guerra de sucesión a la Corona de España. Como es sabido, en ella se disputaron el trono español Felipe de Anjou, después Felipe V, y Carlos, archiduque de Austria hermano del Emperador. A favor de Felipe luchó Francia, y por Carlos una coalición formada por Austria, Inglaterra y Holanda, a la que después se unieron Portugal y Saboya.

El rey Guillermo III de Inglaterra fue el promotor de dicha coalición. Los objetivos políticos ingleses, inicialmente, estaban muy claros: preservar el equilibrio continental y conseguir las mayores ventajas posibles en el comercio marítimo con los virreinos españoles de América, ocupando, de ser preciso, puntos estratégicos en las dilatadas costas e islas adyacentes de nuestros extensos territorios ultramarinos.

Sin embargo, los avatares de la guerra hicieron que el centro de gravedad de la actividad naval se desplazara del Atlántico al Mediterráneo, donde desde entonces hubo que contar con la presencia naval británica.

Esta guerra dividió a los españoles en dos bandos, siendo en Cataluña donde mayor número de partidarios tuvo la causa del archiduque.

En 1702 la información que tenían los aliados sobre el estado de opinión de la población andaluza, fundada en las subjetivas apreciaciones del almirante de Castilla Tomás Enríquez de Cabrera, ferviente partidario del archiduque Carlos, no se ajustaba a la realidad. Este equívoco indujo a los dirigentes aliados a creer que un desembarco en el sur de la Península sería secundado por los españoles simpatizantes de la causa austriaca.

Cádiz, por su situación y por ser el terminal europeo del tráfico marítimo indiano, fue el lugar elegido. La fortaleza gaditana siempre ejerció sobre los británicos una atracción irresistible. De ahí que se repitieran de forma casi idéntica los hechos acaecidos en 1625, inmortalizados por el pincel de Zurbarán. Afortunadamente, no se reprodujo lo acaecido en 1595, cuando Cádiz fue tomada y saqueada por una flota angloholandesa de unas doscientas velas al mando del conde de Nottingham con un fuerza de desembarco de 10.000 hombres a bordo.

En esta tercera ocasión la expedición aliada salió de los puertos de la costa meridional inglesa el 12 de julio de 1702. Ejercía el mando naval el almirante

Sir George Rooke y el del ejército expedicionario el general Sir James Butler, duque de Ormont. Los barcos holandeses que formaban parte de la flota combinada los mandaba el almirante de dicha nacionalidad Philips van Almonde.

La flota aliada la componían 50 navíos de línea, 30 ingleses y 20 holandeses, una treintena de bajeles de guerra de menor porte y un sin número de transportes y embarcaciones menores con una fuerza de desembarco de unos 14.000 hombres. En conjunto esta armada sobrepasaba las doscientas velas. Como puede apreciarse era de entidad similar a la del denostado duque de Medina-Sidonia enviada 114 años antes contra Inglaterra por Felipe II. A bordo de la fragata *Adventure* embarcó como representante del archiduque Carlos, en cuyo nombre y con el título de Carlos III de España se realizaba la expedición, y el príncipe Jorge de Darmstadt, ex virrey de Cataluña durante el reinado de Carlos II y depuesto cuando Felipe V subió al trono.

La oposición que los españoles podían ofrecer, según el marqués de San Felipe, se reducía a 150 infantes y 50 jinetes para la defensa de las playas de la bahía, a las escasas guarniciones de los castillos y a los 500 hombres del presidio de Cádiz. A estos afectivos había que añadir las compañías, apenas sin instrucción, de las milicias municipales. Aparte de la plaza fuerte de Cádiz estaban artillados con 28 y 18 cañones, respectivamente, los fuertes de Puntales y Matagorda y con 20 el castillo de Santa Catalina. Este último estaba situado en la playa de Fuentebravía, entre Rota y El Puerto de Santa María.

Las fuerzas navales españolas se componían únicamente de seis galeras, al mando del conde de Fernán Núñez, y de algunos galeones y embarcaciones menores. También había en Cádiz varios barcos franceses.

Todos ellos, como en 1625, se refugiaron en los caños del seno interior de la bahía, en cuya entrada, entre Puntales y Matagorda, se intentó tender una cadena, lo que impidió la corriente. En vez de ella, se hundieron, llenos de piedras, dos galeones en el paso, lo que impidió el de los navíos enemigos que, con viento favorable, días después intentaron forzarlo.

Fracasado el intento de atraerse al bando del pretendiente austriaco a las autoridades locales, el mando angloholandés, cerciorado de las dificultades que entrañaba el asalto directo a Cádiz, después de largas deliberaciones en las que se pusieron de manifiesto opiniones encontradas, decidió efectuar el desembarco en la playa del Chorrillo, aproximadamente donde se encuentra hoy el puerto de la base naval de Rota.

Al amanecer del 26 de agosto de 1702 las primeras barcadas vararon en la playa, saltando las tropas a tierra con la oposición del contingente de caballería de Félix de Villalón que, con la mayoría de sus hombres, murió valerosamente. A las tres de la tarde ya estaban en la playa más de 6.000 hombres que instalaron un campamento en la desembocadura del río Salado. Desde allí el duque de Ormont decidió marchar hacia el pueblo de Rota. Desguarnecido como estaba el castillo de Luna, sito en este pueblo, la plaza no tuvo más

remedio que rendirse. Las tropas de Ormont entraron en ella en la mañana del día 27. Desde los barcos de la flota angloholandesa, fondeados en el placer de Rota, desembarcaron en el muelle la artillería y la caballería, así como gran cantidad de municiones y pertrechos.

Ya con toda su fuerza en tierra, Ormont trató de atraerse al capitán general de Andalucía, marqués de Villadarias. La respuesta de éste desde El Puerto de Santa María fue tajante: «Los españoles no mudamos ni de religión ni de Rey».

Esta lapidaria frase reflejaba un sentir general. Las tropas inglesas y holandesas llevaban consigo el estigma de «herejes» en la opinión popular. El posterior saqueo de iglesias y conventos corroboró que el calificativo no iba descaminado.

El 31 de agosto el ejército enemigo partió de Rota hacia El Puerto de Santa María. El castillo de Santa Catalina, cuya ubicación hemos señalado, era el único obstáculo. Su artillería hizo fuego hasta que, desmontada, los treinta supervivientes de su guarnición tuvieron que rendirse. El Puerto, sin defensas, quedó a merced del ejército angloholandés, que entró en la ciudad el 1 de septiembre. Ésta, casi abandonada por sus habitantes, fue concienzudamente saqueada. El 7 de septiembre el ejército invasor reanudó la marcha: cruzó el Guadalquivir, atravesó la playa de Valdelagrana, franqueó el río San Pedro y entró en Puerto Real el 8 de septiembre. Su próximo objetivo era tomar por tierra el fuerte de Matagorda, ya que en el puente de Zuazo había encontrado fuerte resistencia. La ocupación de Matagorda facilitaría el asalto por mar a Puntales y, a continuación, la toma definitiva de Cádiz.

Las tropas del general Baron Spar, apoyadas por su artillería de campaña, intentaron asaltar Matagorda desde el 9 al 16 de septiembre. La resistencia de sus defensores al mando de su alcaide Andrés de la Torre fue encarnizada. Aunque los fuegos de Matagorda estaban orientados para batir la mar, cruzándolos con los de Puntales, contaba con defensas por su gola, y además también tiraban las galeras de Fernán Núñez desde el interior del caño, así como las doce piezas de a 24 que se habían instalado en un pontón fondeado. De esta forma la artillería española batía de flanco a las baterías enemigas instaladas en tierra.

Las tropas de Spar, que tuvieron 600 muertos e infinidad de heridos, fracasaron en su intento de tomar Matagorda. Si a este descalabro se añadían las dificultades que se prevía iba a entrañar el salto a Puntales y el posterior asalto a Cádiz, hicieron que el mando angloholandés reconsiderara la procedencia de continuar el intento. En un consejo de guerra a bordo del *Royal Sovereign*, buque insignia de Rooke, se decidió abandonar la empresa y reembarcar en Rota, tras destruir todos los almacenes de pertrechos y mercancías existentes en Puerto Real, Rota y El Puerto de Santa María. En este último los había en gran número por estar ubicados allí muchos comerciantes de productos de Indias. La demostrada inseguridad en El Puerto les hizo trasladarse definitivamente a Cádiz, donde se instalaron a partir de entonces.

El reembarco del ejército angloholandés se llevó a cabo en Rota, hostigado por las tropas españolas del marqués de Villadarias, muy reforzadas con contingentes organizados enviados desde el interior de Andalucía.

El inesperado fracaso de la poderosa armada de Rooke y del ejército de Ormont, que no recibió de ella todo el apoyo que le hubiera hecho falta, dejaba muy mal parada la reputación del almirante.

La justificación que de Rooke hace Alfred T. Mahan en su conocido libro *The influence of seapower upon History* no es de recibo: alega que al almirante inglés le ataron las manos las instrucciones que tenía de atraer al pueblo español a la causa austriaca, apartándolo de su fidelidad al rey Borbón.

No parece que tuviera mucho sentido aprestar tan poderosa fuerza para abandonar la empresa por falta de colaboración y, por otra parte, consentir el comportamiento de la tropa desembarcada e incluso la de sus jefe no fue consecuente con el propósito de atraerse a los españoles.

Con razón dice el historiador inglés Campbell que «tan expeditivos procedimientos en vez de impulsar a los españoles hacia la Casa de Austria les indujo a pronunciarse en contra».

Más clarividente que Mahan, Winston Churchil, en su libro *The Island Race*, dice: «si las potencias marítimas (se refiere a Inglaterra y Holanda) hubieran demostrado en Cádiz la misma agresividad de que dieron testimonio poco después en Vigo, se hubieran hecho dueñas del Mediterráneo en 1702».

El episodio a que alude Churchil es al de los galeones de la ría de Vigo acaecido fortuitamente cuando la expedición de Rooke contra Cádiz, tras su fracaso, regresaba a Inglaterra. Este desgraciado accidente, sin graves consecuencias, ya que el botín aprehendido por los ingleses fue insignificante, tuvo en cambio graves consecuencias políticas: Portugal, pese a haber reconocido a Felipe V, abrazó la causa del Archiduque aliándose con Inglaterra.

Con ello la Marina británica dispuso en Lisboa de una magnífica base naval y se abrió un nuevo frente en la Península. Con razón el antes citado Mahan argumentó que Portugal estaba más cerca del mar que de España, y que por ello tenía que caer forzosamente bajo la influencia de la potencia que lo dominara.

El tesoro de los famosos galeones, que en su mayor parte fue puesto a salvo antes de que los ingleses penetraran por el estrecho de Rande, y la destrucción de ellos por los navíos ingleses dentro de las ensenada de San Simón, sirvieron a Rooke para mitigar la desconfianza que hacia él sentía el Almirantazgo británico tras su desafortunada actuación en Cádiz.

La guerra continuó y, en 1704, la frontera hispano-lusitana no presentaba cariz favorable para los angloportugueses. Por ello, los ingleses, conscientes de la superioridad naval angloholandesa decidieron explotarla desembarcando en los puntos de la costa española que se eligieran para abrir nuevos frentes en la Península con la ayuda de los españoles partidarios del archiduque.

Se consideraron dos posibilidades: un nuevo desembarco en la bahía de Cádiz o la ocupación de Barcelona.

La segunda opción fue la elegida. La propició el antes citado príncipe de Darmstadt que era, a título nominal, general en jefe de las tropas del rey Carlos III de España, título que daban sus partidarios al pretendiente austriaco. Las razones de esta elección fueron políticas: en Cataluña sus partidarios eran numerosos y Darmstadt había sido, como dijimos, virrey de Cataluña.

Rooke, con una poderosa flota de cincuenta navíos y otros tantos transportes; se situó frente a Barcelona el 18 de mayo de 1704. Naturalmente iba en ella Jorge de Darmstadt. Una fuerza de unos 3.000 hombres desembarcó sin oposición en la desembocadura del río Besós, profundizando hacia Badalona y hacía San Andrés por el norte de la ciudad. Un emisario de Darmstadt entregó un mensaje al virrey Velasco, intimándole a entregar la plaza y pasarse al partido del pretendiente austriaco so pena de bombardear Barcelona. Velasco se negó a ello e hizo frente a las tropas desembarcadas con los medios que los *consellers* catalanes pusieron a su disposición. El bombardeo de Barcelona empezó el 31 de mayo, manteniéndose durante tres días. Viendo que no se producía la sublevación catalana anunciada por Darmstadt, Rooke ordenó reembarcar sus tropas y levó anclas el 2 de junio.

Importantes acontecimientos en las operaciones navales le obligaban a hacer frente a la nueva situación creada en el Mediterráneo occidental.

La salida de Brest de la escuadra francesa del conde de Tolosa, burlando a la inglesa que la bloqueaba para unirse a la de Tolón en el Mediterráneo, fue quizá el factor determinante que hizo a Rooke abandonar las aguas de Barcelona para reunir bajo su mando a todas las fuerzas navales inglesas y holandesas dispersas por el Mediterráneo. Su misión era impedir la entrada en Tolón de la escuadra francesa de Brest. Tras conseguir concentrar una poderosa flota angloholandesa de 72 navíos y haber establecido contacto con la francesa en aguas de Baleares, Rooke maniobró mal y no pudo evitar que los navíos franceses eludieran el combate y entraran en Tolón.

Con ello desaprovechó la mejor ocasión que se le presentaría en toda su carrera de aniquilar una importante fuerza de combate enemiga de menor entidad que la propia. Primer objetivo de toda campaña naval.

Fracasado su intento de ocupar Barcelona y de asegurarse por largo tiempo el dominio del mar, Rooke fondeó en Altea, surgidero muy de su gusto, según Fenández Duro y, después, sin saber qué partido tomar, se mantuvo durante varios días cruzando frente a las costas españolas.

Fue entonces cuando el funesto príncipe de Darmstadt se acercó a un taciturno y preocupado Rooke, y sugirió al almirante que antes de volver a Lisboa con las manos vacías, contando con los poderosos medios de que disponía, se apoderase de Gibraltar. La «feliz» idea de Darmstadt iba a causar a España uno de los mayores perjuicios sufridos a lo largo de su azarosa historia.

Los argumentos de Darmstadt se basaban en que sabía que los españoles habían descuidado la defensa de tan estratégica plaza, lo que desgraciadamente era verdad, y que la posesión de fortaleza de tanta importancia iba a proporcionar gran crédito a la causa del archiduque, lo que resultó ser una ingenuidad.

Rooke se asió a la propuesta de Darmstadt como tabla de salvación ante la perspectiva de tener que justificarse ante los merecidos cargos que temía le hicieran los severos y sesudos lores del Almirantazgo. Resultado de sus fundados temores fue la decisión tomada y sus consecuencias la fácil captura de Gibraltar.

No tenemos constancia de que al iniciarse esta guerra Inglaterra tuviera el propósito de apoderarse de Gibraltar, y he aquí cómo un personaje insignificante, el príncipe Jorge de Darmstadt, Landgrave de Hesse —uno de los actuales *länder*s de la actual República Federal Alemana— iba a propiciar la perpetración de un desafuero que condicionaría la política exterior de España durante los tres próximos siglos con un problema que sigue sin resolverse. Calificamos así la alevosa toma de Gibraltar en 1704 porque entonces estaba vigente, entre los coaligados, el Tratado de Lisboa de 1703, que prohibía a las llamadas potencias marítimas (Inglaterra y Holanda) posesionarse unilateralmente de algún puerto de la costa española por considerar todo el territorio español de soberanía de su aliado el archiduque Carlos de Austria.

Tras todo lo relatado, cabe pensar que quizá debamos al marqués de Villadarias y a los heroicos defensores de Matagorda que Cádiz no fuera desde 1702 colonia inglesa, con frontera inicial en Cortadura, zona neutral usurpada hasta el río Arillo para construir una pista de vuelo en ella y San Fernando ciudad habitada por descendientes de gaditanos huidos.

Por la frase de Churchill (perspicaz historiador) antes transcrita, podríamos colegir que con Cádiz en el acceso occidental del Estrecho la flota británica hubiera tenido suficiente apoyo en la entrada del Mediterráneo.

De cualquier forma, sólo Clío, la musa de la Historia, hubiera podido pronosticar si la Gran Bretaña se hubiera sentido saciada con la espaciosa plaza fuerte gaditana, circundada de murallas y rodeada de castillos, o hubiera también ocupado la de Gibraltar en la angostura del paso.

Sea la hipótesis expuesta fundamentada o sin consistencia, es incuestionable que Rooke no pudo tomar Cádiz en 1702 porque se lo impidieron sus defensores, evitándonos con ello posibles complicaciones políticas posteriores.

Como epílogo a todo lo expuesto, sólo nos queda señalar que en Vigo hay un monumento en recuerdo de los galeones hundidos por los ingleses en la ría en 1702; en cambio, en Cádiz, que sepamos, no hay ninguno en memoria de los que, con éxito, la defendieron el mismo año.

Quizá algún lector de esta revista con poderes o capacidad de convocatoria podría contribuir a subsanar este olvido.

EVOCACIONES DE LA ARMADA EN CUBA

TRAS LA HUELLA DE CRISTÓBAL COLÓN

Hermenegildo FRANCO CASTAÑÓN



ERA una mañana luminosa, exactamente las nueve en punto del 12 de diciembre de 1898. Ya habían pasado los amargos momentos de la capitulación de Santiago de Cuba, del protocolo de agosto que puso fin a las hostilidades entre España y los Estados Unidos, y también se había firmado el Tratado de Paz de París.

España iba a volver a su viejo lar peninsular, y la soberanía sobre Cuba iba a cesar el 1 de enero de 1899. Todo estaba ya decidido y la evacuación de la isla en marcha.

Era como digo una hermosa mañana. En la santa iglesia catedral de la ciudad de La Habana y bajo la presidencia del último capitán general español de la isla de Cuba, Adolfo Jiménez Castellanos, iba a tener lugar uno de los actos más trascendentes y dolorosos que aún a España le quedaban por pasar.

La comisión formada por el gobernador de la provincia, Fernández de Castro; el Gobernador Militar de la plaza, general Arolas; el alcalde, marqués de Esteban; el deán de la catedral, Martín Belaustegui, y los vocales de Sanidad y Gracia y Justicia, este último como notario mayor, los señores Parganta y Povin, así como el arquitecto del Estado, Sáenz Yáñez, todos los cuales, en unión del obispo de La Habana y el académico de la Historia, Manuel Santander y Antonio Pérez Rioja, leyeron el acta correspondiente al día 26 de septiembre en que se habían exhumado del nicho, situado en el altar al lado del evangelio, los restos del descubridor de América, Cristóbal Colón, y que se habían depositado hasta la fecha en la sacristía del templo bajo la custodia de una guardia armada.

A continuación, examinada la precintada arqueta con los restos del almirante, fue conducida en un carro de la Sanidad Militar, cubierto con la bandera nacional, a la Comandancia General del Apostadero. En este lugar se entregaron al comandante general, contralmirante Vicente Manterola y Taxonera.

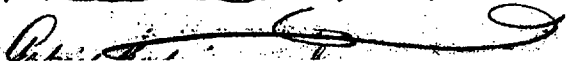
Desde la Comandancia General se trasladaron la arqueta y la llave al muelle de La Machina de San Fernando, situado a su frente y a pocos metros de este edificio, donde se encontraba el crucero *Conde del Venadito* en el que

APOSTADERO
 DE LA
HABANA

(43)

En la Ciudad de la Habana a diez
 de Diciembre de mil ochocientos noventa
 y ocho, recibida por el Escamo. Sr. Vice-Al-
 mirante de la Armada Comandante
 General de este Apostadero y Escuadra Dn.
 Vicente de Mantecola y Tarponeva del Cmo.
 Sr. Gobernador y Capitan General de la
 Isla Don Adolfo Timoner Castellano
 la caja que contiene los restos de Dn. Cri-
 stobal Colon y la llave de la misma
 como encargado de su remision a la Pe-
 ninsula, se traslado a bordo del Coraca
 Leonde del Venadito designado para espe-
 tuar la conduccion he hizo entrega de
 la referida caja en el mismo estado
 en que la recibiera con su llave al
 Sr. Comandante de dicho buque Capi-
 tan de Fragata D. Esteban de Arriaga
 y Améraga.

Y para que conste firmamos con su
 Exelencia la presente acta el menciona-
 do Sr. Comandante y testigos que suscri-
 ben.

Vicente de Mantecola




Catedral de La Habana.

se embarcaron para el traslado a la Península. El almirante Manterola se los entregó al comandante del buque, capitán de fragata Esteban Arriaga y Amézaga, firmándose el acta de recepción con la testificación del teniente de navío Gabriel Rodríguez Marbán para su traslado a la catedral de Sevilla.

Han pasado casi 103; años, muchas cosas han cambiado en Cuba, otras están casi igual, el aire y la mar son los mismos, su clima y ardiente sol caribeño también; la danza criolla, vulgarmente conocida como «habanera», ha dejado su sitio casi en su totalidad a otros ritmos, pero el alma y el carácter del pueblo cubano siguen como antaño siendo españoles.

Con gran ilusión, como si fuese nuestro primer destino en ultramar, el capitán de navío Armada, el coronel de Infantería de Marina Fidalgo y el que esto escribe nos fuimos a La Habana el 15 de mayo. Allí y a través del agregado de Defensa, coronel de Artillería Nadal, conocimos al ilustre historiador cubano capitán de fragata Gustavo Placer Cervera, al que tanto agradecemos su entusiasta colaboración sirviéndonos de guía de lujo por La Habana vieja.

Llevábamos un plano de la ciudad de la época española, y así pudimos comprobar que poco ha cambiado esta parte de la ciudad en los más de cien años pasados; también viejas fotos de la misma para comparar lugares concretos.



Aspecto actual del edificio que ocupó la Comandancia General del Apostadero de La Habana.

El 16 de mayo, visitamos la catedral, entre otros muchos lugares; allí confirmamos que la plaza donde ésta se encuentra está prácticamente igual; los palacios de don Luis Chacón, gobernador de la isla, situados en su parte sur, que actualmente albergan el Museo de Arte Colonial, y flanqueando a ambos lados, por la izquierda, el del conde de Lombillos, vieja casona del primer tercio del siglo XVII, actualmente Museo de la Educación. A su lado y compartiendo los mismos soportales, se encuentra la casa del marqués de Arcos, otra mansión colonial. Por la derecha, la casa del marqués de Aguas Claras hoy alberga un conocido restaurante. Solamente una verja de hierro sobre las escalinatas de acceso a la puerta principal de la catedral antes inexistente y un nuevo edificio en el rincón nordeste que sustituye a un grupo de pequeñas casas, en la confluencia de las calles Mercaderes y Empedrado, es la variación.

La catedral, uno de los símbolos de la ciudad, construida a finales del siglo XVIII, guardó durante más de un siglo los restos del almirante descubridor de las Indias. En su interior pudimos comprobar el lugar exacto donde reposaron sus restos. Hoy existe en su lugar una gran placa grabada en la que lo manifiesta.

Desde la catedral nos dirigimos en busca de la Comandancia General del Apostadero. Seguimos «la huella de Colón» por el camino que nos pareció el natural, y pasamos por delante de la fortaleza más antigua de La Habana, la

Real Fuerza hacia el malecón y pegados a la bahía contemplamos en la otra banda las fortalezas del Morro y San Carlos de la Cabaña. Después de pasar el edificio de la aduana y parte de los muelles que todavía hoy se llaman de La Machina, llegamos a nuestro objetivo.

La Comandancia General del Apostadero de La Habana es hoy un precioso edificio perfectamente remozado y restaurado que alberga el Museo del Ron en las plantas superiores, y en la baja el Havana Club. Es un edificio de planta cuadrangular con una gran puerta central, bonitas balconadas al exterior y todo él pintado de color albero. Creemos por su aspecto colonial que no desentonaría nada en La Carraca. Entramos por su puerta principal, que nos condujo a un bonito patio central, donde un grupo ensayaba típica música caribeña; a la derecha, una vieja campana de barco y una escalera que conduce al piso superior.

Nuestro acompañante, el capitán de fragata cubano Gustavo Placer, que nos descubrió este edificio, creo que también sintió nuestra emoción al pisarlo; no en vano su abuelo paterno era de Puertedeume. Ni que decir tiene que nos sentamos en una mesa y acompañados por los ritmos cadenciosos de la música cubana nos tomamos unos mojitos rememorando no sólo a Colón, sino a todo aquello que aquellas paredes encierran para la historia de la Marina española en la isla de Cuba.



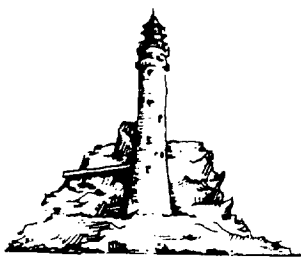
Vista de La Habana desde Casablanca, año 1848. En el centro, el edificio de la Comandancia General del Apostadero de La Habana. (Litografía de F. Mihale).

Fuera de él, nuestro insigne «guía» nos mostró el lugar aproximado del fondeadero que ocupaba el *Maine* el 14 de febrero de 1898 cuando «voló», a media distancia entre la Comandancia General y la bonita iglesia de Regla en la otra banda de la bahía.

No me conformé con pisar sólo una vez la Jefatura del Apostadero, volví otro día acompañado de una bella cubana de Sancti Spiritus, Yadira, testigo de la explicación de un amable camarero sobre el edificio: «esto era la Comandancia del Capitán General de Marina en la época de España». Fue suficiente.

Y en el recuerdo, Colón volvió de nuevo a nuestras mentes, a navegar desde el muelle de La Machina rumbo a España, acompañado por los restos del heroico capitán de navío Bustamante, muerto en Santiago de Cuba como consecuencia de las heridas recibidas en Las Lomas de San Juan al mando de las columnas de desembarco de la escuadra.

Con la marcha del Descubridor, La Habana se quedó desde entonces un poco huérfana.



LA BATALLA DE ISLANDIA

José María RICO BERLANGA

Introducción



A batalla de Islandia fue un combate naval de poco más de un cuarto de hora, librado en la mañana del 24 de mayo de 1941 en las gélidas aguas del estrecho de Dinamarca, entre Islandia y Groenlandia. Un duelo de titanes en el que dos de los buques más potentes del mundo (el *Bismarck* y el *Hood*) se vieron obligados a medir sus fuerzas, dando como resultado el hundimiento de uno de ellos.

El acorazado *Bismarck* y el crucero pesado *Prinz Eugen*, al mando del almirante Günther Lütjens, habían abandonado la ocupada Noruega en la noche del 21 de mayo para hacer la guerra al tráfico marítimo británico. Ahora, después de dos días de navegación, irrumpían por fin en el Atlántico. No obstante, ambos buques ya habían sido señalados por cruceros británicos al entrar en el estrecho la tarde anterior, y los ingleses, ya prevenidos, se dispusieron a interceptarlos con sus buques pesados.

El combate

Al amanecer del 24 de mayo el tiempo mejoró, aumentando así la visibilidad. La agrupación alemana navegaba en línea de fila al 225° y 28 nudos, cuando a las 0515 los hidrófonos del *Prinz Eugen* detectaron el ruido de buques por babor. A las 0543, los alemanes establecieron contacto visual con dos buques a 17 millas por la banda de babor, y en el *Bismarck* y el *Prinz Eugen* se tocó zafarrancho de combate. A bordo del *Bismarck*, la identificación de los buques enemigos era difícil, y en un principio se les tomó por cruceros pesados. No obstante, al irse reduciendo las distancias, pronto surgió el temor de que fuesen acorazados. Sus sospechas se verían confirmadas en apenas unos minutos. Los buques británicos (el crucero de batalla *Hood* y el acorazado *Prince of Wales*, como veremos a continuación) navegaban al 280° y 28 nudos a proados a la agrupación alemana. Probablemente, el vicealmirante Holland, en el *Hood*, consciente de la vulnerabilidad de su crucero de batalla en un combate a larga distancia, trataba de aproximarse rápidamente antes de abrir fuego. A Lütjens no le quedó otro remedio que aceptar el combate.

A las 0549, los buques británicos cayeron 20° a estribor para reducir todavía más el tiempo de aproximación. De repente, a las 0552, y con la distancia



Almirante Lütjens.

ya reducida a unas 12,5 millas, el *Hood* abrió fuego, seguido del *Prince of Wales* apenas 30 segundos después (0553). Ambos buques abrieron fuego con las torres proeles, ya que, debido a su desfavorable rumbo de aproximación (300°), las torres de popa todavía no podían orientarse hacia el blanco. Desde un principio, y debido a la gran similitud de las siluetas de los buques alemanes, Holland ordenó abrir fuego sobre el buque alemán que iba en cabeza, creyendo que era el *Bismarck*, cuando en realidad se trataba del *Prinz Eugen*, aunque en el *Prince of Wales* se dieron cuenta del error, y dispararon correctamente sobre el *Bismarck* que marchaba detrás. La primera salva del *Prince of Wales* cayó a popa del *Bismarck*, después el cañón número 1 de la torre «A» cuádruple de proa quedó temporalmente fuera de servicio debido a fallos mecánicos y no pudo tirar más.

La segunda, tercera y cuarta salvas

del *Prince of Wales* cayeron largas. Las primeras salvas del *Hood* cayeron cortas respecto al *Prinz Eugen*.

Las salvas británicas caían ya peligrosamente cerca, pero los cañones alemanes permanecían todavía en silencio. A bordo del *Bismarck*, el director de tiro, capitán de corbeta Adalbert Schneider, en el puesto director de cofa, solicitaba una y otra vez permiso para abrir fuego sin recibir respuesta alguna del puente. Por fin, a las 0555, mientras Holland caía con sus buques 20° a babor (lo que permitió a los alemanes identificar ahora claramente al crucero de batalla *Hood* y a un acorazado de la clase *King George V*), el *Bismarck* y el *Prinz Eugen* respondieron concentrando su tiro sobre el *Hood* (1). La primera salva del *Bismarck* cayó corta. A las 0556, la quinta salva del *Prince of Wales* volvió a caer larga, pero la sexta ahorqui-

(1) Es posible que Lütjens tratase todavía de evitar el combate siguiendo estrictamente órdenes del alto mando. Por su parte, Von Müllenheim-Rechberg afirma en su libro, *El acorazado Bismarck. Relato de un superviviente*, que oyó al comandante, capitán de navío Lindemann, decir: «No voy a consentir que ejecuten al buque bajo mis plantas... ¡Permiso para abrir el fuego!».

BALANCE DE FUERZAS

Buque	<i>Bismark</i>	<i>Prinz Eugen</i>	<i>Hood</i>	<i>Prince of Wales</i>
Desplazamiento	50.900 t	19.042 t	48.360 t	43.700 t
Armamento:				
Principal	8 x 380 mm	8 x 203 mm	8 x 381 mm	10 x 356 mm
Secundario	12 x 150 mm	—	—	16 x 133 mm
Blindaje:				
Cintura	320 mm	80 mm	305 mm	348-374 mm
Torres	130-360 mm	160 mm	127-381 mm	150-324 mm
Cubierta superior	50-80 mm	25 mm	38 mm	—
Cubierta acorazada	80-120 mm	30 mm	75 mm	124-150 mm
Velocidad	30,1 nudos	32,2 nudos	30-31 nudos	28 nudos

lló al *Bismark*, aunque a bordo del acorazado británico no se observó impacto alguno. El tiro inicial de los alemanes había sido excelente, y a las 0557 el *Prinz Eugen* ya había alcanzado al *Hood* a la altura del palo mayor, provocándole un gran incendio que se extendió hasta la segunda chimenea. Uno o más proyectiles de 203 mm habían alcanzado municiones de artillería antiaérea situadas en la cubierta alta. No obstante, el *Bismark* también había sido alcanzado por el *Prince of Wales*, y Lütjens ordenó al *Prinz Eugen* cambiar de blanco y abrir fuego sobre este acorazado, junto con las tres torres de babor de la artillería secundaria del *Bismark*, que acababa de entrar en acción.

A las 0600, el *Hood* y el *Prince of Wales* volvieron a caer otros 20° a babor para poder por fin utilizar sus torres de popa. Pero a las 0601, y a una distancia inferior ya a nueve millas, la quinta salva del *Bismark* alcanzó al *Hood*, atravesó su coraza vertical y penetró en uno de los pañoles de municiones de las torres de popa haciéndolo saltar por los aires. Los observadores alemanes quedaron impresionados por la enorme explosión. El *Hood*, el mítico *Hood*, orgullo de la Marina británica, y durante veinte años el buque de guerra más grande del mundo, se partió por la mitad y se hundió en apenas dos minutos en posición 63° 20' norte y 31° 50' oeste. Primero la popa y luego la proa. Ni siquiera hubo tiempo para ordenar el abandono del buque. El vicealmirante Holland, con todo su estado mayor, el comandante del *Hood*, capitán de navío Ralph Kerr, todos perecieron; y es que de una dotación de 1.419 hombres sólo se salvaron tres que fueron recogidos horas después por el destructor *Electra* (capitán de fragata Cecil Wakeford May) y desembarcados más tarde en Reykjavik (2).

(2) DUNDAS, William J.; BRIGGS, Edward, y TILBURN, Robert E.



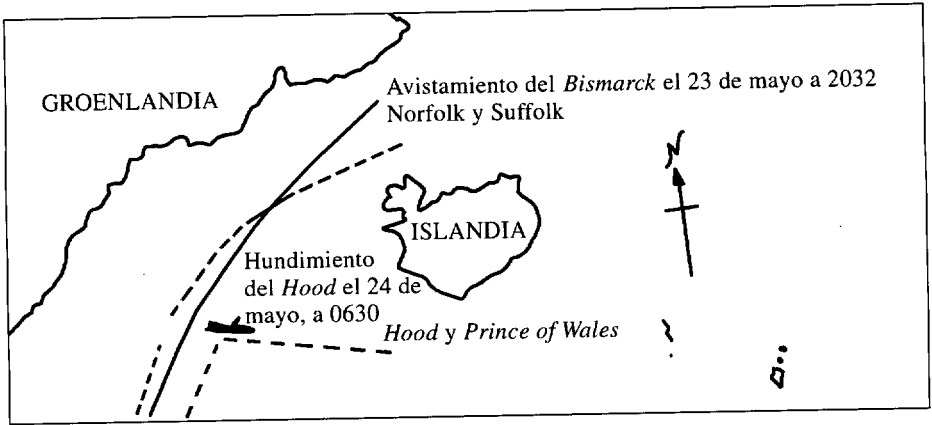
Acorazado *Bismarck*.

Una vez hundido el *Hood*, el *Bismarck* cayó a estribor y concentró su fuego sobre el *Prince of Wales*, que ahora se encontraba en clara desventaja. El acorazado británico había tenido que maniobrar para evitar colisionar con los restos del *Hood*, lo que le acercó más a los alemanes. A las 0602, el *Bismarck* alcanzó al *Prince of Wales* en el puente, matando a todos los presentes menos al comandante, capitán de navío John Catterall Leach, y a otro hombre. El alcance había caído hasta los 14.000 metros, cuando a las 0603, el *Prince of Wales* lanzó una cortina de humo y se retiró del combate después de encajar tres impactos más del *Bismarck* y otros tres del *Prinz Eugen*. El *Prince of Wales* disparó tres salvas más con la torre «Y» cuádruple de popa mientras se retiraba. Pero tirando bajo fuego local, ya que el director de tiro no tenía visibilidad debido a la cortina de humo, no logró impacto alguno. A las 0609, cuando la distancia entre ambos contendientes alcanzó los 22.000 metros, los alemanes cesaron de disparar y terminó la batalla. Para los británicos debió de resultar increíble: los alemanes mantenían el rumbo en lugar de perseguir al averiado *Prince of Wales* (3).

Resultado

El *Prince of Wales* recibió cuatro impactos de 380 mm del *Bismarck* y tres de 203 mm del *Prinz Eugen*. Como ya sabemos un proyectil de 380 mm alcanzó el puente. Otro proyectil deshizo la dirección de tiro de la artillería

(3) Parece ser que hubo un desacuerdo de opiniones entre el almirante Lütjens y el capitán de navío Lindemann. Este último era partidario de perseguir al averiado *Prince of Wales* y destruirlo.



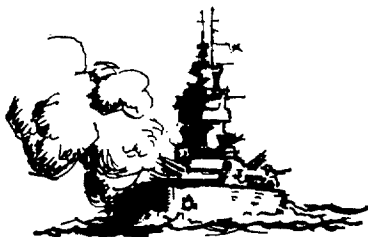
secundaria, y otro la grúa del hidroavión. El último proyectil del *Bismarck* penetró bajo la línea de flotación sin hacer explosión. Dos proyectiles de 203 mm del *Prinz Eugen* penetraron por debajo de la línea de flotación a popa, que embarcó unas 600 toneladas de agua. El otro, de 203 mm, alcanzó un cañón de 133 mm. Su velocidad quedó reducida a 27 nudos.

Del lado alemán, el *Prinz Eugen* no fue alcanzado durante la batalla, aunque varios proyectiles del *Hood* cayeron cerca del crucero pesado al comienzo del combate. Sin embargo, el *Bismarck* había recibido tres impactos de 356 mm del *Prince of Wales*. El primer impacto se produjo en el castillo de proa, en la sección XXI, por encima pero cerca de la línea de flotación. Un proyectil de 356 mm penetró por la banda de babor, atravesó el buque y salió por estribor sin explotar dejando un boquete de metro y medio de diámetro. El castillo embarcó 2.000 toneladas de agua, y las secciones XX y XXI quedaron inundadas. El segundo impacto no tuvo grandes consecuencias, y simplemente se llevó la proa de un bote situado en la cubierta alta sobre el hangar por la borda. El tercer impacto alcanzó al *Bismarck* bajo la línea de flotación en la sección XIV, justo por debajo del cinturón acorazado, atravesó el casco y explotó contra el mamparo antitorpedo.

Consecuencias

Como consecuencia de los impactos recibidos, la velocidad máxima del *Bismarck* quedó reducida a 28 nudos, y la proa se sumergía ligeramente bajo el agua. Los daños no eran especialmente graves, el buque mantenía intacta su capacidad de combate, una velocidad aceptable y no había habido muertos. Sin embargo, la pérdida de petróleo y la consiguiente reducción de autonomía, obligó a Lütjens a cancelar su objetivo original de atacar el tráfico británico y dirigirse a Brest.

Como ya sabemos todos, esta historia tendría un final trágico al hundirse el acorazado en la mañana del 27 de mayo de 1941, después de ser torpedeado por aviones embarcados y tener que enfrentarse con los acorazados británicos *King George V* y *Rodney*, convirtiendo al *Bismarck* en una leyenda.



BIBLIOGRAFÍA

- MÜLLENHEIM-RECHBERG, Burkard von: *El Acorazado Bismarck. Relato de un superviviente*. Editorial Juventud.
- KOOP, Gerhard, y SCHMOLKE, Claus-Peter: *Battleships of the Bismarck Class*.
- ELFRATH, Ulrich, y HERZOG, Bodo: *The Battleship Bismarck. A documentary in words and pictures*.
- WINKLARETH, Robert J.: *The Bismarck Chase. New Light on a Famous Engagement*.
- WHITLEY, M. J.: *German Capital Ships of World War Two*.
- KOOP, G, y BREYER, S: *The Battleships. The German Navy at War, 1939-1945*.
- GARZKE, William H., y DULIN, Robert O.: *Battleships: Axis and Neutral Battleships in WWII*.
- SIERRA, Luis de la: *La Guerra Naval en el Atlántico*. Editorial Juventud.
- BEKKER, Cajus: *The German Navy, 1939-1945*.
- HUMBLE, Richard: *La Flota de Alta Mar de Hitler*. Editorial San Martín.
- RICO, José María, y GONZÁLEZ, Manuel P.: *Página web del acorazado Bismarck*. Internet.
<http://www.geocities.com/Pentagon/Quarters/4273>
- Documentos del Almirantazgo Británico*. ADM234/509.

A PROPÓSITO DEL NELSON TOUCH

CONTESTACIÓN DEL CAPITÁN MARVAL AL CAPITÁN DE
NAVÍO DON JUAN JOSÉ OLLERO MARÍN

Capitán MARVAL



I querido amigo y compañero:

Muchas gracias por haber fijado su atención en lo escrito por el Capitán Marval. Tengo mucho gusto en que haya sido de su agrado este trabajo... Me permito felicitarle por buscar en el pasado la clave para el presente y para el porvenir, verdadero objeto para nosotros ese estudio profesional de nuestra historia naval y, por ello, militar.

De acuerdo pues en que Nelson actúa con dos columnas maniobreras. Con ellas (bien manejables) lo hace de modo *ofensivo*, como es su constante línea de acción. Emplea la táctica del barlovento, que es la inglesa... Villeneuve emplea la del sotavento, que es la francesa, formando una línea artillera, que en el caso de Trafalgar ha de resultar excesivamente larga, inmanejable, invisibles las señales (además con pocas fragatas repetidoras de ellas), y con grandes claros. No existe la concentración artillera, y muchos buques, forzosamente, quedarán fuera de la acción.

Con lo que no puedo estar de acuerdo (con los autores ingleses consultados) es que Nelson (tan celoso siempre de aprovechar el momento: la circunstancia, lo que él ve y vive) llegue a desobedecer las órdenes recibidas (obediencia debida, en suma, «bendita desobediencia», la llama el almirante Jervis en San Vicente). Es inconcebible que el 28 de septiembre decida cómo va a batir al enemigo el 21 de octubre; sin saber cómo ha de encontrarse con aquél, ni el viento y la mar que va a haber, ni cómo va a ser en realidad la formación del adversario.

Podía conocer, en efecto, la maniobra de Rodney en las Saintes y la de Duncan en Camperdown. Pudo hablar de ellas en la *reunión* de su cumpleaños, comunicativo y amable, respondiendo al cariño de su comandantes (que era grande)... El 21 de octubre pudo llevar en la mente esas maniobras como posibles, pero cuando decide aplicarlas es cuando conoce *realmente* la circunstancia, la *verdadera*, cuando *la vive*... Esto es lo que responde a su *modo de actuar*, y de ahí el *touch* nelsoniano, en gran parte al menos.

En lo referente a la calificación de Nelson de *intrépido*, he de manifestarle que sí la encuentro muy propia para nuestro preclaro enemigo de otro tiempo.



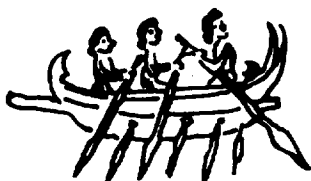
Nelson.

El no ponerla es sencillamente una omisión de mi parte después de haberle obsequiado con otros nobles calificativos; pido disculpas por la omisión.

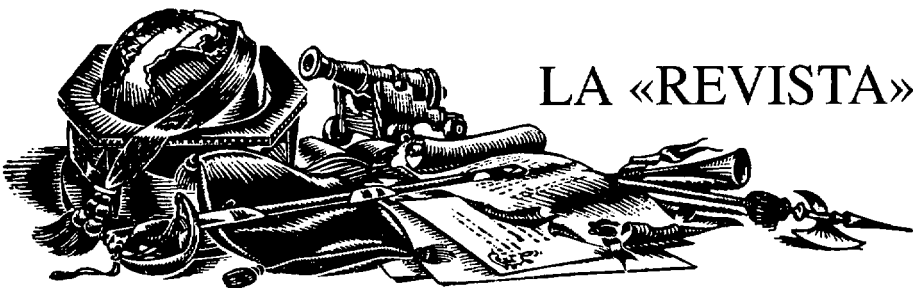
Lo que sí deseo hacer constar es que, según Escaño, Nelson «no fue en Trafalgar temerario, sino héroe»; y los ingleses tenían en la escuadra un *temeraire*. El nombre de los buques (de enorme importancia) —ya lo dijo Bazán para las galeras—, es muchas veces cuestión de apreciación.

Muchas gracias, mi querido amigo y compañero. Un recuerdo a su padre, que lo fue mío, y al cual le entregué aquel cuartel de instrucción de tanto empuje; él lo tenía.

Un abrazo del Capitán Marval.



NOTA: Recomiendo la lectura del *Elogio de Escaño*, de Francisco de Paula Quadrado y De-Roo, editado en 1852 por la Real Academia de la Historia.



LA «REVISTA»

HACE CIEN AÑOS



Abre éste número de septiembre de 1901 un trabajo del teniente de navío Mario Rubio titulado *Resumen Naval*. Se continúa con otro del teniente de navío Juan Cervera Valderrama, con el título *De la División Volante*. Siguen: *Nuevos cruceros de primera clase ingleses tipo Leviathan. Aplicación del método de interpolación al calado de los desvíos*, por el teniente de navío José M. Gómez y Marassi; *Maniobras navales francesas de 1901*, extracto y traducción por D. J. A. Martín Posadillo, teniente de navío; *El presupuesto de la Marina francesa para 1902*; *Memoria sobre las almadrabas de atunes de buche* (de la *Revista de Pesca Marítima*, marzo 1901); *Cálculo de la potencia luminosa de los faros*, por don Pedro Pérez de la Sala, ingeniero de Caminos; *Nuevos cruceros acorazados franceses «Leon Gambetta», «Jules Ferry», «Victor Hugo»*.

En la sección *Noticias varias* se incluyen Maniobras: Cómo debieran ser las de 1902, Maniobras de la Escuadra inglesa en 1901, Defensas contra submarinos; Alemania: Acorazados alemanes en construcción; Inglaterra: Botadura del *Euryalus*; Inglaterra: Pérdida del destructor *Viper* y Maniobras de la Escuadra alemana.

Biografía: con la reseña de varios libros y periódicos nacionales y extranjeros. Varias láminas y gráficos acompañan al texto.

HACE CINCUENTA AÑOS



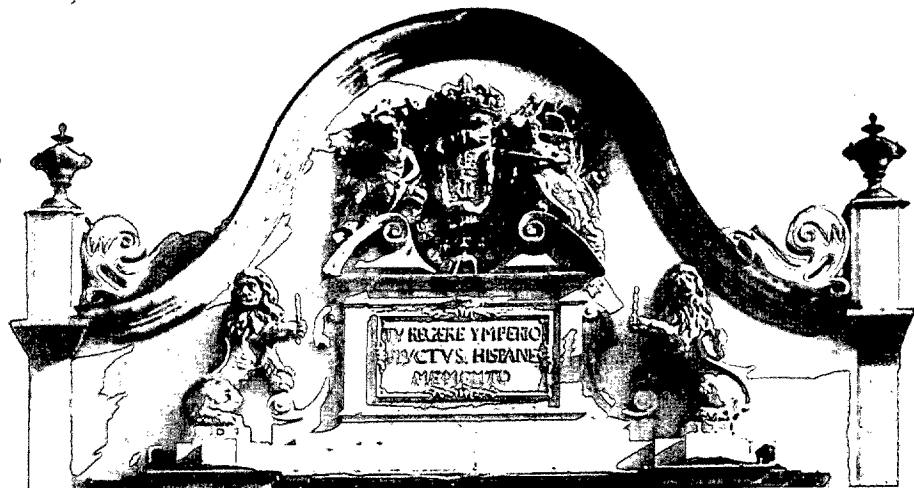
Abre este número de septiembre de 1951 un artículo del capitán de corbeta Enrique Mainera titulado: *Los despliegues en dispositivos aeronavales de marcha*, y siguen: *Defensores de Oficio*, por el teniente auditor José Duret Abeleira; *Algo sobre Gavimetría. Las campañas gavimétricas a bordo del submarino G-7*, escrito por el capitán de fragata ingeniero hidrógrafo Rafael Ravina Poggio y por el capitán de corbeta, ingeniero geógrafo, Ildefonso Nadal Romero; *El Mando en su técnica humana*, por Jesús M. Zarandona Antón, S. J., misionero en Wuhn (China); En *Notas profesionales*, se incluyen: La enseñanza de la Física (traducción del capitán de fragata V. Planelles de la revista *Annales Françaises de Chonimetrie*); Noticiario de la guerra de Corea (traducción de C. Marral); Los Estados Unidos están construyendo un superportaviones (traducido del *U. S. News & Report*); El submarino en Estados Unidos. Sus cincuenta años de vida (traducido y extractado del *Our Navy*, por el teniente de navío G. Aranda Carranza).

En *Historias de la Mar*, aparece un artículo titulado *La Marina de Guerra alemana todavía sigue trabajando* (traducido del alemán por el capitán de navío M. Espinosa).

Misceláneas: varias y acerca de diversos temas.

Bibliografía: con la reseña de algunos libros y revistas, nacionales y extranjeras.

Noticiario: crónica internacional del mes de julio y noticias varias relacionadas con la mar.



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

EFEMÉRIDES DEL MES DE AGOSTO

Día Año

1 1492.—Cristóbal Colón termina los preparativos para su primer viaje, ayudado por los hermanos Pinzón, buenos capitanes y buenos captadores de hombres. Reúnen 120 valientes para las dotaciones de las carabelas *Pinta* y *Niña*. En la nao *Santa María* va su propietario, el cartógrafo Juan de la Cosa.

2 1583.—Don Álvaro de Bazán desembarca en la isla Tercera, de las Azores, apoderándose de ella tras reñido combate. De las San Jorge y Pico se apodera don Pedro de Toledo. Con Bazán se distingue don Cristóbal Pérez Herrera, médico, defendiendo espada en mano a los heridos. El Rey le nombrará protomédico de las galeras de España.

3 1605.—En el Adriático, Bazán, el segundo de los marqueses de Santa Cruz, da un audaz golpe de mano sobre Durazzo, en Albania. Entra en la plaza volando una de sus puertas. Obtiene abundante botín de guerra; en él, 40 piezas de artillería gruesa y

muchos caballos. Incendia la ciudad y se retira.

4 1806.—Cerca de Buenos Aires desembarca Liniers con fuerzas procedentes de Montevideo. Conseguirá la rendición de Buenos Aires, ocupado por sorpresa por los ingleses. Se distingue el capitán de fragata Gutiérrez de la Concha.

5 1614.—Don Luis Fajardo, capitán general del Océano, ataca Larache. Derrota a las fuerzas del poderoso corsario Muley Cidán y, desembarcando, toma la Mámora, que deja guarnecida; nueva posesión de España.

6 1829.—Las fuerzas navales sutiles, que manda don Ángel Laborde, comandante general del apostadero de La Habana, fundean ante Tampico, en México, batiendo la plaza a corta distancia. Desembarcan tropas del Ejército, que desalojan a los insurgentes enemigos de sus fuertes posiciones.

7 1604.—El joven don Antonio de Oquendo, con tan sólo 18 años, en el saco de Cádiz realiza una de las acciones de guerra que le dieron justa fama: toma al abordaje un

fuerte corsario enemigo y pone en fuga a otro. Entra luego en Lisboa, donde es felicitado por el rey Felipe III.

8 1821.—En Nueva España tiene lugar el feñido combate de Escapulazo. En él se distinguen las fuerzas de marina mandadas por el teniente de navío Sanjurjo Montenegro, que es condecorado con la Cruz Laureada de Marina.

9 1621.—Don Fadrique de Toledo, capitán general de la Armada del Océano, derrota frente a cabo San Vicente a una numerosa escuadra holandesa. Cada galeón español combate con dos o tres enemigos. Así y todo obtiene la victoria, hundiendo cinco enemigos y apresando dos. Es nombrado por el Rey «capitán general de la gente de guerra de Portugal».

10 1783.—Don Antonio Barceló, ascendido en la Armada por su valor temerario, bombardea la plaza de Argel con una escuadra compuesta de cuatro navíos, cuatro fragatas y 68 embarcaciones, cañoneras y bombarderas, y lanza sobre la plaza y su puerto más de 7.500 proyectiles, incendiando las instalaciones de los corsarios, éstos muy numerosos, azote de las costas del Levante español. Barceló, en primera línea, es herido en el combate.

11 1909.—En Marruecos nuestro cañonero *General Concha* bombardea la costa frente al peñón de Vélez de la Gomera, destrozando lo que allí tenían los moros preparado para atacar el peñón con ánimo de conquistarlo.

12 1806.—En Buenos Aires, tras duros combates, se rinden a discreción los invasores ingleses. Liniers, por su modo de batirse, les concede generoso los honores de la guerra: «los títulos de la nación española —dice— son reñir con intrepidez y triunfar con magnanimidad». Las banderas que les conquistó se depositaron en la iglesia de Santo Domingo, con una cartela: «Del escarmiento del inglés memoria, y de Liniers en Buenos Aires gloria».

13 1780.—Durante el bloqueo puesto a Gibraltar por los españoles, el jabeque *San Antonio*, mandado por el teniente de navío don José Sainz de Laguardia, bate y apresa en la bahía de Tánger a un bergantín inglés armado de 18 cañones y dos obuses. El bloqueo a la plaza es ejemplo de tenacidad.

14 1502.—Colón, en su cuarto viaje, con una armada de una nao y tres carabelas reconoce la costa del continente americano, la de la actual Honduras. Después descubre un lugar de gran belleza y buenas condiciones: Portobelo.

15 1779.—En aguas de las islas Terceiras, la fragata española *Magdalena* sostiene combate con una inglesa de superior porte que allí acechaba la recalada de nuestros buques procedentes de América. La pone en fuga después de batirla cumplidamente. Se va asegurando el regreso de aquellos.

16 1432.—La Armada de Aragón, mandada por el rey Alfonso V, ataca la isla de los Gelves, cercana a la costa africana. Desembarca tropas catalanas, aragonesas y sicilianas. Hace gran mortandad entre los defensores y toma la isla. Las armas de Aragón vencían por doquier en el Mediterráneo.

17 1779.—Ataque a Gibraltar por las lanchas de don Antonio Barceló, cañoneras y bombarderas. Este general, salido del pueblo marinero de Mallorca, es tenido en mucho. Dicen unos versos de aquel tiempo: «Si el Rey de España tuviese, cuatro como Barceló, Gibraltar sería de España, que de los ingleses no». Es un héroe popular por excelencia, criticado por muchos generales.

18 1947.—En Cádiz tiene lugar una pavorosa explosión de minas de las defensas submarinas, catástrofe con pérdida de muchas vidas humanas y grandes destrozos. El capitán de corbeta don Pascual Pery, comandante del cañonero *Calvo Sotelo*, acude al sitio de mayor peligro. Con gran decisión entra en el almacén contiguo al de la primera explosión, donde la temperatura de los incendios cercanos amenaza con una explosión aún mayor que la primera. Con algunos heroicos marineros a los que da ejemplo apaga llamas con escombros y evita que se propague el incendio y provoqe éste la explosión. Evitada ésta se reconoce un gran heroísmo. Se concede al capitán de corbeta Pery la Medalla Militar, pero la propuesta era de la Laureada de San Fernando, tal fue el heroísmo de su acción.

19 1781.—Desembarco en Menorca, principio de la reconquista de esta isla ocupada por los ingleses. El brigadier de la Armada don Buenaventura Moreno pone en tierra 8.000 de tropas españolas y francesas que

toman la ciudad de Mahón. Manda la operación en su conjunto el duque de Crillón. Después se marcha sobre el formidable castillo de San Felipe. Se distinguen en el ataque las tropas españolas. Los buques desembarcan tropas para reducir puestos avanzados de gran importancia cercanos a la mar. Se conquista el castillo. Los enemigos se ven forzados a capitular después de algunos asaltos de los nuestros.

20 1641.—La flota española, mandada por el duque de Maqueda, socorre a Tarragona, embestida por una escuadra francesa mandada por el guerrero obispo de Burdeos, monsieur Escableau de Sourdis, almirante de Francia ducho en el manejo de brulotes, que en esta ocasión no puede emplear. Después de unas seis horas de combate, los franceses han de retirarse maltrechos.

21 1909.—En Marruecos, en Melilla, el crucero *Carlos V* protege el avance de nuestras tropas en su recuperación del dominante monte El Gurugú.

22 1759.—El capitán de navío don Diego Quiroga, al mando del *San Isidro*, de la escuadra de don Luis de Córdoba, que opera en el canal de la Mancha, y con gran éxito, se apodera a la vista de cabo Lizard de un buque inglés con 12 cañones de a 24 y seis pedreros. Explota pues el éxito de dominar el mar la escuadra hispano-francesa que manda nuestro general don Luis de Córdoba, muy considerado por el rey de Francia.

23 1806.—En aguas de Cuba, sobre la costa de La Habana, la fragata *Pomona*, mandada por el capitán de fragata Sanguineto, pese a estar sotaventada y ser recientemente atacada por dos buques ingleses, con gran pericia consigue llevar su fragata a las cercanías de Cojimar, donde es defendida por el fuego de este pequeño castillo y, sobre todo, por el de una flotilla de fuerzas sutiles que acude al lugar. El capitán de fragata Sanguineto muere al fin de las heridas recibidas en el combate. ¡Pericia y valor!

24 1810.—Dos faluchos armados, mandados por los tenientes de navío Lobatón y Montes de Oca, dan, sobre Barbate, un golpe de mano de gran audacia: destru-

yen varios corsarios franceses apostados en ese puerto del ala izquierda de la fortaleza marítima gaditana. También represan una fragata mercante inglesa. Todo lo hacen batiéndose a corta distancia con las tropas que en tierra acuden en apoyo de los corsarios.

25 1580.—Las galeras de Bazán, en el Tajo, flanquean el avance sobre Lisboa de las tropas del duque de Alba, que marchan sobre las del pretendiente, el prior de Crato. Los de Bazán se apoderan de las naves enemigas.

26 1810.—Durante las operaciones del general Lacy sobre el condado de Niebla, el fuego de los faluchos españoles, entrados éstos en el río Tinto, permite la toma de Moguer que no está previsto conservar.

27 1353.—Tiene lugar un combate en Alguer, en aguas de Cerdeña. Las galeras de Génova y de Cerdeña son derrotadas por las de Aragón, que manda don Bernardo de Cabrera, reforzadas con algunas venecianas.

28 1350.—Frente a las costas de Vizcaya, una escuadra de naves de esa región mandada por don Carlos de la Cerda bate a una inglesa mandada por el rey Eduardo II, que se titulaba jactanciosamente «Rey del Mar».

29 1793.—Entran en Tolón las escuadras española e inglesa para defender la plaza de los ataques de los convencionistas de París. En el combate de Ollioules se distingue una compañía de granaderos de españoles de Marina, mandada por el teniente de navío Monteros de Espinosa.

30 1812.—El capitán de navío don Domingo Monteverde, capitán general de Venezuela, rechaza victoriosamente el ataque de Bolívar a Puerto Cabello, causándole muchas bajas. Por el conjunto de sus hazañas, le es concedida a Monteverde la Laureada de San Fernando.

31 1638.—En aguas de Cuba, frente a Cárdenas, el general don Carlos Ybarra, con siete galeras, combate contra una escuadra holandesa de superior fuerza y logra ponerla en fuga.

Capitán MARVAL

VIEJA FOTO



Antes de acometer la identificación de los personajes que en esta fotografía se detectan me permitiré una mínima introducción, siendo la siguiente. Años atrás, cuando aún no se había realizado la excelente rehabilitación de nuestro Museo Naval, en su salón dedicado a la Escuadra del Pacífico, se descubrió un marco que la preservaba y cuya anexa leyenda era la que ahora transcribimos: «Fragata *Numancia*. El Callao 1866. Fotografía a bordo de dicho buque, en la que figuran el general jefe de la Escuadra don Casto Méndez Núñez, el comandante don Claudio Alvargonzález, el almirante Lobo y otros jefes y oficiales de la Escuadra. Donativo a este Museo del capitán de fragata retirado don Carlos Saavedra Magdalena, copariante de Méndez-Núñez. Agosto 1942.»

Evidentemente la instantánea en cuestión no había sido hecha a bordo de la fragata blindada *Numancia*, ni en El Callao, ni tampoco las adjudicaciones que de las personas y de sus convenientes jerarquías militares era la correcta, puesto que, y entre otras infinitas objeciones, la *Numancia* no montaba su artillería sobre, sino bajo cubierta; Lobo no era

almirante, y el aludido comandante Alvargonzález no aparecía bajo el numeral que decía corresponderle, puesto que allí no se encontraba. Tras significarse todos estos errores al señor director del Museo Naval y tras identificarse en la medida de las posibilidades del firmante (1) el lugar, el buque y los marinos que en ella se descubrían, la foto fue retirada de la sala y pasó el Archivo Histórico. Aquel mencionado trabajo aún puede ser mejorado y, lo que es más importante, publicándolo, darlo a la divulgación que los atentos lectores de nuestra REVISTA se merecen (2).

Instantánea tomada a finales del mes de junio de 1866, sobre la cubierta de batería de

(1) Alguna incorrecta errata deslizo entonces el autor que ahora, con humildad, enmienda, encomendándose a la demostrada benevolencia del museo.

(2) En el trabajo de autoría de Amancio Landín Carrasco, titulado «En el Centenario de Sánchez-Barcáiztegui» (R. G. M., 1975, pág. 493), consta otra fotografía casi idéntica a la que traemos y que puede servir de comparación con la aquí reproducida que, además, corrige algunas inexactitudes de aquélla, de la cual también damos cuenta fehaciente.

VIEJA FOTO

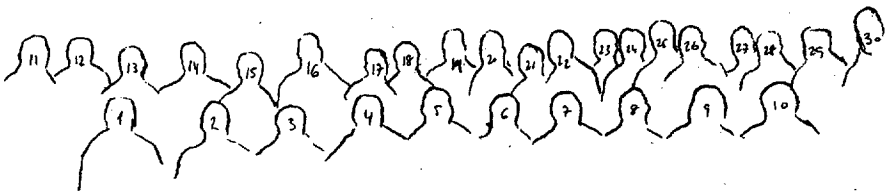
la fragata de hélice *Almansa* (Escuadra del Pacífico), de estación en la bahía de Río de Janeiro (Imperio del Brasil). Realizada al término de la comida ofrecida por los mandos de la fraccionada escuadra (Río de Janeiro y Manila) a don Casto Méndez Núñez con motivo de su reciente ascenso a jefe de escuadra por los méritos por esa fuerza contraídos en el exitoso *Combate del 2 de Mayo de 1866 en El Callao*.

- 1.—Jefe de Escuadra don Casto Méndez Núñez (fragata de hélice *Villa de Madrid*, insignia).
- 2.—Capitán de navío don Victoriano Sánchez-Barcáiztegui (*Almansa*).
- 3.—Brigadier don Miguel Lobo y Malagamba, mayor general de la Escuadra del Pacífico (*Villa de Madrid*).
Capitán de fragata don Alejandro
- 4.—Arias Salgado (*Almansa*).
- 5.—Teniente de navío don Luis Borja y Salamanca (*Almansa*).
- 6.—Teniente de navío don Emilio Soler y Werle, graduado de teniente coronel del Ejército (*Villa de Madrid*).
- 7.—Teniente de navío don Patricio Montojo y Pasarón (*Almansa*).
- 8.—Alférez de navío don José Montes de Oca, graduado de capitán de Infantería de Marina (*Almansa*).
- 9.—Oficial primero del Cuerpo Administrativo de la Armada (contador) don Víctor Martín y Gómez (*Almansa*).

- 10.—Teniente de navío don Guillermo Lobé y Lobé (*Almansa*).
- 11.—Teniente de Infantería de Marina don José de Fuenmayor (*¿Almansa?*).
- 12.—Teniente de navío don José Pérez Lazaga (*¿Almansa?*).
- 13.—Capellán don Gervasio Anselmo San Pedro (*Almansa*).
- 14.—Oficial primero del Cuerpo Administrativo de la Armada (contador) don *¿Ricardo Jiménez y Jiménez (Villa de Madrid)?*
- 15.—Teniente de navío don José MacCrohóm (*¿Almansa?*).
- 16.—Primer ayudante del Cuerpo de Sanidad de la Armada don Juan Jorge de los Ríos (*Almansa*).
- 17.—Teniente de navío don Alberto Sánchez de Toca, graduado de capitán de Infantería de Marina (*Almansa*).
- 18.—Segundo ayudante del Cuerpo de Sanidad de la Armada don Juan López y Pérez (*Almansa*).

Finalizada la tarea introduciré una postre-
ra advertencia. Todos los desaciertos han de imputarse al signante que, por supuesto, quedará conforme con cualquier rectificación que pueda hacerse.

J. R. G. M.





MISCELÁNEA

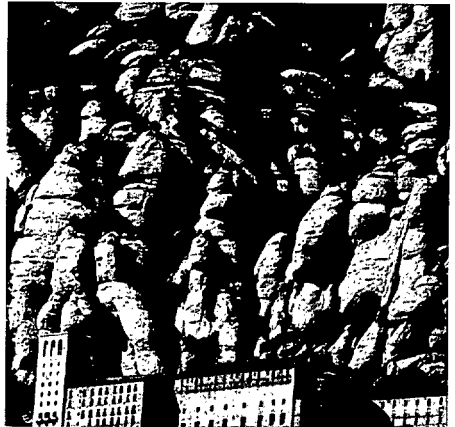
“Curiosidades que dan las escrituras antiguas, quando hay paciencia para leerlas, que es menester no poca”.

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

25.802.—Montserrat



Este nombre, esta ingente sierra, dice mucho a los españoles de su historia mediterránea. Los que fueron héroes, antes de serlo, se postraron ante la Virgen de Montserrat pidiendo su ayuda. Allí fueron muchos de los de Lepanto, el gran choque que frenó a los turcos y su constante amenaza. Mucho tuvo que ver Barcelona, y Cataluña en general, en «la mayor ocasión que vieron los siglos». La galera Real se construyó en las atarazanas barcelonesas, el asesor número uno de Don Juan era el barcelonés don Luis de Requesens; hubo muchos catalanes entre los combatientes, soldados y marineros.



En la guerra de la Independencia, en la que los catalanes despreciaron las ofertas de Napoleón, esta grandiosa sierra fue anfiteatro de la primera victoria en campo abierto que tuvimos, la de Bruch; fue anterior a la rendición de la escuadra del almirante Rosilly, en Cádiz.

Hermoso monumento de la naturaleza a la grandeza del creador es esa sierra, con los edificios del monasterio a sus pies. Siguen a Covadonga en la primacía de lo español.

«¡Catalunya, avant!» «¡Espanya!»

Almirante R

25.803.—Justa petición



Durante la guerra de la Independencia, en el asedio francés a la Isla de León, la Junta de Defensa, en sesión de 20 de febrero de 1810, expuso a la Junta Suprema lo siguiente: «Se vieron las listas de los operarios de la provisión de víveres de la Armada, consistentes en unos 300 hombres, cuyo número se considera excesivo, mayormente en las actuales circunstancias, en que se necesita tanta gente para los trabajos de fortificación de que se advierten y aun para el servicio de milicias, por cuyo motivo fue acordado se represente al Excmo. Sr. Marqués de Hormasas, secretario de Estado y del Despacho Universal de la Real Hacienda, para que se sirva dar las órdenes correspondientes, a efectos de que disminuya el número de dichos operarios, de manera que no se abandone el trabajo de las baterías».

J. M.^a B.

25.804.—Biografía



La del comandante de la goleta *Covadonga*, don Luis Fery, que remolcó en un alarde de arrojo a la barca malagueña *Heredia* ante el peligro de que fuera apresada por las fuerzas armadas del Perú como respuesta a la toma de las islas Chinchas por nuestro país. El rescate, llevado a buen térmi-



DON LUIS FERY, COMANDANTE DE LA GOLETA COVADONGA.

no por el valiente Fery, dentro del puerto hostil de El Callao, nos hace recordar algunos apuntes de su brillante hoja de servicios:

Nacido en Bilbao, ingresó en el colegio naval como aspirante el 14 de enero de 1846, ascendiendo a guardiamarina de segunda clase el 15 de enero de 1849. Dio la vuelta al mundo a bordo de la corbeta *Ferrolana*, siendo nuevamente ascendido, pocos días antes de finalizar el viaje, a guardiamarina de primera clase, el 20 de enero de 1852.

Llegó a Cuba donde embarcó por el año 1855 en el *Alcedo*. Más tarde pasó al vapor *Sena*, navegando por el golfo mexicano y sus costas. Trasladado a la fragata *Esperanza*, tuvo que ser al poco tiempo repatriado a España por problemas de salud.

Recuperado de su enfermedad, prestó servicios a bordo de la urca *Laborde*, desempeñando varios trabajos científicos en Galicia. A finales de 1859 fue llamado para formar parte de las fuerzas navales de operaciones en la costa de África y, embarcado en la *Rosalía*, participó en el cañoneo al castillo

y batería de la plaza del río Tetuán. El 29 de diciembre el buque varó próximo a tierra y, en medio de las maniobras que practicaba su tripulación para devolverlo a flote, sostuvo un nutrido fuego de fusilería con los moros. Acabada la campaña, volvió a Cuba con la fragata *Blanca*, y vuelto de nuevo a la península fue nombrado comandante interino de la fragata *Resolución*, con destino a la Escuadra del Pacífico. El 1 de enero de 1863 se hizo cargo del mando de la goleta *Covadonga*. Participó, como ya señalamos, en la toma de las islas Chinchas el 14 de abril de 1864, y capturó durante el conflicto con nuestras repúblicas hermanas la barca peruana *Iquique*.

Desgraciadamente no pudo evitar que meses más tarde su buque fuera apresado tras desigual combate por la corbeta chilena de hélice *Esmeralda*, como así quedó demostrado durante el consejo de guerra al que fue sometido posteriormente, que no le encontró de ninguna manera culpable de la pérdida de su buque.

A. A. A.

25.805.—Mucho Cádiz



Por el año 1685, Cádiz era la capital española con índice de analfabetismo más bajo de España, gracias a las «aulas de leer y escribir» gratuitas que organizó la Compañía de Jesús en dicha capital desde 1564, y a las que llegaron a asistir con gran entusiasmo hasta cuatrocientos niños de todas las clases sociales, en una población muy inferior a la actual.

Con la ayuda de los cabildos eclesiástico y civil, y las limosnas de muchas personas, se construyeron estas aulas, vecinas a la iglesia de Santiago. El Cabildo Principal, formado por un corregidor y dieciséis regidores, consideró estas aulas —así consta en las actas que catalogara el almirante Guillén Tato, siendo teniente de navío— como «del mayor provecho para la ciudad».

El almirante Guillén —por los años cuarenta— hizo un «Índice sistemático de acuerdos de las actas capitulares de la muy noble, muy leal y muy heroica ciudad de Cádiz, padre de la patria, desde 1717

a 1817». Magnífico trabajo de investigación, muy apreciado en la actualidad por todos los investigadores de temas relacionados con esta ciudad.

J. M.^a C. T.

25.806.—El viejo



La Ley del Código de Malasia, mencionada por Marco Polo, dice: «El capitán llega a ser el rey cuando se está en la mar. Aunque sea joven, debe ser considerado el mayor de a bordo, mientras sea jefe de la nave». En la Marina Mercante española se cumple también esto, y el capitán o patrón es siempre *el viejo*, y así le llaman quienes pueden llevarle veinte o treinta años.

J. M.^a M.-H.

25.807.—Recuerdos ferrolanos



Lo más curioso de llegar a nuestra edad, con buena memoria, es no sólo observar los cambios que se producen en nuestra psiquis y nuestra fisonomía, sino también en nuestra ciudad, Ferrol. Un pueblo de cielo corrientemente gris, apenas distinto del color de los barcos, tenía un salado sabor marinero, del que no queda ni el recuerdo. Las generaciones jóvenes ignoran lo del Departamento de Marina, ¿por qué?

Antiguamente las calles las transitaban cientos de marineros de uniforme, lo mismo que los oficiales. Ahora, si salen, van de paisano y no se les ve. En la ría, la cortina del parque, con los destructores fondeados en perfecto orden y la dársena con dos cruceros grandes, de los cuales guardamos memoria del *Cervera* por la belleza de su línea. Después del *Cervera*, no hemos vuelto a ver un barco tan bonito.

Pues este comentario viene a cuento para decir que Ferrol ha ganado en habitantes y en edificios y barrios nuevos, pero ha perdido sabor, alegría y estética; ya no se diga en las costumbres: hoy, debe de ser por mor de la televisión, la gente no sale; sólo los sábados

se ve en las calles a la legión de las litronas, que hacen la vida tan desagradable a los vecinos.

Se acabaron los desfiles, los besamanos, el Corpus con los tres almirantes y a su espalda los resposteros portando las gorras, porque detrás de la custodia iban sin cubrirse.

Cuando yo era pequeña —no vamos a hablar de años— mi padre y mis dos hermanos mayores iban a los oficios de Semana Santa, en San Francisco, con aquellas casacas de solapas rojas y las charreteras doradas y los bicornios; el del capitán general tenía plumas negras, pegadas a las alas.

Ahora me doy cuenta de que la «Belle Époque» no terminó en el año 1914, como algunos dicen. La «Belle Époque» terminó en 1936. Yo viví la época anterior al pantalón vaquero y al «sin corbata» y, francamente, a pesar de estar viva, me gustaban más mis tiempos que los vuestros. Por cierto, ¿existen aún las empavesadas?

C. N.

25.808.—«El más»



Por el más arrojado de los españoles con que habían combatido, fue tenido por los independentistas don Jacinto Romarate, una de las glorias poco conocidas del Cuerpo de Oficiales de Guerra de la Armada, titulado, hoy, «General». Se batió con los más conspicuos jefes independentistas.

Romarate era vasco, había nacido en Sodupe (Vizcaya).

Cuando la reconquista de Buenos Aires, por el capitán de navío Liniers, se distinguió Romarate; fue herido mandando la balandra *La Vizcaína*. En la posterior defensa de la capital volvió a ser de los primeros, mandando una de las compañías del Batallón Real de Marina. Cuando el virrey Cisneros fue depuesto por los insurgentes, no reconoció el gobierno de éstos, retirándose a Montevideo. Aquí mandó otro batallón de Marina.

Con fuerzas navales bloqueó Buenos Aires y se batió en el río Paraná, en el surgidero de San Nicolás de los Arroyos, combatiendo contra las fuerzas navales enemigas y las baterías que los contrarios había emplaza-



do en tierra. En el río Uruguay, en el arroyo de la China, venció a importantes y superiores fuerzas enemigas.

Murió Romarate en Madrid, en 1835, siendo jefe de escuadra y formando parte de la Junta Superior de Gobierno de la Armada.

Había sido, en 1830, comandante de Marina de Bilbao. También fue procurador en Cortes por Vizcaya. Era muy vasco, muy español y (según sus enemigos) el más valeroso.

Almirante R

25.809.—La imperial Villaviciosa



En alguna Miscelánea anterior me he ocupado de la asturiana e imperial Villaviciosa, a la que me unen lazos de profundo cariño por ser la villa que vio nacer a mi padre. La excepcional biografía de Doña Juana la Loca, de don Manuel Fernández Álvarez (Espasa Calpe, Madrid 2000) me proporciona nueva ocasión de ocuparme de ella, pues tan celebrado historiador publica la carta mandada por el Emperador a los *conseillers* de Barcelona, tras su arribada, que transcribo:

«El Rey.

Amados y fieles nuestros: Por vuestro contentamiento vos hacemos saber que hoy, día de la data desta, con la ayuda de Dios nuestro Señor, hauemos llegado muy bueno, sano y alegre, con toda nuestra armada, a este puerto de Villaviciosa de Asturias. Luego prouehed que en las iglesias y monasterios dessa ciudad se fagan muchas gracias a Dios por ello.

Data en Villaviciosa de Asturias a XVIII de Setiembre del año Mil DXVII...».

La Armada constaba de ochenta velas y había zarpado de Midelburgo (hoy en día ciudad holandesa de la provincia de Zelanda) el 3 del mismo mes. El utilísimo «Cronición...» del contralmirante don Ricardo de la Guardia (*El Correo Gallego*, Ferrol, 1914) da como fecha de llegada el día 19 del mismo mes y año, en lugar del 18 que queda certificado por esta carta.

J. B. N.

25.810.—Origen del yate



La navegación a vela con fines deportivos o recreativos, en el concepto actual, vino con el yate, término que procede del inglés *yacht* y éste del holandés *jagd*, de *jagden*, «correr, cazar, seguir».

En Holanda, el *jagd* era la embarcación pequeña y rápida usada en el siglo XVII en los transportes a través de su red de canales, primero, y después como correo o aviso de la flota de guerra.

J. M.^a M.-H.

25.811.—Pirata



Las islas británicas, junto con China, fueron en tiempos los países mayores productores de piratería. Aunque no muchas, también hubo mujeres dedicadas a este lucrativo «negocio». Hoy traemos a estas páginas a la irlandesa Anne Bonner, hija natural de un abogado, y no mal provista económicamente, quien empezó practicando el oficio en casa: asesinó a cuchilladas a su criada, entre

G.

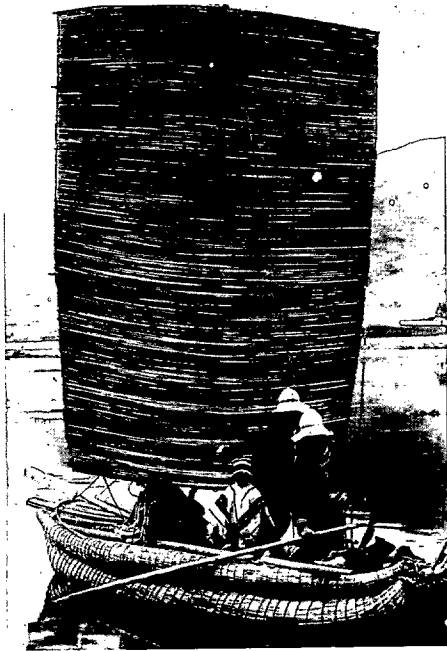


otras hazañas menores. Deslumbrada por los éxitos piratescos de un tal *Calico Jack*, abandonada por su marido y desterrada por su familia, se hizo a la mar con éste, con la suerte de encontrar pronto una colega (Mary Read, de la que nos ocuparemos en otra ocasión) con la que entabló algo más que una estrecha amistad, al decir del cotilleo de entonces. El 28 de noviembre de 1720 ambas fueron capturadas después de combatir ferozmente, juzgadas y ahorcadas en Santiago de Cuba por fuerzas británicas, que durante algunos años se opusieron a la piratería. Ni siquiera le valió para obtener al menos el aplazamiento de la sentencia el hecho de estar embarazada; así era la clemencia.

25.812.—Del alto lago andino



Pasaron las embarcaciones al bajo océano inmenso: el lago Titicaca. Presentamos una de aquellas fabricada con totora (*tutura* en el idioma quechua), largos tallos de la planta andina con los que se hacen,



amarrados, elementos insumergibles buenos para con ellos formar cascós. La misma planta produce velas sin reunir los tallos en haces.

Con grandes balsas de esta construcción con totora, los indígenas llegaron a las remotas «islas de poniente» mucho antes que llegasen a ellas los españoles; y las poblaron, en parte.

Hemos visto una de esas balsas en la plaza de Colón, de Madrid, luego de surcar el océano Pacífico en audaz viaje hecho por «hombres blancos de ahora, capaces también de todo».

Presentamos una fotografía, traída de Lima, en 1930, por el guardiamarina X («meu amigo») mucho antes, pues, de los modernos viajes.

C. M.-V.

25.813.—Ser un «viva la Virgen»



Cuando de alguien se dice que es un «viva la Virgen» es porque ese alguien es un caradura, un desastre, un desordenado, un golfo, un vago; todo lo anterior

junto. El origen de la expresión procede de los barcos de otros tiempos. Cuando en un buque de la «Armada del Mar Océano» había llamada general para formar en cubierta, el último en entrar en formación tenía que gritar a pleno pulmón: «¡Viva la Virgen del Carmen!», que significaba que ya estaban todos presentes. Como es lógico, la mayor parte de las veces el grito lo daba un novato, un despistado, un rezagado, un lento, o alguien que quería dar la nota, y que, en cualquiera de los casos, se anotaba automáticamente el título de «viva la Virgen» del barco.

M. G. F.

25.814.—Aceites de colores



A bordo había novatadas crueles y otras sin sombra de mala intención y hasta simpáticas, porque hacían más despiertos a los jóvenes recién embarcados.

De este segundo género era el decir a los grumetes que fueran al pañol de luces a buscar aceite verde para el farol del costado de estribor o aceite rojo para el de babor. En los de propulsión mecánica también se acostumbra a decirle que fueran a calderas a buscar un canasto de vapor para la sirena.

J. M.ª M.-H.

25.815.—Ingleses



El poeta de mediados del siglo XIX don José María Gutiérrez de Alba, los describía de la siguiente manera en unos párrafos publicados en el número 6 del semanario *El Museo Universal*, de fecha 5 de febrero de 1865, y que decían:

«Un inglés es... como un hombre, así... muy tieso y muy largo... muy seco..., muy orgulloso y tan grave como un asno. En todas partes se encuentra todo lo mete a barato, con los fuertes muy humilde

con los débiles muy bravo.
Ofrece pero no cumple
y, cuando a dos ve enzarzados
en una riña, se acerca
como echándola de guapo
y dice: "Si en paz os pongo,
¿qué me vais a dar? ¿qué gano?"
Y si gana toma cartas
y si no saca su cuarto
y se retira diciendo:
"Señores, ni entro ni salgo
que se arreglen como puedan
o que se rompan los cascos".»

A. A. A.

25.816.—Congreso Militar de Sanidad



Con el nombre de Congresos de Medicina y Farmacia Militares, vienen celebrándose periódicamente interesantes reuniones del personal militar del mundo de la salud, en las que se actualizan técnicas y conocimientos, en diversas conferencias y comunicaciones, previamente seleccionadas. Las sedes de estos congresos son las diversas capitales europeas, que pugnan por tener el privilegio de su organización. España, Madrid en concreto, lo ha sido en varias ocasiones, exactamente en los años 1933 y 1990. Ambos tuvieron gran resonancia. El primero de ellos correspondió al VII de los mundiales, y en él participaron los siguientes médicos españoles de la Armada: el general médico, don Luis Úbeda Cardona, como vicepresidente adjunto; el comandante médico don José Rueda Peña, y el farmacéutico mayor don Emilio Fernández-Espina, formando parte de la secretaría del Comité Organizador. Comisionados para la cooperación en los trabajos del congreso, asistieron los también médicos de la Armada don Salvador Clavijo, don Vicente Cebrián y don Luis de Cózar. Simultáneamente, se desarrolló el II Congreso Internacional de Aviación Sanitaria, al que fueron comisionados los médicos de la Armada don Rogelio Calvo Giráldez, como secretario de la comisión organizadora, y los doctores don Julio García Pérez del Villar, don Miguel Martínez Falero,

don Rafael Abengóchea Laita y don Luis Figueras Ballester, como ponentes. Paralelamente se instaló una exposición en el Palacio de Exposiciones del Retiro, en la que se presentaron diversos preparados inyectables elaborados en las farmacias hospitalarias navales.

M. M. C.

25.817.—Coba fina



En un examen en Dartmouth, un viejo almirante le preguntó a un aspirante por los nombres de los tres almirantes más famosos de la Armada británica, y el aspirante, sin dudar, le respondió:

—Nelson, Hood y... ¿cuál es su nombre, señor?

J. M.ª M.-H.

25.818.—Veterano caballero



Lo era «de pro» don Antonio de Escaño, cuando, ascendido a teniente general de la Armada, fue destinado al Departamento de Cádiz, sin que se le marcase



aún puesto alguno en que servir. En una carta dirigida a un amigo se expresaba en estos términos: «Descansando de mis pasadas fatigas y curando mi herida [la cobrada en Trafalgar], vivo tranquilo con la idea de haber terminado mi carrera después de cumplir con mi deber. Sólo deseo ser útil a mis compañeros de armas y a mis compatriotas, legándoles aquellos consejos que la experiencia me ha enseñado de la táctica naval y del arte de la vida. Un caballero cristiano dispuesto a dar más que a percibir».

Más tarde, el conocimiento de su gran valía hizo que fuese llamado a servir activamente: fue llevado a la Junta Central del Reino (entonces aún soberana), donde ejerció de ministro de Marina. Él fue uno de los promotores de que se convocaran Cortes, al ver inefectivo el Consejo de Regencia. Él fue el que concibió la idea de «fortaleza marítima gaditana», cerebro y corazón de la invadida nación española: un caballero español y preclaro general de Marina, y un gobernante patriota.

C. M.-V.

25.819.—Traslado forzoso



Y urgente fue el que impuso el marqués de la Ensenada a los carpinteros de ribera guipuzcoanos para que pasasen a trabajar en el recién nacido astillero de Esteiro, en la ría de Ferrol. Veamos:

«El Excelentísimo Señor Marqués de la Ensenada me manda por orden del Rey que todos los oficiales que en la Jurisdicción de mar se hallen empleados en la Construcción de Lanchones y Lanchas para el real Servicio pasen luego que la reciban a trabajar en los Astilleros del Ferrol y lo prevengo a V. S. para que quando huvieran acabado sus obras disponga que sin pérdida de tiempo se presenten a Dn Manuel Diego Escobedo Ministro de marina a fin de que los dirija a aquel destino. Dios guarde a V. S. muchos años como deseo. De mi diputación en la noble y leal villa de Tolosa 18 de junio de 1752. Don Bernardo de Zabala [segundo nombre ilegible] Regidor General = Por la M.

N. y M. L. Provincia de Guipuzcoa = Manuel Ignacio de Aguirre = M. N. y M. L. Ciudad de San Sebastián. Junio 18 de 1752».

O sea, que muchos oficiales de las carpinterías de ribera de Pasajes, San Sebastián, Orio, Guetaria y de tantos otros preciosos pueblos de la costa guipuzcoana, tuvieron que marcharse a trabajar al flamante astillero ferrolano de Esteiro, cuyas gradas se inauguraron en 1751. Así existen todavía tantos apellidos vascos entre el pueblo ferrolano.

J. B. N.

25.820.—Regata en Barcelona



La primera regata a remo de que se tiene noticia en Barcelona la organizó el Ayuntamiento, el lunes 9 de julio de 1821, para conmemorar el juramento de la Constitución por Fernando VII; pero, a causa de la lluvia, hubo de aplazarse para el domingo día 15.

J. M.^a M.-H.

25.821.—Método científico



La predicción del tiempo, especialmente del malo, siempre fue preocupación básica del navegante, sobre todo en la época de la navegación a vela. Tratadistas como Martín Cortés (1551), Juan Escalante de Mendoza (1575) o Diego García de Palacio (1587) dejaron constancia escrita de métodos pragmáticos, basados en la observación y la experiencia, para la predicción meteorológica que, dentro de lo que cabe, eran bastante útiles. Otros países, sin duda más avanzados, utilizaban sistemas de mayor rigor científico, no sólo para la previsión del tiempo, sino también para su modificación. En 1590 el rey Jacobo VI de Escocia —que después sería también I de Inglaterra— navegó con su esposa de Dinamarca a su propio reino teniendo que hacer frente durante el viaje a un duro temporal. Se averiguó enseñada que había sido producido con prácticas

de brujería por un tal doctor (no consta en qué) Fian y una tal Agnes Sampson quienes, convenientemente torturados, confesaron que para lograrlo habían cogido un gato, lo habían bautizado y luego lo amarraron a los miembros de un hombre muerto oportunamente descuartizado.

Pobre gato.

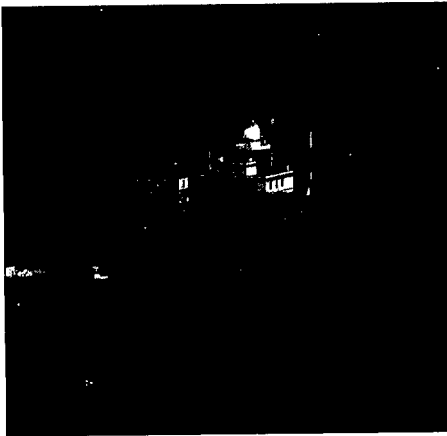
G.

25.822.—Hito mariner



Finisterre, el Finisterrae de los romanos. Más allá, el océano desconocido, misterioso y amenazador.

Encrucijada marinera; *carrefour, cross-road, causeway*, barcos de todo el mundo pasan ante él.



Los peregrinos a Santiago, en el Mediovo, venían a rezar ante el Cristo del cercano Corcubión, el de la «barba dourada». Cerca, el triste para nosotros paso del Centolo (recuerdo aquel día aciago del *Blas de Lezo*; sus restos reposan en la cercana playa de Llagosteira, en el amplio y alargado geográfico seno). En éste, Cee: baterías inglesas en la guerra de la Independencia. Al sur, los Meixidos, bajos asesinos del *Cisneros*; y es que cerca están los picachos del monte Pindo (o Pindio), traidores desviadores de las agujas de navegar. Cerca, hacia el «Leste» (no todo va a ser desolación) el riente refugio de

Muros, con Noya enfrente, donde nació Mourelle, piloto y general de la Real Armada.

Sí, pero, Finisterre, «mar de homes» y «Costa da morte». *Laus deo* y avante.

C. M.-V.

25.823.—Fábrica de lonas



Por un oficio del marqués de la Ensenada sabemos de la que se instaló en Cartagena para proveer de velamen a los buques de aquel Departamento; veamos:

«Habiendo aprobado el Rey el adjunto Reglamento para fábrica de lonas en ese Puerto, que V. S. me dirigió con carta del 23 de diciembre próximo pasado; lo debuelbo á V. S. De orden de S. M. puesta en él su real aprobación, á fin de que se observe en ese Departamento, para lo qual ha de pasarse original a esa Contaduría, y copia de él al Director de Lonas para su cumplimiento, cuidando V. S. de que nada se altere, y sí antes bien se procure siempre perfeccionar más la fábrica.

De este Reglamento pasará V. S. á mis manos tres Copias igualmente sacadas que las que le tengo pedido del de Jarcia para dar con ellas las providencias que conbengan. Dios guarde a V. S. muchos años como deseo. Madrid 2 de enero de 1751. El Marqués de la Ensenada.—Sr. Dn Franco. Barrero».

La actividad frenética del inteligente Ensenada estaba en su apogeo; España, en paz fruto de Aquisgrán (1748), y los ingleses afilando los cuchillos políticos para cargarse al riojano... Fue exactamente hace dos siglos y medio.

J. B. N.

25.824.—Mareas



Ya sabemos que las estrellas son árbitros de nuestro destino, y si no moléstense en ver páginas de periódicos, revistas y hasta canales de televisión: la

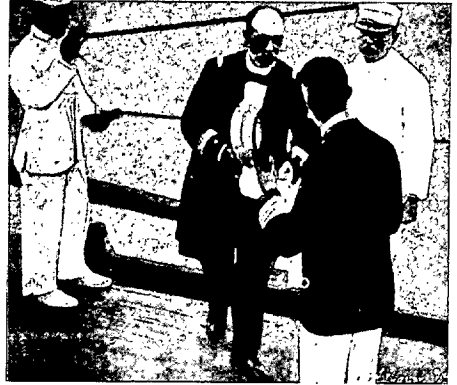
profesión de astrólogo en esta época de desarrollo científico es de las más lucrativas; hay hasta empresas dedicadas a tan útil actividad con docenas de empleados y los medios de comunicación más modernos. Sin embargo, tienden a olvidar otros rectores de nuestras vidas, como las mareas, quizá porque suelen ser de tierra adentro. Pero, por ejemplo, en Bretaña creen que los niños nacen con la pleamar, y las niñas en la bajamar. En Tréguier, que no está demasiado lejos, aseguran todo lo contrario. Otros piensan que nadie se muere con marea alta (a menos que, sorprendido por ésta, se ahogue); en Bretaña, otra vez, están convencidos de que si un perro bebe agua de mar durante la marea entrante, se volverá rabioso; pero, si lo hace con marea saliente, se quedará sin fuerzas para morder. En otros lugares matan a los cerdos con la bajamar, y a las cerdas con la pleamar. Y una autorizada opinión asegura que los animales sólo mueren cuando baja la marea. No se rían: esto último lo decía nada menos que Aristóteles.

G.

25.825.—Caballerosidad



El almirante Cervera recogió del agua a los americanos que habían tripulado el *Merrimac* —él, personalmente, en un bote—. Estrechó la mano del teniente



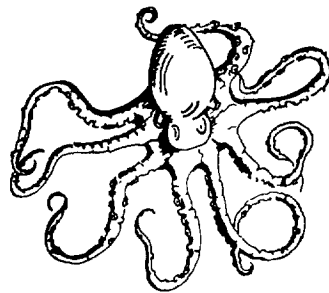
de navío Hobson y le felicitó por su valor. Después, naturalmente, hizo a todos prisioneros.

Se preocupó después de la suerte de ellos y —siempre caballero— mejoró su prisión.

La caballerosidad se manifestó también en el bando americano: Cervera envió al capitán de navío Bustamante, su jefe de Estado Mayor, al buque insignia enemigo para concertar un canje de prisioneros.

El padre Risco, S. J., gran biógrafo de nuestro almirante, publicó en su libro la fotografía que adjuntamos del momento en que Bustamante visita el buque enemigo. Fue, naturalmente, recibido con toda amabilidad. Una vez más, un refrán: «Lo cortés no quita lo valiente».

‘C. M.-V.





EL CERTIFICADO

Al buque hidrógrafo *Malaspina* le habían crecido las «barbas». La cosa no era precisamente para extrañarse. Ningún experto que se precie me dejaría por embustero, conociendo el «tute» de trabajo que llevaba el vetusto navío en Guinea.

¡La cosa no era para menos! En aquel 1962 ya llevaba, como quien lava, recorriendo líneas hidrográficas y husmeando con el sondador los fondos marinos de las aguas guineanas demasiado tiempo, y su blanco casco de acero había atraído cuanto mejillón, molusco o alga «submarinaba» las profundidades del correspondiente golfo.

Procedía, por tanto, realizar la reglamentaria limpieza de fondos. En la ecuatorial colonia no existían gradas al efecto, y por este motivo, todos los barcos de nuestra Armada allí destacados habían necesariamente de trasladarse al astillero Appapa

Dock Yard, sito en Lagos, capital de Nigeria.

Abandonar por unos días aquel paisaje de Santa Isabel de Fernando Poo (hoy Malabo), cuajado de ceibas gigantes y palmeras reales de ampuloso plumero, era obligado; así lo hicimos.

El viaje a Lagos no fue nada grato. La mar del golfo, que el río Níger engorda, no estuvo tranquila en demasía. Yo diría que, por algunas razones ventoleras, las olas crecieron más de lo deseable, vapuleando al barco sin compasión, agitando despiadadamente a la dotación, al punto de casi no percibir el insufrible calor con el que nos gratificaba el sol tropical.

Ante la proa, tras el viaje, apareció la deseada calma del puerto de destino, con la muy gratificante singularidad esperada de la quietud de su suelo. ¿Sería fácil convertir en

realidad, con una entrada rápida, nuestras ganas de tierra?

La cuestión parecía sencilla, toda vez que el práctico llegó a bordo con diligencia y la embarcación de sanidad portuaria nos trajo la «grata» visita de dos funcionarios inspectores, que, sin duda, aprobarían nuestra impecable salubridad.

Las cosas a veces se tuercen. Aquellos inspectores sanitarios, estrictos más que la bota de un cojo, no eran exactamente partidarios de que un buque de guerra, con médico a bordo, y todas las aparentes bendiciones de salud, entrara en Lagos sin hacer exhibición de un pertinente «Certificado de Desratización» producido en el puerto de salida.

Sin duda, nosotros nos encontrábamos absolutamente desprovistos de tal papelito, pero recurrimos al viejo truco humano de suavizar gaznates para suavizar actitudes.

En la cámara de oficiales, cerveza va cerveza viene, bebidas de más alto coste, exquisitas lonchas de jamón y tapas de toda índole nada conseguían (como no fuera acabar con las existencias, de por sí ya mermadas, del pañol de víveres).

Aquellos funcionarios de piel caoba y blancos dientes no arriaban en su empeño, aun a pesar de la repetición de las «rondas» y las «gratas conversaciones» que los mandos y la oficialidad del *Malaspina* les brindaban. La cosa empezaba a ponerse insalvable y molesta. Al furor de la discusión (y por mor de la bebida)

sus oscuros rostros brillaban cubiertos de sudor. En lo que a nosotros respecta (por el calor), nuestros desodorantes habían decidido hacer dejación de su obligación. Sin embargo, ¡el requerimiento del certificado seguía «erre que erre» persistiendo!

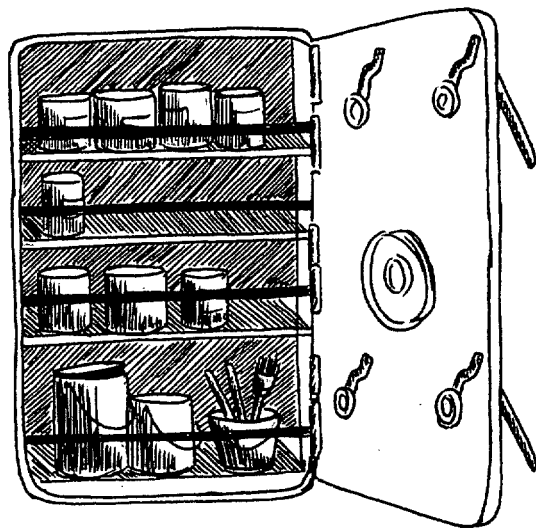
Inopinadamente, el joven teniente-habilitado del barco ideó una estratagema. Abandonó la cámara, con una inconfesable y siniestra intención que llevaría a cabo en la enfermería del barco. En un impreso, de los usados para certificar salud apropiada para obtener el carnet de conducir (entonces los médicos de las FAS los podían expedir), con los más esotéricos pronunciamientos garabateados con soltura académica, rellenó mentirosamente la mejor y más inventada desratización sanitaria del navío, «llevada a cabo días antes en Santa Isabel».

Tras martillear el «certificado» con cuanto sello de caucho rojo y violeta había a mano, fue llevado presto ante los nigerianos a la cámara, justificando que el anterior malentendido se debía a nuestro torpe inglés.

¡Mano de santo! Con grandes aspavientos inmediatamente confirmaron que no era otra cosa lo que ellos con tanta hartura nos reclamaban.

Felizmente (¡ya todo en orden!), fuimos autorizados a entrar en puerto.

J. L. MURO



Pañol de Pinturas

JOSÉ GABRIEL MARTÍNEZ RATERO

José Gabriel Martínez Ratero es un marino madrileño (Madrid, 1945) conquistado por el encanto de Galicia, tierra de suaves paisajes y colorido brillante, que le lleva a plasmarla innumerables veces a lo largo de su vida en la abundante obra realizada a la acuarela.

Como suele ser frecuente en pintores con oficio, el dibujo bien realizado es su compañero inseparable desde temprana edad; esta circunstancia y su afición a las películas de dibujos animados conforman inicialmente su personalidad artística, destacando en los primeros años de colegio en aquella deliciosa (para los que tenían aptitud) asignatura de dibujo artístico, ganando algunos premios y sus primeros ingresos en pesetas.

En la Escuela Naval se convierte en la ayuda inestimable para algunos compañeros que tienen dificultad en dibujar panorámicas del natural, y de la que es casi permanente protagonista la isla de Tambo, propuesta por el profesor de la asignatura, señor Smith, recordado por infinidad de oficiales que escucharon en su clase aquello de «...vamo a trabajá en silencio», pronunciación propia de un inglés de origen, recriado en la isla de donde provenían él y otros muchos al trasla-



darse la Escuela Naval Militar desde San Fernando a Marín.

Como es normal en la vida de los oficiales de la Armada esta actividad pictórica sufre un parón inevitable por las obligaciones profesio-



El Canarias en la ría de Ferrol.

nales, incrementadas cuando éstas se desarrollan a bordo.

Martínez Ratero es autodidacta pero ha estado siempre «arrimado» a colegas artísticos y comienza su andadura seria con el Grupo Ancla en Ferrol, que tan buenos impulsos ha dado a todo aquel interesado en este bello arte.

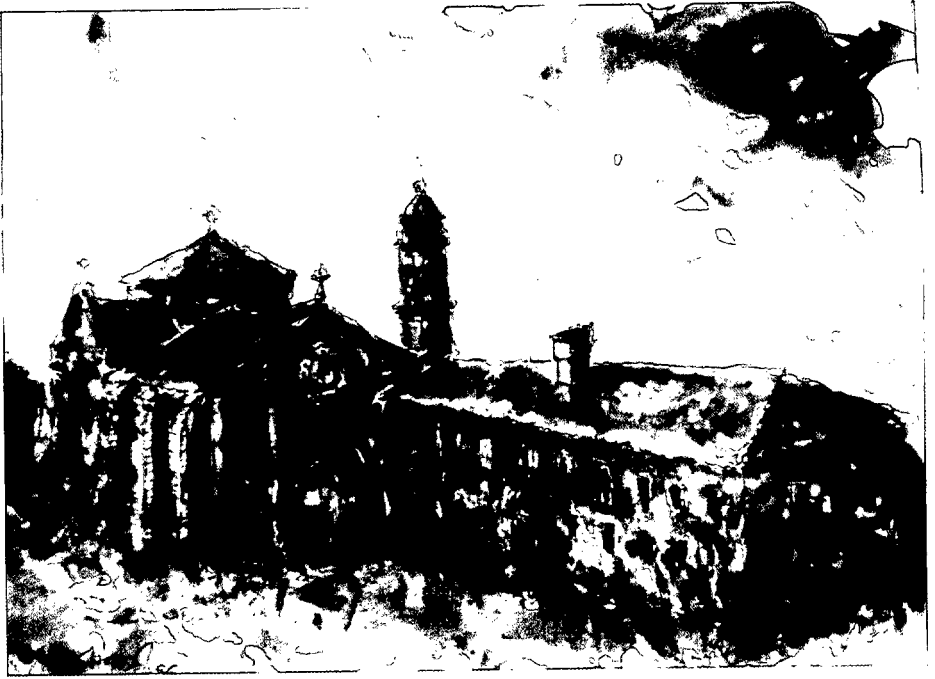
Se puede decir que es un auténtico especialista en el paisaje gallego, que está pidiendo a gritos que se pasen al papel o lienzo los preciosos e innumerables lugares que hacen las delicias de cualquier pintor.

Comienza haciendo dibujos que luego colorea con acuarela, dejando que las aguadas diluyan los límites, y creando así un mundo real impregnado de un cierto aspecto misterioso, muy propio de Galicia, en momentos en que la niebla y la bruma se adueñan del paisaje.

A partir de 1983 se afina en Vigo por su destino en la ETEA, donde profundiza en el conocimiento de esas tierras cálidas del sur de Galicia y las retrata en exposiciones individuales con esa tendencia apuntada anteriormente, que se acerca a un bien trabajado impresionismo.

No me resisto a transcribir aquí una presentación de su pintura, escrita magistralmente por un entrañable y buen amigo, compañero desde el siglo pasado que, al igual que Martínez Ratero y yo, ama Galicia; se trata de José Gonzalo Curt Martínez y su texto dice así: «De la policromía gallega, Martínez Ratero arrebató para sus pinceles, ávidamente, los tonos que conforman los viejos edificios, los monasterios, los pazos con solera, los rincones *enxebres* de los pueblos y, como si manchasen este pétreo paisaje, suprime en sus cuadros las antenas de televisión —que con los postes eléctricos son la moderna cornamenta de lo urbano—, los coches, las señales de tráfico, los anuncios de un artefacto, en suma, toda esa grey de intrusos e invasores de nuestra cantería, en la que por latir ancestrales afanes de artesanos de cincel y *buxarda* es antagónica con todo cuanto de artificial y artificioso inunda nuestro horizonte vital».

«Porque la sillería gallega siempre fue novia fiel de la hiedra, de las nubes meditabundas, de la teja medio rota, de la anduriña que anida en la grieta del alpendre, del hillo



de agua que rezuma del granito rosáceo, de los celajes algodonados y del líquen medallístico. Y para dificultad del artista, todos ellos, nubes, hiedras, helechos y líquenes, están amasados con ese sentimiento ázimo e indescriptible que da tibieza a todo lo gallego, eso que llamamos *saudade*, y que alguien definió como el *paisaje hecho alma*».

Martínez Ratero es miembro de la Asociación de Artistas de Ferrol y del Grupo Ancla.

Es mención honorífica Mostra Baixo Miño. Tuy, 1983.

Participa actualmente en exposiciones colectivas y concursos, siempre en ambientes cercanos a la Armada.

Con mi reconocimiento a su obra y mi afecto personal, un fuerte abrazo.

EXPOSICIONES INDIVIDUALES

1980.—Delegación Ministerio Cultura de La Coruña.

1980.—Caja de Ahorros de Galicia (Ferrol).

1981.—Sala de Arte Museum (Ferrol).

1981.—Sala Alfa de Ferrol.

1982.—Sala Casino Ferronalo.

1982.—Feria de Muestras de Ferrol.

1983.—Caja de Ahorros de Vigo (Vilagarcía).

1983.—Caja de Ahorros Provincial (Pontevedra).

1983.—Mostra Baixo Miño (Tuy).

1984.—Casino de Tuy.

1985.—Real Club Náutico de Vigo.

1986.—Caja de Ahorros de Vigo (Vigo).

1987.—Sala Casino Ferrolano.

Rafael ESTRADA





Corbeta *Infanta Elena* frente a la isla de Tambo. (Foto: L. Díaz-Bedia Astor).

La Mar en la Filatelia

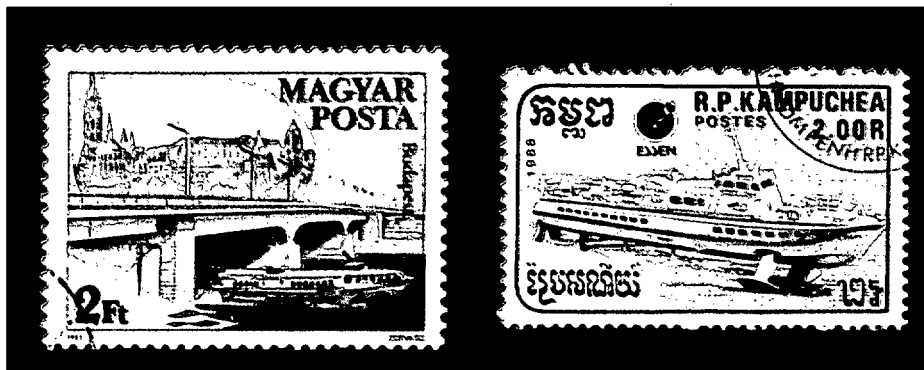


HIDROFOIL Y HOVERCRAFT BARCOS VOLADORES

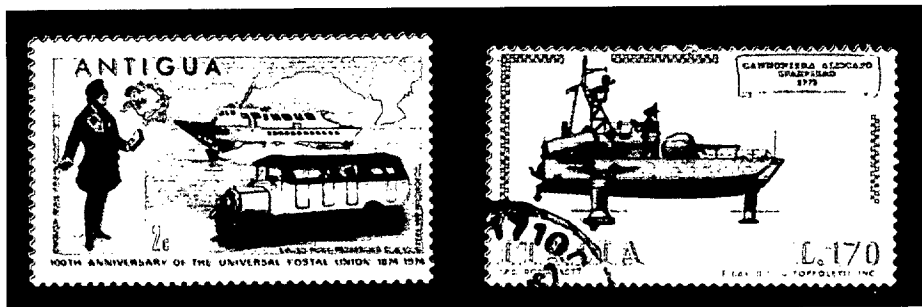
Introducción

Entre los variados temas a debate hoy en día, hay uno de gran actualidad en esta revista: cómo serán, o podrán ser, los barcos de guerra a lo largo del presente siglo XXI. Saliendo al paso de dicho debate, voy a hablar sobre dos tipos de barcos de alta velocidad desarrollados en la segunda mitad del siglo XX, el *hidrofoil* y el *hovercraft*, que quizá por el extensivo uso que han tenido y por su novedoso diseño, con cierta frecuencia aparecen en los sellos de correos.

Estos barcos, de los que a veces se dice que son aviones que vuelan bajo, como es el *hovercraft*, o aviones que no llegan a despegar del todo, como es el caso del *hidrofoil*, son el resultado de investigaciones encaminadas a obtener unos medios de transporte por mar fiables y rápidos, con altas velocidades, conseguidas a base de reducir al máximo —o suprimir totalmente— la formación de olas y el rozamiento con el agua. Son vehículos que probablemente verán cómo, tanto en el ámbito civil como en el militar, sus posibilidades y capacidades se incrementan considerable-



Hidrofoils de pasajeros.



Hidrofoils italianos: barco correo y patrullero *Sparviero*.

mente a lo largo del actual siglo XXI, al mejorar los desarrollos existentes o al evolucionar dichos desarrollos hacia nuevos tipos de buques.

Hidrofoil

El *hidrofoil*, *hidroala* —o *aliscafo*, como lo llaman los italianos— es un barco de motor equipado con unos perfiles, planos, patines o alas colocados bajo la quilla, con funciones similares a los planos de un avión. Parado o a baja velocidad, el barco apoya todo su casco en el agua como un buque convencional, pero al superar cierta velocidad el casco se eleva apoyado en los planos, despegando del agua y únicamente quedan sumergidos los elementos propulsores y los alerones, con lo que se reduce la resistencia al avance y puede navegar de forma estable a grandes velocidades.

La primera idea del *hidroala*, patentada por el francés conde Lambert, data del 1891. Sobre 1900, el italiano Forlanini construyó un *hidroala* un tanto rudimentario que probó con éxito en el lago Mayor de Suiza. Pero hasta el 1935, con los experimentos realizados en Francia por Grunberg, no se apreciaron las posibles utilidades prácticas de este tipo de buque, que se empezaron a aplicar a partir del 1950.

Un *hidrofoil* típico de hoy puede tener una eslora de unos 40 metros, 200 toneladas y velocidad cercana a los 50 nudos. Se utiliza para el transporte de pasajeros, transporte de carga y usos militares, normalmente en

distancias cortas y aguas tranquilas (ríos, lagos y bahías), aunque también se utiliza en mar abierta.

Como ejemplo de *hidrofoils* para fines militares se pueden citar los patrulleros *Sparvieri* italianos y los *Pegasus* de los Estados Unidos, que son barcos pequeños, veloces y difíciles de detectar, si bien su mantenimiento es complicado y en ocasiones muy costoso.

Hovercraft

El *hovercraft*, también llamado vehículo de colchón de aire (VCA), es un vehículo anfíbio que se sustenta sobre un cojín de aire situado bajo su casco y limitado por unos faldones flexibles. Puede alcanzar altas velocidades a superar los 100 nudos, y es idóneo para el transporte de pasajeros, debido a que sus peculiaridades técnicas permiten lograr una gran suavidad de marcha tanto en tierra como sobre el agua. En tierra porque reduce al mínimo los efectos de los pequeños obstáculos que pueda haber en el suelo, y en el agua porque hace lo mismo con las irregularidades que pueda haber en la superficie debidas a las olas. La velocidad puede verse limitada por la altura de los obstáculos (olas o irregularidades del terreno) y el viento.

El colchón de aire se consigue gracias a ventiladores o aspiradores de gran tamaño que empujan el aire hacia abajo, al interior de las paredes flexibles que rodean el perímetro del vehículo. El movimiento hacia delante se realiza mediante propulsores montados sobre



Hidrofoil para transporte entre islas.

el barco, o mediante el control de la salida del aire a través de pequeñas aberturas que rodean las paredes. Las frenadas se controlan invirtiendo el paso del propulsor o cambiando el sentido del flujo de aire que pasa por los respiraderos de las paredes.

Los controles de mando son muy parecidos a los que se encuentran en una aeronave, lo que unido a su forma de moverse volando a unos centímetros de la superficie da lugar a que a veces se discuta si realmente es un barco o un avión. Ciertos vehículos con colchón de aire tienen sistemas de ruedas convencionales para viajar por carreteras y tierra; sin embargo, casi todos los vehículos de este tipo están diseñados para uso anfíbio sobre agua, lugares pantanosos, marismas, bancos de arena y playas.

Quizá el primer investigador de este tipo de buques fue el ingeniero británico, Thornycroft que patentó su idea en 1877. Para ver el primer prototipo hubo que esperar a que lo construyera el finlandés Kaario en el 1935. Pero el primer vehículo de colchón de aire operativo no fue diseñado hasta 1955, en que el británico Cockerel comenzó a construir un VCA de 3,8 toneladas, con el que el 25 de julio de 1959 cruzó el canal de la Mancha navegando a 20 centímetros de la superficie.

Los vehículos de colchón de aire tienen aplicaciones comerciales y militares. Uno muy conocido es el *Mountbatten*, que comenzó a prestar sus servicios como transbordador en el canal de la Mancha en julio de 1968. De 167 toneladas, 39,6 metros de eslora, y 23,5 metros de manga, puede transportar 610 pasajeros o 250 y 30 automóviles, navegando a 55 nudos de velocidad de crucero.

En usos militares se puede utilizar como patrullero o dragaminas, como el *Orsoy* noruego o el *Shoalwater* australiano, pero es en el campo de las operaciones anfíbias donde permite explotar al máximo sus ventajas, ya que es capaz de realizar el desembarco de hombres y material pesado a una velocidad cinco o seis veces superior a la de los medios convencionales, y puede progresar por la playa salvando obstáculos de cierta entidad. Por estas ventajas se construyeron VCAs en diferentes países para ser utilizados en desembarcos anfíbios, como es el caso de Francia, Reino Unido, Rusia o Estados Unidos. La desaparecida Unión Soviética comenzó en 1975 el proceso de producción del VCA de la clase *Aist*, de 220 toneladas, 48 metros de eslora, 18 de manga, con rampas a proa y popa, y capacidad para cargar diferentes módulos de personal, material y vehículos. Hoy la Armada rusa dispone de grandes VCAs de 550 toneladas, capaces de transportar hasta 150 toneladas. Los Estados Unidos utilizan desde el 1989 el LCAC (*landing craft air cushion*), un *hovercraft* capaz de transportar hasta 70 toneladas de peso a 40 nudos, del que a lo largo de la pasada década de los 90 ha llegado a adquirir un centenar. España por su parte llegó a desarrollar un vehículo de colchón de aire para fines militares —el VCA de Chaconsa—, pero, por diversas razones, muchas de ellas económicas, el desarrollo se suspendió y fue abandonado antes de su finalización.

Filatelias

Estos barcos, junto con otros de alta velocidad como los tipo *fast ferry* y *catamarán*, más usados en la vida civil, a veces aparecen en sellos de correos, sobres y matasellos especiales de muchos países, como por ejemplo Alemania, Antigua, Australia, Benin, Corea, Estados Unidos, Guernsey, Hungría, islas Vírgenes, Italia, Madagascar, Reino Unido, República de Kampuchea, Rodesia o Rusia.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ





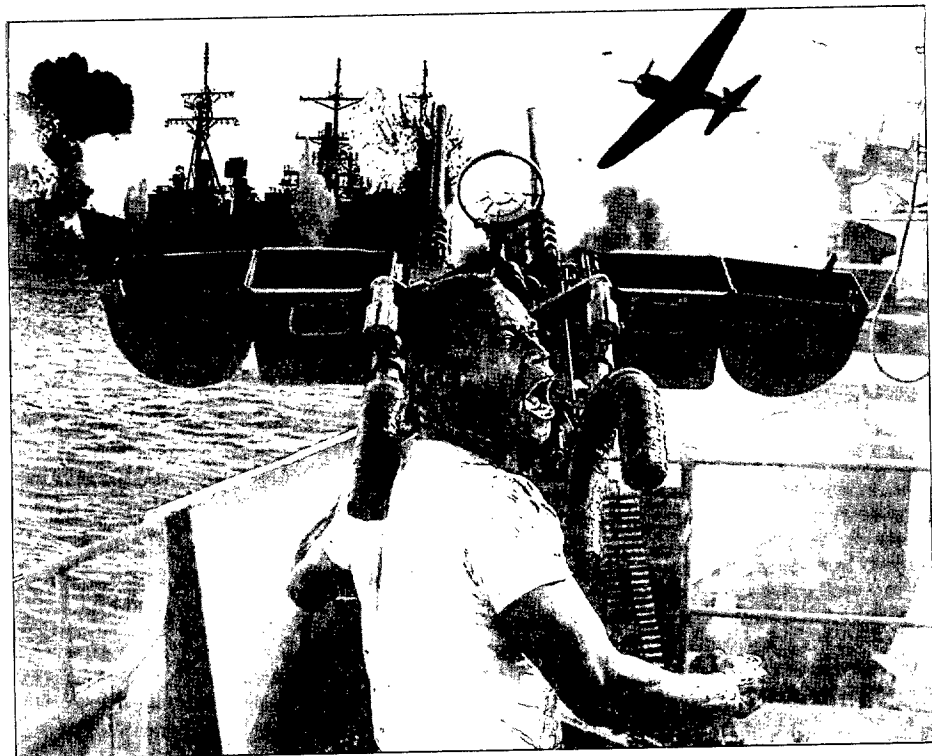
La Virgen del Carmen saliendo del Panteón de Marinos Ilustres, con ocasión de los actos celebrados en San Fernando en el primer Centenario de su proclamación como Patrona de la Armada. (Foto: ESUBO).

Cine con la Mar de fondo

PEARL HARBOR. SESENTA AÑOS DESPUÉS, TODAVÍA UN ENIGMA

El buen cinéfilo de toda la vida —todavía existe, es quizá una rara, exótica ave en vías de extinción, pero aún y pese a todo sobrevive en medio de un desconcertante mundo— tiene en el siempre mítico tema de Pearl Harbor un precedente cinematográfico de extraordinaria calidad, una cinta de éxito y aceptación general y que al paso de los tiempos ha ido cobrando interés, ha madurado como el buen vino, de forma excelente. Me refiero a *De aquí a la eternidad* (USA, Fred Zinneman, 1952), aquella historia que se beneficiaba de unos de los repartos cinematográficos más aparatosos de la historia del cine. La acción, una acción que es en

todo momento sentimental, amorosa, de carácter melodramático, pero que finalmente se transformaba en bélica, retrata con fidelidad —fidelidad fílmica, quiero decir, que la otra... es otra historia— los días previos, los antecedentes más cercanos al ataque, cruel y por sorpresa, de la aviación japonesa. Ubicados los diversos personajes en una base militar en Honolulu, la cinta, transcripción en imágenes del *best seller* original de James Jones, describe a la perfección el clima, la atmósfera, que con toda probabilidad se respiraba en medios militares y civiles en una extraña, confusa situación, con casi toda Europa y Japón en guerra. La acción



transcurre en 1941, dos años ya desde el estallido bélico, y los Estados Unidos contemplando, como quien dice, los toros desde la barrera. Los toros de la guerra. Pronto, los cazas nipones destrozando destructores de la Marina americana, despiertan del sueño devolviéndolos a la cruda, cruel realidad, de un país que, necesariamente, entraría a forma parte de la conflagración. Estas realidades se respiran a lo largo del metraje de *De aquí a la eternidad*. Por lo que es conveniente antes de acudir a la cita —una cita que recomiendo sin dudas y sin fisuras— con *Pearl Harbor* revisar, en la tranquilidad del hogar, la cinta de Fred Zinneman. Después,

disfrutar de las bellas, tremendas imágenes de violencia muy bien captadas, de una película que será, sin duda, uno de los grandes acontecimientos cinematográficos del año 2001. Y otros años por venir.

En primer lugar, tanto el guionista, Randall Wallace, como su director, Michael Bay, el autor de *Armagedon* y *La roca*, al trasladar a la pantalla el siempre conflictivo tema, trataron, lógicamente, de apartarse de *Tora, Tora, Tora* (USA, Richard Fleischer, 1971), cinta que abordaba directamente el tema del ataque a Pearl Harbor, también desde una óptica, como la película que ahora nos ocupa, bélica. Una película más

exterior —interior era el caso de *De aquí a la eternidad*— que interior. A su favor han tenido los productores el hecho de que en los últimos treinta años se han registrado grandes avances, nuevos descubrimientos, inventos de toda serie y condición en las áreas de la tecnología. Desde un cinema hecho prácticamente a mano, de forma artesanal, a las nuevas innovaciones digitales media un océano inmenso. En aquellos días, ciertamente, Richard Fleischer dispuso de un amplio presupuesto en dólares. Michael Bay y sus colaboradores más inmediatos, también. Con la diferencia, a su favor, de poder utilizar en todo momento la realidad real, de *Tora, Tora, Tora* en lugar de la realidad virtual de *Pearl Harbor*, dando la sensación de haber transcrito un siglo o más. Programada a través del uso constante del ordenador, el realismo atroz, a la vez que espectacular, es una de las constantes de la cinta, sobre todo en su punto más solemne y dramático: los 48 minutos que dura el ataque japonés, convirtiéndose, transformando una pacífica, casi bucólica, por no decir olvidada bahía con destructores tranquilamente amarrados al puerto, en un inmenso infierno, donde el fuego, la muerte y la destrucción en pocos minutos alcanzarían un clima de paroxismo, locura y caos realmente trágico. Si, al estilo Winston Churchill, sangre, sudor y lágrimas, esta larga secuencia, esta batalla terrible está narrada con propiedad, detallismo y realismo admirable y digno de todo elogio. En opinión de Ricardo M. de Rituerto «son 48 minutos de



ataque japonés sostenidos con unos efectos especiales de acrobacia, torpedos, explosiones, hundimientos de barcos y cuerpos que saltan por los aires, que provocaron en los invitados al estreno un abrumador silencio».

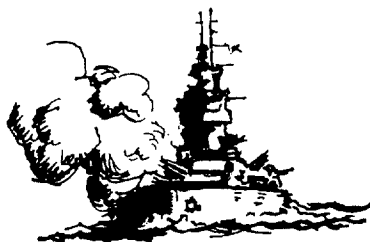
Tras la creación de un clima previo al desarrollo bélico, Michael Bay crea una situación de lento suspense, de lenta espera. Imágenes bellísimas que retrasmiten y transpiran la vida cotidiana de unos ciudadanos que, ajenos a la tormenta que pronto se desencadenaría, pasea por plazas, jardines y avenidas del lugar. Niños jugando cerca del río, parejas de novios en plan primaveral, adolescentes en flor, ancianos al sol y jubilados. Todo tranquilo. Todo normal. Todo apacible y dulce hasta que el ruido, que poco a poco asciende y sube de tono hasta ser ensordecedor de los cazas nipones, irrumpiendo en el escenario con el objetivo prioritario de hundir y destrozarse el mayor número de embarcaciones fondeadas en la bahía. Una bahía que pasará a la historia y a grandes titulares, como el día

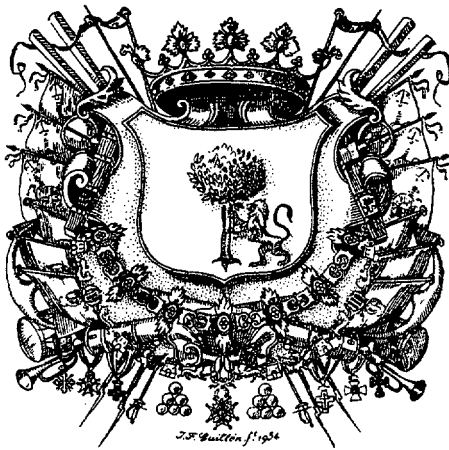
de la infamia, un 7 de diciembre de 1941, que se saldó con 2.440 muertos. El reparto también está a la altura de las circunstancias, Ben Affleck, Alec Baldwin, Kate Beckinsale, Josh Hartnett y Cuba Gooding Jr., que realizan una eficaz labor ante las cámaras. El presupuesto final estuvo a la altura de las circunstancias, 140 millones de dólares. El estreno oficial tuvo su puesta en escena de manera espectacular y al estilo de Hollywood; en Honolulu, en el lugar de los hechos y con una gigantesca pantalla instalada en la cubierta de uno de los portaaviones allí anclados y con invitados muy especiales; algunos de los protagonistas, testigos directos del terrible bombardeo y, lógicamente, sus protagonistas y productores.

Pero como no sólo de pan vive el hombre, la cinta ha querido complementar la acción bélica con la acción amorosa, sentimental que es también parte fundamental de la historia a

narrar. Al contrario de películas clásicas del género, *Objetivo Birmania*, *Casco de acero*, *El día más largo*, *La colina de los diablos de acero*, *El puente sobre el río Kwai*, *Doce del patíbulo*, donde la presencia femenina, del amor, es mínima y sólo como leve pretexto, aquí adquiere una importancia rotunda. Es el gran momento de sus protagonistas principales. Es entonces cuando la cinta adquiere una atmósfera poética, de intimidad, de lirismo extremo en justo contrapeso a la violencia dramática que sabe crear en determinadas secuencias la cinta, cuando el drama amoroso irrumpe y da paso al drama bélico, al drama absurdo que provoca el cruel enfrentamiento del hombre contra el hombre por y para su supervivencia. El ejemplo de la película, su parábola y metáfora, están muy claras, salta a la vista.

Toni ROCA





Galería de capitanes generales de la Armada

FRANCISCO JAVIER DE URIARTE Y BORJA

XVIII Capitán General de la Armada
Grandes Cruces de Carlos III y de San Hermenegildo
Caballero de la Orden de Santiago
Presidente del Almirantazgo
Consejero en el Supremo de la Guerra

Nace en El Puerto de Santa María (Cádiz) en 1753. Sienta plaza de guardia marina en 1774; alférez de fragata en 1775; de navío en 1778; teniente de fragata en 1781; de navío en 1782; capitán de fragata en 1789; de navío en 1794; brigadier en 1802; jefe de escuadra en 1805; teniente general en 1814, y capitán general de la Armada en 1836. Participa en las campañas de Argel (1775), Santa Catalina (1776-1777), en el bloqueo de Gibraltar; en la expedición científica al estrecho de Magallanes, a las órdenes de Antonio de Córdova, y en la campaña del Rosellón (1793). Mandando la fragata *Lucía* (1794), realiza un viaje redondo al río de la Plata, conduciendo cinco millones de pesos. Manda el navío *Firme*, de la escuadra de Luis de Córdova, con el que participa en el combate de cabo Espartel, y los de su misma clase *Terrible*, *Concepción*, *Príncipe de Asturias*, *Guerrero* y *Argonauta*. Durante su estancia en Brest (ca. 1801) al mando del nombrado *Príncipe de Asturias*, Napoleón Bonaparte, primer cónsul de la República, le regaló un sable de honor, que usó en el combate de Trafalgar. Este sable se exhibe en el Museo Naval de Madrid. Está presente en el combate de Trafalgar al mando del navío *Santísima Trinidad*, donde resulta herido y es hecho prisionero. Trasladado a Gibraltar, el almirante Collingwood tuvo noticia de la gran estima que Uriarte tenía a ese sable; mandó hacer una requisa en su escuadra y se lo devolvió como testimonio honroso y alta prueba de aprecio al valor español. Al ser liberado, el almirante inglés le entregó el cuadro represen-



Ramón de Salvatierra y Molero (1819).
Óleo sobre lienzo 96 x 84 cm. Museo Naval
de Madrid.

tando la *Santísima Trinidad*, que presidía la cámara de popa del navío de su nombre y los restos de la bandera del buque. Este cuadro se exhibe en el Museo Naval de Madrid. En 1806 es nombrado mayor general de la Armada y consejero de la Guerra. En 1808, al negarse a reconocer a José de Bonaparte, rey de España, huye a Sevilla, donde se presenta a la Junta Central, que lo nombra jefe de la Junta de Inspección de la Armada. En 1809, gobernador militar de la Isla de León, donde asiste al sitio sometido por los franceses. En 1811 manda el arsenal de La Carraca y posteriormente pasa a Cartagena como gobernador político y militar. Ascendido a teniente general, se le nombra en 1816, capitán general del departamento de Cartagena. Debi-

do a su delicada salud se retira a El Puerto de Santa María en 1822; allí obtiene el ascenso a capitán general de la Armada y la presidencia del Almirantazgo, donde muere en 1842. Sus restos reposan en el Panteón de Marinos Ilustres.

Carácter digno de los tiempos heroicos de la antigüedad, resumen de todo lo que los anales de la Historia nos refieren de la hidalguía castellana. Fue uno de los tipos más hermosos de la época memorable que ha producido tantos hombres de un temple acerado, que resistieron a la corrupción y protestaron contra la inmoralidad y las vituperables costumbres de su tiempo.

Figura de pie, tres cuartos, casi de frente, la cabeza girada a su izquierda; uniforme Pequeño de capitán general de la Armada (Reales Órdenes de 25 de marzo y 27 de noviembre de 1795). Bandas y Placas de las Grandes Cruces de la Real y Muy Distinguida Orden de Carlos III y de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo y, bordada en el pecho, la Cruz de Santiago. Su brazo izquierdo, doblado graciosamente delante del cuerpo, lleva en su mano una carta; la mano derecha descansa suavemente sobre una mesa. La figura, flanqueada por una cortina roja, a la izquierda, y un combate naval, a la derecha —en referencia al de Trafalgar—, refleja un rostro enérgico dibujado con firme traza, en el que se observa una no pequeña verruga junto al lagrimal derecho.

Este retrato refleja su arrogante porte, su carácter belicoso y los rígidos principios que lo acompañaron en toda su vida.

Fernando GONZÁLEZ DE CANALES



MARINOGRAMA NÚMERO 376

Por DOBLAN

I	Q	2	J	3	L	4	O	5	B	6	M		7	E		8	K	9	B	10	E		11	H	12	I	13	I		
14	G	15	L			16	C	17	N	18	Ñ		19	H	20	Y		21	F	22	R	23	S	24	B	25	B	26	C	
27	O	28	D	29	A			30	O	31	Ñ	32	E	33	A	34	G		35	H	36	M		37	E	38	L	39		
40	G	41	J	42	E			43	B	44	F	45	B		46	E	47	M	48	A	49	E	50	C	51	H		52	F	
53	Ñ	54	C			55	R	56	F	57	Q	58	E	59	L		60	N		61	C	62	H	63	F	64	R	65	S	
66	O			67	E	68	I	69	C	70	C	71	D	72	A	73	H	74	M	75	S		76	N	77	F	78	Ñ		
79	P	80	P	81	I			82	K	83	B	84	T	85	X	86	L	87	Q	88	G	89	A	90	I	91	M		92	C
93	O	94	K	95	O			96	B	97	S		98	M	99	G	100	L	101	A	102	K	103	Q		104	G	105	A	
		106	P	107	R	108	H	109	J	110	G	111	D	112	H	113	M	114	C		115	J	116	S	117	K	118	H	119	F
120	P			121	Ñ	122	Y	123	K	124	R		125	J	126	Q		127	I	128	D	129	M	130	G	131	J	132	K	
		133	D	134	V	135	N			136	B	137	L	138	L		139	V	140	A	141	I	142	N	143	O		144	K	
145	M	146	F	147	T																									

DEFINICIONES

Palabras

- A.— Arq. Nav.: En Bélgica, chalana dedicada al transporte de heno, en especial por el río Escalda.
- 72 29 33 140 105 89 101 48
- B.— Maq.: Caldera. Los primeros estudios relativos a esta caldera se remontan al año 1849, habiendo sido aplicada por primera vez, en la Marina, en la corbeta francesa *Biche*, en 1855.
- 24 83 45 25 5 43 9 96 136 13
- C.— Man.: Cabo muy grueso, compuesto de nueve cordones colchados de tres en tres en guindaleza o a la derecha, y el conjunto colchado a la izquierda.
- 16 26 54 61 69 114 50 92 70
- D.— Zool.: Nombre común, sinónimo de pato vapor, o sea, ciertas anátides marinas.
- 133 128 22 28 71 111
- E.— (Plural). Cada una de las partes en que queda dividido el espacio abrigado de un puerto.
- 58 42 49 37 10 32 7 67
- F.— Org.: Bandera especial que se iza para señalar la presencia de cierta dignidad a quien corresponden honores.
- 52 47 21 146 56 68 119 44 46 77
- G.— Arq. Nav. y Man.: Achicad, reducir el círculo o vuelta que forma un cabo grueso en ciertas operaciones o para cogerlo en adujas.
- 110 99 104 40 130 88 14

- H.— Arq. nav.: Primera pieza que se coloca al construir un buque, que según sea de madera o metálico supondrá tablón o a la traca central del fondo del buque 11 62 112 35 118 108
- I.— Cubierto de nubes 81 12 141 90 127 68
- J.— Arq. nav.: Número indicativo para determinar los escantillones con arreglo a los reglamentos de construcción, que se obtiene partiendo de las tres dimensiones principales del buque 125 2 39 131 41 115 109
- K.— Arq. nav.: Nombre que se aplicó en el siglo XVII a la embarcación denominada xelandria en la Edad Media 8 144 123 117 132 94 82 102
- L.—Ocean.: Fosforescencia 100 59 138 3 38 86 137 15
- M.—Bot.: Orden de algas clorofíceas que se caracterizan por la ausencia casi general de septos transversos, constituidas por filamentos ramificados que constituyen un claro ejemplo de estructura concéntrica 91 47 129 74 6 36 145 113 98
- N.—(Plural). Arq. nav.: Embarcación de dos palos, mayor y mesana, éste de una longitud comprendida entre la mitad y la cuarta parte de la correspondiente al mayor 60 17 142 135 76
- Ñ.— Biog.: Cosmógrafo y matemático portugués. Es también conocido por su nombre latino *Nonnius* 18 31 78 53 76
- O.— Arq. nav.: Embarcación árabe que arbolaba dos palos, algo caídos hacia proa, con sendas velas latinas. Su casco, de pronunciados lanzamientos a proa y popa 27 95 93 4 66 148
- P.— Nav. y Met.: Abreviatura del rumbo y viento oeste sudoeste 80 79 120
- Q.— Pesca: Salabre 87 57 1 126 103
- R.— Abraso o consumo con fuego 64 107 22 55 124
- S.—(Plural) Adjetivo: Supremo, 1.ª y 2.ª acepción 75 65 23 97 116
- T.—Río italiano 84 147
- V.—Interjección que repetía la chusma de las galeras como saludo a la voz cuando las visitaba una persona de distinción .. 139 134
- X.— Man.: Modo adverbial con el que se expresa uno de los dos métodos empleados en los faluchos para tomar rizos en las velas 106 85 34
- Y.— Nav. y Met.: Abreviatura de rumbo y viento noroeste 20 122

MARINOGRAMA NÚMERO 375

MARINOGRAMA NÚMERO 375															
PREFIJOS															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
G	O	L	O	N	D	R	I	O	N	I	A	P	E	R	E
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
G	R	I	N	A	Q	U	E	A	B	R	E	S			
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
A	L	V	I	E	N	T	O	T	U	S					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
A	L	A	S	Y	P	A	R	E	C	E					
62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
U	E	R	E	S	B	A	L	A	S	S	O	B			
78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
R	E	L	A	S	O	M	B	R	A	R	M	A			
94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
R	I	N	A	L	L	E	V	A	N	D	O	A			
110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
R	E	M	O	T	A	T	E	R	R	A					
126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141
E	L	E	N	T	U	S	I	A	S	M	O	Q			
142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157
U	E	N	C	I	E	R	R	A							
158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173
H	I	D	E	L	G	A	P	A	T	R	I	A			
174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189
A	R	G	E	N	T	I	N								

NOTICIARIO



MARINAS DE GUERRA

ARMADA ESPAÑOLA

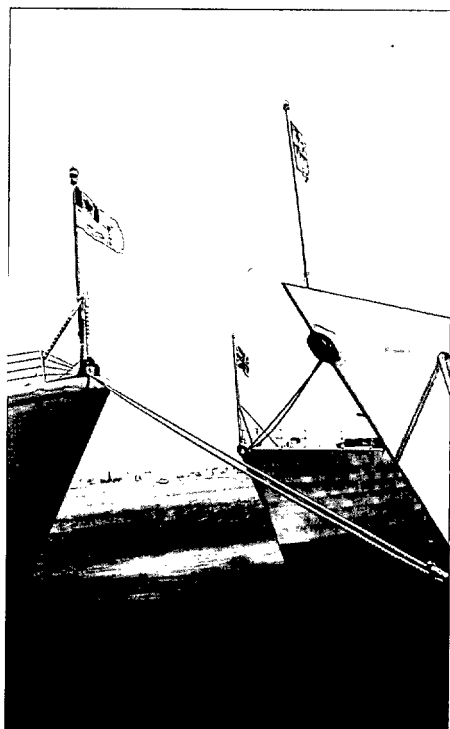
Operaciones

Operación CHARLIE-SIERRA.—La fuerza de Infantería de Marina «Félix Angosto y Lapizburu» (FIMAR XVI), de entidad Compañía, ubicada en Trebinje, se encuentra integrada en la Agrupación Española SPAGT XVI.

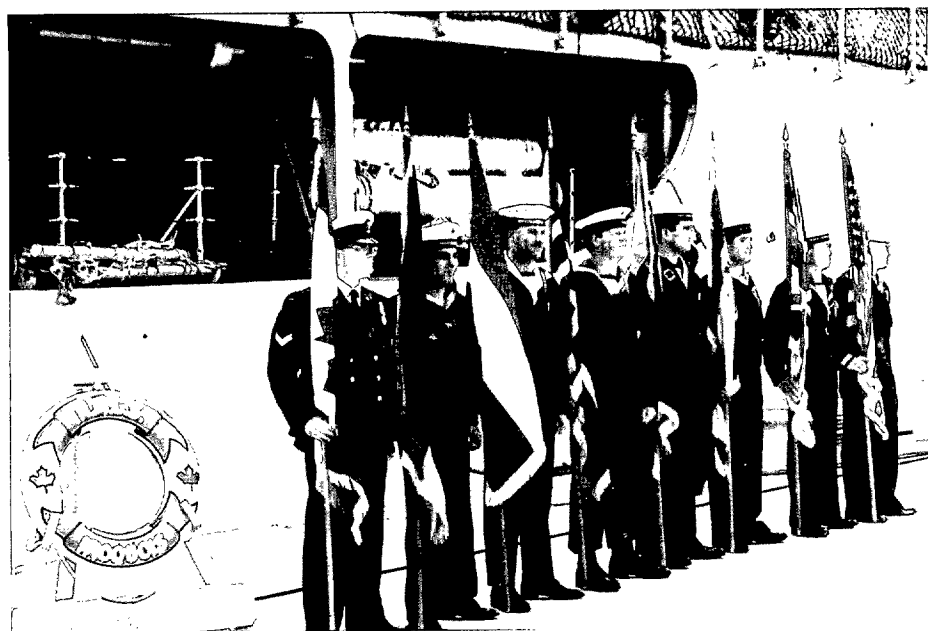
Agrupaciones permanentes

STNAVFORMED.—Compuesta por los destructores *Audace* (IT), *Kimon* (GR) y *González* (US); las fragatas *Zafer* (TU), *Luebek* (GE), *Richmond* (UK), *Phillips Van Almonde* (NL) y *Cataluña* (SP). La agrupación realizó una escala en el puerto de Estambul (Turquía) del 28 de junio al 2 de julio. Posteriormente cruzó los estrechos turcos para dirigirse al puerto de Tesalónica (Grecia), donde realizó otra escala del 8 al 11 de julio.

STNAVFORLANT.—Compuesta por las fragatas *John L. Hall* (US), *Westminster* (UK), *Alvares Cabral* (PO), *Frederickton* (CA), *Van Der Hulst* (NL), *Emden* (GE) y *Navarra* (SP); el submarino *Uredd* (NO). La



Torrotitos de la OTAN.
(Foto: D. Quevedo Carmona).



Abanderados de la OTAN. (Foto: D. Quevedo Carmona).

agrupación realizó una escala en el puerto de Kiel (Alemania) del 22 de junio al 2 de julio. Posteriormente realizó un PASSEX con unidades polacas y entró en el puerto de Klaipeda (Lituania) del 6 al 9 de julio.

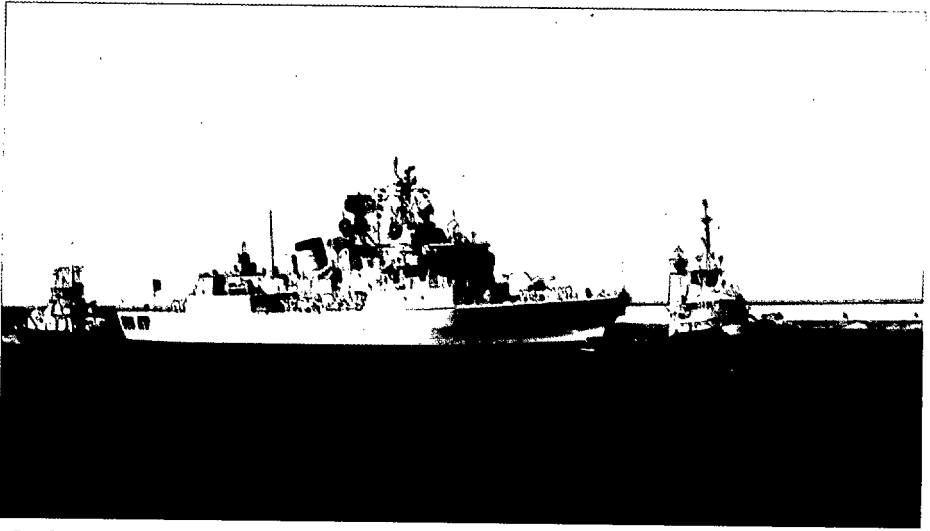
EUROMARFOR (4 de mayo-22 de junio).—La Fuerza Marítima Europea, compuesta por las fragatas *Reina Sofía* (buque insignia), *Duquesne* (FR), *Sacadura Cabral* (PO) y el *Libeccio* (IT), estuvo activada desde el 7 de mayo hasta el 22 de junio, bajo el mando del capitán de navío Fernando Gea (actual COMANDES-31). La activación consistió en el Tour 01/01 por aguas del estrecho de Gibraltar y Mediterráneo. La agrupación, después de una escala en el puerto de Cádiz del 8 al 12 de junio, participó en el ejercicio TAPON del 12 al 22 de junio.

MCMFORMED.—Compuesta por los cazaminas *S. Mehmetpasa* y *Erdek* (TU), *Kleio* (GR), *Gaeta* (IT), *Harleen* (NL) hasta

el día 1 de julio y *Sella* (SP). La agrupación realizó una escala en el puerto de Tuzla-Estambul (Turquía) del 28 de junio al 1 de julio. Posteriormente continuó tránsito al puerto de Souda (Grecia), donde realizó otra escala del 5 al 8 de julio.

Ejercicios

JOINTEX-FOE (26 de junio-10 de julio).—Ejercicio tipo LIVEX de carácter conjunto, conducido por GEMOE (general jefe del MOE del Ejército de Tierra), con participación de Fuerzas de Operaciones Especiales del Ejército de Tierra, Armada y Ejército del Aire encuadradas en una Estructura de Mando Componente de Operaciones Especiales (MCOE/SOCC) que se desarrolla en territorio nacional y espacios aéreos y marítimos de soberanía. El ejercicio constó de cinco fases. Fase I (260600Z-271200ZJUN): Activación y despliegue. Fase II (271200Z-282200ZJUN): Integración



La fragata portuguesa *Alvaro Cabral*, entrando en Cartagena. (Foto: D. Quevedo Carmona).

C2/Training. Fase III (282200ZJUN-090600ZJUL): Operaciones. Fase IV (9 de julio): Repliegue. Fase V (10 de julio): Juicio Crítico/Clausura. Por parte de la Armada participaron la UOE, UEBC y el submarino *Marsopa* (3-5 de julio). También colaboró la corbeta *Diana* para contribuir en el adiestramiento de las unidades participantes (3-7 de julio) y el patrullero *Anaga* (4-5 de julio).

Ejercicio TAPON-01 (12-22 de junio).—

El TAPON es un ejercicio INVITEX, organizado por la Armada española y dirigido por el almirante de la Flota, que se realizó del 12 al 22 de junio en las aguas del mar de Alborán, Estrecho, golfo de Cádiz y las líneas de comunicación marítima que unen el archipiélago de Canarias con la Península. Su objetivo: mejorar los planes y procedimientos para conseguir el control naval sobre el Estrecho de Gibraltar y sus accesos durante una crisis multiamenaza.

En el ejercicio participaron además de unidades de la Armada, fuerzas del Ejército de Tierra y del Ejército del Aire, así como unidades de otros nueve países: Francia, Grecia, Italia, Estados Unidos, Portugal, Reino Unido, Canadá, Turquía y Marruecos, con un total de 35 unidades navales (un

portaaviones, 20 escoltas entre fragatas destructores y corbetas, 7 submarinos, 4 patrulleros, 2 petroleros y un transporte. El detalle de la participación es el siguiente:

- España: *Príncipe de Asturias*, *Santa María*, *Victoria*, *Canarias*, *Reina Sofía*, *Baleares*, *Asturias*, *Extremadura*, *Infanta Cristina*, *Infanta Elena*, *Cazadora*, *Vencedora*, *Patiño*, *Marqués de la Ensenada*, *Galicia*, *Mistral*, *Siroco*, *Narval*, *Marsopa*, *Tonina*, *Cándido Pérez* (12-21 de junio), *Barceló* (17-21 de junio), *Acevedo* (12-21 de junio), unidades de la Flotilla de Aeronaves y Unidad de Operaciones Especiales. Colaboraron también los patrulleros *Centinela*, *Atalaya* como portador TRACSVAN, el *Laya* como buque de vigilancia zona de tiro (12-15 de junio), el *Tofiño* como buque violador embargo (16-21 de junio) y el remolcador *La Graña* como buque remolcador blanco (12-15 de junio).
- Grecia: Fragata *Adrias*.
- Portugal: Fragata *Sacadura Cabral*, SSK *Barracuda* y un avión de patrulla marítima *P-3B*.

- Reino Unido: Fragata *Grafton*.
- Estados Unidos: Fragata *Gettysburg*, SSN *Providence* y un avión de patrulla marítima *P-3C*.
- Francia: Fragatas *Tourville*, *Duquesne*, *Cdt. Birot* y dos aviones de patrulla marítima *Atlantique*.
- Canadá: Dos aviones *Aur*.
- Italia: Fragata *Libeccio* y un avión de patrulla marítima *Atlantique*.
- Turquía: Fragata *Kocatepe*.
- Marruecos: Patrullero *Rais Mounastiri*.

También fue notable la participación de unidades aéreas, la mayor parte de ellas pertenecientes al Ejército del Aire, entre las que cabe destacar 9 aviones de patrulla marítima pertenecientes a 6 países, sin olvidar, por supuesto, las aeronaves embarcadas en los buques y las de la Flotilla de Aeronaves de la Armada que operaron desde tierra.

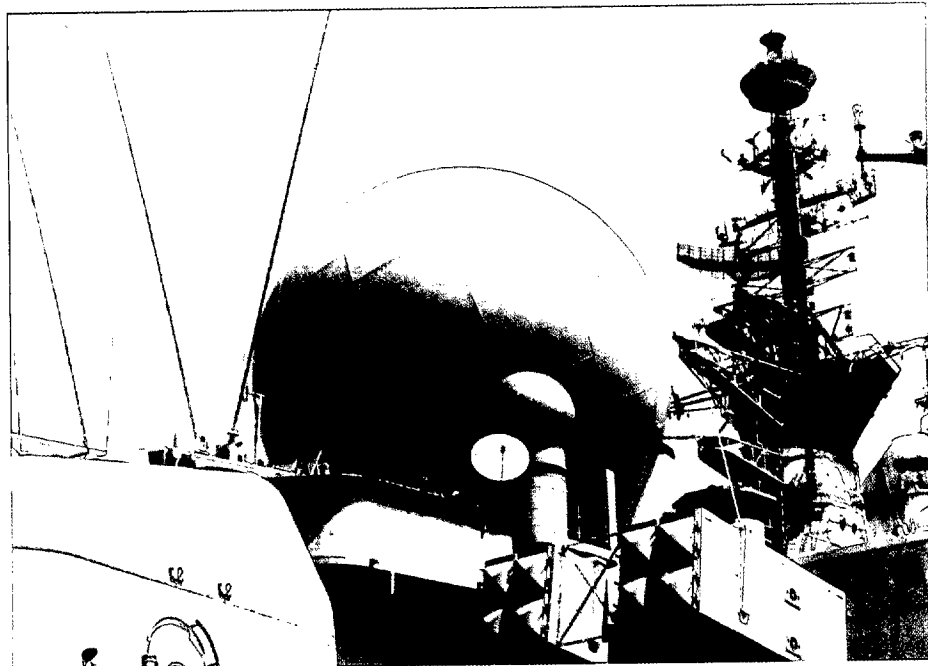
La participación del Ejército de Tierra fue también muy importante, e incluyó el Mando

de la Artillería de Costa del Estrecho compuesta por 4 grupos de artillería de costa, un batallón de guerra electrónica, una unidad de blancos aéreos y una unidad de helicópteros *Bolkov*.

El ejercicio se dividió en 4 fases: Fase I (11 de junio): Puerto Persail Conference en Rota y Cartagena. Fase II (12-15 de junio): Fase CET. Fase III (16 de junio): Fase FIT. Fase IV (17-21 de junio): Fase TACEX. Fase V (22 de junio): HOT WASH UP (HWU) en Rota.

Ejercicio MEDATEX (16-21 de junio).—Ejercicio bilateral hispano-marroquí que se desarrolló en aguas del golfo de Cádiz y campo de adiestramiento de la sierra del Retín. Su objetivo fue la realización de ejercicios anfibios combinados para incrementar el nivel de adiestramiento e interoperatividad de las fuerzas participantes.

Participaron el buque de desembarco *Pizarro*, dos *LCM-8* del Grupo Naval de Playa, un subgrupo táctico del Tercio de



Destructor *Duquesne*.

Armada, un equipo operativo de la Unidad de Buceadores de Combate y un destacamento del Equipo Naval de Playa. Por parte marroquí, el LST *Sidi Mohamed Ben Abdallahi*, una compañía de fusiles de Infantería Marina y una unidad de buceadores.

El ejercicio se desarrolló en 3 fases: Fase táctica; segunda fase Cross Training (los buques realizaron ejercicios marineros, movimiento buque-costa, fondeos de precisión, canales dragadas y amadrinamiento de embarcaciones. En tierra se realizaron ejercicios de tiro y patrullas así como adiestramiento con AAV'S). En la tercera fase se realizó el reembarco, llevando a cabo el Hot Wash Up.

Tratamiento Magnético y MECO-RECO (28 de junio-19 de julio).—El submarino *Tramontana* se trasladó al puerto de Toulon (Francia) para efectuar tratamiento magnético a efectos de controlar y mejorar la firma magnética. También participó en un adiestramiento antisubmarino, en aguas del golfo de León, organizado por la Marina francesa a la finalización del periodo de inmovilización de sus submarinos. El *Tramontana* salió de Cartagena el día 28 de junio para encontrarse en Toulon el día 3 y efectuar el tratamiento magnético hasta el día 12 de julio. Posteriormente salió de puerto para realizar el MECO-RECO del 16 al 19 de julio. Una vez finalizado, regresó a Cartagena.

Comisiones, colaboraciones y pruebas

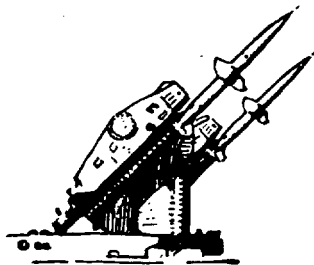
LXXII Crucero de Instrucción del buque escuela Juan Sebastián de Elcano (7 de enero-21 de julio).—El buque salió de Veracruz (México) el 22 de mayo. Después

de una escala en el puerto de Norfolk (Estados Unidos) hasta el 10 de junio, inició el tránsito para cruzar el Atlántico en demanda del puerto de Santander, donde atracó el día 7 de julio. El día 11 salió de Santander en demanda de Marín.

Crucero de Instrucción alumnos Escuela Naval Militar (6 de junio-9 de julio).—El buque de desembarco *Hernán Cortés* y las corbetas *Infanta Cristina*, *Infanta Elena*, *Cazadora* y *Vencedora* efectuaron un crucero de instrucción para prácticas de fin de curso de alumnos de la Escuela Naval. También se incorporó a la agrupación el NRP *Hermengildo Capelo* (26 de junio-9 de julio). Durante el desarrollo del crucero, se realizaron diversos ejercicios y actividades, incluyendo la participación en el ejercicio TAPON.

Durante el crucero se efectuaron las siguientes escalas: Lisboa (23-26 de junio), La Coruña (29 de junio-2 de julio), Santander (6 de julio-9 de julio) y Marín (10 de julio). Durante el ejercicio TAPON (12-22 de julio) el *Hernán Cortés* realizó las siguientes escalas: Ceuta (9-12 de junio), Almería (14-17 de junio) y Málaga (19-22 de junio). Al finalizar el crucero el *Hernán Cortés* entró en Rota el día 12 de julio y las corbetas en Cartagena el día 13 de julio.

Crucero de Instrucción de alumnos ESENGRA (4-24 de julio).—Los veleros *Sisargas* y *La Graciosa* efectuaron crucero de instrucción para adiestramiento de alumnos de la ESENGRA. Realizaron escalas en los puertos de Santander, Castro Urdiales, Santoña, Suanzes, Llanes, Lastres, Gijón, Cudillero y Ribadeo.



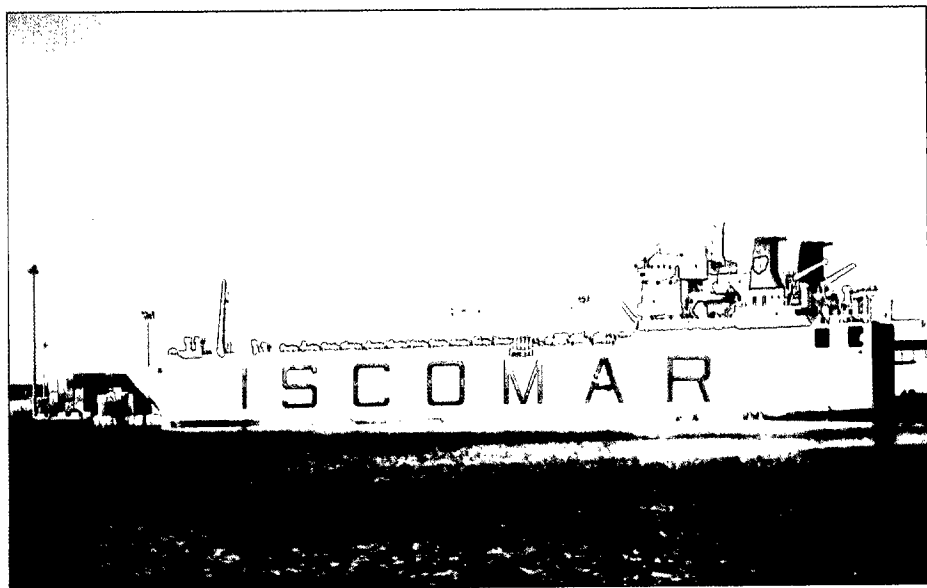


Nuevo buque para Naviera Murueta

Durante el pasado mes de mayo entró en servicio el buque *Laga*, construido por Astilleros de Murueta, para la naviera de su mismo nombre.

El *Laga* es un buque polivalente apto para transportar toda clase de carga seca, carga general, piezas especiales, así como 264 contenedores.

Este buque se dedicará principalmente al tráfico «tramp» y a operar entre puertos del norte de Europa y el mar Mediterráneo, y dentro de sus características técnicas está propulsado por un motor de 2.760 kW con hélice de paso variable y desarrolla una capacidad de catorce nudos, disponiendo también de una hélice de proa e incorporando las últimas novedades de reciente tecnología.



Don Fernando (ISCOMAR) (Foto: A. Ortigueira Gil).

Dentro de ellas el nuevo buque de Murueta tiene aplicada pintura ecológica para el casco del buque (fondos y flotación) que es un antiincrustante copolímero autopulimentante de la más alta calidad y fabricado sin estaño. Cuenta también con dos bodegas, dos mamparos móviles y lleva instalados dos grandes deshumificadores, uno en cada bodega, destinados a airear la carga y especialmente a evitar las humedades en el transporte de siderúrgicos.

El Federico García Lorca de Balearia comenzó sus operaciones

El super fast-ferry *Federico García Lorca* de Balearia, cuyas pruebas de motores y navegación después de su botadura resultaron satisfactorias, inició sus operaciones de tráfico el pasado 15 de junio, ya que todo el proceso de construcción del buque se ha desarrollado según el calendario previsto.

La incorporación del *Federico García Lorca* supone la modernización y mejora de los servicios que ofrece Balearia en las líneas que atiende y en especial en la de Palma-Ibiza y Denia.

El nuevo buque navega a una velocidad de 40 nudos y dispone de 880 plazas para pasajeros, además de espacio en sus bodegas para 210 coches o 300 metros lineales para camiones. En la travesía entre Palma e Ibiza o Ibiza-Denia, invertirá algo menos de dos horas, lo que supone reducir a la mitad la duración del trayecto.

El *Federico García Lorca* está llamado a revolucionar el concepto de las comunicaciones marítimas en estos tráficos, ya que su velocidad de navegación le permite competir con el avión en tiempo real en los trayectos que cubre, pero además los pasajeros podrán disfrutar relajadamente de las travesías sin los agobios, las incomodidades y los retrasos habituales en los aeropuertos, a lo que se une la posibilidad de viajar con su propio vehículo.

El nuevo buque cuenta también con un sistema computerizado de estabilización que permite que el pasajero pueda disfrutar de su viaje sin notar el movimiento del barco, y garantiza una navegación confortable incluso en condiciones meteorológicas adversas.

Acuerdo entre Trasatlántica y Maersk

Maersk ha llegado a un acuerdo con Trasatlántica Española para comercializar el servicio regular que efectúa el portacontenedores *Comandante Barcelona* de 712 teu desde el puerto de Tarragona al de Algeciras.

Este barco proporciona actualmente la siguiente cobertura semanal de servicio a día fijo: Algeciras (miércoles), Alicante (viernes), Valencia (viernes), Tarragona (sábado), Fos (domingo), Barcelona (lunes) y Valencia (martes).

Spanish Cruise Line inicia su actividad

Spanish Cruise Line, compañía española de cruceros dedicada a la operación de buques turísticos, ha iniciado su actividad con el buque *Bolero*, con el que están previstos para este año treinta cruceros por el Mediterráneo con una semana de duración, con salida y llegada a Barcelona, alcanzando seis destinos de cuatro países del Mediterráneo: Cerdeña, Túnez, Malta, Nápoles, Roma y Niza, siendo la última salida el 12 de noviembre.

En la temporada de invierno, *Bolero* cambiará de itinerario poniendo rumbo al Caribe para hacer cruceros de una semana entre La Habana, Cancún (México), isla de la Juventud y Cienfuegos (Cuba), Montego Bay (Jamaica), Gran Cayman y regreso a La Habana. El primero de estos cruceros será el 8 de diciembre y la última salida está prevista para el 2 de marzo de 2002.

Las características principales de *Bolero* son: eslora 160 metros. Capacidad, 900 pasajeros. Camarotes, 401 (164 interiores, 237 exteriores, y seis *suites*. Cubiertas, siete (dos restaurantes, cinco bares, dos piscinas, cine, casino, discoteca, sauna, pista de deporte y zona comercial).

La vida a bordo de *Bolero* está diseñada especialmente para españoles y viajeros de otros países que quieran disfrutar de nuestro ambiente, desde la gastronomía a la animación, haciendo de ello un crucero diferente a la oferta habitual que hay en el mercado.

J. C. P.



CONSTRUCCIÓN NAVAL

Informe sobre la situación de la construcción naval en la UE

Los astilleros de la Unión Europea (UE) no han sacado provecho del aumento en un 56 por 100 de los pedidos mundiales registrados durante el pasado año. Así se recoge en el cuarto informe sobre la situación naval en los Estados Miembros que ha elaborado la Comisión Europea (CE). A pesar de este crecimiento, la UE ha mantenido su cuota de mercado en el 17 por 100, mientras que Corea del Sur ostenta el 35 por 100. La novedad principal del nuevo estudio con respecto al anterior, publicado en diciembre, radica en que recoge el crecimiento de los pedidos en los últimos meses, de los que se ha beneficiado básicamente los astilleros surcoreanos.

La Unión Española de Constructores Navales (UNINAVE) ha mostrado su satisfacción porque la UE haya tomado en cuenta los argumentos de la denuncia formulada por los constructores navales europeos al encontrar suficiente base probatoria del comportamiento desleal de Corea.

les de construcción en Polonia, República Checa y Ucrania para negociar con alguno de ellos la construcción de grandes unidades, además de abaratar costes y poder competir así con los mayores constructores mundiales como Corea y Japón.

El tipo de colaboración todavía no está definido ya que podrá ir desde la compra de alguna instalación, la participación en el accionariado de algún astillero o simplemente una alianza con asesoramiento técnico. El astillero vigués aportaría fundamentalmente la gestión y la calidad en la construcción. Con esa operación, Barreras tendría la posibilidad de construir buques de más de 190 metros de eslora, que es la capacidad máxima que tienen las gradas del astillero en la actualidad y que se limitan a acceder a grandes buques como los de crucero.

En los momentos actuales Barrera tiene cerrados los contratos de un ferry, un frigorífico, dos car-carriers y cuatro roll-on/roll-off y está a punto de firmar la construcción de otros dos ro-ro, dos portacontenedores y otros dos ferries.

Colaboración de Hijos de J. Barreras con Astilleros del Este

Técnicos del astillero vigués Hijos de J. Barreras han visitado las instalaciones nava-

Ampliación de las instalaciones en Repnaval

El astillero Repnaval, situado en el puerto de Las Palmas de Gran Canaria, ha venido

realizando obras de ampliación y mejora de sus instalaciones y, como consecuencia de ellas, el astillero grancanario dispone actualmente de los siguientes medios de varada y reparación.

Dos varaderos de 130 m de eslora y 300 tn de fuerza ascensional.

Dos varaderos de 110 m y 2.500 tn.

Un varadero de 110 m y 1.200 tn.

Repnaval dispone también de un muelle de armamento perfectamente equipado, por lo que con estas instalaciones pueden llevarse a cabo reparaciones en seco o a flote en todo tipo de buques.

Contrato de IZAR con Energoimport

La compañía cubana Energoimport ha adjudicado a la División de Propulsión y Energía de IZAR el suministro e instalación de los equipos necesarios para la ampliación de la central diesel eléctrica de Cayo Coco, en Cuba, uno de los lugares de mayor flujo turístico, por lo que cuando finalicen los trabajos, la central podrá producir 10,4 negativos de potencia eléctrica, lo que supone una gran mejoría de las instalaciones.

J. C. P.

Actividades de los astilleros Barreras

El astillero vigués Hijos de J. Barreras continúa en su línea de producción de buques de todo tipo dotados de los últimos adelantos tecnológicos.

En los últimos años, este astillero ha entregado desde buques atuneros a quimiqueros, buques especializados en el transporte de automóviles (car carriers) y ferrys de ferrocarril, buques cableros o mercantes tradicionales.

Su último hito fue la entrega el pasado 10 de mayo del ferry *Sorolla* a la compañía Transmediterránea, como ya se comentó en una noticia anterior.

El astillero tiene en grada dos buques: un transporte de productos refrigerados, para la compañía Abafrijo, y un mercante tipo ro-ro

para la compañía griega Neptune Shipping Lines; éste último contará próximamente con un gemelo. Además tiene en cartera, entre otros, dos portacontenedores para la Naviera Odiel. Esta carga de trabajo mantendrá ocupado al astillero hasta el 2004, por lo que la compañía estudia también su relanzamiento en otras líneas de negocio.

Una de ellas, ya abierta, es la colaboración con Transmediterránea para la construcción de nuevos ferrys. De hecho, Barreras está dirigiendo la construcción del gemelo del *Sorolla*, el *Fortuny*, que se construye en la factoría de Izar en Puerto Real. La colaboración podría extenderse al diseño de un modelo propio de ferry de alta velocidad, ya que este tipo de buques está alcanzado una gran demanda en el actual mercado de los transportes marítimos.

A. P. P.

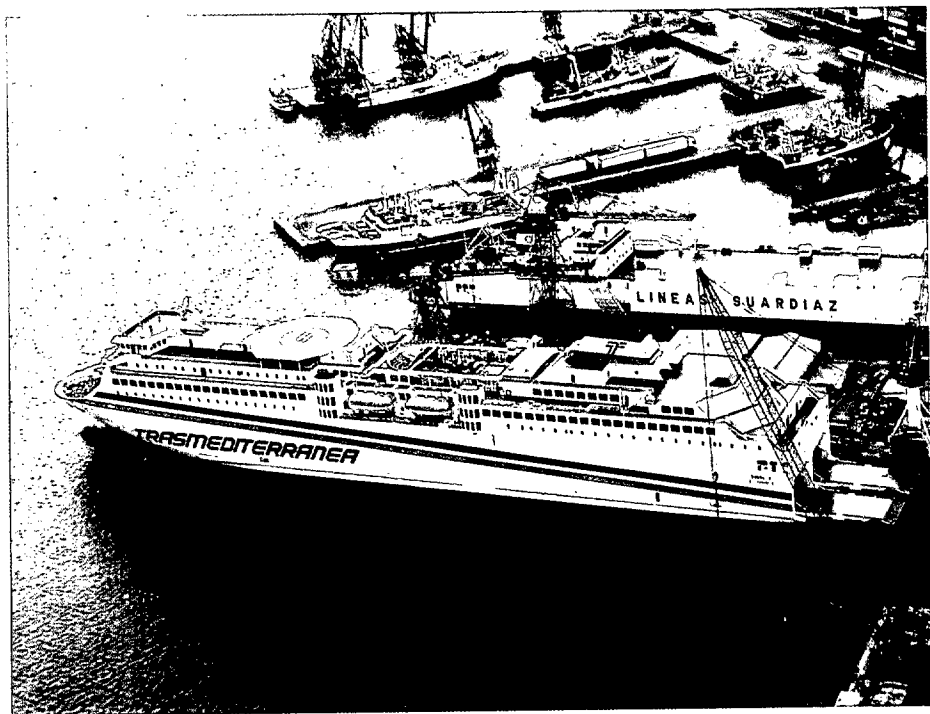
Izar construirá una plataforma FPSO para Exmar Offshore

El día 3 de julio, Izar firmó un contrato con el armador belga Exmar Offshore para la construcción de una plataforma FPSO (Floating Production Storage Offloading) en su Astillero Fene. Con este nuevo contrato, que supondrá 1.100.000 horas de trabajo, la antigua Astano tiene garantizada la plena ocupación hasta bien entrado el segundo semestre de 2002.

La citada unidad será entregada a finales de enero de 2003 y operará en el campo de Aquitaine (Libia). El FPSO para Exmar, el de mayor capacidad adjudicado hasta ahora al Astillero Fene, tiene: eslora entre perpendiculares, 210,6 m; manga, 44 m; puntal, 23 m; calado de diseño, 16,5 m; capacidad de almacenamiento de crudo, 900.000 barriles.

El centro de Perlio, que posee una larga y sólida experiencia en la construcción de artefactos offshore en los que se especializó en la década de los 80, fue el primer astillero del mundo en construir un FPSO y en integrar sus módulos de proceso dentro de las mismas instalaciones.

Con esta unidad para Exmar, ya son cuatro los FPSO's que han sido adjudicados



Buque *Sorolla*. (Foto: Guillermo Peñuelas).

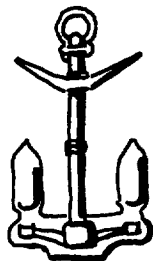
al Astillero Fene (los otros tres son el *Gryphon A*, el *Petrojarl-Foinaven* y el *Texaco Captain*). El montante económico de todos ellos es de 113.415 millones de pesetas.

En la actualidad, existe una demanda muy importante de FPSO's para campos que están situados frente a la costa oeste de

África; éste es el caso de Angola y Nigeria, donde el Astillero Fene participa intensamente en varias ofertas.

IZAR, participada íntegramente por la SEPI, es fruto de la fusión entre Astilleros Españoles S. A. y Bazán.

J. C. P.



PUERTOS

Los usuarios españoles apoyan la liberalización portuaria

«Los puertos españoles serán más eficientes cuando liberalicen sus servicios», según declaraciones del presidente del Consejo de Usuarios del Transporte Marítimo de Canarias, indicando que la propuesta de directiva para la liberalización de los servicios portuarios en la UE se perfila como un elemento jurídico que puede promover a los puertos españoles de mayor eficacia.

Asimismo mostró su confianza en que las reacciones de los sectores que se sienten más amenazados (prácticos, amarradores y estibadores), cambiarán conforme se apliquen las normativas incluidas en la directiva.

El presidente del Consejo de Usuarios alabó la labor realizada por la vicepresidenta de la Comisión Europea y responsable de Transportes, Loyola de Palacio, que calificó de «histórica» y añadió que en los próximos

meses el Consejo de Usuarios seguirá solicitando información sobre el avance del proceso de aprobación de la directiva en reuniones con miembros de la Comisión del Parlamento.

Promoción conjunta de los puertos andaluces

Los seis presidentes de los puertos de interés general de la comunidad andaluza —Huelva, Sevilla, Bahía de Cádiz, Bahía de Algeciras, Málaga y Almería-Motril— han acordado realizar acciones conjuntas para la promoción de sus puertos, aprobando, entre otras cosas, la adquisición de un nuevo expositor que se presentará en el Salón Internacional de la Logística que se celebrará en junio en Barcelona bajo un lema común: «Andalucía, puerto de interés general», donde se recoge la doble vocación autonómica y de puertos dependientes del Estado.



(Foto: Camil Busquets).

Este expositor, que representará la proa de un barco, medirá 19 x 10 metros y constará de dos salas y seis módulos, uno por cada puerto. Su coste ascenderá a 14,5 millones. Asimismo, los seis puertos editarán 3.000 folletos con el mismo lema y un CD cuyo coste total será de 1,5 millones de pesetas.

Otra propuesta que han desarrollado los presidentes de estos puertos andaluces es la puesta en marcha de una línea de cruceros que una los seis recintos más Ceuta, Tánger y Casablanca, acordándose también la participación conjunta en una visita institucional que organizará en breve la Junta de Andalucía a Marruecos, con el fin de presentar las ventajas de los muelles andaluces.

El puerto de Algeciras llegará este año a los 50 millones de toneladas

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ha hecho público que el puerto algecireño alcanzará, al final del presente año, un tráfico de 50 millones de toneladas, ya que en el primer semestre los tráficos continuaron creciendo y la mercancía general aumentó un 31 por ciento respecto al mismo periodo del año anterior, lo que supone que en lo que va de año se han alcanzado las 10.919.042 toneladas.

Además, el tráfico referente al avituallamiento creció más del 13 por ciento, aunque más destacado aún fue el incremento en el apartado de avituallamiento de productos petrolíferos, un 18,72 por ciento, que hasta el mes de mayo alcanzó las 609.817 toneladas.

En lo referente al tráfico de contenedores, en mayo pasaron por el puerto de Algeciras 188.727 teus, lo que supone un incremento del 19,15 por ciento respecto al mismo periodo del año anterior. En lo que va del presente año se ha contabilizado el paso de 832.829 teus.

Sigue creciendo igualmente el tráfico de personas y vehículos con Ceuta y Tánger, fundamentalmente el tráfico de camiones, ya que sólo en mayo utilizaron la línea Algeciras-Tánger-Algeciras un 26,71 por ciento más de camiones que en el mismo periodo del año anterior.

En el acumulado del año, han pasado 46.271 unidades por esta línea y 20.177 por la línea Algeciras-Ceuta-Algeciras.

J. C. P.

Puerto de Marín

El que hasta hace unos años era fundamentalmente un puerto dedicado a la pesca y con un tráfico esporádico de cereales y grano, lleva camino de convertirse en otro de los puertos de referencia de nuestra fachada atlántica.

Marín ha consolidado sus tráficos en pesca de altura y bajura, y ha aumentado de forma considerable los tráficos de fruta y contenedores. La mercancía general, integrada fundamentalmente por pasta de papel, madera y contenedores, supone más de la mitad del total del tráfico anual. El tráfico total del año 2000 alcanzó casi las 1.684.000 t, de los que un 55 por 100 fueron de mercancía general y un 45 por 100 de graneles. Respecto a la pesca, se afianzó en el sector de pesca congelada, pero descendió en el de pesca fresca debido a los temporales que azotaron el otoño y comienzo del invierno.

Actualmente, la superficie del puerto ocupa más de 440.000 metros cuadrados, y en sus instalaciones ha aumentado el número de empresas con instalaciones frigoríficas y congeladores dedicadas a los productos pesqueros. Los planes para el cuatrienio 2001-2004 prevén un aumento de la línea de atraque disponible en 650 m. Inicialmente, se crearán dos muelles, uno de 250 m de longitud con calado de 12 m y otro de 60 m de longitud y calado de 9 m. En una segunda fase el primero de los muelles descritos se alargará a 480 m y se construirá un muelle más de 110 m de longitud y 9 m de calado.

Quizá el proyecto de ampliación más revolucionario, por ser único en España, es la construcción de una terminal semiacuática, que permitirá albergar en su interior buques de hasta 125 m de eslora. Mediante una grúa puente de 35 m de ancho se acometerá la descarga de los buques bajo la estructura cubierta de la terminal, lo que permitirá operar con independencia de la climatología. Esta terminal tiene un presupuesto de 750 millones de pesetas y se prevé construirla en un plazo de diez meses.

En cuanto a la llegada de la vía férrea, y a pesar de las manifestaciones y movilizaciones en su contra, las obras siguen adelante y el ferrocarril llegará a las instalaciones portuarias eliminando en parte el tráfico de camiones actual.

Este desarrollo individual del puerto de Marín debe buscar una complementariedad entre los cinco grandes puertos del Estado en la fachada atlántica gallega: Vigo, Marín, Villagarcía, La Coruña y Ferrol deben luchar por buscar tráficos complementarios, para lograr que el conjunto se convierta en una posible alternativa a los puertos del Norte de Europa en lo que al tráfico transatlántico se refiere.

Aprovechamiento turístico de los faros

Los faros no sólo cumplen su misión de guiar al navegante, sino que siempre han sido un exponente de los estilos arquitectónicos y de las diferentes técnicas de cada época; basta recordar que uno de ellos, el faro de Alejandría, está considerado una de las siete maravillas de la Antigüedad.

También hoy día los faros quieren sumarse a nuestro mundo cotidiano y, para ello, la asociación gallega Nería ha presentado a la Diputación Provincial de La Coruña y a la Autoridad Portuaria un proyecto para el aprovechamiento turístico de los faros de la Costa de la Muerte.

Este tramo de la costa gallega destaca por el ímpetu de la mar y la fuerza de sus temporales, lo que unido a una costa con numerosos bajos y pocos lugares de refugio, han hecho de ella lugar tristemente conocido por los numerosos naufragios acaecidos en la zona. Sin embargo, las modernas técnicas de navegación han conseguido disminuir en parte los accidentes marítimos en la zona, y las iniciativas actuales tratan de reconocer el potencial turístico de una zona tradicionalmente mal comunicada y poco conocida para el viajero de tierra.

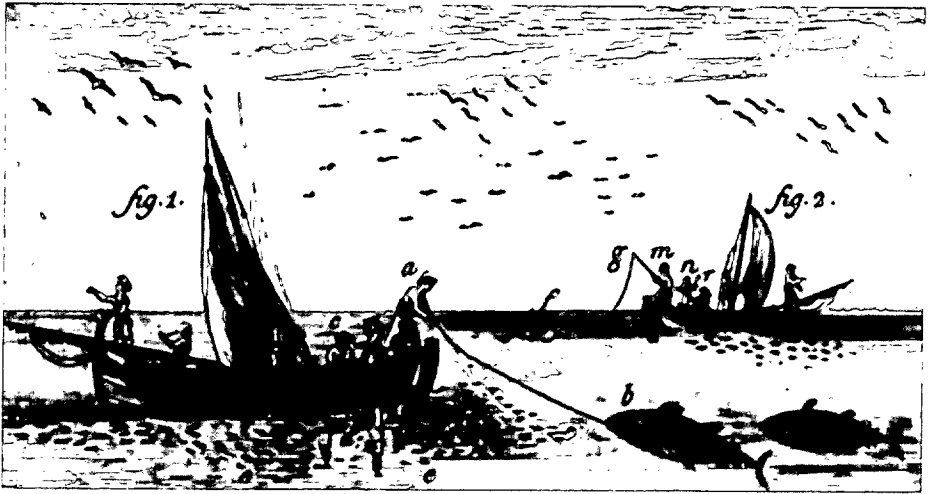
En principio, se integrarán en este proyecto los faros existentes en los municipios de Finisterre, Coreubión, Mazaricos, Muxía y Camariñas, todos ellos dependientes, en cuanto a mantenimiento y explotación, de la Autoridad Portuaria de La Coruña; entre dichos faros figuran los faros de cabo Villano, cabo Finisterre, cabo Toriñana, faro de Cee y faro de isla Lobeira.

El proyecto está presupuestado inicialmente en 300 millones de pesetas, y con él se acondicionarán los accesos y el entorno natural de los faros para permitir su visita turística. Está previsto que parte del proyecto se financie con fondos comunitarios.

La iniciativa de esta asociación puede extenderse al resto de faros gallegos, en caso de demostrarse su bondad en la recuperación del entorno natural y su importancia en el relanzamiento turístico de estas zonas.

A. P. P.





MARINA DE PESCA

Convenio para la planificación de las zonas marítimas litorales

El Consejo de Ministros ha autorizado la suscripción de un convenio de colaboración entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y el Instituto Español de Oceanografía para la actualización y mantenimiento del Sistema de Información Geográfica (SIG), imprescindible para la planificación de las zonas marítimas litorales.

El objetivo de este convenio es asegurar la operatividad de este sistema y explotarlo conjuntamente, así como adoptar decisiones relativas al acondicionamiento costero, seguimiento de los recursos marinos y desarrollo de los proyectos de investigación científica.

La intención es conocer mejor los recursos con los que se cuenta y tener la información necesaria al respecto para cualquier actuación futura.

La Unión Europea renueva su acuerdo con Guinea Bissau

La Comisión Europea y Guinea Bissau han renovado por cinco años el acuerdo de

pesca entre la UE y ese país africano, según información del Ejecutivo comunitario en un comunicado. El nuevo protocolo, que entrará en vigor a partir del 16 de junio, no modifica sustancialmente las posibilidades pesqueras para la flota comunitaria que faena en ese país.

El portavoz del Comisario Europeo de Pesca Franz Fischler calificó de éxito el que se haya logrado mantener las capturas, «teniendo en cuenta la tendencia que muestran los países terceros a reducir la presencia de barcos europeos en sus aguas», por lo que existen escasas posibilidades de que puedan ubicarse en tales caladeros los barcos españoles que quedaron amarrados tras el fracaso de las negociaciones pesqueras con Marruecos.

El nuevo convenio pesquero suscrito con el país africano seguirá, no obstante, beneficiando a otros buques pesqueros españoles, franceses, italianos, portugueses y griegos, y supondrá un desembolso de 51 millones de euros (8.485 millones de pesetas) por parte de la UE. En dicho protocolo, la UE y Guinea Bissau se comprometen a que los barcos de ambas partes respeten las mismas medidas de conservación de los caladeros para evitar el

deterioro de los recursos. El acuerdo establece que, si fuera necesario reducir la actividad pesquera de los buques comunitarios, el montante de la compensación financiera que concede la UE sería revisado.

Armadores andaluces tildan de «atrocidad» el informe de la UE

El presidente de los armadores de la localidad gaditana de Barbate ha calificado de «atrocidad», y «provocación» al sector pesquero, el informe de la Comisión Europea en el que se apuesta por el desguace frente a la reubicación de las embarcaciones afectadas por la falta de acuerdos con Marruecos.

Para dicho presidente, el documento que se filtró «intencionadamente» a la prensa demuestra que el objetivo de la Unión Europea era conseguir una «reducción drástica» de la potencia europea comunitaria y confirma que, el que no se cerrase un nuevo acuerdo con Marruecos no fue un acto fortuito, sino intencionado, por parte de las autoridades comunitarias, que no demostraron demasiado interés en la negociación.

Para el armador barbateño, la UE actúa con criterios de «empresa privada» y quiere «eliminar todo aquello que suponga la más mínima subvención», como es el caso de la pesca, sin tener en cuenta «las repercusiones sociales», señalando que los 21.000 millones de pesetas que costaba mantener el acuerdo pesquero no sólo servían para mantener los 3.500 empleos directos, sino que cada puesto en la mar genera cuatro o cinco en tierra que también se han visto afectados.

La propuesta de la Comisión Europea permitiría «destruir la flota que faenaba en Marruecos» con unos 200 millones de euros, el coste de dos años de acuerdo pesquero con el reino alauita, lo que supone un gran negocio «al quitarse la pesca de en medio».

J. C. P.

Campaña del bonito 2001

Como todos los años, a finales del mes de mayo ha dado comienzo oficial la campaña



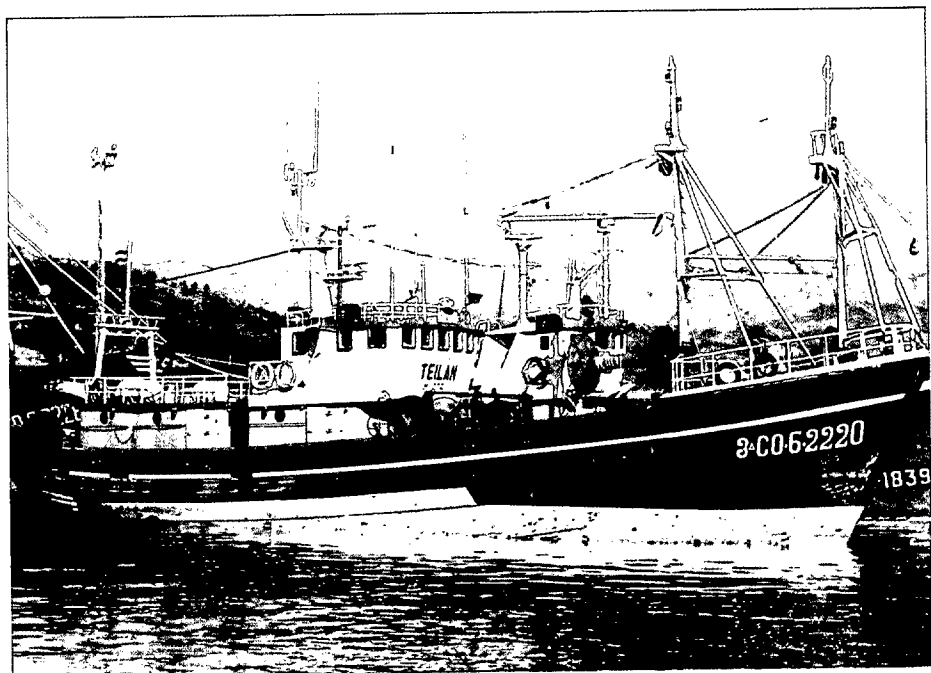
Pesqueros en La Coruña. (Foto: A. Pintos).

bonitera, con la salida a la mar y búsqueda de los primeros bancos en aguas próximas a las Azores; la campaña terminará en aguas del Cantábrico a finales de septiembre o primeros de octubre, si los bancos de túnidos siguen su derrota habitual.

En esta campaña, los pescadores esperan resarcirse de los malos resultados del pasado año, pero sus preocupaciones respecto a los problemas con los buques volanteros ingleses, franceses e irlandeses permanecen invariables, y pueden surgir problemas como en años anteriores. En cualquier caso, se espera superar la facturación del pasado año, que fue de 700 millones de pesetas.

Para efectuar el apoyo a la flota pesquera, la Armada alista este año los patrulleros *Chilreu*, *Arnomendi* y *Atalaya*. En ellos embarcan inspectores de la Secretaría General de Pesca Marítima e inspectores comunitarios, que colaboran en el control de la campaña.

La Xunta de Galicia, a través de su Consellería de Pesca, colaborará, como en los últimos ocho años, enviando los buques *Serra de Santiago* y *Valdivia*, que se relevan cada quince días.



Pesqueros de Muros. (Foto: L. Díaz-Bedia).

La participación de pesqueros gallegos está liderada por los veintisiete con base en Burela y le siguen trece de Cedeira, nueve de Celeiro, y otros de Foz, Ribadeo, San Ciprián, Malpica, Muxía, Cariño, Laxe, Corme, Camelle, Camariñas, Cangas, Vigo y Fisterra, hasta un total de setenta y cuatro.

De los aproximadamente seiscientos cincuenta pesqueros españoles, unos quinientos cincuenta faenan a la cacea o curricán, y el resto con cañas y cebo vivo.

Como en campañas anteriores, la flota gallega identificará los bonitos con una etiqueta verde, de la que se han distribuido más de 500.000 ejemplares, para indicar que su pesca ha sido por medios artesanales, respetuosos con el medio marino.

Al cierre de este artículo, ya se han producido en La Coruña las primeras descargas de bonito por el pesquero *Borrasca Primero*, con base en Corme. Alijó 2.600 kilos de bonito, pescado al norte de Azores.

Programa de inspección a buques pesqueros

El Ministerio de Fomento, a través de su Dirección General de la Marina Mercante, va a iniciar un programa intensivo de inspecciones en buques pesqueros, que tiene por objeto comprobar todas las medidas de seguridad para prevenir riesgos a bordo y las relativas a los convenios SOLAS de «Seguridad de la vida humana en la mar».

El programa se extenderá durante un periodo de seis meses, y con él se pretende reducir el número de accidentes a bordo y sobre todo el elevado número de fallecimientos (sólo en los pesqueros gallegos fallecieron más de trescientos pescadores en la última década), de los que el 69 por 100 pueden catalogarse, según un reciente estudio, como accidentes de trabajo y no como siniestros marítimos. Estos accidentes están causados por fatiga, condiciones extremas de trabajo, horarios de trabajo continuados y dificultades de desarrollar una vida social estable.

Además, la Dirección General de la Marina Mercante ha anunciado la publicación de un Libro Blanco sobre la Seguridad Marítima, con el que se pretende efectuar un estudio completo sobre las causas de la siniestralidad a bordo, y sobre las posibles medidas a tomar para conseguir la disminución de los accidentes laborales y marítimos en nuestra flota pesquera.

Grupo Pescanova

Se han dado a conocer los resultados obtenidos por el Grupo Pescanova durante el primer trimestre de este año, que ascienden a 747 millones de pesetas de beneficio neto y superan en un 75 por 100 a los del mismo periodo del pasado año.

La facturación en este periodo ha sido de 30.607 millones de pesetas, un 72 por 100 superior al primer trimestre de 2000.

En esta tasa de crecimiento influye, no sólo la «crisis de las vacas locas», sino también los resultados consolidados del grupo con la incorporación de la empresa Pescafina el pasado año.

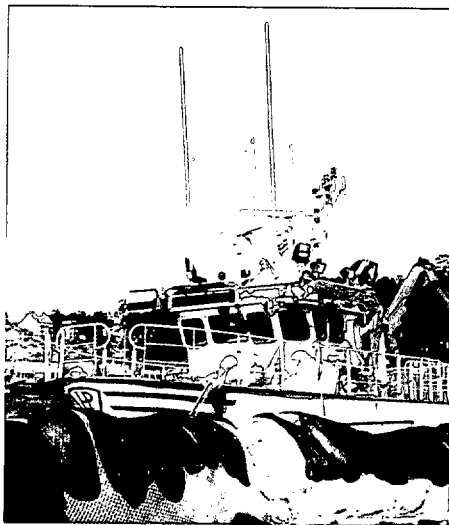
El Grupo Pescanova ha comenzado la explotación del rodaballo, mediante su cría en jaulas sumergidas en la ría de Aldán; en esta ría cuenta con un total de 32 jaulas sumergidas de engorde de rodaballo, con un objetivo de producción de 2.100 t para el año 2006 y 10.000 t para el 2010.

La empresa ha renovado en este trimestre dos contratos con Cuba, uno con la empresa Carfbex para la comercialización en exclusiva, durante treinta años, del langostino de acuicultura cubano, y otro para la comercialización de la langosta de ese país por seis años.

II Jornadas Internacionales de Derecho Pesquero

Los días 30 y 31 de mayo se han celebrado en Vigo las II Jornadas Internacionales de Derecho Pesquero, organizadas por la Fundación Pedro Barrié de la Maza.

Entre las intervenciones del día 30 destacó la intervención de don Tullio Treves, juez del Tribunal Internacional de Derecho del Mar,



Pesquero y artes de pesca en Portonovo.
(Foto: L. Díaz-Bedia).

que expuso su opinión sobre la actual regulación de la Zona Económica Exclusiva (ZEE); para él, se va a mantener la vigencia jurídica de la ZEE, a pesar de las presiones que ejercen diversos países, entre ellos los integrados en el Acuerdo Galápagos (Chile, Perú, Colombia y Ecuador), para extender más allá de los límites de la ZEE su control sobre determinadas especies migratorias como el pez espada (presiones que están basadas en la teoría chilena del Mar Presencial).

La intervención del catedrático de Derecho Internacional don José Manuel Sobrino Heredia destacó la importancia de regular los espacios que van más allá de las 200 millas para evitar que algunos Estados intenten unilateralmente extender sus ZEE.

También se expusieron, por parte de don Enrique López Veiga (ex consejero de Pesca de la Xunta de Galicia), diversas críticas a la actual revisión de la Política Común de Pesca que está llevando a cabo la Unión Europea con la publicación del «Libro Verde», política que debe ser discutida más ampliamente en la próxima reunión del Consejo de Ministros de Pesca prevista a mediados del mes de junio.

El día 31, una de las intervenciones estuvo liderada por don José Manuel Carril, profesor de Derecho del Trabajo y Seguridad Social de la Universidad de La Coruña. Señaló que, debido en parte al fracaso de las negociaciones pesqueras con Marruecos, muchos marineros han tenido que acogerse a contratos inestables en buques de países con banderas de conveniencia (Panamá, Liberia, Malta, Bahamas, Singapur, Belice, Honduras, etc.) y sin estar respaldados por la Seguridad Social.

También intervino el Secretario General de Pesca Marítima, don Samuel Juárez, que eaportó las últimas acciones que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha emprendido ante la anunciada reconversión de la flota que faenaba en aguas de Marruecos. También expresó su punto de vista sobre conceder cuotas, dentro de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT), a los países ribereños que tengan auténtica intención de desarrollar su industria pesquera y que tengan una flota que respalde esa intención; manifestó que hay que tener en cuenta el término «capturas históricas» a la hora de asignar las cuotas de pesca, pero que también podrían admitirse otros criterios adicionales. En cuanto a los últimos problemas en aguas de la Antártida, con buques de banderas de conveniencia con patrones de nacionalidad española, recordó que la actual Ley de Pesca permite sancionar a los capitanes españoles por causas de competencia desleal y perjuicio a la imagen de la pesca española.

Regulación de la pesca de artes fijos

Se ha aprobado el Real Decreto, 410/2001, de 20 de abril, por el que se regula la pesca con artes fijos en el Caladero Nacional del Cantábrico y Noroeste.

La principal novedad es la regulación del esfuerzo pesquero, ya que se impone el descanso semanal de 48 horas con carácter obligatorio y la retirada de las artes durante el periodo de descanso.

Asimismo, se especifican las características técnicas de los diferentes tipos de artes fijos: volantas, rascos, palangre de fondo, artes menores de enmalle, artes menores de aparejo de anzuelo y artes menores de nasas.

Dentro de las artes menores de enmalle se incluyen las betas, miños y trasmallos; dentro de las artes menores de aparejo de anzuelo se incluyen la línea, potera, cacea al curricán y palangrillo.

Otro de los aspectos regulados son las características de los pesqueros autorizados para faenar con los artes descritos, estableciendo la potencia máxima de los motores de embarcaciones de artes menores en 250 cv y limitando su eslora a 15 m entre perpendiculares o 18 m de eslora máxima. También se fijan los tamaños mínimos para embarcaciones de nueva construcción dedicadas a esta pesquería, que deben ser 5 m de eslora y superiores a 1,5 GT de arqueo. Se prohíbe ejercer actividades pesqueras en aguas exteriores a embarcaciones a remo o a vela.

A. P. P.



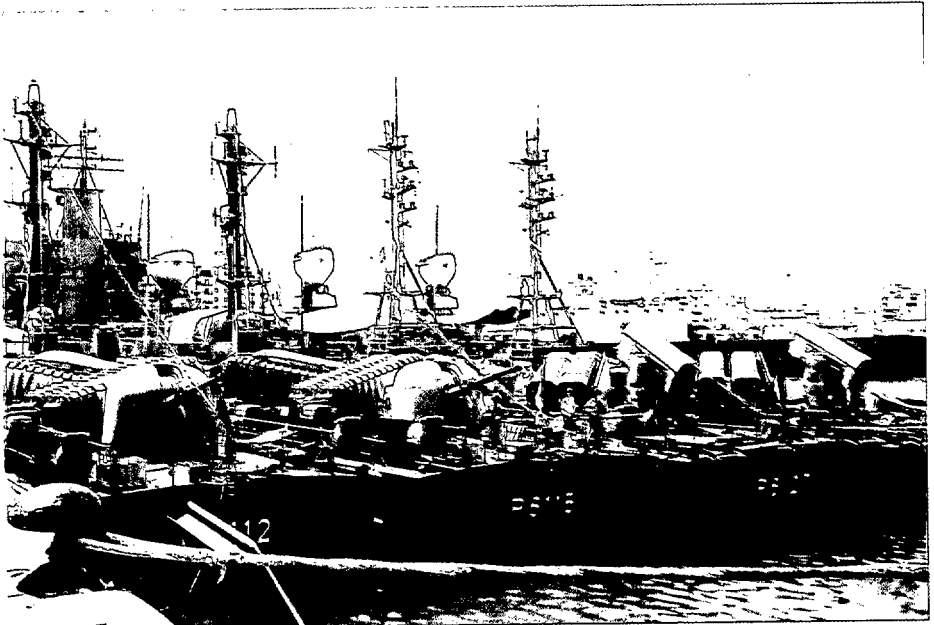
VISITAS

Puerto de Cádiz

El día 13 de mayo atracó en Cádiz una flotilla de patrulleros de la Marina de guerra alemana y su buque de apoyo, que suele hacer escala en la bahía casi todos los años, con motivo de los ejercicios que realizan en la zona.

cesa formada por los siguientes buques-escuela: *Leopard*, *Guepard*, *Tigre*, *Lion*, *Linx* y *Chacal*.

Todos ellos son asiduos visitantes de puertos españoles y han sido objeto de reseñas en la REVISTA GENERAL DE MARINA pero, dado lo poco frecuente que resulta una visita tan numerosa al puerto de Sevilla,



Patrulleros alemanes.

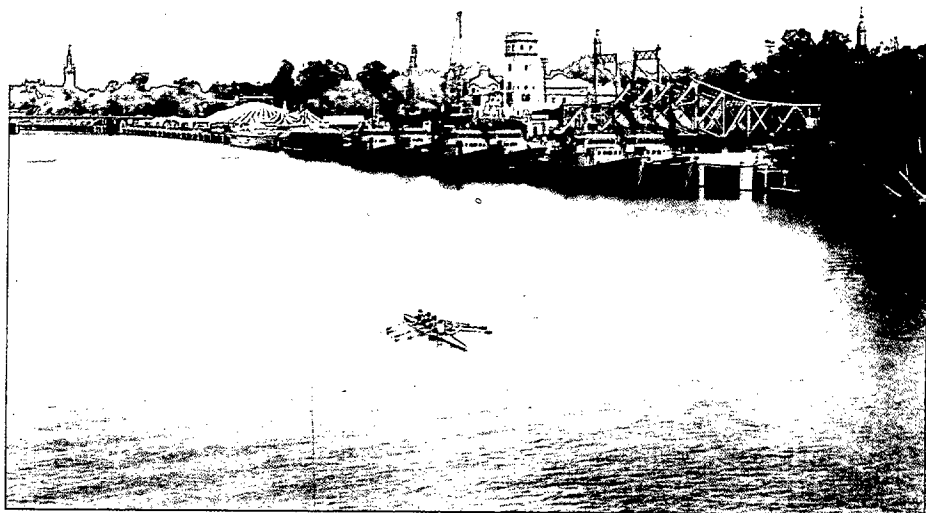
Se trata del buque auxiliar *Donau* (de la clase *Rhin*) y los patrulleros *Frettschen*, *Ozelot*, *Wiesel*, *Hyane*, *Falke* y *Sperber*. Están equipados con misiles Exicet y artillería de 76 mm Otto Melara.

J. del C.

Sevilla

Procedente de su base en Brest, visitó Sevilla la agrupación naval de la Marina fran-

creemos merece la pena recordar que la Marina francesa tiene en la actualidad un total de ocho barcos de este tipo (clase *Leopard*, que es el primero de la serie) que fueron construidos entre los años 1982-1983 en distintos astilleros: *Leopard* (1982) y *Guepard* (1983), Sicnav (Saint-Malo); *Linx* (1982), *Tigre* y *Lion* (1983), La Perrière (Lorient); *Chacal* (1983), SFCN (Villeneuve-la-Garenne).



Agrupación de buques-escuela de la Marina francesa. Marzo, 2001 (Foto: José María Saura).

Sin entrar en más detalles técnicos, sólo indicamos que son buques de 43 m de eslora, 8,30 m de manga y 3,65 m de calado.

La agrupación estaba al mando de un capitán de navío y contaba con la presencia de un jefe de estudios, dado que durante el regreso a su base tenían previsto la realización de diversos ejercicios. La dotación incluía presencia de alumnos de otras mari-

nas. En Sevilla se incorporaron, vía aérea, varios de sus miembros.

Como detalle anecdótico, vimos en el puente, en el puesto de timonel, un letrero que indicaba «Prohibido hablar con el conductor», como si se tratara de un autobús.

J. M.^a S.



VELA

XXXVI Campeonato Mundial Militar de Vela del CISM

Del día 1 al 10 de junio se celebró, en la Base Naval de Esquimalt (Victoria), situada al sur de la isla de Vancouver (Canadá), el campeonato arriba mencionado.

Se realizaron un total de 16 regatas y contó con la participación de quince países. Estos fueron: Sudáfrica, Bélgica, Chile, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Italia, Noruega, Holanda, Polonia, Suecia, Turquía y Canadá (estaba prevista también la participación de la Federación rusa, que en el último momento no se presentó).

El barco seleccionado por Canadá para la regata fue el *Martin 242*, muy popular en la región y que se construye exclusivamente en Vancouver. El vencedor de la competición fue Finlandia, que demostró un altísimo nivel; segunda, Italia y tercero, Estados Unidos. España consiguió un meritorio séptimo puesto empatada a puntos con la sexta que fue Suecia.

El equipo español estuvo formado por el teniente coronel de Intendencia Diego López Díaz, como patrón; guardiamarina de segunda CG José Ángel Tortosa Delfa; brigada Juan Vázquez Aneiros y el soldado de Infantería de Marina Ignacio Iturrioz Eguidazu.

La Delegación española la completaban el contralmirante Pardavila Crespo, delegado de Vela de la Armada; el coronel de Infantería de Marina Lambea Núñez, secretario de la Junta Central de Educación Física de la Armada; el capitán de fragata Sánchez Barcáiztegui, como seleccionador, y el capitán de corbeta Naval Fernández como comodoro de la C.N.R. de la ENM.

Está previsto que España organice el Campeonato Europeo del CISM en el 2002 y la Olimpiada en el 2003. La competición de vela tendrá lugar en la Escuela Naval Militar.

A. N. F.



IV Regata de Escuelas Navales Militares organizada por la École Navale (Brest-Francia)

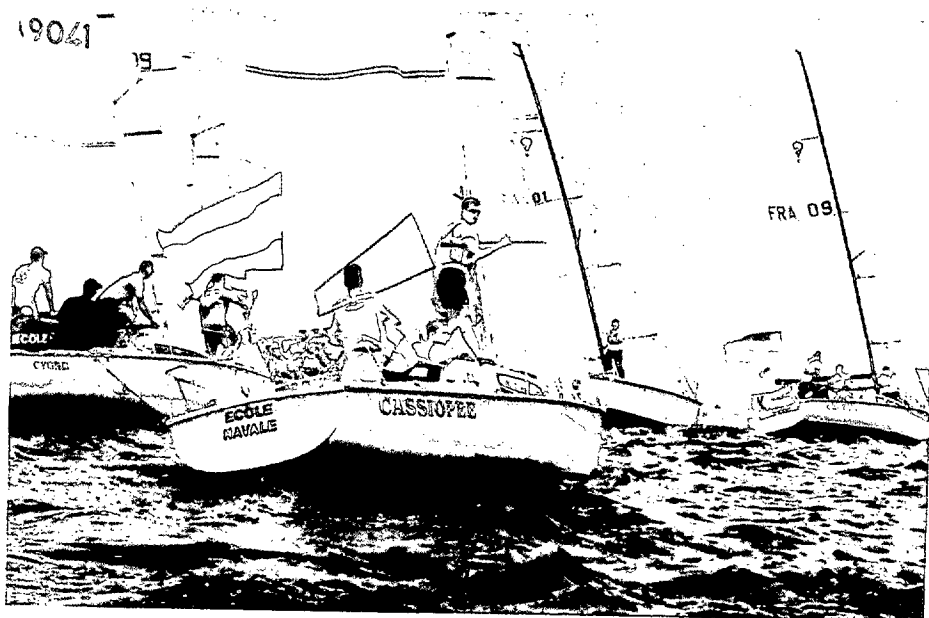
Entre el 14 y el 16 de junio de 2001 se celebró, como ya viene siendo tradicional, la cuarta edición de la regata entre equipos de escuelas navales, que organiza la Escuela Naval Militar francesa coincidiendo con su final de curso.

La École Navale está situada al fondo de la rada o ría de Brest, en la Bretaña francesa.

con una boya de separación de rumbos ceñida— popa en barlovento.

Las condiciones meteorológicas fueron duras, con vientos racheados entre 15 y 25 nudos los días 14 y 16, y muy duro el día 15, alcanzando rachas de 35 nudos.

Los barcos, proporcionados por la École Navale, son cruceros de siete metros de eslora para cinco tripulantes, denominados *Surprise*, con posibilidad de varias velas de proa y un *spinnaker*. La asignación de los barcos fue mediante sorteo y se intercambia-



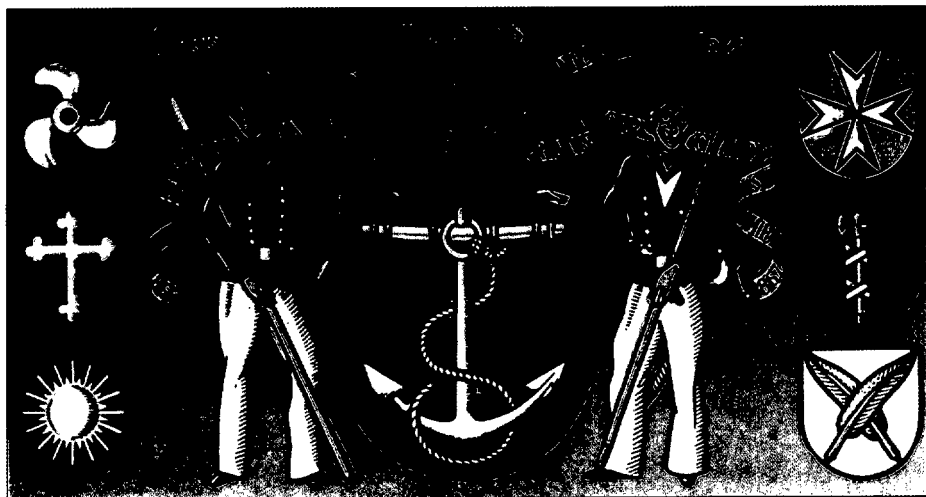
La Escuela Naval Militar ha estado representada, al igual que en ediciones anteriores, por un equipo de cinco guardiamarinas de segunda (cuarto curso de carrera) y un profesor de la Escuela Naval (en funciones de seleccionador-entrenador).

La regata, en la que participaron las escuelas navales de Alemania, España, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Polonia, Portugal y Suecia, se desarrolló en ocho mangas de un recorrido al viento denominado «Bannana Race» similar a un barlovento —sotavento

ron cada dos mangas para reducir la influencia del estado de los barcos en el resultado.

La clasificación final, frente a un inalcanzable equipo francés, que jugaba en casa, fue la siguiente: primero Francia, segundo Holanda, tercero España, cuarto Alemania, quinto Portugal, sexto Gran Bretaña, séptimo Polonia, octavo Suecia, desarrollándose una dura batalla por el segundo y tercer puesto entre Alemania, España, Holanda y Portugal.

J. L.-C. P.



Cultura Naval

PREMIOS «REVISTA GENERAL DE MARINA» DEL AÑO 2000



Fernando García Moretón.

Una vez finalizados los trabajos de selección de la Junta Calificadora, y de acuerdo con el artículo 8 del Reglamento para la concesión de los premios REVISTA GENERAL DE MARINA, la Resolución 611/09472/01 del

almirante jefe del Estado Mayor de la Armada, de 24 de mayo de 2001 (BOD número 109), dispone la concesión de los siguientes premios, correspondientes al año 2000:

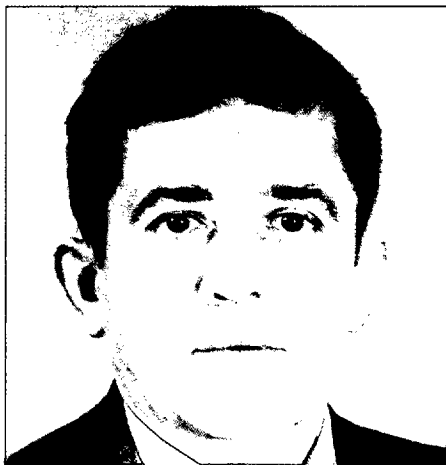
Premio «Álvaro de Bazán». Dotado con 250.000 pesetas (1.502,53 euros), al capitán de



Luis Jar Torre.



José Luis Urcelay Verdugo.



Jorge Juan Moreno San Martín.

navío del Cuerpo General de la Armada (ES) don Fernando García Moretón, por su artículo «La captación de personal y su integración en las Fuerzas Armadas».

Premio «Roger de Lauria». Dotado con 215.000 pesetas (1.292,176 euros), al capitán de corbeta de la Reserva Naval Activa, Servicio de Puente, don Luis Jar Torre, por su artículo «Misión imposible».

Premio «Francisco Moreno». Dotado con 185.000 pesetas (1.111,872 euros), al

capitán de fragata del Cuerpo General de la Armada (ES) don José Luis Urcelay Verdugo, por su artículo «La proyección del Poder Naval sobre tierra; prioridad en el siglo XXI».

Premio «Antonio de Oquendo». Dotado con 150.000 pesetas (901,518 euros), al capitán de navío del Cuerpo General de la Armada (ES) don Jorge Juan Moreno San Martín, por su artículo «Las Medidas contra Minas del próximo milenio».

EXPOSICIÓN «SOLDADOS. AYER Y HOY DE NUESTRAS FUERZAS ARMADAS»

Coincidiendo con los actos centrales del Día de las Fuerzas Armadas, entre los días 1 a 3 de junio, se instaló en el puerto de Alicante (frente al Hotel Meliá), una exposición que tuvo gran éxito de público y que ocupaba 1.200 m². Constaba de las tres partes siguientes:

«La memoria del tiempo: imágenes del servicio militar», donde se mostraba el inmediato ayer de los soldados y marineros de los ejércitos de España desde 1812 a 2001, siguiendo la técnica de combinar objetos, documentos e imágenes, con más de 100 pie-

zas de museo que constitúan un testimonio vivo desde el alistamiento y sorteo de los jóvenes mozos hasta el pase a la reserva.

En la segunda sala se exponía el tema «Profesionales para el siglo XXI» con la realidad de las nuevas Fuerzas Armadas, más reducidas, mejor dotadas, más ágiles y operativas, con nuevas misiones y totalmente profesionales.

La exposición se cerraba con la tercera parte bajo el título «Ejércitos para la paz: una vivencia apasionada», en la que se mostraba una amplia y bella muestra fotográfica sobre



(Foto: ORP, Armada).

los doce años de actividad internacional de nuestras Fuerzas Armadas en misiones de paz y ayuda humanitaria y en las que han participado más de 40.000 miembros de las FAS.

La coordinación general de la exposición corrió a cargo de Miguel García Chaparro, de DIGEREM, siendo el comisario de la primera sala Fernando Puell de la Villa y los asesores coordinadores Ricardo Pardo, Pablo González y Miguel Parrilla, y los coordinadores de las salas 2 y 3, Juan Saavedra, Felicidad Díaz, Miguel Mendiola y Enrique Barreiro.

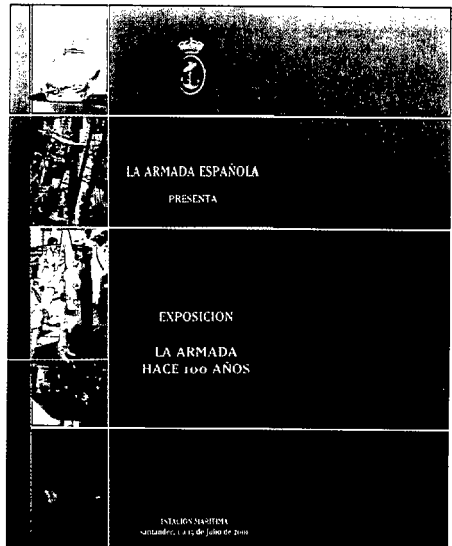


EXPOSICIÓN «LA ARMADA HACE 100 AÑOS»

Organizada por la Zona Marítima del Cantábrico y la Comandancia Naval de Santander y con la participación de la Delegación en Cantabria de la Real Asamblea Española de Capitanes de Yate y del Grupo Filatélico y Numismático Montañés, ha permanecido abierta al público del 1 al 15 de julio de 2001 la exposición «La Armada hace 100 años», en la Estación Marítima del puerto de Santander.

La exposición, además de mostrar algunos modelos de buques, exhibía fotografías murales, algunas de ellas de gran tamaño, de *Elcano* y de otros buques escuela de la Armada (*Blanca*, *Almansa*, *Asturias* y *Nautilus*).

Otra zona de la exposición estaba dedicada a «Homenaje al pintor-acuarelista de marinas Guillermo González de Aledo», en la que se mostraban reproducciones fotográficas de más de una docena de buques de la Armada firmados por este gran artista y cola-



borador de nuestra REVISTA, fallecido el pasado año.

Otra sección estaba dedicada a «Barcos y hombres. Vida a Bordo», donde se exhibían fotografías, todas de gran tamaño, del acorazado *Pelayo*, tales como baldeo de cubierta, misa a bordo, esgrima de sable, preparativos de abordaje, zafarrancho de combate, etc.

En otra sección se mostraban imágenes de

otros barcos de la Flota de hace más de un siglo: *Carlos V*, primer *Reina Regente*, segundo *Reina Regente*, submarino *Peral*, etc.

La exposición fue muy visitada por el entendido público de Santander, muy aficionado a los temas navales y marítimos, en especial durante los días en que permaneció atracado en el puerto de Santander el buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*.

ADMIRAL FARRAGUT BICENTENNIAL SEMINAR

La Liga Naval Americana de Madrid, que preside George Hall, organizó el pasado 10 de mayo un seminario en la capital de España sobre las perspectivas de las relaciones entre España y Estados Unidos con motivo del 200.º aniversario del nacimiento de David G. Farragut, primer almirante de la Marina norteamericana.

Este hecho constituye un acontecimiento histórico de primera magnitud para la Marina de los EEUU, y es además un motivo de acercamiento entre España y aquella nación, dados los lazos que unían a Farragut con España y en particular con Ciudadela (Menorca), de donde era oriundo.

En el Seminario se reunieron representantes de diversas instituciones de ambos países, desde las Armadas a las industrias, para analizar el presente y futuro de las relaciones bilaterales.

En la mesa redonda sobre relaciones políticas y militares, después de la introducción a cargo de Rafael Bardají, intervinieron los siguientes miembros de la embajada de los EEUU: Michael Butler, Michael Liikala y el capitán Brad Gregor. Por parte española tomaron la palabra el contralmirante Sebastián Zaragoza, del Estado Mayor de la Armada, y Félix Valdés, del Ministerio de Defensa.

En la mesa sobre cooperación industrial tomaron la palabra Gene Cunningham (general manager, BOEING); Scott Lustig (de LOOCKHEED MARTIN); John Robinson (RAYTHEON); José Ramón López, director técnico de IZAR, y Manuel Flecha, de INDRA.

En el cóctel que se celebró en la Embajada estadounidense, el presidente de la Liga

Naval Americana en Madrid hizo entrega de la espada de honor al almirante Marcelino García Teibel, jefe de la Jurisdicción Central de la Armada, y al vicealmirante Manuel Calvo, presidente de la sección española del Comité Hispano-Norteamericano.



David G. Farragut, el primer marino norteamericano que ostentó el grado de almirante.

CONFERENCIA DEL GENERAL LOBO EN LA FUNDACIÓN WINTERTHUR

El pasado 6 de junio, en el auditorio de la Fundación Winterthur (Marqués de Villamagna, 8; Madrid), el teniente general del Ejército Ángel Lobo García pronunció una conferencia bajo el título «¿Capacidad europea autónoma de Seguridad y Defensa?».

animado coloquio en el que se puso de manifiesto el interés que había suscitado la conferencia entre el numeroso público asistente, que la siguió con gran atención.

El teniente general Ángel Lobo —en situación de reserva; su último destino en



Después de la presentación del acto a cargo de Ángel Maestro, de la Fundación Winterthur, tomó la palabra el general Lobo, quien a lo largo de una hora se refirió al pasado, el presente y a las perspectivas de futuro de la capacidad europea de defensa, aportando multitud de datos y detalles. Todo ello con gran amenidad, brillantez y erudición, acompañado por un profundo análisis y enfoques sobre el tema en cuestión, demostrando que lo dominaba a la perfección.

Al término de la disertación se abrió un

activo fue el de capitán general de Burgos—procede del arma de Caballería. Es economista y escritor y posee una larga trayectoria profesional en seguridad y defensa. Fue subdirector general de Asuntos Internacionales de la Dirección General de Política de Defensa, y asimismo desempeñó diversos cargos en Bruselas relacionados con la Alianza Atlántica. Es autor de *La OTAN y España. El precio de una alianza*, una de las obras pioneras que abrió el largo camino de nuestra incorporación a la Alianza.

«LA CONDAMINE Y LA MEDIDA DE LA TIERRA»

Organizado por la Universidad de Ciencias Sociales de Toulouse, se ha celebrado el pasado día 21 de mayo un coloquio sobre «La Condamine y la medida de la Tierra», en el que intervinieron reputados especialistas en el tema, como Florence Trystaen, Galo Galarza (ministro de la Embajada de Ecuador en París), Neie Safier (de la John Hopkins

torio de los Altos Pirineos), entre otros y Patrice de La Condamine, descendiente del famoso académico francés.

Por parte española asistió el coronel de Intendencia de la Armada Jorge Juan Guillén Salvetti (de la Fundación Jorge Juan), descendiente colateral de Jorge Juan, que resaltó en su intervención la importancia de los trabajos



Patrice de La Condamine, Galo Galarza y J. J. Guillén.

University), Nicole Capitaim (del Observatorio de París), Jean Michel Faidit (del Planetarium de Montpellier), James R. Smith, David A. Wallis y Jan de Greave (ambos del International Institute for History of Surveying and Measurement), Jean-Paul Poirier (del IPGP), el capitán de fragata Bernard Cros (de la Direction des Travaux Maritimes de Toulon), David Valls-Gabaud (del Observa-

de los marinos españoles Jorge Juan y Juan Ulloa, gracias a los cuales se pudo terminar la medición.

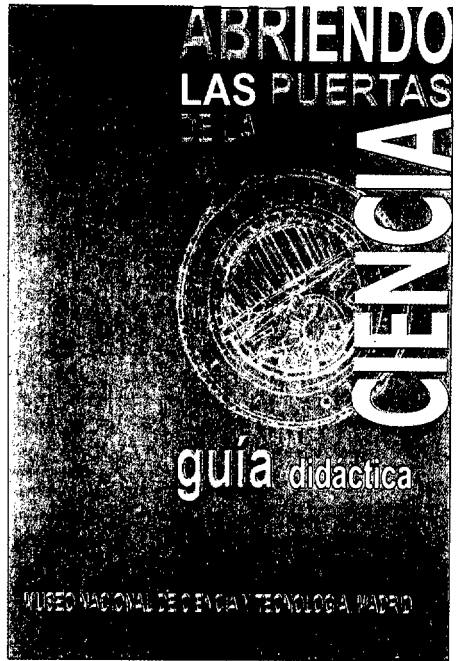
Se inauguró también en la misma Universidad una exposición conmemorativa, en la que, entre otros objetos, se expusieron diversos planos y libros del siglo XVIII correspondientes al tema, en los que se incluyeron algunas obras de Jorge Juan y Juan Ulloa.

EXPOSICIÓN «ABRIENDO LAS PUERTAS DE LA CIENCIA»

En el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de Madrid ha tenido lugar una exposición que, bajo el lema «Abriendo las Puertas de la Ciencia», presentaba una colección de instrumentos científicos, utensilios y aparatos creados y utilizados por el hombre en las diferentes ramas del saber entre los siglos XVI y XX. Se trataba de una muestra de unos 200 objetos seleccionados de entre las más de 6.000 piezas que el museo tiene en depósito.

La exposición estaba estructurada en tres áreas. La primera, y más importante bajo el punto de vista naval, se refería a las mediciones, con referencias a las matemáticas, la astronomía y la navegación. Mostraba utensilios utilizados por el hombre en su empeño por medir con la mayor exactitud posible distancias y tiempos, sirviéndose de elementos al principio rudimentarios que se perfeccionaron con los años, para dar paso a ciencias y artes como la astronomía, la topografía, la geodesia, la cosmografía y la navegación. Sirviéndose de puntos notables de la Tierra, y de la posición de la estrella Polar, el Sol y otras estrellas, el hombre fue capaz de dibujar mapas y cartas náuticas cada vez más precisas, y sobre aquellas cartas fue capaz de situar su propia posición, al principio de forma muy aproximada, que ganó exactitud al mejorar la fiabilidad y precisión de los medios y los métodos empleados, y al aumentar los niveles de conocimientos.

Para la medición del tiempo se mostraban varios relojes de sol (siglos XVI al XIX). Para el conocimiento de la situación atmosférica se exponían barómetros, anemómetros y higrómetros (ss. XVIII y XIX). Para la medición de distancias y determinación de situaciones se podía ver un equipo completo de topografía (s. XVII), un teodolito (s. XVIII), ballestillas (s. XVI), varios astrolabios (s. XVI al XVII) —de los que destacaba uno flamenco, fechado



hacia 1560 y atribuido a Gualterius Arsenius—, un disco astronómico (mediados s. XVI), un pequeño planetario (mediados s. XIX), telescopios (s. XVIII), antejo (s. XVIII), esferas armilares (s. XIX), un globo terrestre (primera mitad s. XIX), planisferios terrestres y celestes (primera mitad s. XVII), una aguja azimutal (s. XVIII), compases, reglas y otros elementos de dibujo (ss. XVII y XVIII), un cuadrante (s. XVIII) y un sextante (principios s. XIX).

La segunda área estaba dedicada a las ciencias experimentales y la tercera mostraba objetos y utensilios para el uso industrial y doméstico.

M. G.

CICLO DE CONFERENCIAS EN EL ATENEO DE SANTANDER

Con ocasión de la visita a Santander del buque escuela de la Armada *Juan Sebastián de Elcano*, el Ateneo de Santander organizó un ciclo de conferencias sobre temas relacionados con Santander, Cantabria y la Armada española.

El ciclo se inició el día 4 con la conferencia «Santander y Cantabria con la Armada española», impartida por José Luis Casado Soto, direc-

habían sido comandantes del *Elcano*, dándose además la circunstancia de que ambos habían sido los comandantes de las dos últimas vueltas al mundo de nuestro veterano velero.

Después de las conferencias se abrieron animados coloquios, en los que se puso de manifiesto que el numeroso público que llenó el auditorio del Ateneo estaba muy impueto en los temas relacionados con la Armada.



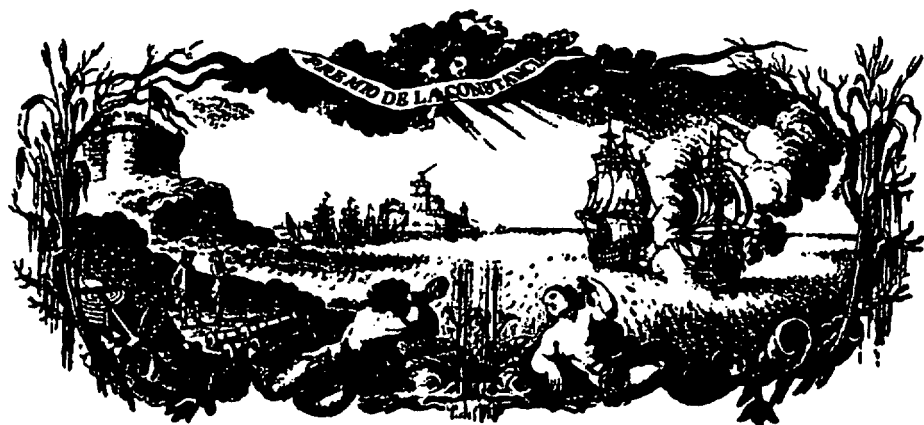
tor del Museo Marítimo de Santander, premio Virgen del Carmen de la Armada y colaborador de nuestra REVISTA. La presentación corrió a cargo del comandante naval de Santander, capitán de navío José J. Pavía.

Al día siguiente, el catedrático y cronista de los Borbones y Santander, Pablo Beltrán Heredia, pronunció la conferencia titulada «La Armada, la Familia Real y Santander, 1913-1930».

El día 6 de junio el contralmirante Sebastián Zaragoza Soto cerró el ciclo con la conferencia «Presente y futuro de la Armada». Hizo la presentación el jefe de la Zona Marítima del Cantábrico, vicealmirante Ángel Tajuelo Pardo de Andrade, quien aludió a que tanto él como el conferenciante



(Foto: Ortega).



GACETILLA

El Príncipe de Asturias embarcó en el *Juan Sebastián de Elcano*

Don Felipe de Borbón, Príncipe de Asturias, embarcó en la tarde del día 11 de julio en el buque escuela de la Armada *Juan Sebastián de Elcano*, atracado en Santander desde el día 7. A su llegada al muelle de Albareda de la capital cántabra, Don Felipe, que había presidido esa misma mañana la entrega de despachos en la Escuela de Suboficiales de la Armada, en San Fernando, fue recibido con aplausos por miles de santanderinos y por las autoridades civiles y militares, entre ellas: el presidente del Gobierno de Cantabria, José J. Martínez Siero; el presidente del Parlamento regional, Rafael de la Sierra; el alcalde de Santander, Gonzalo Piñeiro; el jefe de la Zona Marítima del Cantábrico, vicealmirante Ángel Tajuelo Pardo de Andrade; el jefe del Estado Mayor de la zona, contralmirante Pedro Español y el comandante naval de Santander, José J. Pavía.

Tras el saludo a las autoridades, SAR, que vestía uniforme de capitán de corbeta, subió a bordo, donde fue recibido por el comandante del buque escuela, Jaime Rodríguez-Toubes, rindiéndose los honores de ordenanza: Himno Nacional, 19 cañonazos, cinco «Vivas a Espa-



Foto: ORP, Armada.



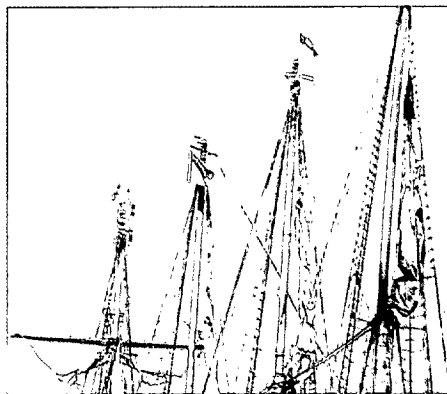
Foto: ORP, Armada.

ña» y marinería cubriendo vergas. Simultáneamente, ondeó por primera vez en un buque de la Armada el estandarte del Príncipe de Asturias, creado por un Real Decreto del pasado marzo.

Después de saludar a la dotación, las autoridades subieron a bordo del buque, expresando el heredero de la Corona su satisfacción por el numeroso público congregado en los muelles y evocando su crucero de instrucción, en 1987, a bordo de *Elcano*.

El *Elcano* desatracó del muelle de Albarreda a las cinco y veinte de la tarde, y casi simultáneamente, empezó a largar el aparejo, iniciando la navegación por la canal mientras era escoltado por más de un centenar de embarcaciones: veleros, yates a motor, botes y el patrullero *Marola*, al mando del teniente de navío Alejandro Cuerda Lorenzo, compañero de promoción del Príncipe de Asturias.

El *Elcano*, con todo el trapo, dejó atrás la isla de Mouro, arribando a Cabo Mayor, que se encontraba abarrotado de gente, al igual que también lo estuvo la Avenida Reina Victoria, la playa de El Puntal y los acantilados de la península de la Magdalena, para presenciar la salida del emblemático navío de la Armada.



Estandarte del Príncipe de Asturias.

Al día siguiente, el *Elcano*, con todo el trapo largado, navegó frente a la bahía de San Lorenzo, de Gijón, donde fue contemplado por miles de personas, emprendiendo a continuación su tránsito hacia Marín, donde el Príncipe de Asturias presidió el día de la Virgen del Carmen en la Escuela Naval Militar con la entrega de despachos a los nuevos oficiales de la Armada.

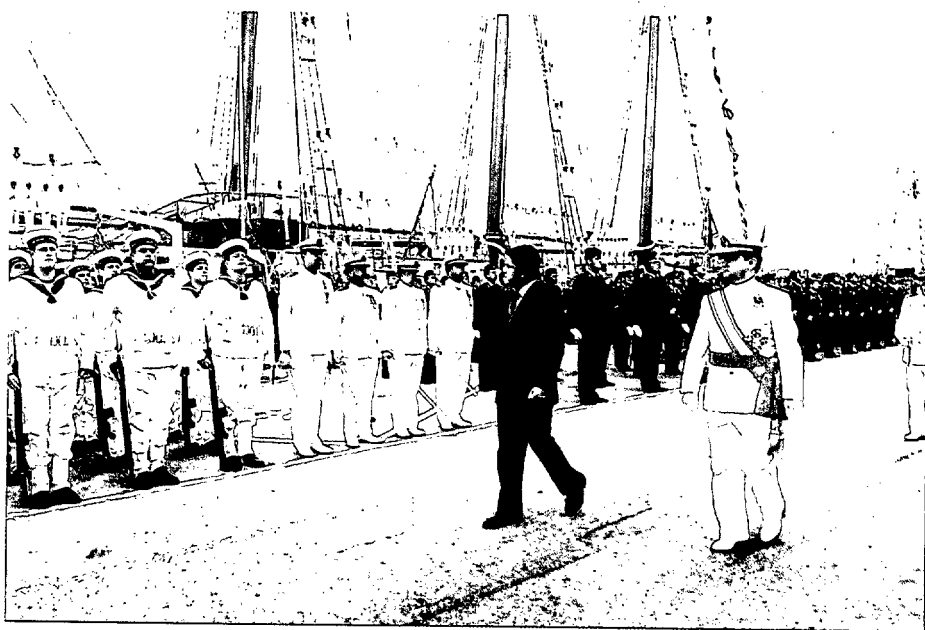
Jura de Bandera de aspirantes a militar profesional en Santander

Un total de 301 aspirantes a militar profesional juraron bandera el pasado 8 de junio en un solemne acto, presenciado por miles de personas, celebrado en el muelle de Albareda, de Santander, frente al buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*, flanqueado por el *Castilla*.

El ministro de Defensa, Federico Trillo, que presidió el acto acompañado por el presidente del Gobierno cántabro, fue recibido por el jefe del Estado Mayor de la Armada, almi-

aspirantes a militar profesional, de las escuelas de especialidades de la Armada en Ferrol (Escuela «Antonio de Escaño» y Escuela de la Graña ESENGRA) y Vigo (Escuela de Transmisiones y Electrónica ETEA), y de la Academia Básica del Ejército del Aire, con sede en León.

En el mismo acto también juraron bandera 80 civiles, encabezados por la vicepresidenta de la Comisión de Exteriores del Parla-

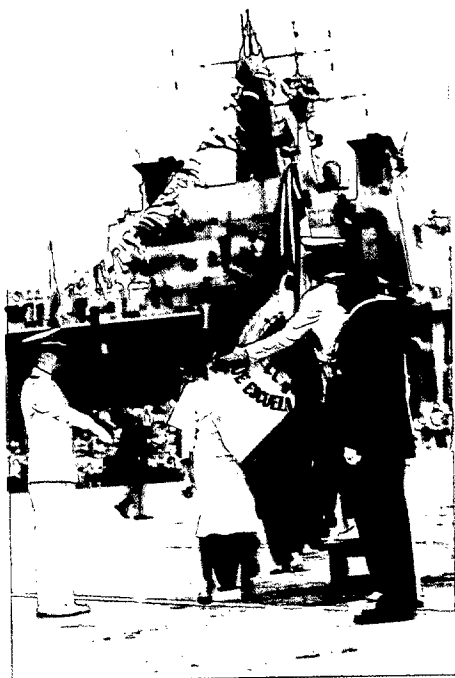


rante general Francisco Torrente. Después de rendírsele los honores de ordenanza, Himno Nacional y trece cañonazos desde el buque *Juan Sebastián de Elcano*, con la dotación cubriendo vergas y candeleros, al igual que la del *Castilla*, pasó revista a la fuerza acompañado por el AJEMA.

Después de rendir homenaje a los que dieron la vida por España, juraron bandera 301 alumnos de la XXIV promoción de

mento y ex ministra de Medio Ambiente, Isabel Tocino. Junto a ella, lo hicieron también los alcaldes de Santoña y Laredo, Pedro L. García Cobo y Fernando Portero, respectivamente; varios concejales de Santander y de otros ayuntamientos; familiares de los aspirantes y numerosos civiles.

Al final del acto, efectuaron una pasada en formación cuatro aviones C-101 del Grupo de Escuelas de Matacán.

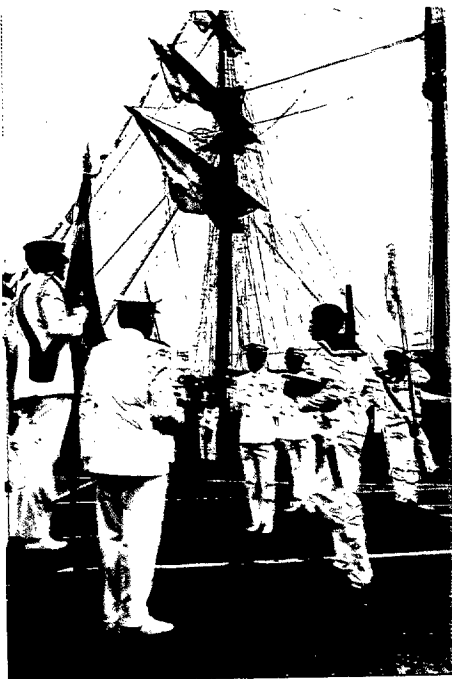


La diputada del PP Isabel Tocino jurando bandera.

El ministro de Defensa estuvo acompañado por el subsecretario del Departamento, por el almirante jefe del Estado Mayor de la Armada, Francisco Torrente; el general jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, Eduardo González-Gallarza; el general jefe de la Región Militar Norte y el almirante jefe de la Zona Marítima del Cantábrico, vicealmirante Ángel Tajuelo.

También estuvieron presentes el director general de Personal del Ministerio de Defensa, almirante Joaquín Pita da Veiga; el jefe de Personal de la Armada, vicealmirante Antonio González-Aller y el director de Enseñanza Naval, contralmirante Manuel Pardavila.

Entre las autoridades civiles, presencia-



ron la ceremonia el presidente del Gobierno cántabro, José Joaquín Martínez; el vicepresidente, Ángel Revilla; el delegado del Gobierno, Alberto Cuartas; el presidente del Parlamento autonómico, Rafael de la Sierra, y el alcalde de Santander, Gonzalo Piñeiro.

Al término del acto, el ministro de Defensa agradeció a Cantabria la «magnífica y cálida» recepción popular brindada a esta «brillante ceremonia» y dijo que esta jura refleja que la tropa y marinería profesional «está en unas excelentes condiciones», y ratificó la satisfacción de su departamento por el proceso de profesionalización de las Fuerzas Armadas.

J. J.

(Fotos: ORP, Armada).



Visita a España del jefe de Operaciones Navales de los Estados Unidos

El almirante Vern Clark, jefe de Operaciones Navales de la Marina de los EEUU (cargo equivalente a nuestro jefe de Estado Mayor de la Armada), visitó España del 13 al 15 de mayo de 2001.

Por la tarde del día 13 llegó a la Base Aérea de Torrejón y, al día siguiente, después de visitar al embajador de los EEUU en España, se dirigió al Cuartel General de la Armada, donde fue recibido con los honores de ordenanza. A continuación, en la Sala de Juntas del Estado Mayor, asistió a una exposición sobre la Armada, el papel de la Armada dentro de Defensa y la postura española en la OTAN y la Unión Europea.

En el Mando Operativo Naval mantuvo un coloquio sobre temas bilaterales, entrevistándose a continuación con el AJEMA y firmando en el Libro de Honor. El día 15 por la mañana emprendió el vuelo de regreso desde la Base Aérea de Torrejón.

El almirante Clark nació en Sioux City, Iowa, y recibió el despacho de oficial en 1968. Entre sus destinos a flote cabe destacar los destructores *John W. Weeks* y el *Gearing*. Ha sido comandante del patrullero *Grand Rapids*, de la fragata *McCloy* y del destructor *Spruance*. También ha tenido el mando de la 5.ª y de la 17.ª Escuadrilla de Destructores.

De almirante mandó el Grupo de Comba-



te *Carl Vinson*, la Segunda Flota (Striking Fleet Atlantic) y la Flota del Atlántico de los EEUU.

El almirante Clark fue nombrado jefe de Operaciones Navales (CNO) el 21 de julio de 2000, y es el CNO número 27 de la Marina de los EEUU.



Visita a España del comandante en jefe de la Armada del Uruguay

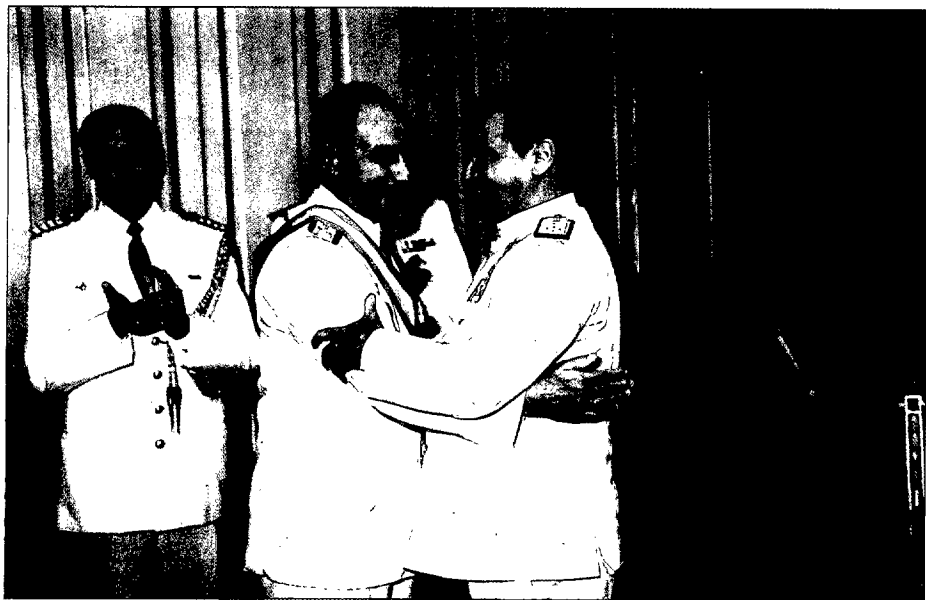
El almirante Francisco Pazos Maresca, comandante en jefe de la Armada de la República Oriental del Uruguay, visitó España del 17 al 21 de junio de 2001.

El almirante Pazos llegó al aeropuerto de Barajas en la tarde del domingo día 17. Al día siguiente, fue recibido en el Cuartel General de la Armada por el AJEMA. Después de firmar en el Libro de Honor, asistió a una exposición sobre la Armada y a una conexión con el Cuartel General de la Flota en Rota, recibiendo una explicación sobre las actividades de los buques participantes en el ejercicio TAPON. En el Salón de Honor se le impuso la Gran Cruz del Mérito Naval, dirigiéndose a continuación a la Escuela de Guerra Naval, centro en el que se diplomó en Guerra Naval, formando parte de la promoción XXXIV (1980/1982). Al día siguiente, en un avión de la Armada, voló a Almería, desde donde se trasladó en helicóptero al BA Galicia y posteriormente al portaaviones *Príncipe de*

Asturias, donde presenció una exhibición de toma y despegue de un avión *Harrier*; después de almorzar a bordo, se trasladó a Madrid. Al día siguiente, visitó Santiago de Compostela, Combarro y Sangenjo y el jueves 21 emprendió vuelo de regreso a Uruguay desde el aeropuerto de Barajas.

El vicealmirante Francisco Pazos nació en Montevideo el 23 de marzo de 1940, e ingresó en la Escuela Naval en 1956. Durante su carrera, ha ejercido el mando de diversas unidades a flote y ha representado a la Armada en diferentes comités, comisiones y eventos internacionales de América y Europa.

En 1995 ascendió a contralmirante, y hasta 1998 desempeñó el cargo de Prefecto Nacional Naval. Diplomado de Estado Mayor en la Academia de Guerra Naval, realizó el curso de Guerra Naval en la Escuela de Guerra Naval de España. El 1 de febrero de 1999 ascendió a vicealmirante y pasó a ocupar el cargo de comandante en jefe de la Armada.





Visita a la Escuela de Guerra Naval.



Visita al Juan Sebastián de Elcano.

IZAR patrocinará el primer buque escuela civil español para jóvenes y discapacitados

En la sede madrileña de IZAR, su máximo responsable, José Antonio Casanova Gayoso, presidió el pasado 6 de junio la firma de un Acuerdo Marco de Colaboración con la Asociación Aula del Mar, por el que la compañía pública patrocinará el primer buque escuela civil español. Con éste acuerdo, IZAR impulsará la finalización de las obras de transformación del *Gure Citá*, un antiguo bonitero, en un bergantín-goleta que operará como buque escuela. Por su parte, la Asocia-

ción de personas disminuidas. En este sentido, contará con novedosas prestaciones, como ascensores para sillas de ruedas, bitácora sonora con indicación del rumbo para invidentes, sistemas de alarma y comunicación para la gente con problemas auditivos, anclajes especiales para las sillas de ruedas en caso de mal tiempo, servicio médico a bordo, etc. El casco del buque es de madera y contará con una dotación de 38 personas (de ellas, cinco profesionales, de



Don Juan Tano, director económico-financiero de IZAR; don Emilio Giménez, director general corporativo de IZAR; don José Antonio Casanova, presidente de IZAR, don José M. Domingo, vicepresidente de Aula del Mar y don Pedro Prieto, presidente de Aula del Mar. (Foto: Orobio Fotógrafos, S. L.).

ción Aula del Mar incorporará la logomarca de IZAR al bergantín-goleta, que con el acuerdo pasa a llamarse *Gure IZAR*.

Este primer buque civil español, cuyas obras de transformación ya han comenzado en Astilleros de Bermeo, estará adaptado para

seis a ocho voluntarios y el resto alumnos), su eslora es de casi 32 metros, su manga 7 m, y su desplazamiento, 148 toneladas. Tendrá como base los antiguos muelles de Euskalduna del puerto de Bilbao y las obras de transformación terminarán antes de fin de año.

Visita al Santuario de Torreciudad de veteranos de las FAS

El pasado 8 de mayo, las delegaciones de Navarra, Lérida, Huesca y Zaragoza de la Hermandad de Veteranos de las Fuerzas Armadas (alrededor de 250 personas) visitaron el Santuario de Torreciudad. Tal concentración de veteranos se había gestado algún tiempo atrás, al tomar contacto el delegado de Huesca con el rector del Santuario y descubrir en la conversación mantenida la pertenencia del segundo a la familia militar. En efecto, el padre Javier de Mora-Figueroa ingresó en 1959 en la Escuela Naval de Marín y, siendo ya teniente de navío, se pasó de los barcos de la Armada a la barca de Pedro y, siguiendo ese nuevo rumbo, acabó por llegar al puente de mando del Santuario de Torreciudad.

Los veteranos fueron recibidos por el padre Javier en el atrio del templo, recorriendo a continuación el Santuario, donde éste actuó de perfecto anfitrión, oficiando a continuación la Santa Misa, en la que los cuatro presidentes provinciales ofrendaron un ramo de flores.

Antes, y durante toda la celebración, sonaron los acordes del órgano del templo, que finalizó su intervención con el Himno de Infantería y la Salve Marinera. Tras un almuerzo, regresaron a sus lugares de origen llevándose el recuerdo de una jornada entrañable.



«Reinterpretación» de la ofrenda porque, en su momento, durante la misa, el fotógrafo —«soldado viejo y estropeado»— no llegó a tiempo al altar.
(Foto: Enrique López Sors).



(Foto: Enrique López Sors).

Verbena del Carmen

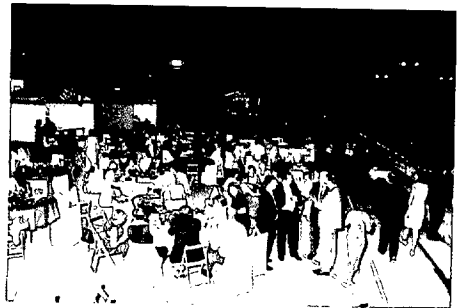


En las Instalaciones Deportivas de la Armada (CIEF), en Madrid, se celebró el pasado 22 de junio una cena-bufé con orquesta patrocinada por la presidenta de la Asociación de Nuestra Señora del Carmen.

A la verbena, de carácter benéfico, acudieron unas 700 personas, la mayoría miembros de la Armada, desde almirantes y generales hasta una nutrida representación del Club Naval de Suboficiales, además de directivos de la empresa IZAR, Real Liga Naval Española, Asamblea de Capitanes de Yate, Marina Mercante, etc.

La cena, que estuvo amenizada por una banda de gaiteros, fue seguida de una rifa benéfica con espléndidos regalos, y continuó con un animado baile con orquesta que se prolongó hasta altas horas de la madrugada, en una espléndida noche madrileña del solsticio de verano.

La Asociación de Nuestra Señora del Carmen, que preside Alicia Cenalmor de Torrente, recibió numerosas felicitaciones por la buena organización y preparación de todos los detalles, que dieron como resultado una magnífica velada donde imperó la alegría y el divertimento. Que se repita.



El contralmirante González-Aller Hierro condecorado con la Gran Cruz de Alfonso X el Sabio

En atención a los méritos y circunstancias que concurren en don José Ignacio González-Aller Hierro, a propuesta de la ministra de Educación, Cultura y Deporte y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 2 de junio de 2001, S. M. el Rey Don Juan Carlos le ha concedido la Gran Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio, tal como dispone el Real Decreto 739/2001, que se publica en el Boletín Oficial del Estado de 23 de junio de 2001.

El contralmirante González-Aller ha sabido alternar sus destinos y mandos en la mar (tal como el del submarino *Cosme García* o el transporte de ataque *Castilla*) con el estudio de nuestra historia naval. En 1991 fue nombrado director del Museo Naval, cargo que desempeñó hasta el año 2000, llevando a cabo una profunda remodelación, ampliación y reorganización, que lo han convertido en uno de los mejores del mundo.

Es autor de numerosos libros y trabajos de historia naval, destacando su obra *España en la mar, una historia milenaria* y su participación en la obra *La batalla del Mar Océano*, el estudio más completo jamás realizado

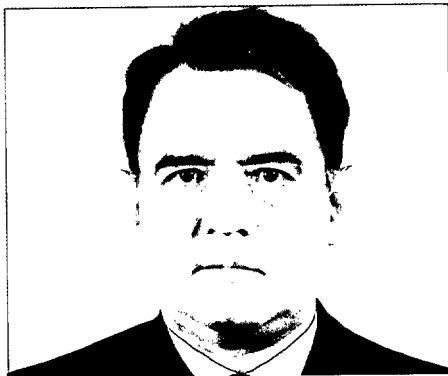


sobre la Armada Invencible. Es autor, además, del *Album del Marqués de la Victoria* y del *Catálogo-Guía del Museo Naval de Madrid*, y coautor de *Submarinos republicanos en la Guerra Civil española*.

El capitán de navío Blanco Núñez elegido miembro de la Academia de Marina de Portugal

En la sesión de la Academia de Marina de Portugal, que preside el almirante Rogério S. d'Oliveira, celebrada en Lisboa el pasado 10 de mayo, fue elegido *membro associado da Academia de Marinha* el capitán de navío José María Blanco Núñez, historiador, escritor, conferenciante y colaborador de nuestra REVISTA.

El capitán de navío Blanco, que actualmente está destinado en Bruselas, en la representación militar española ante la OTAN, ha sido comandante del dragaminas *Sil*, de la corbeta *Diana*, de la fragata *Cataluña* y del buque de aprovisionamiento de combate *Patiño*. Es coautor de la obra *La diversión de Tolón*.



Despedida en la Biblioteca Central de la Armada

El pasado 2 de junio cesó en sus funciones, por jubilación, la bibliotecaria de la Biblioteca Central de la Armada, Mercedes Dorda.

Por tal motivo, sus compañeros y compañeras, y un buen número de usuarios habituales de la Biblioteca, organizaron un acto de despedida para agradecer la dedicación, amabilidad y espíritu de colaboración a la que tantos años tuvo la responsabilidad técnica de la primera biblioteca de la Armada, que con cerca de cien mil volúmenes, cuenta con unos riquísimos fondos, en su mayoría relacionados con la Marina y la mar, en todas sus facetas.

Gracias al conocimiento que Mercedes Dorda tenía de esos fondos, muchos de ellos reliquias, y como tal los mimaba, pudo atender con gran eficacia a todos los que acudían a la biblioteca en busca de algún libro, autor, dato o referencia. Testigos de sus desvelos somos los que hacemos nuestra REVISTA, que siempre fuimos atendidos con gran profesionalidad y simpatía. Enhorabuena, Mercedes, y mucha suerte en tu nueva situación.



El Arma Aérea de la Armada recibe un *Harrier* biplaza para entrenamiento de nuevos pilotos

Recientemente, el Arma Aérea engrosó sus listas con un avión TAV-8B, o *Harrier Bravo* en su versión biplaza. Esta flamante adquisición de la flotilla de aeronaves estaba en posesión de la propia casa constructora, McDonnell Douglas, que lo utilizaba para probar diferentes sistemas y sensores en la Base de San Luis, en el estado norteamericano de Missouri.

Cuando la Armada española transfirió los *Harrier Alfa* a Tailandia, como núcleo inicial de dotación de «ala fija» del portaaviones *Chakri Naruebet*, construido por Bazán Ferrol, los pilotos navales españoles quedaron privados de *Harriers* biplaza de entrenamiento, ya que así eran dos de las unidades

transferidas. Desde entonces, la Armada sintió la necesidad de adquirir, al menos, una unidad biplaza, gestiones que culminaron a finales del pasado año con la compra de esta unidad.

Este avión se desplazó en vuelo desde su estacionamiento de San Luis hasta la base de marines de Cherry Point, en Carolina del Norte, donde le aguardaba el personal español que se había desplazado desde Rota para hacerse cargo del mismo. Allí se procedió a desmontarlo por completo e introducirlo, hecho un verdadero puzzle, en varios contenedores, que habrían de ser embarcados posteriormente en un mercante para su tráfida a España.



Avión TAV-8B (Harrier biplaza) del Arma Aérea de la Armada. (Foto: Diego Quevedo Carmona).

Una vez en Rota, técnicos de Casa Sevilla y de la propia Armada comenzaron el laborioso recorrido, primero, y posterior montaje de tan particular puzzle.

El avión causó alta en la lista de aeronaves del Arma Aérea con fecha 12 de febrero de 2001, habiéndole sido asignada la numeral de costado 01-922, aunque su entrega definitiva, ya listo para desempeñar vuelos de entrena-

miento, no tuvo lugar hasta el pasado 6 de junio, en las instalaciones de la Base Naval de Rota.

Las misiones del nuevo biplaza serán exclusivamente docentes, de adiestramiento de nuevos pilotos, por lo que no está previsto, al menos en principio, que realice maniobras, como el resto de los aviones.

D. Q.

«Naval Board Away Meeting»



Durante la 4.ª semana de mayo, del año en curso, se celebraron en la sede del Cuartel General de la Flota, en Rota, las reuniones del Naval Board, organismo combinado dependiente de la «Agencia de Estandarización» de la OTAN.

El citado comité naval, uno de los cuatro con que cuenta la Agencia (Tierra, Mar, Aire y Conjunto), se reúne normalmente en la sede del Cuartel General de la OTAN, en Bruselas, pero, una vez al año, se desplaza a uno de los países miembros de la Alianza para así tener contacto directo con los «beneficiarios» de la estandarización y recoger *in situ* sus sugerencias.



cias y opiniones, aparte de conocer las diversas instalaciones de las marinas aliadas.

Este año, además de las reuniones celebradas en Rota, los participantes pudieron visitar el *Castilla*, la Flotilla de Aeronaves y

el *TEAR*, visitas que, unidas a las turísticas que giraron a Cádiz y Sevilla, dejaron en ellos una muy grata impresión.

E. C.

Muestra de solidaridad y compañerismo en las marinas aliadas

A raíz del fallecimiento del cabo 1.º de la dotación de la fragata *Navarra*, Francisco Barberá Núñez, a causa de un infarto sufrido mientras participaba en las competiciones deportivas organizadas por la Fuerza Naval Permanente de la OTAN en el Atlántico (STANAVFORLANT), en el puerto de Kiel, las dotaciones de los buques integrados en dicha fuerza realizaron, por propia iniciativa, una colecta para auxiliar a su viuda.

En dicha colecta, organizada por el cabo más antiguo de la fragata canadiense HMCS *Fredericton*, se recaudaron más de 4.000 dólares en moneda de diversos países, que fueron entregados al comandan-

te de la *Navarra* en unión de una afectuosa carta para la viuda del cabo 1.º Barberá.

En esta historia de solidaridad espontánea entre marinos y aliados destacan especialmente algunas anécdotas. Varios suboficiales y cabos de la fragata *Fredericton* vendieron su barba de varios años en beneficio de la colecta. La teniente de navío Karen O'Connell, por su parte, prometió, para estimular la generosidad de sus subordinados, que se cortaría el pelo al cero si superaban los 500 dólares de recaudación en su barco. Promesa que cumplió y que el almirante jefe del Estado Mayor de la Armada le ha agradecido por carta personalmente.

Estancia del *Elcano* en Santander

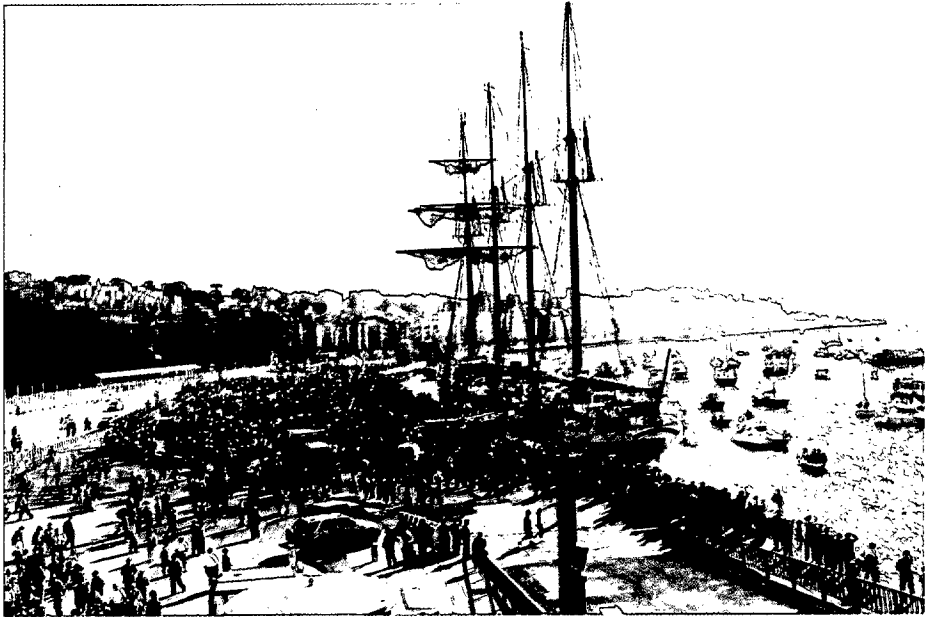
Insertamos un reportaje fotográfico, realizado por la ORP de la Armada, sobre algunos de los actos que se celebraron en Santander con ocasión de la estancia de nuestro buque escuela en la capital cántabra.

Debemos resaltar que fue muy comentada la maniobra de salida de Santander del *Elcano* con todo el aparejo de cuchillo, bajo el mando de su comandante, el capitán de navío Jaime Rodríguez-Toubes, que a lo largo de su carrera ha sabido compaginar sus mandos a flote (fragata *Extremadura*, remolcador de

altura *Cádiz*), su especialidad de piloto naval de aeronaves y el deporte de la vela, donde ha conseguido numerosos galardones nacionales e internacionales, entre ellos: subcampeón de España en la categoría Flying Dutchman (1973), en dos ocasiones subcampeón del mundo en la categoría One Tone (1986 y 1987), subcampeón del mundo de Quarter Ton (1991) y, en cinco ocasiones, campeón del mundo amateur en varias categorías, además de haber ganado numerosas regatas nacionales e internacionales.



Entrando por el canal.



Atraque y recibimiento.



Concierto por la banda de música del Tercio Norte de Infantería de Marina.



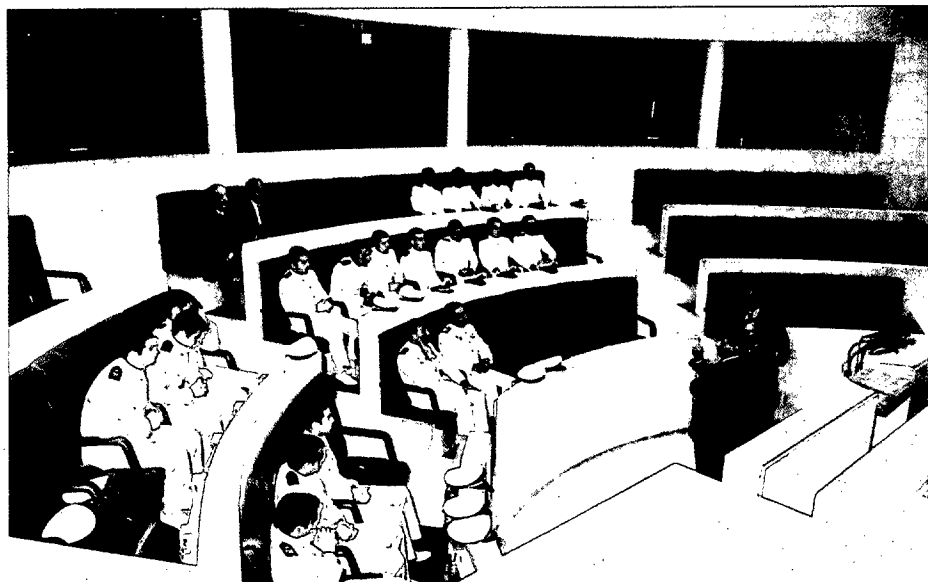
Inauguración del monumento «Santander y Cantabria a la Armada española».



Almuerzo ofrecido por la Autoridad Portuaria de Santander.



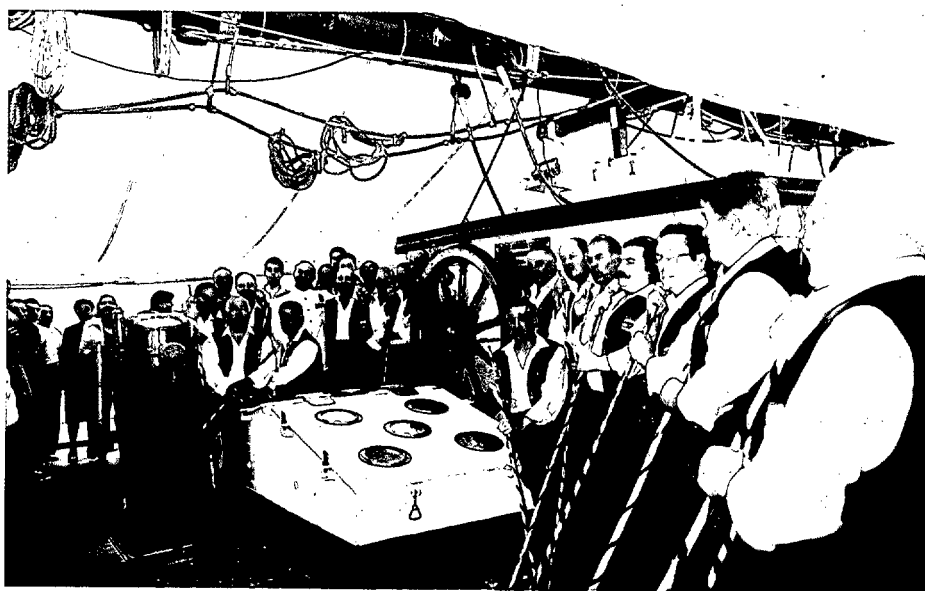
Entrega de trofeos en el Real Golf de Pedreña. Torneo de golf «Juan Sebastián de Elcano», Jaime Ballesteros, sobrino de Severiano Ballesteros recibiendo su trofeo.



Visita de la dotación del *Elcano* al hemiciclo del Parlamento cántabro.



Entrega de premios del concurso literario de redacción «Juan Sebastián de Elcano».



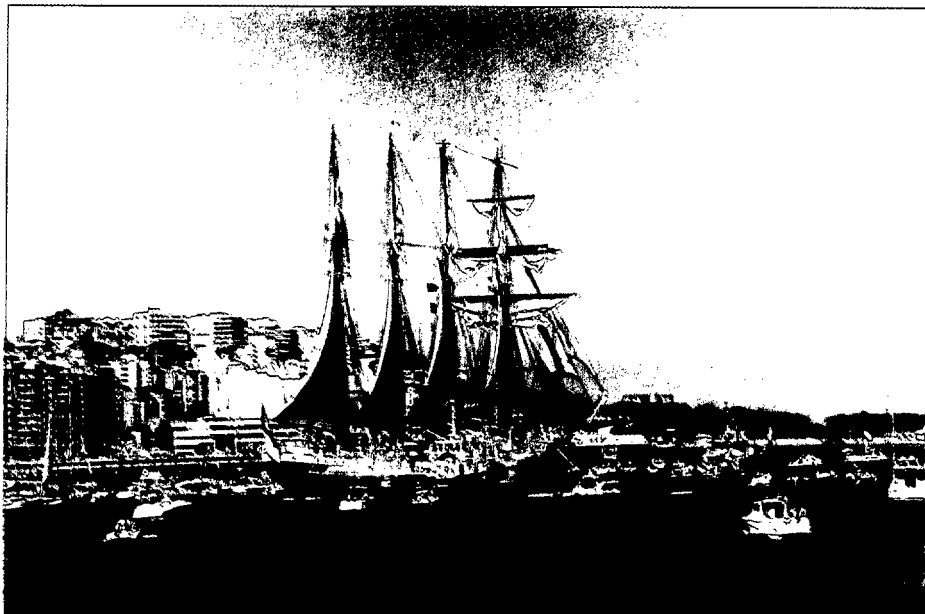
Actuación del coro Ronda Altamira en la toldilla del *Elcano*.



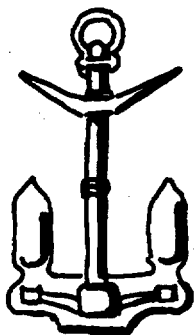
La Real Asamblea de Capitanes de Yate, delegación de Cantabria, en la Cámara de Oficiales del *Juan Sebastián de Elcano*.

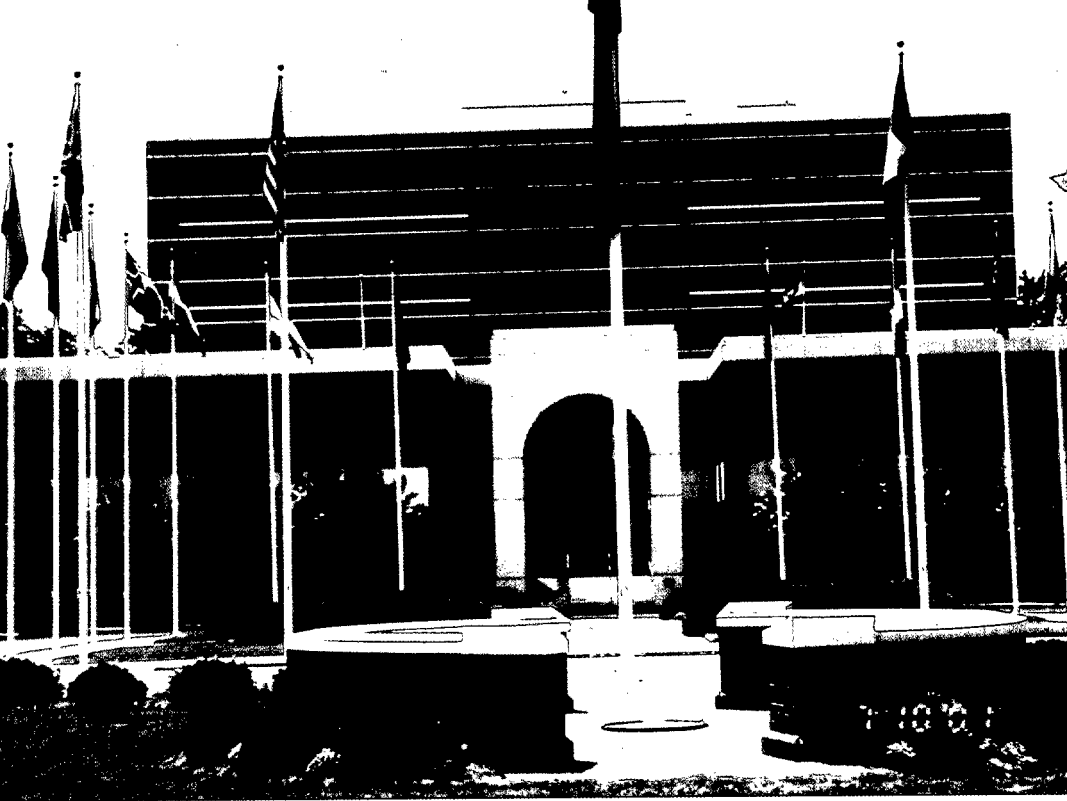


Marmitada en el puerto deportivo «Marina del Cantábrico», ofrecida a las dotaciones por la comunidad de propietarios.



Salida a vela con S. A. R. el Príncipe de Asturias a bordo.





¿SACLANT HQ español? (Foto: J. Romero Caramelo).



LIBROS

QUEVEDO CARMONA, Diego: **Tras la estela de Peral**. Ediciones Mediterráneo. Excelentísimo Ayuntamiento de Cartagena, Concejalía de Cultura. Cartagena, 2001; 283 págs., ilustraciones.

Saludamos la publicación de esta nueva obra desde la admiración que profesamos a su autor, reputado historiador naval y miembro en activo del Arma Submarina española, amén de excelente persona y buen amigo.

Este libro, fruto de un minucioso trabajo de investigación al que seguro acompañaron grandes dosis de entusiasmo, sólo puede merecer el calificativo de magnífico.

Antes siquiera de adentrarnos en sus páginas, ya percibimos el buen gusto con el que está editado. Prueba de ello es su original y bella portada, realizada ex profeso por el pintor Asensio Sáez.

En su prólogo, a cargo del ministro de Defensa, Federico Trillo-Figueroa Martínez-Conde, se nos explica lo que representa para Cartagena la figura de su hijo más ilustre, recordándonos que gracias precisamente a la iniciativa de su padre, ferviente peralista, se consiguió que el casco del submarino se insta-



Tras la estela de Peral

lara fuera del arsenal, siendo desde entonces la inconfundible seña de identidad de la ciudad.

Dividido en veintidós capítulos, el autor continúa fiel a su filosofía de hacer una lectura amena y asequible, sin mermar por ello la rigurosidad y el detalle.

Los primeros tratan sobre la vida y obra del insigne marino, sin obviar su triste final, para continuar dando un repaso al historial de los submarinos que han llevado con orgullo su nombre.

Otro capítulo importante es el que nos cuenta con todo detalle cómo, cuándo y por qué llegó a Cartagena el casco del sumergible. También aprovecha el autor para recordarnos la presencia del submarino en la Exposición Universal de Sevilla en 1992 y la Naumaquia que se hizo en su honor en 1993, finalizando su trabajo con algunas anécdotas acerca de la historia del Arma Submarina española, y la pequeña historia sobre los monumentos erigidos a su persona.

Como colofón, se incluye una interesantísima selección de las más importantes efemérides del Arma.

Profusamente ilustrado, quizás lo único que echamos en falta sea el color en algunas de las fotografías reproducidas, que habrían dado más realce, si cabe, al estudio.

Por último, resaltar la sensibilidad que han tenido la editorial, Ediciones Mediterráneo, y la Concejalía de Cultura del Excelentísimo Ayuntamiento de Cartagena a la hora de patrocinar esta obra cuando se cumple el 150.º aniversario del nacimiento del ilustre inventor cartagenero.

A. A. A.



CARR, Raymond, y otros autores: **Historia de España**. Ediciones Península, S. A. (www.peninsulaedi.com). Barcelona, 2001; 329 págs., 2.700 pesetas.

Esta *Historia de España* es un brillante compendio de dos mil años de la historia de nuestro país en el que, bajo la dirección del eminente historiador Raymond Carr, colaboran investigadores de primera línea. En un momento en que se cuestiona y debate con ardor la enseñanza de esta disciplina y el tratamiento que debe recibir en los planes de estudio, este libro presenta una perspectiva general de los diferentes acontecimientos que han ido jalonando nuestra historia, desde la aparición del *Homo antecessor* hasta las elecciones generales del año 2000. Escrito desde el rigor científico, pero al mismo tiempo desde la voluntad de ofrecer una visión lo más clara y sintética de cada periodo, esta *Historia de España* nos suministra las claves necesarias para entender nuestro presente desde una reflexión seria y profunda sobre nuestro pasado. Así, se abordan aquí, sin las pasiones y los enconos que lastran los

puntos de vista peninsulares, cuestiones tan esenciales como la noción unitaria de la primitiva Hispania o la pluralidad que, desde la Edad Media, viene caracterizando la sociedad y la cultura hispánicas. Estamos, pues, ante una obra que admite tanto una lectura lineal como la consulta y que nos abre las puertas, en este cambio de milenio, tanto al pasado más lejano como al más inmediato.

Sir Raymond Carr (Gran Bretaña, 1919) es uno de los grandes historiadores contemporáneos. Libros como *España 1808-1975*, o sus estudios sobre la República y la guerra civil española, han contribuido decisivamente al conocimiento de la historia de nuestro país y se han constituido como auténticos modelos de investigación.

S. N.



CERVERA PERY, José: **Ceniza que fue tiempo (poemas)**. Autoedición y publicidad. Madrid, 2001; 50 págs.

El polifacetismo cultural del general auditor José Cervera Pery —tan directo colaborador de esta REVISTA, en la que ha publicado notables trabajos de investigación histórica y jurídica— alcanza su mayor protagonismo con la publicación de este libro de poemas *Ceniza que fue tiempo*, surgidos desde la luz del recuerdo que echa a rodar por dentro ideas y palabras, y las autentifica con su visión de un tiempo adolescente que no queda como simple elemento decorativo o desarraigado.

Ceniza que fue tiempo no es un libro nostálgico, porque la nostalgia es a veces mala consejera. Sí es un libro testimonial de hechos y actitudes de cuando su autor no había traspasado «las fronteras del puente Suazo», aunque más tarde, «en tenaz pulso con la geografía», recorriera casi todo el mundo. Pero esta primera experiencia de un tiempo rescatado, alzado desde los almacenes del olvido, permite al poeta la recreación del mismo. Y el lector encuentra en el poemario una sinceridad a veces desgarrada, sobre un verso de fino instinto en un lenguaje salpicado de hallazgos sorprendentes y brillantes intuiciones, como de un monólogo interior refugiado en ese ser íntimo y emotivo, lleno de



interrogantes, curioso o crítico, que fluye de sus versos.

Ceniza que fue tiempo transmite una poesía de evidencias más que de sugerencias; de perspectivas más que de límites, de esencias, que no circunstancias, aunque se deje acompañar por ellas en un logrado ejercicio de imaginación. Sin concesiones a una fantasía inútil, creando una poesía que en su conjunto armónico intenta resolver las dudas y contrastes de un tiempo vivido en visión puntual de los años sin huellas.

El libro, cuidadosamente editado, se enriquece además con un magnífico prólogo del poeta Juan Van Halen y con los «aportes» elogiosos de otros tres grandes poetas: Luis López Anglada, Carlos Murciano y José Javier Aleixandre, que lo valoran en su justo término.

M. G. M.



VARIOS: Diccionario Espasa Jurídico. Fundación Tomás Moro y Editorial Espasa. Madrid, 2001; 1.450 págs.

Agotadas sus dos primeras ediciones, la Fundación Tomás Moro, en colaboración con la Editorial Espasa, ofrece la tercera edición de su *Diccionario Espasa Jurídico*, totalmente actualizada y revisada por el numeroso plantel de expertos —directores de equipo y colaboradores— en cada una de las materias expuestas, y que han conseguido una franca superación con respecto a las ediciones anteriores.

Se pretende ante todo en esta obra una finalidad muy amplia y definida como es poner a la disposición del público culto e interesado por cualquier razón en el Derecho, un medio idóneo para su conocimiento y profundización, manifestado a través de un método universalmente aplicado: la ordenación alfabética y exposición de los vocables correspondientes a una rama del saber.

Junto a esta finalidad extensa, no se desdén en absoluto la utilidad que esta obra puede tener para los juristas, ya que todo compendio de conocimientos, ya sea normal o diccionario, puede facilitarle mucho su labor cotidiana.

Dentro de la amplia gama de materias tratadas, entre ellas las de corte clásico como los derechos civil, administrativo, canónico, constitucional, fiscal, hipotecario, internacional (público y privado), procesal, etc., figuran las modernas innovaciones como el Derecho de las Comunidades Europeas o el Derecho Urbanístico, hasta ahora muy poco estudiados, pero de obligado uso en la vida actual. Especial interés, por otra parte, para los miembros de las Fuerzas Armadas mantienen el Derecho Militar y el Marítimo, con su importante derivada al moderno Derecho del Mar.

El diccionario cuenta con más de 2.600 voces firmadas por sus autores, con su adscripción a la especialidad a la que pertenecen, y una bibliografía seleccionada cuando la temática lo requiere, completando la obra un índice temático que permite al lector localizar todas las voces que se desarrollan en el diccionario de cada una de las materias contempladas.

Dentro de la popular y conocida colección de diccionarios Espasa, de los que hay publicados ya diez títulos, otorgamos a este diccionario jurídico un lugar preeminente.

J. C. P.



ARRIANDIAGA TORREALDAI, Bernardo: **El pescador recreativo y su ley**. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno vasco; Vitoria, abril 2001; 110 págs., ilustraciones.

El ejercicio de la pesca marítima recreativa ha tenido en los últimos años un importante desarrollo en las zonas costeras del País Vasco. Hoy son más de 12.000 las embarcaciones de recreo atracadas en los puertos vascos y se prevé un gran crecimiento a corto plazo. Aproximadamente 2.000 pescadores recreativos están asociados a FASNAPER (Federación de Asociaciones y Náuticos de Pesca Recreativa), fundada en 1997, y que engloba en la actualidad a 21 asociaciones y clubes náuticos en todo el litoral vasco.

El pescador recreativo y su ley, obra escrita por Bernardo Arriandiaga, es una puesta al día de todas las leyes referentes tanto a las aguas interiores como exteriores y que establece en un lenguaje claro y sencillo qué, cómo y dónde se





puede pescar. Los capítulos más importantes hacen referencia a las artes, zonas y métodos prohibidos y a aquellas especies como berberecho, bogavante, buey, centollo, cigala, langosta, langostino, nécora, etc., cuya captura tienen prohibida los titulares de una licencia de pesca recreativa. La nitidez con que se exponen las normas en el libro no deja lugar a dudas y, para confirmarlo, el capítulo sobre infracciones y sanciones detalla cada una de las infracciones leves, graves o muy graves, seguidas de su correspondiente multa (desde 25.000 hasta un millón de pesetas).

El libro ofrece también una guía sobre señalización marítima y ejemplos prácticos de nudos y empates y cierra con una recopilación de los textos íntegros del Decreto del Gobierno vasco y de las Órdenes Ministeriales referentes a la pesca recreativa.

La obra, editada por el Gobierno vasco en colaboración con FASNAPER,

fue recientemente presentada en el auditorio del Guggenheim por el consejero de Agricultura y Pesca, Iñaki Gerenabarrena, y por Paulino Bringas, presidente de FASNAPER.

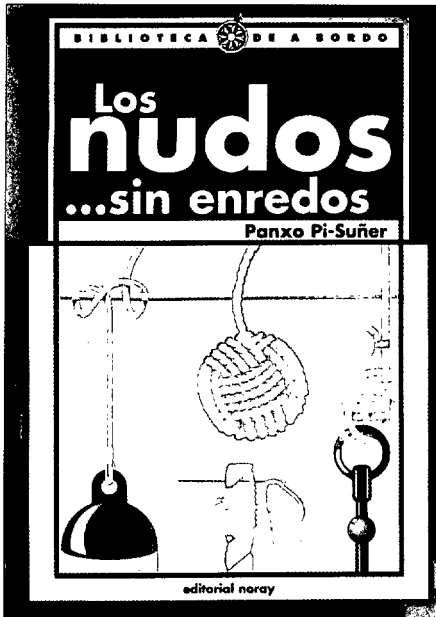
S. N.



PI-SUÑER, Panxo: **Los nudos... sin enredos**. Editorial Noray (undécima edición). Barcelona, 2000; 70 págs., ilustraciones, 1.100 pesetas.

Nudo, además de unidad de velocidad de los buques, es el lazo hecho de tal modo que cuanto más se hala de sus chicotes, más se aprieta o cierra. Se podría decir que el mundo de los nudos es el arte aplicado a los cabos: cómo trabajarlos y cómo sacarles el máximo provecho tanto práctico como estético...

El número posible de nudos es muy elevado, y así, C.W. Ashley, en su obra *The Ashley Book of Knots*, explica el modo de hacer más de 3.900. Sin embargo, los de uso corriente a bordo son los que vienen reflejados y explicados (gráfica y literariamente) en este libro que comentamos, pues todos, ¡cómo no!, los que hemos tenido relación con el mundo de la náutica, sabemos reaccionar cuando tenemos



un cabo entre las manos, pero, a veces, se presentan situaciones nuevas o se plantean preguntas tales como si se ha hecho el nudo adecuado, si costará deshacerlo, o si aguantará. Para intentar responder a estas preguntas, y para los que no encuentran recursos cuando tienen un cabo entre manos pretende dirigirse este manual que, de todos modos, puede ser igualmente útil a cualquier navegante como distracción a bordo, haciendo y deshaciendo, porque cuando se empieza a jugar con cabos y nudos es difícil acabar... sin enredos.

Este libro es uno de los de más éxito de la Editorial Noray, alcanza su undécima edición y se consolida como uno de los de más venta de esta veterana editorial especializada en temas marítimos y náuticos.

J. J.

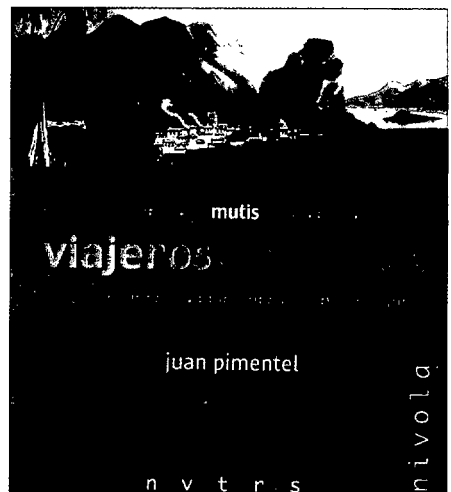


PIMENTEL, Juan: Jorge Juan, Mutis, Malaspina, viajeros científicos.
Nivola, Libros y Ediciones, S. L. Madrid, 2001; 140 págs., 2.000 ptas.

Desde siempre los libros de viajes han alcanzado una gran popularidad y éste que reseñamos, por su importancia y por la calidad de los viajeros, como veremos, no defraudará a sus lectores.

Gran fama alcanzaron en su época, fama que aún perdura, estos tres científicos, dos de ellos marinos —Jorge Juan y Malaspina—, el tercero, Celestino Mutis, hombre polifacético, científico, botánico y, al final, sacerdote.

Con un prólogo de Luis Carandell, se continúa con un estudio muy documentado de, en primer lugar, Jorge Juan (1713-1773), al que se dedica el capítulo «El mar y las matemáticas. La



expedición geodésica al Perú. Trabajos y misiones de su sabio». La parte referida a José Celestino Mutis (1732-1808) está dedicada esencialmente a la botánica y, en cuanto a Alejandro Malaspina (1754-1810), aparte otras cuestiones menores, se estudia su gran expedición en «Del Mediterráneo al Pacífico. La enciclopedia viajera».

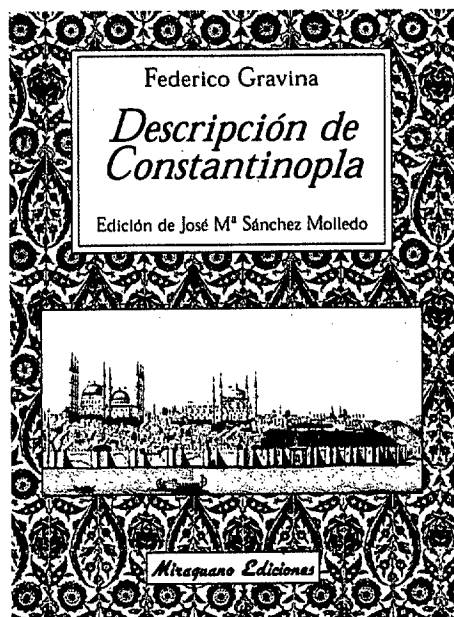
Rematado con una bibliografía, el libro es muy interesante y está bien documentado, y esperamos que sea del agrado del lector.

Por último, es de reseñar el gran número de ilustraciones que acompañan al texto y que dan realce a la edición.

F.



GRAVINA, Federico: **Descripción de Constantinopla**. Miraguano Ediciones, S. L. Madrid, 2001; 206 págs.



En extremo interesante es este libro, *Descripción de Constantinopla*, escrito por Federico Gravina, uno de los héroes de Trafalgar, obra editada por primera vez; se trata de un manuscrito conservado en la Biblioteca del Palacio Real de Madrid.

La gran importancia de este manuscrito se debe al gran interés que el rey Carlos III tenía por la pacificación del Mediterráneo y, para ello, estableció unas relaciones comerciales con el mundo musulmán. En el año 1782 se firma el Tratado de Paz y Comercio entre España y el Imperio Otomano.

Años más tarde tuvo su reciprocidad, enviando dicho monarca a Federico Gravina, en el año 1788, a Estambul, donde éste permaneció durante un mes, y ésta fue la causa de que nuestro embajador conociera a fondo, no sólo

la capital, sino también gran parte del país, sus habitantes, costumbres, religión, organización política, su Ejército y su Marina.

Fruto de todo ello fue el manuscrito que edita ahora Miraguano Ediciones, acompañándolo con un índice onomástico y buen número de ilustraciones.

F.

ELÍAS DE CEVALLOS, Hilda: **Colón mediador de dos mundos**. Universidad de Lima (Perú), Programa de Estudios Generales.

La historiadora peruana Hilda Elías, profesora de la Universidad de Lima, es especialista en temas navales y coloniales hispanoamericanos y, desde su cátedra limeña, hace una constante labor de divulgación a través de sus numerosas publicaciones sobre los hechos y personajes del mundo hispano.

Nos ha llegado ahora su última obra, un breve trabajo titulado *Colón, Mediador de dos Mundos*, en el que, a modo de un flas instantáneo, nos muestra el hecho del Descubrimiento en su génesis, ambiente, mentores y consecuencias.

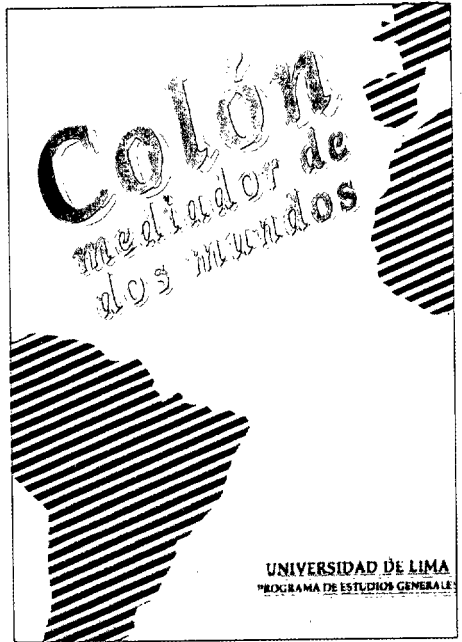
La obra se estructura en dos capítulos y un epílogo, presentados de modo esquemático a manera de conferencias.

Expone la autora cómo la evolución del saber náutico hizo finalmente posible la navegación transoceánica, y cómo la ubicación de las islas Canarias facilitó el gran salto.

Presenta a Colón bajo todos los prismas con los que fue exaltado y denostado: sus delirios y sus intuiciones; el automisterio de sus orígenes y su proclamado orgullo de considerarse «español a mucha honra».

Señala la variopinta composición de la tripulación, que procedía de muy diversos lugares de España, y principalmente se detiene en enumerar a los socios, pilotos y burócratas reales, y, sin menoscabo de Colón, señala que sin la presencia de los navegantes que le acompañaron la empresa quizá no hubiera sido posible.

El libro es, a nuestro juicio, por su sencillez y concisión, un trabajo divulgativo muy recomendable a un sector docente que a veces ha sido confusamente informado sobre estos temas, y su lectura proporcionará un conocimiento básico y necesario del evento más importante de nuestra común historia.

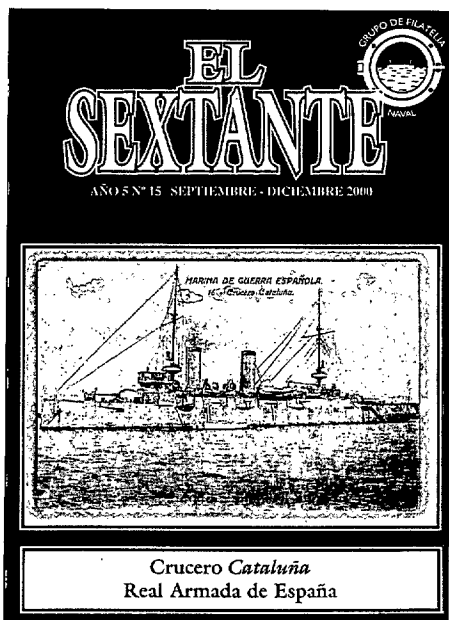


J. M.^a-E.

REVISTAS

EL SEXTANTE, núm. 15, septiembre/diciembre 2000

Nuevo boletín que el Grupo de Filatelia Naval de la Argentina edita cada cuatro meses, que, al igual que en números anteriores, ofrece en sus 48 páginas interesantes artículos relacionados con la mar en todos sus aspectos, siempre ilustrados con elementos filatélicos: sellos, matasellos, tarjetas postales, cartas, enteros postales, etc. Incluye estudios históricos sobre tráfico marítimo, visitas a puertos, correos marítimos y barcos mercantes —línea de transbordadores en el Báltico, visitas de unidades navales a Puerto Williams en la Antártida chilena, vapor *Reliance*, trasatlántico *Highland Brigade*, paquebote *Pasteur*—. Efectúa una amplia reseña histórica del crucero ruso *Aurora*, hoy monumento de la revolución bolchevique de 1917 y museo histórico. Habla del autor Conan Doyle como precursor de tácticas y técnicas navales. Con sellos de Australia y de las islas Norfolk recuerda la primera Flota australiana y su llegada a aquellas tierras a principios del 1788 con los primeros colonizadores, que eran delincuentes expulsados de Inglaterra. Añade reseñas sobre matasellos de la Antártida argentina, y noticias sobre emisiones de sellos de tema naval en el mundo. Ilustrada con sellos de barcos, piratas, también se ocupa del poeta romántico español Espronceda (1808-1842), cuya conocida *Canción del Pirata* reproduce. Por último, en la portada presenta una tarjeta postal en la que aparece el crucero *Cataluña*, de la Marina de Guerra española, cuya descripción figura en segunda plana. La calidad y rigor de esta pequeña revista han quedado patentes al haber sido premiada con la Medalla de Plata en la pasada Exposición Internacional de Filatelia «España 2000», que tuvo lugar en los pabellones de exposiciones de la Casa de Campo de Madrid, entre los días 6 y 14 de octubre del 2000.

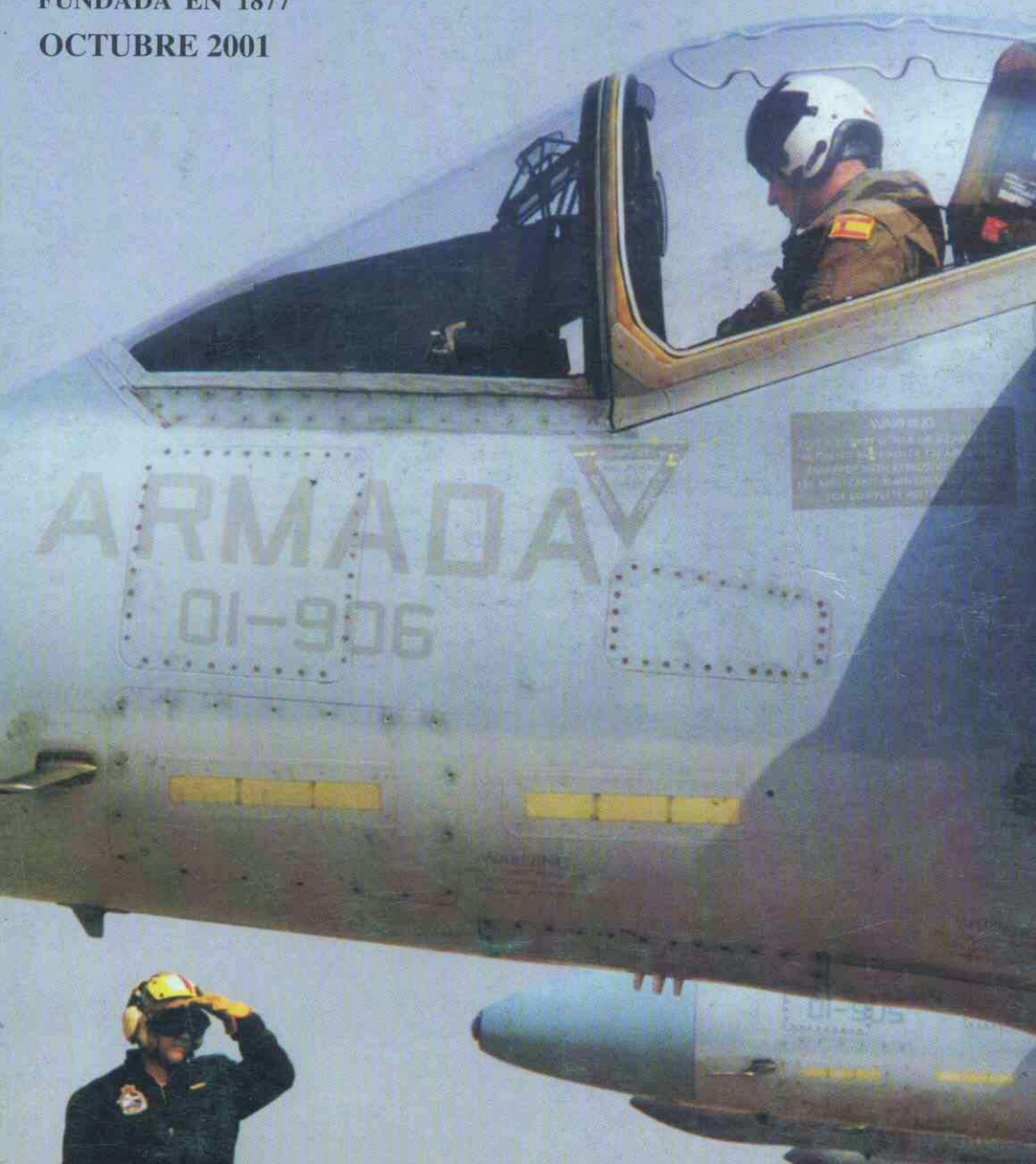


M. G. F.

REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877

OCTUBRE 2001



CARTA DEL DIRECTOR	361
CARTAS AL DIRECTOR	363

EL PODER NAVAL EN EL NUEVO MILENIO

Capitán de Infantería de Marina F. Javier González Vázquez	
LA INTELIGENCIA NAVAL EN LA PROYECCIÓN DEL PODER NAVAL	365

TEMAS GENERALES

Vicealmirante José E. Delgado Manzanares	
INQUIETUDES SOBRE LA GUERRA ESPACIAL	383

TEMAS PROFESIONALES

Capitán de fragata Carlos Cordón Scharfhausen	
PELIGROS EN LA ANTÁRTIDA. UNA VISIÓN DE PINGÜINO	389
Doctor ingeniero naval Luis López Palancar	
LA PROPULSIÓN SUBMARINA Y EL MOTOR DIESEL EN EL SIGLO XXI	405

HISTORIAS DE LA MAR

Capitán de corbeta Luis Mollá Ayuso	
EL INCIDENTE DE LAS CAROLINAS	421
Capitán de navío Francisco Obrador Serra	
TÁCTICAS KAMIKAZES: SU INFLUENCIA EN EL ATAQUE A JAPÓN	429
Contralmirante Carlos Martínez-Valverde	
IRLANDESES EN LA ARMADA ESPAÑOLA	441

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS...	
EFEMÉRIDES	
VIEJA FOTO	
MISCELÁNEA	
ANECDOTARIO MARINERO	
CINE CON LA MAR DE FONDO	
LA MAR EN LA FILATELIA	
GALERÍA DE CAPITANES GENERALES DE LA ARMADA	
MARINOGRAMA	



LIBROS Y REVISTAS

CUADERNOS DE PENSAMIENTO NAVAL. NÚM. 1 (SUPLEMENTO DE LA REVISTA GENERAL DE MARINA)	
---	--

Nuestra portada: Avión
Harrier de la Armada
en línea de vuelo.
Foto: L. Díaz Bedia-Astor.



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: 076-01-025-5

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.
- BARCELONA.—Librería *Collector*. Pau Claris, 168.
- BURGOS.—Librería *Del Espolón*. Espolón, 30.
- CÁDIZ.—Librería *Jaime*. Corneta Soto Guerrero, s/n.
- CARTAGENA.—Revistas *Mayor*. Mayor, 27.
 Museo Naval. Menéndez Pelayo, 8.
- FERROL.—*Central Librera*. Fernando Villaamil, 2-4.
Central Librera. Real, 71.
- GIJÓN.—Librería Náutica *San Esteban*. Marqués de San Esteban, 7.
- SANTANDER.—Librería *Estudio*. Avenida de Calvo Sotelo, 21.
- TARRAGONA.—Librería Náutica *Cal Matías*. Trafalgar, 37.
- VISO DEL MARQUÉS (CIUDAD REAL).—Archivo Museo don Álvaro de Bazán.
- ZARAGOZA.—Publicaciones *ALMER*. Avda. Independencia, 19.

Precio ejemplar (IVA y gastos de envío incluidos):

España	275 ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 ptas.	2,25 €

Suscripciones anuales (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 ptas.	14,87 €
Unión Europea	3.256 ptas.	19,56 €
Otras naciones	3.355 ptas.	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: alregemar@ext.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Respetados lectores:

Los terribles atentados contra las Torres Gemelas y el Pentágono tendrán unos efectos que todavía son difíciles de predecir, aunque ya es opinión generalizada que habrá un antes y un después del 11 de septiembre de 2001.

La necesaria y legítima reacción norteamericana, caracterizada por un patriotismo que nos debería servir de ejemplo, no está siendo improvisada ni indiscriminada, aunque muchos medios nos pretendían asustar temiendo que fuera visceral y generalizada contra el Islam.

Estados Unidos ha declarado la guerra a los terroristas, así como a los Estados que les ayuden, apoyen o den cobijo. Aunque calificar su justa reacción como «guerra» debe entenderse que es para consumo interno y no como una concesión a los terroristas que en puridad pasarían a ser combatientes con el correspondiente estatuto que reconoce el Derecho Internacional vigente.

Pero no vamos a analizar si son galgos o podencos y convengamos que estamos ante una guerra y que el Gobierno de España, junto con los otros de la OTAN, han aprobado una medida sin precedentes al invocar el artículo 5.º del tratado fundacional de la Alianza, y cuya consecuencia inmediata ha repercutido positivamente en nuestros dos grandes problemas: el terrorismo y la inmigración ilegal.

Se dice que esa guerra que viene, la primera del milenio, será muy distinta de las anteriores. También se dijo cuando estalló la primera bomba atómica y un afamado estratega afirmó, para al poco tiempo desdecirse, que «Todo lo que hasta entonces se había escrito sobre estrategia se había quedado obsoleto». El caso es que esa tercera guerra mundial se presenta casi con las mismas pautas que las anteriores: frente diplomático, político, económico, etc., junto a un impresionante despliegue aeronaval —en esta ocasión de la V, VI y VII flotas estadounidenses y otras aliadas, que incluyen a los portaaviones *T. Roosevelt*, *Carl Vinson*, *Enterprise*, *Illustrious* y *Kearsage*—, que es innegable que se están alistando para una acción bélica en Afganistán, que puede ser por ahora el único objetivo de las represalias que, aunque no sean inminentes, no se tardará tanto como en la guerra del Golfo para operar. El problema es que ese país, a más de 1.500 km del mar, carece de objetivos que atacar desde el aire, y hay poco que destruir, si se piensa que sólo tiene 25 km de ferrocarril. Serán, sin duda, fuerzas especiales que, coordinadas con las fuerzas opositoras al régimen de los talibán, llevarán el peso de la lucha.

Estamos convencidos de que el poder naval continuará siendo el instrumento más adecuado para la regulación del orden internacional y, como siempre, el factor decisivo de la victoria en tierra. Aunque es arriesgado simplificar, nos amarramos a un viejo aforismo del pensamiento naval: el que domine el mar dominará la tierra.

Y sobre pensamiento naval y como suplemento de la REVISTA, entregamos el primer cuaderno elaborado por la Escuela de Guerra Naval, avalado por las más prestigiosas firmas en la materia, y con el propósito de abrir un debate sobre los temas que en él se tratan. Por ello, todas las opiniones, tanto a favor como en contra, serán bien recibidas y publicadas.



Mariano JUAN Y FERRAGUT



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 diskette, con tratamiento de texto Word o Word Perfect.** 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. Otros subtítulos subordinados a éstos llevarán doble subrayado, ondulado y continuo, para su impresión en negrita cursiva. Otros de menor entidad subrayados en línea continua (cursiva). Asimismo 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, e indicarse el lugar del texto donde deban figurar. Si son muchas, se indicará su orden de preferencia para el caso de que no puedan publicarse todas. En todo caso 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. Si el autor deseara ilustrar su texto con alguna fotografía y no dispusiera de ella, podrá indicarlo así por si pudiera recurrirse a las existentes en nuestro archivo. Todas las ilustraciones enviadas pasarán a formar parte del archivo de la REVISTA y sólo se devolverán en casos excepcionales.

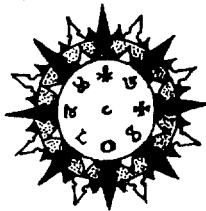
Las notas de pie de página se reservarán para datos o referencias directamente relacionados con el texto, se redactarán del modo más sintético posible y se presentarán en hoja aparte con numeración correlativa.

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, del autor, deberá figurar su firma.

CARTAS AL DIRECTOR

Carta de don Amancio, ex director de la
REVISTA GENERAL DE MARINA



Hace algo más de veinte años, desempeñando la dirección de estas páginas, tuve la osadía de dibujar varias docenas de colofoncillos con los que todavía vienen rematándose, si hay espacio

sobrado, los artículos aparecidos en nuestra centenaria REVISTA.

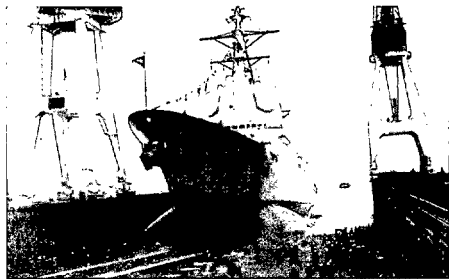
Pero hay un pequeño y habitual fallo de composición que no deja de suscitar mi cordialísimo reparo. Al montar el dibujo correspondiente a una rosa náutica, suele colocarse en forma arbitraria, de suerte que el norte cae al sudeste o a cualquier otro rumbo indebido.

Nada más fácil, para evitar la pifia, que recordar lo siguiente: en los rosas renacentistas, los vientos se señalaban con signos distintos a las iniciales de la nomenclatura actual. Al norte se le distingue primero con la T de tramontana, luego convertida en flecha y más tarde en flor de lis. El sur lleva la O de ostro o austral. El este se señala con una cruz, en recuerdo del cristianismo, venido de levante. El oeste se rotula con la P de poniente. La G, de greco o gregal, corresponde al nordeste. La S, de siroco, apunta al sudeste, mientras que la L, de lebeche, mira al sudoeste, y la M, de maestral o mistral, al noroeste.

Basta, pues, con que nuestros pacientes tipógrafos coloquen la francesa flor de lis con la punta hacia arriba.—Coronel auditor (r) A. Landín Carrasco. Pontevedra.

Fragata Álvaro de Bazán

Según creo recordar, en octubre de 2001 se cumple un año de la botadura en la factoría de IZAR en Ferrol de la primera fragata F-100. Aunque por las fotografías que publicó la prensa el aspecto del buque era que estaba casi listo para operar, creo que todavía se le están montando equipos y armamento. Me gustaría saber, si es posible, cuándo



finalizará la construcción de la fragata Álvaro de Bazán, y dispondrá de la tripulación para integrarse en la Armada.—C. Comesaña López. La Coruña.

N. R.—Está previsto que la entrega de la fragata *Álvaro de Bazán* se realice en septiembre de 2002, con la antelación suficiente contará con toda la dotación. Al respecto, el primer comandante de la primera F-100, capitán de fragata Juan Rodríguez Garat, se integrará en la dotación de quilla en octubre de este año 2001.

Armada de los Estados Unidos

Desde la caída del muro de Berlín ha disminuido notablemente el número de unidades de la Marina norteamericana, la primera del mundo. También creo que el arma que más se ha reducido es el Arma Submarina; le rogaría que me lo confirmara.—F. López Banuls. Barcelona.

N. R.—Efectivamente, la Marina de los Estados Unidos contaba en 1991 con 567 buques, entre ellos 35 submarinos con misiles balísticos y 94 submarinos de ataque. En el año 2001 los efectivos son 315 buques, de los cuales 18 son submarinos con misiles balísticos y 55 submarinos de ataque. Si se sacan los porcentajes vemos que su proporción, tanto de los submarinos balísticos como de los de ataque no ha variado en 2001 y continúa siendo el 6 por 100 y el 17 por 100, respectivamente, del total de los buques, igual que hace diez años.

SUSCRÍBASE A
REVISTA GENERAL DE MARINA
FUNDADA EN 1877

POR 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: a1regemar@ext.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

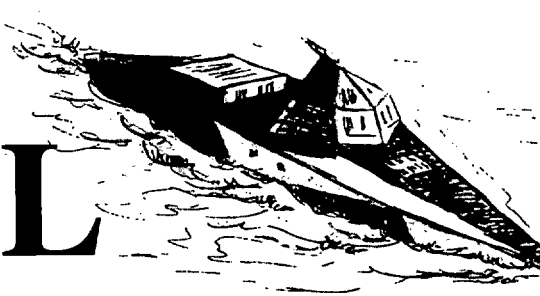
FECHA Y FIRMA

* Precio para los residentes en España 14,87 euros.
Unión Europea: 19,56 euros. Otros países: 20,16 euros.

EL PODER

N@V@L

EN EL NUEVO MILENIO

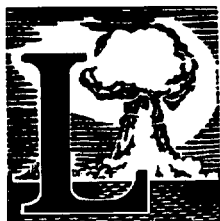


LA INTELIGENCIA EN LA PROYECCIÓN DEL PODER NAVAL

F. Javier GONZÁLEZ VÁZQUEZ



Introducción



A idea de que cada época tiene sus propias formas de librar las contiendas no es nueva. Clausewitz ya advertía que cada tipo de civilización tiene sus peculiares formas de guerra, y que, por tanto, si se quiere entender qué se cuece en la esfera militar, una línea acertada de pensamiento es tratar de entender los rasgos determinantes de la sociedad del momento.

Es evidente que la entrada en el siglo XXI tiene como rasgo definitorio un desarrollo tecnológico de tal calado que la alineación del hombre en la sociedad podría empezar a presentarse de forma diferente. Una primera y espectacular consecuencia de este desarrollo tecnológico fue la caída del denominado telón de acero, hecho que en parte se atribuye a la incapacidad de uno de los bloques a mantener la dinámica de competición tecnológica, y por ende armamentística, en el que se fundamentaba el antiguo equilibrio. La aparición de conflictos, que ya no son el resultado de una situación de enfrentamiento global, pero que, a pesar de su carácter focalizado y regional, tienen profundas consecuencias en la estabilidad internacional, es una de las consecuencias del derrumbe del antiguo orden.

La adaptación de la estrategia militar a este nuevo escenario parece resumirse mediante el paso de una estrategia de defensa nacional, estática y ligada

a la situación de equilibrio de ese mundo bipolar, por otra dinámica y expedicionaria, marcada en gran medida por la mentalidad naval. Este nuevo planteamiento obliga a un estudio de múltiples riesgos potenciales y, por tanto, a un nuevo énfasis en todas las facetas relativas a la inteligencia militar operativa, ya que los nuevos riesgos pueden no sólo tener origen en el enfrentamiento de aquellas dos antiguas partes, sino de forma inesperada o en escenarios de no siempre fácil previsión.

De siempre, ese «conocimiento de la situación», que Napoleón llamaba *coup d'oeil*, ha sido un aspecto principal de cualquiera que haya sentido la necesidad de tener que tomar una decisión racional y consciente. Los tiempos históricos más lejanos dejan constancia de ello: los propios relatos de la Biblia (Libro de los Números, capítulos 13 y 14) o las prescripciones doctrinales de Sun-Tzu (artículo XIII) así lo acreditan. Ante los nuevos retos de hoy en día, el campo funcional de la inteligencia cobra un nuevo significado no sólo por la necesidad de definición de posibles riesgos, sino también por la necesidad de aprovechar las posibilidades ofrecidas por las nuevas tecnologías, que permiten tener unos nuevos medios de obtención de información no disponibles en el pasado reciente. El entusiasmo pro-sistemas de vigilancia electrónica viene de la mano del éxito obtenido por los países occidentales en el año 91 con ocasión de la llamada guerra del Golfo. Las aspiradoras electrónicas, como los satélites de reconocimiento óptico o aviones de vigilancia no tripulados, fueron el desencadenante de la explosión de los sistemas de vigilancia electrónica, y en cierta medida extendieron entre el gran público la falsa creencia de que es posible el pleno conocimiento del campo de batalla, con lo que esa «fricción», que para Clausewitz era una constante permanente en la ecuación de la guerra, pasaba ser historia. Esta exuberancia tecnológica no debe de pasar por alto la cuestión de si la cantidad de información recibida aporta realmente calidad a lo que se necesita, pregunta que personalmente creo que debe de ir dirigida no sólo a constatar si la inteligencia cabal es suficiente para que el mando obtenga un perfecto conocimiento de la situación, sino también si la fuerza empeñada en el combate, o en su preparación, obtiene ventaja gracias a la información de que dispone.

Independientemente de las posibilidades de la tecnología, la adecuación de la Fuerza Naval al nuevo escenario afecta necesariamente al campo de la inteligencia militar operativa, hecho que ya está teniendo su constatación en la definición de nuevos sistemas, doctrina y procedimientos enfocados a permitir que la fuerza obtenga la visión y análisis más completo posible del campo de batalla. Es mi opinión que estos desarrollos sólo pueden levantarse desde la base de un cierto escepticismo a todo lo que se presente como solución mágica o definitiva, teniendo en cuenta de que servirán en la medida que contribuyan a la capacidad de ejecución de la fuerza, a cuyas necesidades se deben de adherir y no al revés, e incluyendo al hombre como elemento clave del proce-

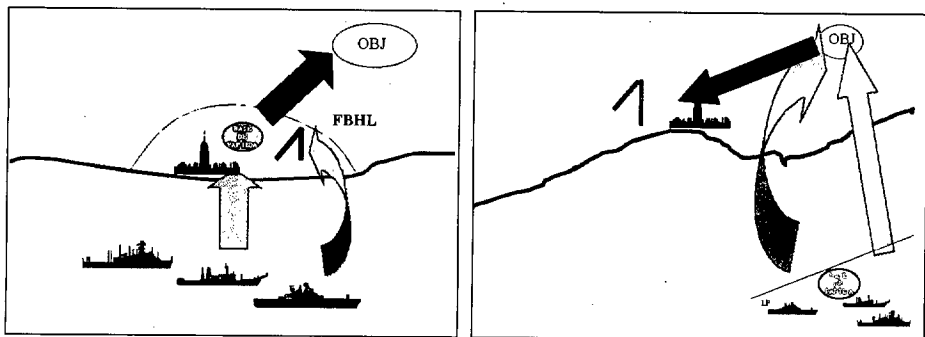
so de elaboración de inteligencia. Siguiendo aquella frase de Mahan, es mejor fiarse de aquello que ofrece consideraciones a la reflexión que lo que establece de raíz aseveraciones dogmáticas.

La inteligencia en la proyección del Poder Naval

Un año después de la finalización de la guerra del Golfo, la Armada norteamericana empieza a producir nuevos conceptos de empleo de la Fuerza Naval, recogidos en diversos documentos, tales como *From the Sea* (1992), *Forward from the Sea* (1994) y *Operational Maneuver From The Sea (OMFTS)*. Estos papeles suponen la piedra angular para reestructurar las Fuerzas Navales de los Estados Unidos, y establecen que una parte esencial de las operaciones navales se desplazan de la mar abierta hacia el litoral, en la idea que la proyección del Poder Naval, en cualquiera de sus formas, debe ofrecer capacidad decisiva en la resolución de crisis en el litoral mediante el uso de la mar como espacio de maniobra, con procedimientos todavía en fase de definición, pero que en cierta medida deben de superar la rigidez propia de la doctrina hasta ahora vigente, propia de los asaltos anfibios típicos de un pasado que empieza a antojarse lejano. De esta forma, también se reconoce que, dadas las peculiares y únicas características de las fuerzas anfibias, independientemente de su entidad, pueden ser las primeras fuerzas en un escenario en crisis o en un teatro de operaciones no desarrollado.

Este nuevo desarrollo doctrinal de la Armada norteamericana no sólo reconoce la necesidad de que las fuerzas navales se enfoquen, mediante la proyección del Poder Naval a la resolución de crisis sobrevenidas, sino que refleja que para ello son necesarios cambios en el campo de la conducción táctica de las operaciones, proporcionando para ello también tanto el marco doctrinal, recogido en los documentos *Ship To Shore Maneuver (STSM)* y *Ship to Objective Maneuver (STOM)*, como distintas necesidades materiales.

Estas nuevas necesidades materiales quedan cifradas bajo la consecución de la denominada tríada de la movilidad: el LCAC (colchón de aire), el *Osprey* (avión de carga con capacidad de despegue vertical, que une a las características propias del helicóptero las posibilidades de carga y radio de un avión de hélice) y, por último, el vehículo de asalto anfibio de alta velocidad (AAAV). Analizando las posibilidades que ofrecen estos nuevos medios, en el caso que lleguen a convertirse en efectivas herramientas no tendrían por qué suponer cambio doctrinal alguno, ni siquiera la revisión de los procedimientos anfibios vigentes, ya que «sólo» aportan una mayor capacidad de proyección; es decir, suponen una evolución lógica en la movilidad táctica de los medios de desembarco que bien pueden facilitar la conquista de una porción de costa



De forma muy esquemática se ofrece la distinta visión entre el desarrollo pasado y las nuevas tendencias de empleo de la Fuerza Anfibia.

(cabeza de playa), para luego, desde esta base firme, desarrollar posteriores operaciones en tierra (1).

Su examen, superando la perspectiva que impone el viejo estilo de ataque frontal característico de las operaciones anfibia de la segunda guerra mundial, puede permitir decir que estos nuevos elementos se han definido para algo más que la conquista de una porción de costa. La idea de su desarrollo es la de dotar a la Fuerza Naval de medios que le permitan por sí misma golpear al enemigo en puntos, que una vez escogidos, supongan su derrumbamiento, lo que, a riesgo de caer en una simplificación excesiva, puede entenderse como la búsqueda de la guerra de maniobra desde la mar.

Es evidente que estos nuevos medios de desembarco pueden suponer una ayuda, pero tal como apuntaba el general del Cuerpo de Infantería de Marina Rafael Baena Solla en esta misma REVISTA (2) no son un factor imperioso para la puesta en práctica de los nuevos conceptos, que bien pueden ser llevados a buen término por una Armada como la nuestra. Aunque los medios de desembarco avanzados pueden considerarse como no determinantes para la puesta en práctica de las nuevas ideas, considero que sí que lo es el preciso conocimiento de la situación en tierra, algo que estimo sólo puede conseguirse si el desarrollo de los medios de asalto y combate de la Fuerza Anfibia se acompañan de un profundo desarrollo del campo de la inteligencia aplicado a las específicas necesidades de la Fuerza Naval.

(1) Esta movilidad no está sólo en la potencia de los medios de desembarco. También es necesario que la fuerza de combate en tierra disponga de medios que le proporcione potencia de fuego, protección y movilidad. En este sentido las nuevas AAV-7B de nuestra Brigada de Infantería de Marina, en conjunción con el esperado batallón mecanizado, incrementarán de forma muy significativa la capacidad de combate de la Armada.

(2) « Guerra anfibia. La Armada ante la maniobra operacional». REVISTA GENERAL DE MARINA, abril 1999.

La operación anfibia, llamemos tradicional, supone la toma y defensa de una porción de costa como parte esencial de la operación, para luego permitir posteriores acciones en tierra. Este tipo de guerra nació de conflictos donde había un alto grado de sorpresa operacional, pero con poco margen a la sorpresa táctica. El problema era dónde situar la Zona Operativa Anfibia (ZOA), problema a cuya resolución se dirigía el esfuerzo de Inteligencia, y que queda prácticamente delimitado por la de las Decisiones Básicas. A partir de aquí el problema de la inteligencia podría llegar en todo caso a delimitar en el tiempo la llegada de unidades enemigas a la zona. Es decir, la falta de sorpresa táctica lleva pareja una menor necesidad de apoyo, desde el punto de vista de inteligencia táctica (actual o de combate) y, por tanto, un pobre desarrollo de la estructura de inteligencia de la Fuerza Anfibia.

Sin embargo, el nuevo tipo de conflictos hacia cuya resolución puede verse abocada la Fuerza Naval no permite el sacrificio de la inteligencia táctica en beneficio de otras consideraciones, ya que el disponer de una inteligencia táctica actual que posibilite una adecuada estimación de lo que ocurre en tierra es determinante. De otra forma, el planteamiento hecho de proyección resolutoria del Poder Naval, mediante su capacidad para golpear los puntos vitales del enemigo y lograr así su derrumbe, puede llegar a convertirse en irrealizable. Y aquí, en mi opinión, radica el problema de la aplicación de los nuevos



La Fuerza Anfibia, un valor en alza.

conceptos de la Armada norteamericana, porque su logro implica una gran problemática desde el punto de vista de la inteligencia, que no es resuelta desde el mero empleo de medios tecnológicos de vigilancia. Para ello considero necesario tanto la adaptación de procedimientos tradicionales de inteligencia como la creación de unidades especializadas en este campo funcional.

Ejemplos de la importancia de la inteligencia en las operaciones de nueva línea puede encontrarse en hechos recientes. El giro que la llegada del contingente naval británico (operación PALLISTER, HMS *Ocean*, fragata *Charham*, 42 Comando de la Brigada de Infantería de Marina del Reino Unido, además de buques auxiliares y un componente de fuerzas del Ejército de Tierra) produjo, en breve tiempo, sobre la crisis de Sierra Leona sólo puede ser explicada desde un conocimiento óptimo de la situación. A riesgo de hacer un juicio apresurado me atrevería a decir que esta inteligencia táctica, a buen seguro disponible, tuvo mucho más que ver con la información obtenida por medios tradicionales, pero no por ello menos eficaces (3), que con ingenios electrónicos de alto coste. Como contraposición a la actuación de la Armada del Reino Unido en Sierra Leona, es conveniente mencionar otro conflicto de similares características, la operación RESTORE HOPE, de pobre y público resultado, en Mogadiscio. La diferencia entre el éxito obtenido entre ambas operaciones debe ser analizada profundamente por si la diferencia en el resultado pudiera haber dependido más de una acertada estimación de la situación en tierra y del manejo adecuado de la inteligencia táctica que de la capacidad de combate de las fuerzas participantes.

Igualmente, el estudio de otros conflictos recientes puede aportar luz sobre la importancia que la inteligencia táctica tiene en el desarrollo de operaciones navales fuera de la rígida ortodoxia del antiguo ATP-8B. Tales son los casos del conflicto de las Malvinas, donde la inteligencia táctica y las operaciones de fuerza avanzada tuvieron un papel crítico, y el de la invasión turca de Chipre en 1974, realizada con un similar planteamiento en lo relativo al campo de la inteligencia. Ambas fueron entendidas, en su momento, como operaciones anfibia atípicas; ahora, mediante una relectura desde otra perspectiva, empiezan a ser consideradas embriones de las presentes ideas.

Hay que significar que este tipo de desarrollos doctrinales, encaminados a adecuar el empleo de la Fuerza Naval a los nuevos tiempos, no han sido únicamente una necesidad sentida en la Armada norteamericana. De forma paralela en el tiempo, la Armada estadounidense viene desarrollando conceptos en esta misma línea. El Manual de Campo FM 100-5, en su edición de 1993, edición prácticamente simultánea a *From the Sea*, declara que la nueva doctrina para el combate terrestre corresponde al comienzo de la era de la información, insiste en la capacidad militar de los Estados Unidos para pasar

(3) A partir de la Resolución 1.289 del Consejo de Seguridad, que establece UNAMSIL, 254 observadores militares son desplegados en el terreno.

de uno a otro conflicto superando la preocupación única de una guerra global, muestra una creciente preocupación por las necesidades particulares para el empleo de la Fuerza en operaciones que denomina distintas de la guerra, busca la derrota de un posible enemigo mediante la acción en profundidad sobre sus centros de gravedad, y establece la necesidad de desarrollar sistemas y procedimientos de inteligencia capaces de apoyar adecuadamente a la Fuerza.

Doctrina y procedimientos de inteligencia

Las especiales características de las fuerzas anfibas determinan una mayor complejidad en la definición del campo funcional de la inteligencia, que puede considerarse articulado en dos niveles firmemente relacionados entre sí.

El primer nivel corresponde al de la inteligencia táctica, cuyo objeto es el conocimiento del enemigo, de las condiciones meteorológicas y del ámbito geográfico necesario para el planeamiento y conducción de las operaciones tácticas. Se le conoce también como inteligencia de combate, porque éste y no otro motivo es su razón de ser. Se refiere, por tanto, a ámbitos locales, es de naturaleza descriptiva, y a medida que el escalón es más bajo, mayor es el detalle que necesita para poder considerarla eficaz. Ello sólo puede ser logrado bajo la rápida transformación de datos e informaciones y una inmediata difusión. El factor tiempo es en la inteligencia de combate el condicionante esencial; por ello considero que la mayor aportación que las nuevas tecnologías pueden ofrecer a la Fuerza es la definición de adecuados canales de difusión de inteligencia. En esta idea hay que entender diversos sistemas de difusión de inteligencia de la Alianza Atlántica, pero tomemos como ejemplo el norteamericano Trojan Spirit (4) (*Special Purpose Integrated Remote Intelligence Terminal*), un sistema de comunicación vía satélite, transportado en dos vehículos *Hummer* *portashelter*, diseñado para permitir el apoyo nacional a los requerimientos específicos de la Fuerza Anfibia.

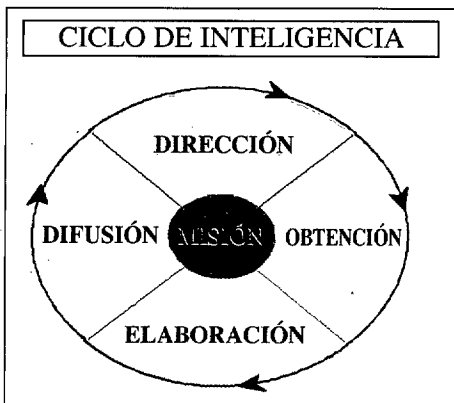
En segundo lugar, las operaciones de proyección de Fuerza necesitan que la inteligencia táctica esté apoyada en un escalón superior que ofrezca de forma *predictiva* aspectos sobre factores políticos, económicos y psicológicos; sobre el potencial o intenciones de un enemigo, tanto actual como potencial; estudios de área, biográficos y análisis de riesgos. Todo ello enfocado desde una óptica militar, sobre espacio y tiempo superiores a los establecidos por una específica operación naval.

(4) Una descripción de este sistema se puede encontrar en el MCWP 6-22 *Communications and Information Systems*, accesible al público desde la página relativa a las publicaciones doctrinales del USMC. Marine Link, internet.

Este amplio abanico de necesidades de inteligencia es el resultado de las posibilidades, únicas, de la Fuerza Naval, capaz de mantenerse en la mar a gran distancia de sus bases, gravitando sobre el enemigo potencial hasta que se adopte una decisión y, en cualquier caso, mostrándose como un instrumento de presión.

Los procedimientos vigentes de inteligencia son, cómo no, la herencia de las experiencias pasadas en este campo, base sobre la que necesariamente se tendrán que construir los procedimientos del futuro, por lo que una mirada crítica desde la perspectiva de los nuevos conceptos puede aportar luz sobre la base desde la que se trabaja y sobre qué podría ser necesario cambiar de cara al futuro.

El ciclo de Boyd. El ciclo de inteligencia



El ciclo de Boyd es entendido como la base sobre la que se desarrolla el mando y control. La secuencia de observación, orientación, decisión y acción establece que la conducción de operaciones es el fruto de un proceso definido por la adaptación de la Fuerza al cambio continuo de la situación que es generado por la interacción de dos voluntades en combate. El ciclo parte de la necesaria observación de lo que ocurre y de las conclusiones que se obtengan, decidir y actuar. La «observación» está

llamada a ser resuelta por el ciclo de inteligencia, un proceso también cíclico definido por cuatro fases:

- *Dirección*: identifica las necesidades de inteligencia y realiza el planeamiento para lograr satisfacerlas. Al ser imposible cubrir en su totalidad estas necesidades, es conveniente racionalizar este proceso mediante la definición de prioridades, órdenes de obtención y peticiones de información.

Aunque continúa siendo necesario un plan maestro de dirección del esfuerzo de inteligencia, las nuevos medios de proyección y comunicaciones podrán permitir el empleo de las unidades de combate en tierra sin que entre ellas exista el apoyo mutuo, con cometidos diferentes y a gran distancia de la Flota. Esta eventualidad puede obligar a específicas necesidades de dirección en elementos subordinados, y por ende a



Equipo de la Unidad de Operaciones Especiales de la BRIMAR. Un medio de obtención esencial.

la realización de ciclos particulares de inteligencia en los distintos niveles de la fuerza. Ello obliga a una mayor necesidad de personal especialista y a una particular infraestructura que incluso hasta ahora no existía. En el caso concreto de la fuerza de desembarco, estimo que hasta en nivel de batallón se debe de disponer, en operaciones, de los elementos necesarios de personal y material para desarrollar con éxito el ciclo de inteligencia, lo que puede implicar la necesidad de medios de vigilancia electrónica propios.

— *Obtención:* recopilación de datos e información para satisfacer las necesidades de inteligencia definidas en la fase de dirección. Esta fase comprende también la recopilación de información básica ya disponible en bases de datos. Por ello, resulta del mayor interés disponer de unidades permanentemente dedicadas a la labor de compilación de información, ya que de esta manera pueden resolverse necesidades de información de forma prácticamente inmediata.

El hablar de cómo los medios de obtención modernos podrían apoyar de forma significativa a la fuerza anfibia sería objeto de un detallado artículo; baste decir que las posibilidades que pueden ofrecer estos

sistemas se ven acrecentadas por el hecho de disponer de plataformas navales para la instalación de sistemas complejos, como los medios SIGINT. Desde esta perspectiva de las capacidades de las plataformas navales, no puedo dejar de comentar las posibilidades que ofrecerán los aviones de reconocimiento no tripulados de despegue vertical (VTUAV), actualmente en desarrollo para la Armada norteamericana por *Northrop Grumman* y con fecha de entrega en 2003. Este sistema permitirá superar la problemática de lanzamiento y recogida del sistema al que reemplazará; Pioneer ofrecerá un valioso medio de obtención de información para el desembarco, aparte de otros cometidos que la Armada le tiene asignados en su esperado despliegue en buques como el DD-21, en funciones de seguridad del buque y de obtención de información en operaciones de ataque a tierra (5).

- *Elaboración*: actividad que transforma la información y datos en inteligencia. Es una tarea compleja que requiere de la evaluación para determinar la pertinencia, fiabilidad y credibilidad de la información recibida, análisis para identificar elementos significativos, integración con información ya procesada y, por último, interpretación para llegar a una serie de conclusiones lógicas que reflejen la situación. Este proceso es apoyado por aplicaciones informáticas, en buena medida enfocadas a solucionar dos problemas: la compilación de la información que permita una fácil integración, y facilitar una herramienta encaminada a analizar el medio físico, necesaria para el desarrollo de procedimientos específicos del campo de la inteligencia. Estas herramientas informáticas, aunque convertidas por el *marketing* de las empresas desarrolladoras de *software*, y a través de siglas y lenguaje técnico, en algo complejo, son simples de definir. Básicamente se trata de combinar sobre una aplicación cartográfica (GIS) los distintos factores militares. Una base de datos asociada permite por lo demás la integración con el resto de la información. Aplicaciones en este sentido proliferan día a día, ya que son la herramienta fundamental de los centros de difusión y análisis de inteligencia de una unidad. Sirvan de ejemplos el sistema americano IAS (*Intelligence Analysis System*), o el español SIS (*Sistema de Información de Superficie*).
- *Difusión*: en esta fase la inteligencia elaborada se envía a quien puede hacer un adecuado uso de ella. El proceso de difusión es el que permite que una unidad disponga de ventaja táctica si se tiene un dominio desde el punto de vista de la inteligencia del campo de batalla. Los procedimientos tradicionales de difusión escrita —resúmenes, boletines, notas, monografías, etc.— se encuentran ampliados por las nuevas

(5) Cien kilogramos aproximadamente de carga de sensores, radio de acción 110 millas náuticas, 3 horas de autonomía, 20.000 pies de altura.

posibilidades electrónicas. Al igual que Molke *el viejo* vio en siglo XIX las posibilidades del telégrafo y del empleo del ferrocarril, es de imaginar lo que resultaría de significativo para nuestras presentes necesidades si, a través de la misma tecnología web que permite acceder a la información que se requiera en internet, cualquier cliente (G-2, N-2, S-2) pudiera acceder, desde una red de carácter reservado, a la página creada y mantenida desde cualquier nodo elaborador de inteligencia implicado en la misma operación (6). Llegado este punto, hay que decir que la complejidad técnica para lograr un exitoso enlace electrónico entre los distintos elementos de la Fuerza Anfibia es significativo en el nivel táctico, porque tiene que apoyarse en un soporte físico, (comunicaciones) acorde con la realidad de la Fuerza Anfibia distinta a cualquier otro tipo de unidad militar. El ambiente naval y las características de movilidad y flexibilidad propias de la Fuerza Anfibia, que no deben ponerse nunca en riesgo, no permiten la extrapolación de tecnologías, no ya civiles, sino incluso aquellas adaptadas por fuerzas cuya concepción no es precisamente la de una Fuerza Naval. No es el objeto de este artículo tratar de analizar las necesidades de un efectivo sistema de mando y control adaptado a lo específico de lo naval; sin embargo, los cuadros que se acompañan pueden dar una idea de qué es lo que permiten nuestros sistemas de comunicaciones en función de posibles requerimientos de difusión de inteligencia. Cierto es que otros

NECESIDADES DE LOS DISTINTOS SERVICIOS

CAPACIDADES REQUERIDAS	VELOCIDAD MÍNIMA	VELOCIDAD ÓPTIMA	MÁXIMA VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA
Localizaciones tácticas	300 baudios	2,4 Kbps	16 Kbps
E mail; ficheros de texto	300 baudios	4,8 Kbps	32 Kbps
Web, con sólo texto	2,4 Kbps	9,6 Kbps	64 Kbps
Web, con gráficos	9,6 Kbps	28,8 Kbps	256 Kbps
Transferencia de 1 Mb de gráficos	4,8 Kbps (29 minutos)	1,544 Kbps (3 minutos)	155 Mbps (2 minutos)
Transferencia de 30 Mb de gráficos	128 Kbps (32 minutos)	1,544 Kbps (3 minutos)	155 Mbps (2 segundos)
Videoconferencia	64 Kbps	128 Kbps	384 Kbps

(6) Tal es el ejemplo que, entre otros, ofrece la SIPRNET norteamericana. Una de las funcionalidades incluidas en el ya mencionado Trojan SPIRIT II.

RELACIÓN ENTRE SERVICIOS Y POSIBILIDADES DE LOS SISTEMAS NAVALES		
	VELOCIDAD	FRECUENCIA
Vídeo	64 Kpbs (pobre) 128 Kpbs (aceptable) 384 Kpbs (gran calidad)	HF o superior
Redes	2.400 Kbps (dentro de las posibilidades de los nuevos equipos Falcon II de la Infantería de Marina)	HF y superior
Imagen	4.800 Kbps (mínimo requerido)	HF y superior
Fax	>1.200 bps	HF y superior
Mensajera	50 bps (mínimo requerido)	LF y superior
Voz en cripto	2.400 bps, aunque capaz de mantenerse sobre los 600 bps	HF y superior

sistemas podrían ofrecer una mayor capacidad, pero la servidumbre que acarrea su instalación y sostenimiento hacen que no aparezcan en la línea de las ideas que alumbrarán futuros empleos de la fuerza anfibia.

La arquitectura de inteligencia de la fuerza anfibia

La adecuación de la fuerza anfibia a los planteamientos recogidos obliga a plantear la pregunta de qué arquitectura debe diseñarse para actuar en beneficio del conjunto FAO. Una estructura que debe ser capaz de explotar satisfactoriamente las nuevas posibilidades tecnológicas, adecuarse a la nueva doctrina, permitiendo la realización de forma sincronizada entre los distintos niveles y elementos de la Fuerza, los esfuerzos de obtención y elaboración de información, así como la oportuna difusión.

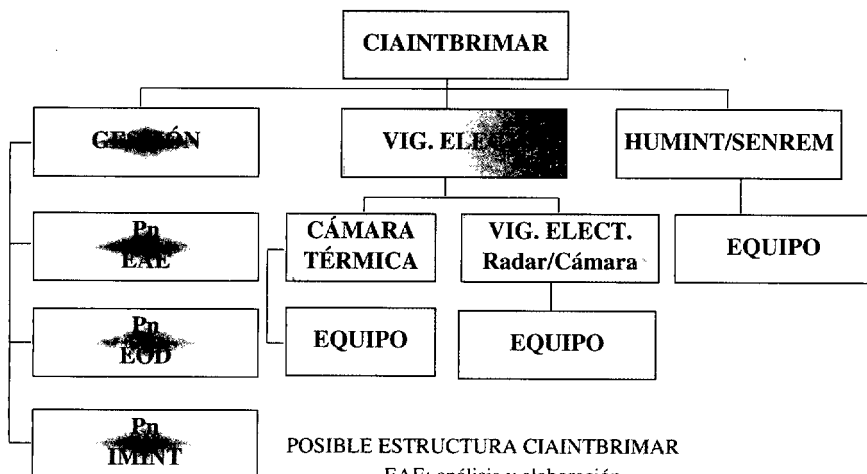
Parece lógico que esta arquitectura sea constituida en torno a tres pilares:

- Medios de obtención: determinación de qué equipos pueden contribuir a resolver en un momento dado las específicas necesidades de la fuerza anfibia. El empleo de nuevos sistemas debe de contemplar qué unidad en guarnición debe encuadrar estos sistemas, siendo responsable tanto

de su mantenimiento como del adiestramiento de dotaciones. Igualmente parece necesario un desarrollo doctrinal en el sentido de definir su adecuada explotación táctica.

- Centros o nodos de elaboración, gestión y difusión de inteligencia.
- Canales de difusión de inteligencia: estructura CIS que soporte las necesidades de transmisión de datos, de forma que en sí misma no se manifieste como una carga adicional a las inherentes capacidades de movilidad y flexibilidad de las distintas unidades de la Fuerza.

Esta arquitectura, dirigida al combate, parte de unidades cuyo trabajo se prolonga necesariamente al acuartelamiento, y que para ello deben ser constituidas a tal fin. Estas unidades se pueden considerar enmarcadas bajo dos brazos: las que engloban los medios específicos de obtención y las que realizan trabajos de análisis y gestión de información. Hay que insistir en que el esfuerzo de inteligencia no puede tener resultado si no se parte de un trabajo elaborado, incluso desde una antelación considerable al comienzo de operaciones, trabajo previo de inteligencia que dentro de ese ciclo sin fin del que se ha venido hablando tiene un alto porcentaje de compilación, que es realizado en los países de nuestro entorno por unidades de nueva creación. Dentro de este planteamiento se debe entender la nueva compañía de inteligencia de nuestra brigada de Infantería de Marina (gráfico), donde actualmente se encuadran tanto los medios de obtención electrónica específicos de que se disponen como del personal especialista que establece a nivel FD el nodo de dirección, elaboración, obtención y difusión de inteligencia, CIDIFD (Centro de Integración y Difusión de Inteligencia de la FD).



POSIBLE ESTRUCTURA CIAINTBRIMAR

EAE: análisis y elaboración.

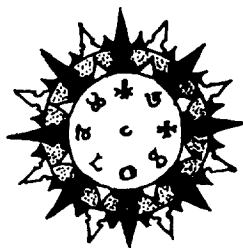
EOD: obtención difusión

Conclusiones

Los nuevos desarrollos doctrinales encaminados a adecuar la doctrina anfibia, tanto a los nuevos tiempos como a las nuevas posibilidades tecnológicas, tienen la clave de su éxito o fracaso en el logro de una estructura de inteligencia adherida a lo específico de la Fuerza Naval. Esta estructura se basa en tres pilares, sobre los que subyace la capacidad y formación del hombre:

- Medios de obtención: equipos específicos y personal especializado.
- Definición de los centros de dirección de análisis, elaboración y difusión de inteligencia.
- Soportes técnicos: aplicaciones de apoyo informático a la compilación y análisis como definición de los canales de comunicaciones para su difusión, adheridos a las particularidades de la Fuerza Naval.

Tal como decía el genio del Renacimiento Leonardo da Vinci, sólo las fantasías que uno imagina se tornan en realidad desde la exactitud que da el conocimiento.



BIBLIOGRAFÍA

- VAN TIPER, Gen: Information Superiority. Marine Corps Gazette. Junio 1992.
MCWP 2-1. *El Ciclo de Inteligencia*.
MCWP 6-2. *Communication and Information Systems*.
Guerra anfibia. Nuevos conceptos frente a la doctrina tradicional. REVISTA GENERAL DE MARINA, marzo 1998.
La Armada ante la maniobra operacional desde la mar. REVISTA GENERAL DE MARINA, abril 1996.
Boletín de la EIM; FMFM 1-1. *Inteligencia*. Camping, pág. 83.
The Turkish Invasion of Cyprus. A Forerunner of OMTFS. Marine Corps Gazette, marzo 2000.
Signals Intelligence. Marine Corps Gazette, abril 2000.
The Air Land Battle. TRADOC. Pamphlet 525-5.
US Army Field Manual 100-5, Ediciones de 10 agosto 1982 y 14 junio 1993.
A Critical Force Multiplier: The Navy-Marine Corps VTUAV System. *Sea Power*, junio 2000, págs 49-51.

LA ASIMETRÍA DE LA INTELIGENCIA

José Luis de DIEGO JIMENA



Matar americanos y sus aliados —civiles y militares— es un deber para todo musulmán que pueda hacerlo en cualquier país.

Osama Ben Laden
(Fatwa, 23 de febrero de 1998)



N los días posteriores al atentado terrorista del día 11 de septiembre, algunos responsables políticos e influyentes formadores de opinión de Estados Unidos han formulado importantes cuestiones. *¿Ha fallado la comunidad de inteligencia de los Estados Unidos? ¿Qué le ha ocurrido a una organización que gasta anualmente cinco billones de pesetas?*

La propia naturaleza de la inteligencia puede convertirla en un instrumento de frustración para los que dedican su vida a dicha actividad ayudando a su país a ser más seguro. Raramente, o nunca, es posible conocer los daños o muertes que evitan los éxitos informativos de los servicios de inteligencia; en cambio, las consecuencias de sus fallos siempre llegan a ser conocidas y sus daños bien cuantificados. El término «asimétrico», tan usado hoy en día para calificar conceptos tales como riesgo, respuesta o enfrentamiento, define también a la inteligencia en cuanto a los efectos causados por sus aciertos o desaciertos.

La inteligencia estadounidense no detectó la presencia en su territorio de unos terroristas que durante meses planearon, se adiestraron e incluso en fechas previas tomaron repetidamente los mismos vuelos. Tampoco en meses anteriores fueron detectados sus coordinados movimientos por diversas geografías del mundo en sus traslados hacia Estados Unidos. Efectivamente la inteligencia estadounidense ha caído en un tremendo fallo, pero no sólo ella, algunos otros servicios de inteligencia de entre sus aliados también han sido incapaces de captar una información que puesta en conocimiento de las agencias norteamericanas habría evitado la enorme tragedia del 11 de septiembre. La prensa de dicho país ha comparado esta tragedia con la de los bombardeos de Pearl Harbor en la segunda guerra mundial. El parecido entre las dos es notable, si bien debería constreñirse exclusiva-

mente al enorme daño moral que han provocado a un mismo pueblo, pero nada más. *En el campo de la inteligencia, la naturaleza de ambos fallos es muy diferente.*

Cuando antes de 1944 el presidente Truman creó la Oficina de Servicios Estratégicos, precursora de la CIA, lo hizo con la manifiesta intención de que en el futuro no se volvieran a repetir las circunstancias que hicieron posible el inicialmente impune ataque a Pearl Harbor. En esta primera tragedia no se había detectado ningún indicio de las intenciones japonesas, es decir, en los meses anteriores no hubo ningún tipo de *warning* estratégico. En cambio, los avistamientos y detecciones radar de la misma mañana del ataque constituyeron *warning* tácticos que desgraciadamente no provocaron una reacción defensiva inmediata que habría neutralizado el ataque o al menos limitado sus cuantiosos daños.

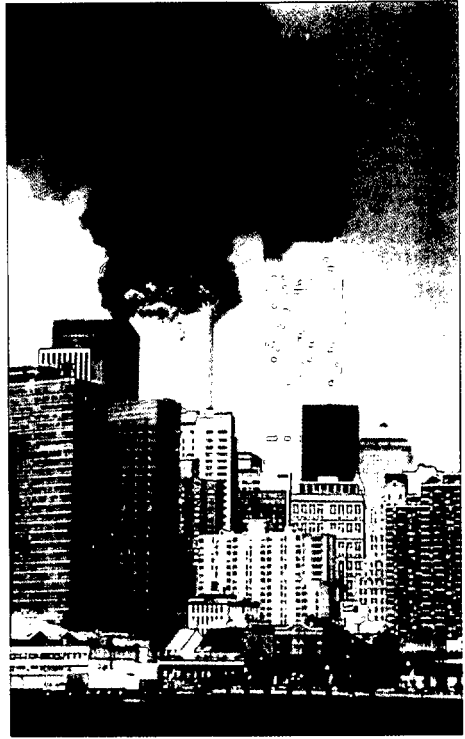
Por el contrario, el caso de las Torres Gemelas y el Pentágono no ha carecido de *warning* estratégico. Desde hace años, son conocidas las intenciones del terrorismo internacional de provocar grandes daños a bienes y ciudadanos americanos y, por extensión, occidentales. El último aviso, y el que más ajustó su estimación, fue hecho por el vicealmirante Wilson, jefe de la DIA (Defense Intelligence Agency), quien en su informe del pasado mes de marzo al Senado destacó las intenciones terroristas de efectuar un ataque con numerosas víctimas sobre territorio americano. Desgraciadamente en los prolegómenos de la acción no hubo el adecuado *warning* táctico que hubiera impedido el infame ataque.

Para cualquier servicio de inteligencia, las dos situaciones expuestas son muy diferentes, no sólo por las características de la parte contraria, unidades de combate en un caso y terroristas en el otro, sino por la forma en que hay que aplicarse para buscar soluciones. El *warning* estratégico se puede obtener con los sofisticados medios de interceptación de señales (SIGINT) hoy disponibles, que requieren un continuado esfuerzo de selección y análisis del gran número de mensajes interceptados; también puede obtenerse por medio de inteligencia de imágenes (IMINT), obtenidas por satélites y otros medios aerospaciales, y finalmente también se consigue por medios humanos propios (HUMINT) con acceso a los niveles próximos a la toma de decisiones. En cambio, el *warning* táctico ante una actuación terrorista en la que los actores ni siquiera utilizan el teléfono, y en el que las escasas veces que tienen que comunicarse lo hacen por terminales de internet de bibliotecas públicas, sólo es posible por actividad HUMINT cercana a los propios círculos de ejecución. Y, *¿cómo se puede hacer HUMINT a una organización de terroristas fanáticos de otra raza?* La única forma posible es por infiltración en la organización de individuos de las mismas características raciales, o bien controlando a alguno de ellos de la propia organización con ideas menos extremistas.

Esta crucial capacidad que habría hecho posible, aunque no garantizado, la detección del plan de los terroristas en los momentos próximos a la ejecución,

ha sido la gran carencia de la comunidad de inteligencia de los Estados Unidos desde los años 1974/75. Desde estos años, la legislación americana fue negando en forma creciente a la CIA y a la comunidad de inteligencia unas actividades que ciertamente eran muy poco ortodoxas, pero que no han significado otra cosa más que entrar en combate con un brazo atado en la espalda. En cambio las inversiones en medios de interceptación electrónica y tecnologías avanzadas han crecido sin parar.

Esto es algo que los estadounidenses han anunciado que van a resolver, piensan autorizar pronto la contratación de gente para reforzar la actividad HUMINT. Un buen número de países va a seguir los pasos de Estados Unidos y posiblemente comenzarán a modificar las plantillas relacionada con sus servicios de inteligencia. Mejor suerte para recoger enseñanzas tienen los



países cuya legislación está en proceso de elaboración, y cuyo reto debe hacer compatible la legalidad con la eficacia. Quizá no hay nada menos eficaz en las labores de inteligencia que un analista desmotivado que se limite a lo imprescindible sin el más mínimo arrojio intelectual en sus evaluaciones. Como esto es conocido perfectamente por los responsables estadounidenses, su reacción más probable ante el tremendo y aquí matizado fallo informativo de la comunidad será dotarles de los medios que desde hace años han reclamado, mantener a los responsables en sus puestos y animar a todos los profesionales a hacer un trabajo eficaz.

Se ha dicho que los atentados de Estados Unidos han marcado un antes y un después; seguramente esto va a ser un gran verdad, al menos en el ámbito de la seguridad. Parece que se está abriendo un nuevo panorama mundial en el que el enemigo a combatir no tiene artillería, carros, buques ni aeronaves, aunque sí los tienen los países que lo apoyan. Desde ahora y en los próximos años, los nuevos combates tendrán que iniciarlos unos servicios de inteligencia nacionales y de OTAN y UE muy potentes, continuándolos en caso necesario unos ejércitos de gran movilidad. La calidad y gran volumen de inteligencia que Estados Unidos ha puesto hasta ahora a disposición de sus

aliados ha suplantado —en el mejor sentido— la inteligencia de éstos. Ante el nuevo panorama, la gran potencia estará interesada en que las organizaciones y naciones aliadas cuenten con eficientes sistemas de obtención, elaboración y difusión de información, de manera que posteriores intercambios hagan posible algo realmente importante, como es la fusión de informes complementarios, la correlación de datos de diferentes fuentes y, en definitiva, el contraste de evaluaciones dispares.

Como conclusión de este análisis de urgencia sobre la inteligencia y los acontecimientos del día 11 de septiembre, se puede decir que los servicios de inteligencia aliados están llamados a potenciar la actividad HUMINT, recuperando unos modelos tradicionales algo arrumbados por las nuevas tecnologías. Igualmente, deben de romper con el rancio concepto de «si quieres que te dé, tú qué me das», y potenciar al máximo la transferencia de información, posiblemente con intercambios de expertos de inteligencia entre los servicios aliados.



INQUIETUDES SOBRE LA GUERRA ESPACIAL

José E. DELGADO MANZANARES



Introducción



Es muy posible que en las guerras futuras entre grandes potencias o coaliciones —que preferimos pensar como poco probables— se use el espacio de forma mucho más intensiva de lo que hasta ahora se ha utilizado, bien para el lanzamiento de misiles balísticos, el empleo de satélites de comunicaciones, de navegación, de observación, y también, por qué no, de naves espaciales tripuladas. Contar con el dominio o control del espacio puede ser

decisivo para el desarrollo de la guerra.

Hasta ahora la estrategia militar ha estudiado solamente los tres ámbitos utilizados normalmente por el hombre: tierra, mar y aire. El espacio, aunque ya la carrera espacial se inició en la década de los 50 del siglo pasado, impulsada por el temor mutuo soviético-americano, se consideró como un lugar en el que mediante el posicionamiento de satélites se podrían mejorar las comunicaciones, la exactitud en la navegación y la obtención de información e inteligencia que facilitase el desarrollo de operaciones militares.

También se consideraba que los misiles balísticos de largo alcance lo tendrían que utilizar en sus lanzamientos y, por tanto, en su trayectoria espacial también se podrían detectar e interceptar. Sin embargo, poco se ha publicado sobre la inclusión del espacio en el estudio estratégico, si bien en tiempos del presidente Reagan se especuló mucho sobre la denominada guerra de las galaxias, de enormes costes, pero que al desmoronarse la Unión Soviética parece que perdió interés; ahora vuelve a hablarse del escudo antimisiles en Estados Unidos.

La utilización del espacio con fines bélicos, fundamentalmente en navegación, comunicaciones y obtención de inteligencia, ha sido ya una realidad —guerra de las Malvinas, guerra del Golfo— y supuso una gran ventaja para sus beneficiarios.

Si consideramos la estrategia militar —y en ella incluyo la naval y aérea— como el arte de emplear todos los recursos militares disponibles de la mejor forma posible para conseguir los fines de la política nacional, está claro que

hay que estudiar la estrategia en ese ámbito espacial no sólo por su carácter específico, sino también por los diferentes medios que se pueden utilizar en él en caso de guerra o conflicto.

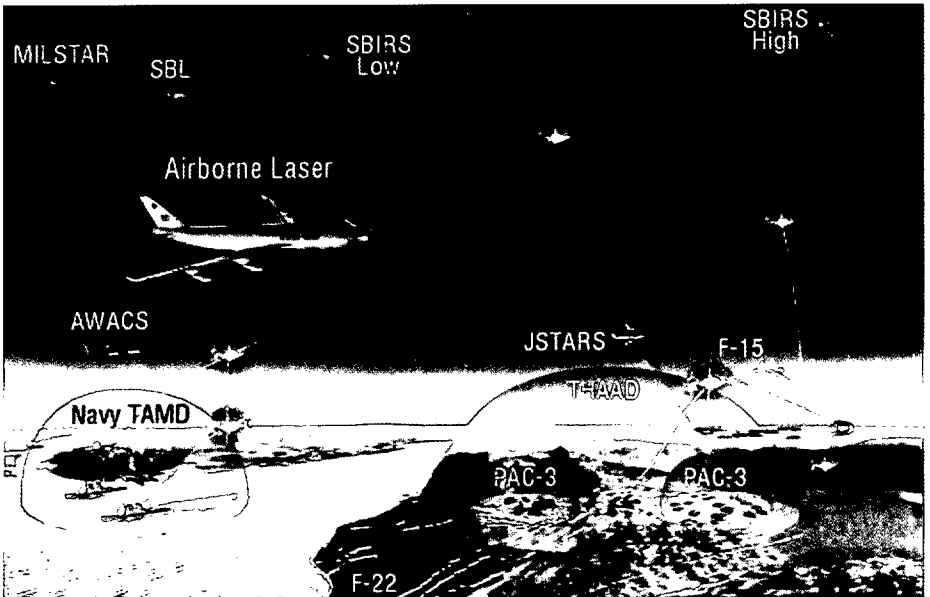
Los medios

En primer lugar tenemos los sistemas que proporcionan exactitud en la navegación, que emplean un número elevado de satélites, del orden de 30, si se quieren utilizar a nivel global.

Satélites de observación, que los hay de diferentes tecnologías, que proporcionan imágenes de mayor o menor precisión, no sólo con fines militares, también se utilizan con fines civiles, prevención de catástrofes, etc. Su número dependerá de las zonas que se quieran cubrir y de la necesaria frecuencia de paso.

Satélites de comunicaciones, cuyo número dependerá de su mayor o menor capacidad y de la mayor o menor redundancia que se quiera tener.

Futuros vehículos espaciales tripulados. Actualmente ya existe la estación espacial internacional en cuyo programa participa España. Hay que suponer que dados los avances tecnológicos estos vehículos podrían llevar armas no sólo capaces contra los misiles balísticos, sino contra objetivos terrestres, aéreos o navales.



Sistema de misiles de defensa y teatro aéreo.

Están también los sistemas de detección y seguimiento, los sistemas de perturbación electrónica y, en el futuro, los satélites antisatélites o antivehículos espaciales que utilicen el láser como elemento perturbador o destructor.

Se conoce, aunque en este campo casi todo es clasificado, la posibilidad de utilizar haces de rayos láser para transmitir energía destructiva, principalmente en el espacio contra misiles balísticos; menos probable en armas antiaéreas, antimisiles o contra los sistemas de armas de los buques por la gran cantidad de potencia que se necesita en operaciones dentro de la atmósfera. No obstante, Estados Unidos tiene en experimentación muy avanzada —se espera que esté operativo para pruebas en el año 2003— el concepto o proyecto ABL (*Airborne Láser*), que esencialmente será un sistema de armas instalado en un avión grande (ahora un *Boeing 747*) que ha sido modificado para llevar un sistema de armas láser a gran altitud, por encima de los 40.000 pies, y de gran permanencia en zona, listo para el combate. Con los datos de los sensores propios y de otros exteriores, de unidades de tierra o de buques con Aegis, podrá detectar, seguir y destruir a cientos de kilómetros a los TBM (*Theater Ballistic Missiles*) en su fase de impulsión. El avión volaría de manera que proporcione la mejor protección para las tropas y equipos que entren en el teatro de operaciones o para proteger centros de población civil.

La Marina de los Estados Unidos, por su parte, tiene programado dar capacidad de defensa contra misiles balísticos de teatro (TBMD-*Theater Ballistic Missile Defense*) a los buques que tienen su sistema de combate centrado sobre el sistema de armas Aegis y el radar multifunción SPY-1. El sistema está proyectado para suministrar un cometido múltiple de guerra antiaérea de zona o área y de TBMD. Este programa modifica el radar SPY-1 del Aegis para permitir realizar la detección y seguimiento de los misiles balísticos de teatro. Los cambios incluyen formas de onda especiales de alta energía y la mejora en la forma de procesar la señal. Cambios que son necesarios para que el misil estándar SM-2 Bloque IV A pueda enganchar misiles balísticos de teatro pequeños, de alta velocidad, de alcance corto a medio, durante la fase terminal de su vuelo. Actualmente el sistema está en fase de evaluación operativa, que está siendo clave para el desarrollo y comprobación de las tácticas, técnicas y procedimientos de la TBMD, así como en la reducción de riesgos en el desarrollo de la capacidad final integrada de la TBMD de área. La denominada defensa *Navy's Theater-Wide* (NTW) —defensa que abarca el teatro de operaciones— se construye sobre la capacidad de área e incluye modificaciones en el sistema de armas Aegis y la integración del proyectil SM-3 de poco peso y exoatmosférico con cabeza de combate de vehículo cinético. La NTW será capaz de interceptar a los misiles balísticos que sean una amenaza, en las fases de ascensión, nivelada y de descenso en sus trayectorias exoatmosféricas. Unida a la defensa de área TBMD, proporcionar en la Marina de los Estados Unidos defensa en profundidad contra los ataques con misiles balísticos de corto, medio o largo alcance para ellos y sus aliados, a sus elementos vitales

políticos y militares, a sus centros de población y a grandes regiones geográficas.

También, parece ser, que China está construyendo láser de alta energía para atacar satélites en el espacio, y también entran en sus planes vuelos espaciales pilotados con el fin de dominar este posible espacio de combate.

Estrategia espacial

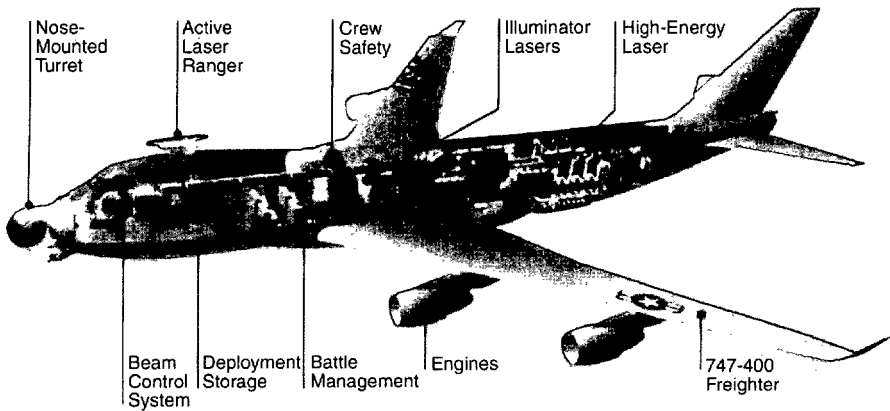
Si definimos la estrategia en su sentido más elemental de plan de acción en el que se indique cómo utilizar los medios para conseguir unos fines, la estrategia espacial la podríamos definir como el plan de acción que contenga cómo emplear los medios utilizables en la guerra espacial para conseguir el control y libre uso del espacio por nuestras fuerzas y negárselo al enemigo colaborando con ello a los fines de la estrategia general.

Naturalmente, habría que empezar por hacer la identificación y análisis de los objetivos cuya consecución produciría el deseado efecto de acuerdo con la estrategia general, subordinada siempre a la política del gobierno. A continuación, se tendrían que estudiar los medios existentes para conseguir los objetivos señalados; finalmente, combinando los analizados anteriormente, realizar un esquema o un plan de acción para conseguir el efecto deseado. Conviene señalar aquí, por estar muy relacionada con la propia estrategia, que la táctica sería la que se ocuparía del empleo inmediato de esos medios para conseguir aquellos fines y la logística de la creación, equipamiento, adiestramiento y mantenimiento de las fuerzas capaces de proveer los medios con los que la táctica conseguiría los objetivos de la estrategia.

Es una realidad que los avances tecnológicos han permitido a las fuerzas navales proyectar con eficacia su poder sobre tierra, y se difuminan cada vez más los límites de las operaciones en tierra, mar y aire, a lo que hay que añadir ahora la dimensión espacial, el espacio. Estamos en la era de las operaciones conjuntas, aunque no conviene tampoco olvidarse de la posibilidad de actuación de un solo ejército.

Lo que parece evidente es que los medios empleados para la consecución de los objetivos podrán ser de cualquiera de los tres ejércitos; por ejemplo, destruir un lugar de lanzamiento de satélites se podría conseguir mediante ataques aéreos, lanzamientos de misiles de crucero desde tierra o mar, o simplemente ataques terrestres, o por una combinación de ellos.

La perturbación de un satélite de comunicaciones se podría efectuar con los medios perturbadores del ejército que tenga los más apropiados en el lugar adecuado, y así podríamos seguir poniendo ejemplos. Para defender una zona marítimo-terrestre determinada contra los ataques de misiles balísticos bastaría colocar una fragata o destructor con el sistema Aegis reformado en el punto geográfico conveniente.



Como en la estrategia marítima, siguiendo a Corbett, el primer principio de la estrategia espacial podría ser: «el objeto de la guerra espacial debe ser siempre directa o indirectamente asegurarse el dominio del espacio o evitar que el enemigo lo obtenga para él».

El espacio, como la mar, no se puede ocupar como lo pueden hacer las fuerzas en tierra. Por tanto, sería más apropiado hablar de control del espacio, que podría ser desde total de una parte, negándole a la otra su uso; parcial, ambas partes lo pueden utilizar, uno con más riesgos que otro; en disputa, en el que ambas partes lo pueden utilizar asumiendo riesgos similares, hasta que el control sea total de la otra parte, situación inversa a la primera citada.

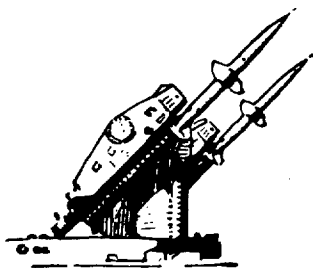
Naturalmente, para conseguir controlar el espacio se tendrían que realizar operaciones ofensivas con el fin de descubrir y destruir los puntos de lanzamiento de satélites y misiles del adversario, destruir, o al menos anular, la acción de los satélites en órbita y misiles ya lanzados del enemigo y, en el futuro previsible, la de sus vehículos espaciales tripulados. También operaciones defensivas con el fin de evitar que el enemigo destruya los medios propios y perturbar el buen funcionamiento de los satélites del enemigo.

La estrategia de dominio o control del espacio estará al alcance de pocos (Estados Unidos, que cuenta con muchos medios), pero la estrategia de negación puede estar al alcance de muchos. Con pocos medios y buenos conocimientos del tema se puede negar al adversario el uso del espacio (perturbación, misiles, etc.).

Conclusión

En cualquier caso, lo que se quiere resaltar aquí es la necesidad de crear una inquietud sobre este tema, que por la trascendencia que seguramente

tendrá en el futuro conviene dedicar esfuerzo y estudio para mantenerse al día su desarrollo y evolución. Máxime si se tiene en cuenta que en esta materia los costes son muy importantes, únicamente soportables por superpotencias o coalición de naciones, como podría ser el caso de la Unión Europea. Por tanto, sería muy conveniente que España, integrada en ella, aproveche toda ocasión que se le presente para participar en cuantos programas sobre el espacio se realicen en la Unión, como ya se hizo con el Helios y el Hispasat.



BIBLIOGRAFÍA

Jornadas «El espacio y la Defensa Nacional». *Círculo de tecnologías para la Defensa*. INTA, octubre 2000.

Proceedings, marzo 1998 y marzo 2000.

Airpower Journal, Fall 1994.

ROSINSKI, H.: *The development of naval thought*.

TEMAS PROFESIONALES

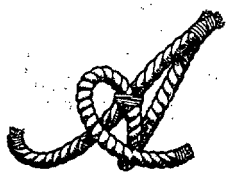


PELIGROS EN LA ANTÁRTIDA. UNA VISIÓN DE PINGÜINO

Carlos CORDÓN SCHARFHAUSEN



Los peligros en la navegación en aguas antárticas



«... veces es difícil explicar de una forma sistemática cuáles son los peligros específicos de la navegación en aguas antárticas, pues los hay de muchos y diversos tipos, algunos de ellos seguramente difíciles de imaginar para alguien que no haya tenido la oportunidad de vivir una experiencia como la que hemos compartido los marinos y los científicos embarcados en las singulares campañas antárticas. En este artículo trataré de dar mi visión particular como oficial de la Armada sobre los riesgos y peligros, y una «visión de pingüino».

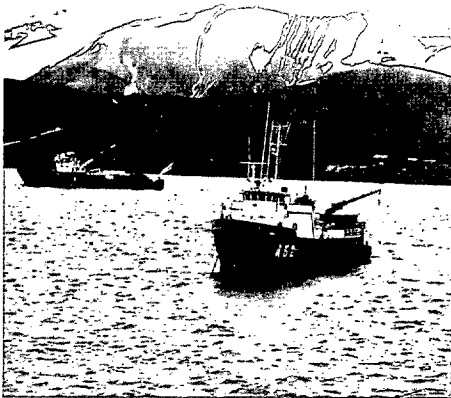
No obstante lo indicado anteriormente en cuanto a la complicación que supone la simple enumeración de los distintos peligros, creo que para cualquier marino hay dos factores singulares relevantes que de alguna forma lo condicionan todo: la presencia de los hielos y una meteorología imprevisible con cambios bruscos y repentinos.

Los hielos

La presencia de los hielos en las aguas antárticas se debe a dos orígenes diferentes: el hielo marino y los témpanos. El primero procede de la congelación de la parte superficial del mar en los inviernos australes, y los segundos son de origen terrestre, formados por acumulación de la nieve caída durante cientos y miles de años sobre el continente e islas.

Estos hielos limitan las zonas y áreas navegables y abordables. Por ello, existen grandes extensiones marítimas antárticas que no han podido ser cartografiadas, y muchas cartas náuticas tienen varias áreas marcadas en las que puede leerse: «ADVERTENCIA. El desprendimiento parcial de las barreras de hielo y en algún caso el retroceso de glaciares ha modificado sustancialmente los contornos de las costas de hielo. En algunos casos han quedado al descubierto rocas y tierra firme aún no reveladas».

La mayoría de las cartas náuticas son una compilación de levantamientos hidrográficos y aerofotogramétricos (en algunas ocasiones es el único método posible por la inaccesibilidad de muchas zonas) poco «rigurosos», comparados con los requerimientos que normalmente impone la Organización Hidrográfica Internacional, efectuados por diversos países, debiendo citar entre los más importantes a Argentina, Chile, EE.UU., Reino Unido, aunque también existen algunas cartas españolas y brasileñas de excelente calidad para sus zonas de interés. No todas están referidas, su Datum, al Sistema Geodésico Mundial (WGS) y, por tanto, no pueden dibujarse en la carta las situaciones obtenidas por satélite GPS, e incluso algunas de ellas tienen errores apreciables, que pueden alcanzar varias millas en las coordenadas de la latitud y la longitud de los puntos geográficos, por lo que sólo sirven para navegar de forma relativa con respecto a la costa, por demoras y distancias radar. Si a



Las Palmas y buque Científico frente a la base Gabriel de Castilla. (Foto: C. Cordón).

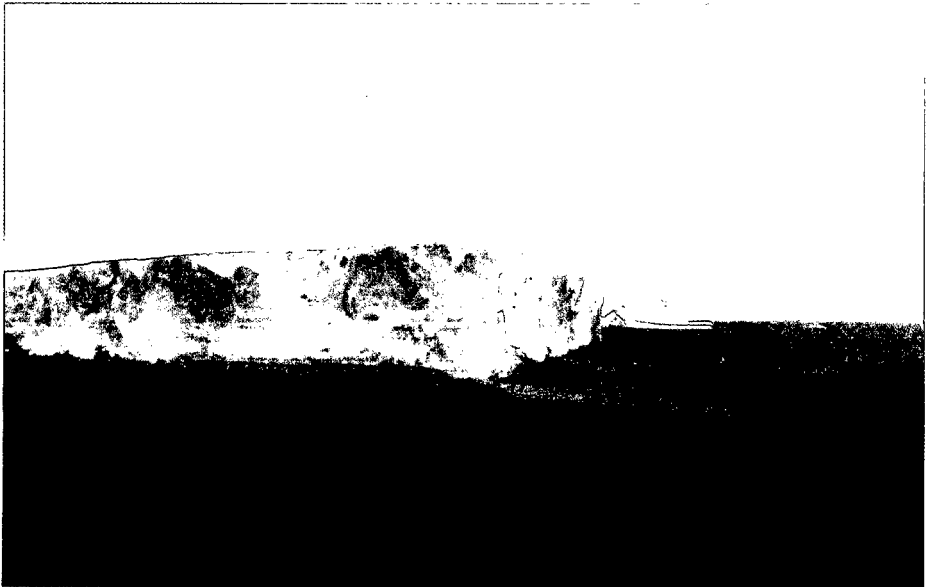
todo esto le sumamos que en su origen, a partir de 1819, el interés en la Antártida era meramente comercial y que las cartas náuticas y derroteros estaban considerados «secretos industriales» por ser imprescindibles para la caza de ballenas, de focas peleteras, de elefantes marinos..., por tanto, no es de extrañar que muchos derroteros estuvieran llenos de imprecisiones, cuando no de errores intencionados, algunos de los cuales todavía perduran, pues es muy difícil cambiar algo que está escrito y «sancionado por la experiencia», como por ejemplo sucede en lo que

respecta a la calidad de los posibles y escasos fondeaderos.

Otras «precauciones» (*cautions*) comunes en las cartas náuticas antárticas suelen ser: «El área cubierta por esta carta no ha sido completamente cartografiada y la mayoría de los datos proceden solamente de reconocimientos y exploraciones (barcos que se han aventurado a pasar por allí). Se alerta a todos los navegantes que ejerciten las máximas precauciones cuando naveguen en estas aguas. Se carece de información detallada. Debido a la presencia de témpanos varados (que ocultan peligros submarinos) y la naturaleza irregular del fondo (lleno de agujas), es posible que existan peligros sin cartografiar (no aparecen en la carta), particularmente en aguas con menos de 200 metros de profundidad». Ésta debió



Campo de hielo marino. (Foto: C. Cordón).



Témpano con espolón. (Foto: C. Cordón)



Pingüinos Adelia sobre el hielo marino del estrecho Antarctic. (Foto: C. Cordón).

ser la causa principal del naufragio del buque antártico de la Armada de la República Argentina (ARA) *Bahía Paraíso* y de la varada del buque de apoyo logístico peruano *Humboldt* en 1989.

Por tanto, no es infrecuente encontrar partes de la carta náutica en blanco e incluso advirtiendo que es peligroso navegar por esa zona. Eso nos ha ocurrido en el área próxima a la península antártica e islas Torre y Astrolabio, donde hemos estado trabajando y efectuando investigaciones científicas en la X campaña antártica (2000/2001) del *Hespérides*.

En resumen, para aumentar la seguridad de la navegación debemos consultar y disponer de derroteros y cartas náuticas de varios países para una misma zona.

Otra «advertencia» en una carta chilena dice: «Se advierte a los navegantes que los canales de esta zona se encuentran a menudo obstruidos por la presencia de abundantes témpanos a la deriva que se desprenden de los ventisqueros y glaciares adyacentes, por lo cual deben tomarse las precauciones del caso, especialmente durante la navegación nocturna».

Contrariamente a lo que piensa la mayoría de la gente, el mayor peligro para la navegación no lo representan los grandes témpanos (¿efectos de la película *Titanic*?), sino los «gruñones», núcleo duro como el pedernal proce-

dente de la fase terminal de la erosión de un témpano, semitransparente y que flota entre dos aguas, por lo que es difícil de avistar e imposible de detectar por el mejor radar, sobre todo si hay mala mar. Si existe niebla o noche cerrada (acontece al final del verano austral a partir de primeros de febrero), el peligro aumenta extraordinariamente.

Otros peligros asociados a los hielos los representan los «espolones» o partes sumergidas que no podemos ver y que sobresalen por debajo de la línea de flotación de los témpanos y pueden abrir el casco reforzado de un barco rompehielos como si fuese una lata de sardinas en el caso de no poder darle el resguardo debido, que normalmente es de unas 300 a 500 yardas. También cabe la posibilidad de que un gran témpano dé la voltereta, por tener erosionada

la parte sumergida y cambiar repentinamente el centro de gravedad y empuje, y forme una gran ola que pueda hacer zozobrar el barco si está relativamente cerca. Además, muchas veces es la proximidad del barco con la ola de presión que forma al navegar la que dispara el vuelco.

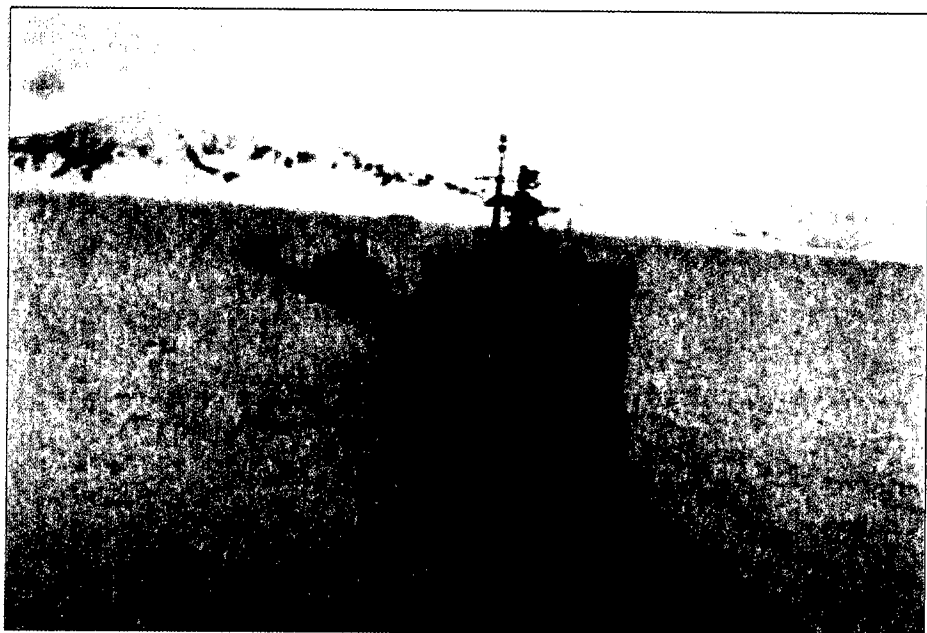
Y, por supuesto, puede ocurrir que el barco quede atrapado en un campo de hielo marino que le obligue a sufrir una invernada involuntaria o a naufragar por la presión ejercida por el propio campo de hielo. En enero de 2000 el buque turístico *Clipper Adventurer* con 185 personas a bordo quedó atrapado en un campo de hielo marino, siendo liberado por el rompehielos de la Armada argentina *Almirante Irizar*.

En las proximidades de los grandes témpanos tabulares, cuando están varados, se produce una intensificación de las corrientes, que pueden llegar a superar los cinco nudos, formándose remolinos e hileros que pueden hacer perder el control del buque si no se gobierna con mucha máquina y velocidad, lo que va en contra de lo que dicta la prudencia que exige navegar a poca velocidad en presencia de hielos para disminuir los efectos de los golpes y roces con el casco. Al verse arrastrado por esas fuertes corrientes, el barco puede llegar a colisionar con los témpanos y producirse graves averías, incluso con vía de agua, como le sucedió al buque polar de la Marina británica *HMS Endurance* en 1989 en su intento de entrar en el mar de Weddell por el estrecho Antarctic.



(Foto: C. Cordón).

La entrada premeditada en un campo de hielo marino es una maniobra de cierto riesgo, pues siempre existe el peligro de sufrir averías en la hélice y timones, y por eso siempre hay que tomar las siguientes medidas: un oficial experimentado en navegación en aguas antárticas sube al «nido de cuervo» y determina el punto de entrada en el campo y la derrota a seguir; la densidad del campo debe ser menor de seis décimos (un campo de hielo completamente cerrado tiene 10/10); tener buena visibilidad y no hacerlo en periodos de oscuridad; tener en cuenta el viento y la dirección de las corrientes, así como de la presencia de témpanos dentro del campo, pues el hielo marino y el buque se desplazan principalmente por efecto del viento, y los témpanos por las corrientes, con movimientos que parecen erráticos por su distinta obra viva y calado; hay que evitar las líneas de presión y los bandejones de hielo marino viejo; evaluar la proximidad a la costa y peligros a los que podemos vernos arrastrados si nos quedamos inmovilizados o si salta un temporal y la costa o los peligros están a sotavento; hay que procurar entrar en un campo de hielo contra el viento, pues el borde de barlovento del campo es más compacto que el borde de sotavento; la recomendación más razonable es no entrar, a no ser que sea imprescindible, y siempre sin perder la arrancada adelante para tener capacidad de maniobra. Pues bien, el pasado día 6 de diciembre de 2000, el *Hespérides*, al dirigirse hacia zona de la campaña geológica SCAN al sudeste



El rompehielos de la Armada argentina *Almirante Irízar* libera de su prisión blanca al crucero turístico de Bahamas *Clipper Adventurer*. (Foto: Armada argentina).



Foca Leopardo sobre bandejón de hielo marino. (Foto: C. Cordón).

de las islas Orcadas del Sur y al estar al nordeste de la isla Joinville, penetró inopinadamente, por dos veces, en medio de una niebla de advección impresionante, en un campo cerrado de hielo marino viejo con bandejonos de más de tres metros de espesor procedentes del mar de Weddell, cuando el barco está diseñado para penetrar en campos de hielo marino joven de 40 centímetros de espesor y con las precauciones expuestas anteriormente. Hubo que salir de la que podía haber sido nuestra «prisión blanca» (título de una afamada novela sobre el naufragio del *Endurance* aprisionado por los hielos del mar de Weddell en la expedición fracasada de Ernest Shackleton de 1914), invirtiendo el rumbo dando avante empujando bandejonos que crujían de una forma que ponía los pelos de punta.

Los fondeos. Otros aspectos náuticos

La plataforma continental antártica tiene una profundidad media de 500 metros por el incalculable peso de la carga isostática del hielo sobre el continente, y las zonas donde los fondos son menores suelen estar «aradas» por los témpanos u ocupadas por témpanos varados. Se comprende que los fondeaderos sean escasos, muy próximos a rocas y peligros, y estén sujetos a ser bloqueados por los hielos arrastrados por las corrientes. Los tenedores son malos por la naturaleza del fondo, la mayoría de las veces roca, morrena de

glaciar o fango que se «traga» el ancla sin agarrar. Además, hay que tener en cuenta las grandes profundidades en que hay que dejar caer el ancla, ya que las más moderadas rondan los 55 metros y las mayores en que hemos fondeado están por los 110 metros, con fondos poco o nada aplacerados, donde muchas veces el ancla no agarra por caer por la pendiente del talud.

Para evitar que el barco garree hay que fondear con mucho paño, normalmente casi tres veces el fondo y, como nuestros grilletes son de 27 metros de longitud de cadena, lo normal es hacerlo con 5 a 7,5 grilletes, casi hasta la malla, pero tiene el inconveniente de que el borneo es muy amplio, pues hay que sumar a la longitud de cadena filada los 82 metros de la eslora del barco, y ya dijimos que los mejores fondeaderos están muy próximos a peligros, con lo que, en caso de garrear, el tiempo de reacción ante lo inevitable es cortísimo. En marzo de 1999 el buque de apoyo logístico chileno *Patriarcho*, estando fondeado frente a una base antártica, saltó repentinamente un temporal que le hizo garrear hasta quedar varado, aunque tuvo suerte y las averías y daños en la obra viva no fueron demasiado importantes.

También nos ha sucedido, en varias ocasiones, tener que dejar el fondeadero por acercarse demasiado algún témpano, tanto por el peligro que supone la colisión, en especial si llevase algún espolón submarino o saliente que pudiese tocar y dañar la hélice y los timones, como por el riesgo de enganchar nuestra cadena y arrastrarnos hacia los peligros, ante lo cual lo único que podríamos hacer es largarla filándola por ojo.

Otra recomendación general, que casi nunca se puede seguir, es no fondear cerca de un glaciar o frente a él, por el peligro que suponen los hielos que se desprenden por ablación y por lo expuesto que queda el barco a los temibles vientos catabáticos, de los que hablaremos más adelante. La realidad es que los mejores, y a veces únicos, fondeaderos existentes para el apoyo logístico a las bases antárticas suelen estar frente a glaciares, pues casi todo el continente helado y sus islas antárticas están constituidas por glaciares. Es el caso del fondeadero en Bahía Sur frente a la base antártica española Juan Carlos I rodeado por los glaciares Contell y Johnson.

Si a todo esto añadimos que las ayudas a la navegación son prácticamente inexistentes, pues el balizamiento no resiste el embate de la mar, hielos y corrientes, y tan sólo se cuenta, en algunos casos en las proximidades de las bases antárticas permanentes, con ciertas «balizas» (marcas o estructuras en tierra) como enfilaciones y ayudas al fondeo; que no existen prácticos, ni remolcadores, ni sitios para acoderar al barco, ni muelles, ni pantalanes, y además el punto de apoyo logístico más cercano, Ushuaia, se encuentra a más de 1.000 kilómetros, un puerto con dique seco (Puerto Belgrano) está a más de 2.000 kilómetros, y que nuestra base y arsenal en Cartagena está a más de 12.500 kilómetros, se comprenderá que el tema de la seguridad se ve desde el continente blanco con otros ojos.

Aunque hay otros aspectos que contribuyen a hacer especial la navegación



Hielo marino. (Foto: C. Cordón).

en aguas antárticas, como por ejemplo el que las agujas magnéticas se vuelven lentas y aumentan sus desvíos por la poca intensidad de la componente horizontal por la cercanía al polo magnético, el que las giroscópicas tengan mayores errores, que las tormentas electromagnéticas afecten a las comunicaciones, la baja cobertura de los satélites..., creo que llega el momento de hablar de los aspectos meteorológicos.

Meteorología, la ¿mentirología?

Normalmente, la nubosidad media de la Antártida es de siete octas de estratos, normalmente muy bajos, con un techo de las nubes que ronda los 200 metros, con lo que las operaciones aéreas, incluso las de rescate, se ven muy limitadas. Como ya hemos indicado, las nieblas, sobre todo de advección sobre la mar, no son infrecuentes al principio y final del verano austral. Otro factor que limita la visibilidad es la nevisca o nevada copiosa con viento fuerte, e incluso las nevadas moderadas en los periodos en que pueda haber oscuridad, a partir de la primera semana de febrero, pues el reflejo de los copos de nieve impide encender los focos halógenos para intentar ver los hielos. Si coincide que estamos navegando entre hielos con periodo de oscuridad, nevada y niebla —en la X campaña antártica del *Hespérides* nos sucedió en dos ocasiones mientras navegábamos por el estrecho Antarctic—, entonces es el momen-

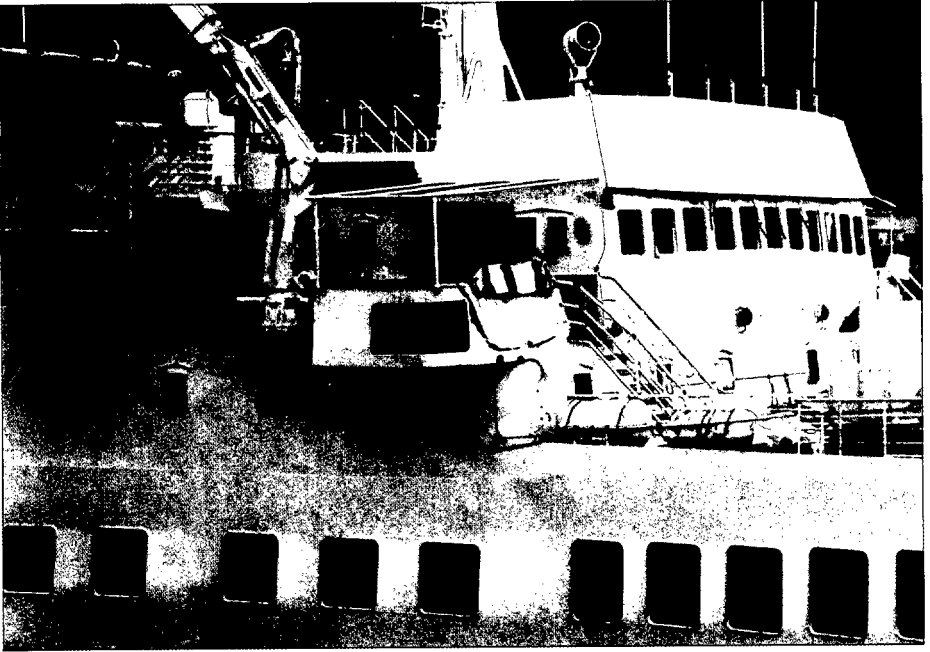
to de rezar a la Virgen del Carmen como única ayuda verdadera para salir del atolladero.

Con todo, en mi opinión, lo peor en relación con la meteorología es que las experiencias previas allí sirven de muy poco. Un desplome de la presión atmosférica, ya de por sí muy baja pues la normal ronda los 980 mb, hasta los 950 mb puede dar lugar a que no suceda nada o puede que tengamos un temporal del sudoeste, incluso pueden suceder ambas cosas simultáneamente en dos sitios que estén a menos de 200 km. Igualmente, una subida brusca de la presión puede no anticipar nada, o bien levantarse un temporal huracanado de levante, como nos ocurrió este año en dos ocasiones. Allí a los meteorólogos se les llama «mentirólogos», dicho sea con todo el respeto del mundo que me infunde tan noble y difícil profesión.

Además están los vientos catabáticos, un fenómeno muy típico de la Antártida y que puede sufrirse siempre que se esté muy próximo (hasta cinco millas) a un glaciar. Ya indicamos que la Antártida es un puro y gigantesco glaciar, y las propias islas Shetland del Sur son, en su mayor parte, glaciares. Si salta un viento catabático estando fondeados, entonces casi se puede dar por seguro que estamos en una emergencia. Para comprender lo que es un viento catabático basta imaginarse lo que sucede en un alud de nieve. Un viento que sopla con cierta fuerza sobre un glaciar en dirección hacia abajo de la pendiente hace que el aire se enfríe con rapidez, aumentando su densidad, haciéndose más pesado y subiendo progresivamente su velocidad conforme se desliza pendiente abajo. Se podría definir el viento catabático como una «avalancha» de aire frío que se desliza por un glaciar aumentando progresivamente su velocidad y que puede llegar a alcanzar fácilmente los 70 nudos de intensidad.

Al estar la Antártida rodeada por los mayores océanos del mundo (Pacífico, Atlántico e Índico), nada se opone a la circulación de un rosario continuo de depresiones en sentido circular horario, con lo que ya tenemos las condiciones necesarias para tener los mares más tempestuosos del mundo: persistencia en la dirección de los vientos (en el paso Drake los temibles vientos del oeste), fuerte gradiente bórico y zona extensa oceánica (*fetch*) sin barreras naturales. La inaccesibilidad del continente helado no está asegurada, pero sí hay muchas posibilidades, más de un 20 por 100, de sufrir un temporal en nuestro intento de aproximación. Además, puedo asegurar que el temporal será de los que dejan pequeño cualquier otro sufrido en una larga carrera como marino. Tampoco quiere decir que porque hayamos alcanzado la Antártida sin sufrir un temporal, allí nos encontremos a salvo de ellos. Son menos frecuentes, pero, quizá, mucho más violentos y repentinos, aunque su duración sea, normalmente, menor.

Creo que la campaña antártica del verano austral 2000/2001 ha sido paradigmática en demostrar los peligros existentes en la Antártida, pues hemos tenido conocimiento de los siguientes accidentes: a primeros de diciembre el



Caledonian Star atracado en Ushuaia, donde se aprecia el golpe de mar sufrido que le rompió los cristales del puente de navegación y le abolló y hundió el alerón de estribor.

buque de investigación oceanográfica de la Marina australiana *Aurora Australis* quedó atrapado en un campo de hielo con 30 investigadores a bordo y tuvo que ser rescatado por el rompehielos japonés *Shirase*; a primeros de enero el rompehielos de 15.000 toneladas de la Armada argentina *Almirante Irizar* sufrió una importante vía de agua por un témpano en el mar de Weddell, dejándolo inoperativo hasta febrero, cuando fue reparado en el dique seco de Puerto Belgrano; a finales de febrero un temporal huracanado obligó a resguardarse al rompehielos ruso de 18.000 toneladas (en cometidos turísticos) *Capitán Dranitzhin* en isla Livingston porque olas de 14 metros de altura en el paso Drake le hicieron dar bandazos de más de 45°; en ese mismo temporal el crucero turístico *Bremen* sí se atrevió con el Drake, sufriendo rotura de varios cristales del puente que le produjeron averías en equipos eléctricos y electrónicos; en ese mismo temporal, que capeamos en el estrecho de Bransfield, un golpe de mar le arrancó a nuestro compañero *Las Palmas* dos balsas salvavidas; a primeros de marzo en el Atlántico Sur, en la zona denominada de los cincuenta «aullantes» (50° de latitud sur), al sur de las Malvinas, un golpe de mar durante un temporal le produjo al crucero turístico *Caledonian Star* el hundimiento de la chapa del alerón de estribor y la rotura de cuatro cristales del puente, quedando al garete durante varias horas por avería



Buque oceanográfico *Hespérides*.

de todos los equipos eléctricos y electrónicos de gobierno, control y navegación del buque.

Si ha llegado hasta aquí y le ha interesado el tema de los peligros en la Antártida, reales y omnipresentes, ahora es el momento de hablar de los pingüinos, y dar una explicación de por qué elegí un título tan llamativo para este artículo.

Los pingüinos, nada de «pájaros bobos»

Los pingüinos son unas aves marinas que sólo «vuelan» dentro del agua, que sólo existen en el hemisferio sur y que han evolucionado en los últimos millones de años para adaptarse a las duras condiciones meteorológicas, el frío, los hielos, es decir, para enfrentarse a los mismos retos con los que nos enfrentamos en la Antártida como marinos; pero que además de luchar contra una naturaleza inhóspita, hostil, dura (de «madre» no tiene nada) y que no perdona el más mínimo defecto o tara, también tienen que luchar para sobrevivir a sus predadores en el agua, principalmente la foca leopardo (*Hydrurga leptonyx*). Son los auténticos reyes de la Antártida, su símbolo. Valientes, curiosos, buenos padres, elegantes, torpes, dignos, ruidosos y chillones, sociales, pelones, arriesgados, infatigables y, para mí, de las aves (hay que recor-

darlo porque, a veces, admirándolos, uno se olvida de lo que son) más inteligentes (y he conocido muchas). Bueno, podría pasarme mucho rato escribiendo sobre ellos, pero me voy a centrar en el tema que nos ocupa: la seguridad.

Los pingüinos antárticos más comunes son todos del género *Pygoscelis* (literalmente «cola erizada» de plumas fuertes que utilizan como timón) como el Barbijo (p. Antarctic) muy abundante en isla Decepción; el Papúa o Pico Rojo o Juanito (p. Papúa) abundante en isla Livingston, y el Adelia (p. Adelia) que es el mejor adaptado al frío y se encuentra en abundancia en el estrecho Antarctic.

Pues bien, todos ellos, que «navegan» habitualmente por las mismas aguas que surcamos nosotros, tienen una táctica común para alimentar a sus polluelos, producto

como dije de un proceso selectivo y evolutivo muy riguroso. Si el peligro acecha en las frías aguas en forma de la terrible foca Leopardo que patrulla incansable frente a la costa con las pingüineras, entonces lo primero que hacen es reducir el número de ocasiones de peligro, y por eso se relevan cada semana en la pesca del krill (*Euphasia superba*), esa especie de gamba antártica parecida en tamaño al camarón gallego pero más blando y con órganos fotóforos. El krill constituye el alimento base de la cadena trófica antártica, incluyendo a las gigantescas ballenas.

La segunda táctica de los pingüinos es esperar que algún «pinzo» (torpe o tonto) se lance al agua, y mientras da cuenta de él la foca Leopardo, el resto se zambulle y atraviesa la barrera. El problema es que el número de «pinzos», por el propio sistema evolutivo, es mínimo, incluso dudamos que exista, en realidad, alguno.

Por tanto, la auténtica táctica está basada en la confianza absoluta en la estadística. Ellos «piensan»: si nos ponemos 100 pingüinos y nos lanzamos todos simultáneamente al agua, la probabilidad de que me toque a mí es irrisoria. Y eso hacen, tanto cuando se tiran al mar para buscar su alimento como cuando esperan, hasta ser un buen número, para lanzarse al desembarco, como aguerridos infantes de marina, contra la playa o las rocas próximas a la pingüinera. Doy fe de que siempre la foca leopardo atrapa a alguno.



Pingüinos Papúa, Barbijo y, en el centro de la fotografía, un Macarroni. (Foto: C. Cordón).

Conclusión: muchos marinos tenemos una visión de pingüino

No creo que queden ya marinos y navegantes en la Antártida torpes, si es que alguna vez los ha habido. La mayoría de los buques cuentan con auténticos expertos en la navegación en las difíciles aguas antárticas y barcos modernos con los últimos adelantos de la ciencia, incluso pueden recibir las imágenes que mandan los satélites. Pero, como hemos visto, los accidentes ocurren, y es más, seguirán ocurriendo, sobre todo si aumentamos el número de oportunidades. Este año estuvimos navegando por las aguas antárticas cuatro barcos con pabellón español: a los ya conocidos y citados de la Armada, *Hespérides* y *Las Palmas*, hay que añadir el buque contratado por el CSIC para el traslado de los contenedores de ampliación de la base antártica española Gabriel de Castilla, por nombre *Científico*, y el crucero turístico *Vistamar I*.

En realidad, aplicamos los mismos puntos de vista que los pingüinos, dicho sea en tono admirativo hacia esas valientes aves marinas: pensamos que no nos va a tocar a nosotros, pero creo que debiéramos ser conscientes que puede ocurrir. ¡Ojalá no nos ocurra nunca y la Virgen del Carmen nos siga amparando!

La Antártida es una dura escuela en formar marinos en el «arte de navegar». La Armada ha logrado cumplir la misión que los altos intereses nacionales le demandaban desde 1988, año de la admisión de España como miembro consultivo, de pleno derecho, del Tratado Antártico. Desde ese año, un buque de la Armada ha estado presente ininterrumpidamente en todos los veranos australes para prestar apoyo logístico a nuestras bases antárticas y para efectuar investigaciones científicas; inicialmente fue el *Las Palmas* hasta que el *Hespérides* lo relevó en 1991, operando ambos por primera vez en el verano austral 2000/2001 en sus IV y X campañas antárticas, respectivamente. Sus dotaciones han sorteado numerosos peligros reales, afrontando temporales, navegaciones entre hielos, trabajando en cubierta y con embarcaciones neumáticas en difíciles condiciones meteorológicas, de estado de la mar, y con hielos. Por eso creo que se debe un reconocimiento a todas las dotaciones del *Las Palmas* y del *Hespérides* que tuvieron el privilegio y la responsabilidad de navegar por las difíciles aguas antárticas. Desde luego, todos los que hemos navegado por los mares australes reconocemos que el continente blanco nos ha marcado y enseñado y, al mismo tiempo, nos sentimos orgullosos del trabajo efectuado en tan duras condiciones.



BIBLIOGRAFÍA

- MANZANO GUTIÉRREZ, José Carlos: *Navegación en zonas de hielos*. Informe de fecha 8 de abril de 1992 de la experiencia del *Hespérides* en la navegación entre hielos durante su I campaña antártica 1991/92 realizado por su primer comandante.
- Navegando entre hielos* traducción de la Armada argentina del *Pilot Chart n.º 120 Hydrographic Office*. Department of the Navy. USA, que se entrega en el Curso de Navegación Antártica en Buenos Aires.
- QUIRÓS CEBRÍA, Fernando: *La navegación en la Antártida*. REVISTA GENERAL DE MARINA, julio de 1991.
- Extractos del libro *Manouvering in ice. Artic Pilot*, de los derroteros antárticos chileno y argentino en lo relativo a *Navegación en zona de hielos*.
- Carta al editor-Informe publicado en la revista *Hambone* relatando el accidente del HMS *Endurance* en febrero de 1989 para acallar los rumores sobre la gravedad y circunstancias que rodearon los hechos («Bergybump-The Facts»).
- Noticias de la revista española *Correo Polar*.
- Informes presentados a reuniones del SCALOP sobre *Account of the Maritime Incident in the Meek Channel* (accidente del buque chileno *Patriarcho* el 5 de marzo de 1999) y *Report on the Clipper Adventurer operation* (su rescate el 31 de enero de 2000 por el ARA *Almirante Irizar*).
- IGNACIO VALERA, Benigno: *La Antártida a través de los prismáticos*. Edición facsimilar del folleto editado por el Boletín del Centro Naval N.º 606 – 1952. Buenos Aires.
- LE PLA, P., y DRAPER, J.: *A Decade of Navigation in the Antarctic*. Journal review. Septiembre 1977.
- WOODFIELD, T.: *Antarctic Navigation*. Journal review. Noviembre 1978.

AVISO A LOS SUSCRIPTORES DE LA «REVISTA GENERAL DE MARINA»

Se comunica a todos nuestros lectores que para el año 2001 la suscripción anual a la RGM mantiene el precio de 2000 (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 Ptas.	14,87 €
Unión Europea	3.256 Ptas.	19,56 €
Otras naciones	3.355 Ptas.	20,16 €

El importe del número mensual es:

España	275 Ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 Ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 Ptas.	2,25 €

En 2001 la RGM editará diez números (dos de ellos extraordinarios: enero-febrero y agosto-septiembre). Dichos números tendrán el mismo precio que los restantes.

También les informamos que pueden domiciliar el pago de su suscripción rellenando todos los datos que abajo se indican, y remitiéndolos a: REVISTA GENERAL DE MARINA, calle Montalbán, 2 - 28071 MADRID. O bien comunicándolo a nuestro teléfono (91) 379 51 07, Fax (91) 379 50 28 o por correo electrónico: alregemar@ext.mde.es

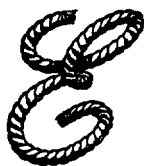
D. _____ les comunica que a partir del día de la fecha le sea domiciliado el importe de la suscripción a la RGM a través de la cuenta número.

ENTIDAD	OFICINA	DC	N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA

LA PROPULSIÓN SUBMARINA Y EL MOTOR DIESEL EN EL SIGLO XXI

Luis LÓPEZ PALANCAR
Doctor ingeniero naval



El desarrollo de los motores diesel de alta velocidad para aplicaciones navales a comienzos del presente siglo supuso un impacto decisivo en la construcción de submarinos. Las características específicas de los motores diesel de alta velocidad, tales como bajo peso y dimensiones apropiadas para una gran compacidad, demostraron tener una enorme importancia en este área específica de aplicación.

Los primeros motores diesel para submarinos fueron construidos por MAN en 1905/1906, y eran máquinas que desarrollaban una potencia de 625 kW a una velocidad de 450 rpm, considerablemente rápidos para la tecnología diesel existente en aquella época. La relación peso/potencia de aquellas máquinas era de 19 kg/kW, en comparación con los aproximadamente 110 kg/kW que era el valor normal para los motores de uso civil. A finales de la primera guerra mundial, los motores diesel para la propulsión de submarinos habían alcanzado potencias de 2.200 kW.

La obtención de una mayor autonomía en la condición de inmersión en los submarinos, a cota de periscopio, fue consecuencia del desarrollo del *snorkel*, que permite el funcionamiento de los motores de combustión interna (diesel) con el buque en inmersión. De esta forma, la energía eléctrica almacenada en las baterías puede ser utilizada única y exclusivamente para navegación en inmersión a cotas profundas.

Cuando se navega a cota *snorkel*, el aire de combustión para alimentación de los motores diesel se toma directamente de la atmósfera a través del *snorkel*. Sin embargo, las condiciones operativas difieren muchísimo de aquellas existentes cuando el buque navega en superficie.

Excluyendo aquellos sistemas de propulsión que son independientes de la alimentación de aire exterior (AIP), que serán examinados a continuación, la solución *snorkel* permite que el motor diesel siga manteniendo un lugar de importancia decisiva en los submarinos de pequeño y mediano tonelaje.

Las potencias navales han establecido, sin excepción alguna, como propulsión para los grandes submarinos de ataque la energía nuclear. Sin embargo, debido al gran espacio requerido por este tipo de sistemas propulsivos, no es apropiado para cualquier tipo de unidad subacuática y misión, y su alto coste impide que tal tipo de buque tenga una ilimitada aplicación en un futuro previsible.

En los límites de las potencias obtenibles, los motores diesel han llegado a ser la única fuente de energía motriz en la mayoría de unidades navales de este tipo, y las entidades que han tenido una influencia decisiva en este campo han sido alemanas, francesas y suecas, aparte de las compañías rusas que han suministrado los motores para las unidades ex soviéticas convencionales.

En la búsqueda de sistemas propulsores que pudiesen trabajar sin aportación exterior de aire, eliminando con ello la necesidad de unas grandes y pesadas baterías, se han estudiado a lo largo del tiempo varios sistemas, tales como la turbina Walter o el motor diesel trabajando en circuito cerrado (el primero de ellos un motor Mercedes tipo MB 501 modificado), al que se alimentaba de oxígeno en un circuito cerrado, en el que, de forma similar a la usada en las turbinas Walter, el peróxido de hidrógeno (H_2O_2) se utilizaba como vehículo transporte del oxígeno. Sin embargo los navíos con tales sistemas de propulsión no alcanzaron la madurez operativa ni la construcción en serie debido a las vicisitudes bélicas y al final de la segunda guerra mundial. El motor MB 501 anteriormente citado fue probado en funcionamiento normal en dos grandes submarinos «transporte» durante cruceros efectuados por el océano Índico. Los últimos proyectos de submarinos realizados durante la segunda guerra mundial no llegaron a fructificar y, en su mayoría, estaban basados en la utilización de este tipo de motor.

Terminada la contienda, las principales potencias navales estudiaron los sistemas propulsores desarrollados o proyectados por los técnicos germanos durante la guerra, e incluso los aplicaron en varias series de submarinos, con resultados variables. En el caso concreto de Alemania, cuando la Armada alemana encargó los primeros proyectos de submarinos a finales de los años cincuenta, utilizó en los mismos la más moderna tecnología existente en aquel momento, eligiendo, consecuentemente con esta política, una de las máquinas más desarrolladas y modernas en aquel entonces: el motor Maybach 12V 493 de alta velocidad. Dadas las características de los buques a los que se iban a destinar los motores (bajo desplazamiento, autonomía limitada, y navegación en áreas restringidas), los motores se eligieron con aspiración natural del aire, parcialmente amagnéticos (del tipo usado en los cazaminas existentes en aquel momento), siendo instalados en numerosas unidades costeras para navegación a cota *snorkel*. Los submarinos de mayor tonelaje fueron equipados con motores con sobrealimentación mecánica y refrigeración del aire de sobrealimentación, del tipo 12 ó 16V 652, en aquellos buques de diseño germano.

Por su parte, Francia utilizó en sus buques motores Pielstick de forma casi única, siempre que los mismos fuesen convencionales. También en este caso nos encontramos ante máquinas de alta velocidad, de aspiración natural o sobrealimentadas mecánicamente. Un caso análogo sucede con Gran Bretaña, cuyos motores Paxman se encuentran instalados en todos los buques convencionales suministrados por este país a sus principales clientes.

Hedemora ha tenido su campo de aplicación, de forma casi exclusiva y única, en las unidades subacuáticas de la Armada sueca, usando los mismos principios generales que los anteriormente indicados, pero, en la actualidad, ha cedido el sitio a otras entidades.

Otros fabricantes de motores para submarinos son MAN, Sulzer, Brons-
werk y Admiralty, pero todos ellos presentan como característica esencial la disposición de modelos de motor menos avanzados desde el punto de vista técnico.

Disposición de la planta propulsora y funcionamiento

Los submarinos con *snorkel*, motores diesel de la última generación, y propulsión diesel-eléctrica, están, en la actualidad, cualificados para una operatividad submarina continua y no sólo a pequeñas profundidades. El motor diesel acciona un alternador, que alimenta de energía eléctrica a los motores eléctricos propulsores y a los cargadores de baterías.

El aire del exterior entra en el buque a través del *snorkel* y es aspirado por los motores diesel desde la cámara de máquinas (constante circulación de aire y disipación de calor). Si el *snorkel* por cualquier causa falla (principalmente por intenso oleaje), la entrada de aire al mismo se cierra automáticamente y el aire contenido en el casco actúa como amortiguador para compensar las fluctuaciones de presión. En casos de excesiva depresión de aspiración, el motor se debe parar automáticamente para evitar daños físicos a la dotación del buque.

Los gases de escape son expelidos a través de un silencioso refrigerado por agua y unos conductos de escape también refrigerados por agua, con salida, normalmente, bajo la flotación. El motor diesel, cuya parada en el caso anteriormente citado es automática, se arranca nuevamente con las válvulas de escape cerradas (las de salida de gases al exterior del buque). Durante el funcionamiento, el caudal y la presión de los gases de escape evitan la entrada de agua al motor.

Requisitos generales de un motor diesel para submarinos

Los requisitos específicos generales que debe cumplir un motor diesel para propulsión en submarinos son los siguientes:

- Alto tiempo operativo y largo TBO.
- Alta potencia y bajo peso.
- Arranque contra alta contrapresión.
- Diseño parcialmente amagnético o compensado magnéticamente.

- Características antichoque.
- Sustentación elástica altamente amortiguadora de ruido, para minimizar los niveles de ruido estructural. (Discreción acústica para evitar detección).
- Bajo nivel de ruido aéreo. (Discreción acústica para evitar detección).
- Potencia adecuada para trabajar correctamente con una gran depresión de aspiración y una gran contrapresión de escape.

De forma básica, los motores de cuatro tiempos, de simple efecto y alta velocidad, son los más apropiados para el funcionamiento a cota *snorkel*. El motor debe trabajar con la menor cantidad posible de exceso de aire, de forma que el tamaño de los conductos de aspiración y escape a bordo sean del menor tamaño posible. Un bajo consumo de combustible es otro factor determinante en la elección del motor, ya que ello permitirá reducir el tamaño de los tanques almacén de combustible a bordo, y aprovechar el espacio ahorrado, bien para instalar más sensores o armamento, bien para mayor confort de la dotación.

La depresión del aire de aspiración y la contrapresión de escape están sujetas a variaciones, en función del estado de la mar y del grado de inmersión del buque (el *snorkel* cierra automáticamente cuando se encuentra sumergido).

Motores con sobrealimentación mecánica

La sobrealimentación mecánica consiste en una soplante accionada por el cigüeñal del motor a través de un engranaje (multiplicador). Con este sistema se compensan bastante los efectos asociados con la alta depresión de aspiración y la contrapresión del escape, pero, a cambio, absorbe una alta potencia del motor. Los alternadores trifásicos con rectificadores, utilizados en los submarinos, necesitan una velocidad constante, lo que implica que la absorción de potencia por la soplante, que es función de la velocidad del compresor, debería permanecer constante para todas las posibles condiciones operativas del buque. Esta característica especial supone una gran desventaja, sobre todo cuando el motor trabaja en condiciones de carga parcial, dado que la soplante absorbe una gran cantidad de la potencia producida por el motor, y el consumo de combustible es relativamente alto. Para obviar en parte estas dificultades, han surgido en los años 90 motores para submarinos con sistema de sobrealimentación mixto (mecánico y por gases de escape). No obstante, todos ellos no han pasado del estado de prototipo, siendo dudosa su aplicación en submarinos, buques en que si algo es importante es la seguridad y fiabilidad de todos los equipos instalados.

Motores sobrealimentados por gases de escape

Las turbosoplantes de gases de escape, que no están mecánicamente unidas en forma alguna al motor, extraen la energía que proporcionan de los gases de escape del motor.

Las condiciones específicas de aspiración y escape típicas de los submarinos son factores que evitan que las turbosoplantes convencionales puedan trabajar correctamente a bordo de tales buques. Estas condiciones, agravadas por los frecuentes cambios en las condiciones de funcionamiento a cota *snorkel*, hacen necesaria la utilización de turbosoplantes especialmente desarrolladas, que no suelen ser productos de serie de los tradicionales fabricantes de turbosoplantes.

El incremento de potencia del motor diesel obtenido con estas turbosoplantes especiales (que deben ser de bajo peso y compactas) da como consecuencia unas mejoras significativas en los parámetros capitales para aplicación de un motor diesel en submarinos:

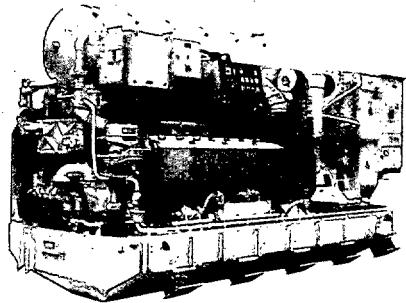
- Mejora considerable de la relación peso/volumen motor (kg/m^3).
- Relación peso/potencia más favorable (kg/kW).
- Reducción drástica del consumo específico de combustible, que es muy significativa, sobre todo en el funcionamiento a cargas parciales.

El estado actual del arte

Partiendo de la base de que MTU es una entidad líder en la fabricación y suministro de motores diesel para submarinos, es preciso estudiar, de forma más detenida, las características de los más modernos motores para esta aplicación diseñados y construidos por este fabricante.

MTU comenzó el desarrollo de motores diesel sobrealimentados por gases de escape para la propulsión de submarinos, partiendo de la serie de motores 396-03; a finales de los años 70, obteniendo con ello el éxito que buscaba la entidad.

En la actualidad, MTU ha desarrollado los motores de la serie 396 en una versión para aplicación en submarinos (bajo la denominación SE), con un margen de potencias que comprende desde los 600 hasta los 1.350 kW, todos ellos a 1.800 rpm, velocidad necesaria para la generación de energía eléctrica a bordo.

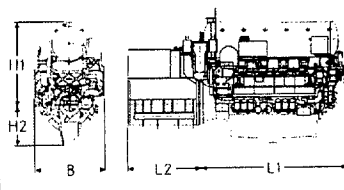


Las principales características de los motores MTU 396 SE-04 para submarinos se recogen a continuación:

N.º cilindros	16V396SE84	12V396SE84	8V396SE84
Potencia (kW) con 1.100 mbar de contrapresión de escape después del silencioso (superficie).	1.350	1.000	600
Consumo específico combustible (g/kWh) + 5 por 100 tolerancia (superficie).	215	215	225
Potencia (kW) con 1.600 mbar de contrapresión de gases de escape después del silencioso (cota <i>snorkel</i>).	1.200	900	550
Consumo específico combustible (g/kWh) + 5 por 100 tolerancia (cota <i>snorkel</i>).	235	235	240

Todos los datos anteriormente enunciados están referidos a una temperatura máxima del aire de aspiración de 45° C, una temperatura máxima del agua salada de 32° C, una depresión de aspiración de 960 mbar antes del silencioso (excepto para condiciones de superficie), y una contrapresión de 1.600 mbar de gases de escape después del silencioso (excepto para condiciones de superficie).

Puede parecer extraño a los profanos en la materia la relativamente poca potencia que desarrollan los motores específicamente diseñados para la propulsión de submarinos. Ello responde a criterios de seguridad, redundancia y fiabilidad en caso de fallo. Para explicar este importante asunto, permítanme hacer una digresión sobre este tema.

	Tipo de motor	L ₁	L ₂	B	H ₁	H ₂	Peso ¹
		mm	mm	mm	mm	mm	kg
	8V396SE84	2.340	1.250	1.600	1.730	700	5.400
	12V396SE84	2.800	1.450	1.600	1.880	800	7.400
	16V396SE84	3.260	1.620	1.600	1.930	900	8.800

Dimensiones generales de grupos generadores con motores tipo 396SE84.

La detección de submarinos

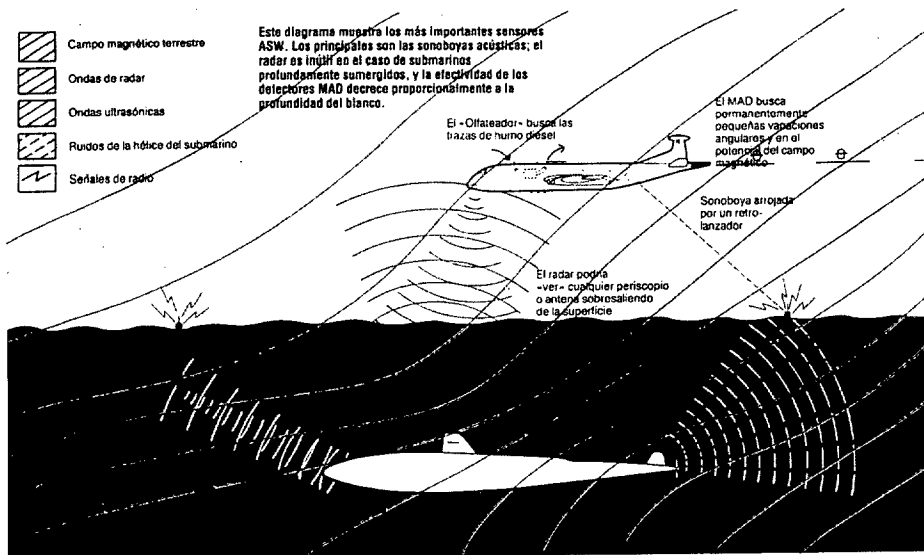
Todos los modernos aviones marítimos de gran capacidad y buques de combate están diseñados para operar con eficacia en un medio electrónico hostil, con interferencias enemigas y otras contramedidas. Aunque en muchos casos los blancos marítimos, tales como buques de superficie, son más fáciles de detectar que los blancos en zonas terrestres, son tantos los problemas derivados del movimiento continuo de la superficie del mar (oleaje producido por el viento) que los radares marítimos han de ser particularmente capaces y procesar datos muy completos para eliminar lo que de otro modo podrían parecer falsos blancos en movimiento.

Como consecuencia de todo ello, en los aviones y helicópteros de patrulla modernos los operadores de radar, navegantes tácticos o *plotters* (trazadores) no ven otra cosa en sus pantallas que blancos auténticos. Con un radar antiguo la imagen quedaría ocultada por las reflexiones de radar procedentes del mar, sobre todo las que tienen origen en las olas encaradas hacia el avión. Hoy en día es posible volar sobre la mar agitada y ver una pantalla totalmente en blanco, salvo un punto causado por la punta del *snorkel* o el periscopio de un submarino.

El radar es, naturalmente, una de las formas de detección y seguimiento de blancos en el mar. En el caso de un submarino sumergido, otros dos métodos importantísimos son los sistemas acústicos y el MAD. El MAD o detector de anomalías magnéticas es un método para medir la dirección y la intensidad (o relación de cambio o gradiente) del campo magnético terrestre local. En la mayor parte de las áreas oceánicas, mucho más que en las terrestres, el campo magnético es uniforme; los únicos accidentes naturales que pueden afectarlo, como las regiones magnéticas de la corteza terrestre, suelen estar a gran profundidad bajo el fondo del mar y, por tanto, su influencia es prácticamente despreciable. Pero un gran submarino de acero que se mueve a pocos metros bajo la superficie provoca una irregularidad importante o anomalía. Un aparato MAD es una forma muy sensible de galvanómetro o magnetómetro que mide continuamente en sus bobinas las más pequeñas corrientes engendradas por el campo de la Tierra. Cuando el MAD vuela sobre un submarino, las corrientes aumentan bruscamente y luego vuelven a su nivel anterior. Si el MAD cuenta con una computadora para interpretar las lecturas, puede conducir al avión o helicóptero directamente sobre el submarino. Lógicamente, las bobinas tienen que estar tan aisladas como sea posible de las perturbaciones provocadas por el metal de la propia aeronave, por lo que su sitio más habitual es la punta de un largo contenedor que se proyecta hacia atrás desde la cola.

La búsqueda acústica es la contrapartida submarina del radar. Éste opera en el aire, mientras que el sonido puede realizar la misma tarea en el agua.

Hay dos maneras de localizar un submarino. El sonar pasivo consta de micrófonos extremadamente sensibles que simplemente escuchan los sonidos emitidos por el submarino. Los submarinos modernos están diseñados para moverse muy silenciosamente, pero es inevitable que la hélice emita poderosas perturbaciones que no sólo se registran a grandes distancias, sino que pueden proporcionar claves de identificación del tipo de submarino y de la velocidad a que navega. El sonar activo consiste en la reflexión de ondas de sonidos de gran intensidad provenientes de la superficie externa del submarino. Las ondas sonoras son engendradas en general por un aparato electroacústico de gran intensidad que funciona según un principio conocido como magnetostricción. Las ondas de gran intensidad viajan a través del océano, a una velocidad variable según factores complejos, como las variaciones en la temperatura del agua y otros, pero, en todo caso, más rápidamente que las ondas sonoras en el aire. Si encuentran un gran objeto sumergido, algunas ondas son reflejadas y devueltas del mismo modo que las ondas (de radio) electromagnéticas son reflejadas en el radar. Un contenedor de sonar autónomo recibe el nombre de sonoboya, y una aeronave de patrulla puede lanzarla al océano y escuchar por radio las señales que emite (los helicópteros pueden «zambullir» la misma boya una y otra vez en diferentes sitios). Un tercer método de detección, útil con submarinos diesel, consiste en un «olfateador», es decir, un aparato muy sensible que detecta los humos de los escapes lanzados a la atmósfera.



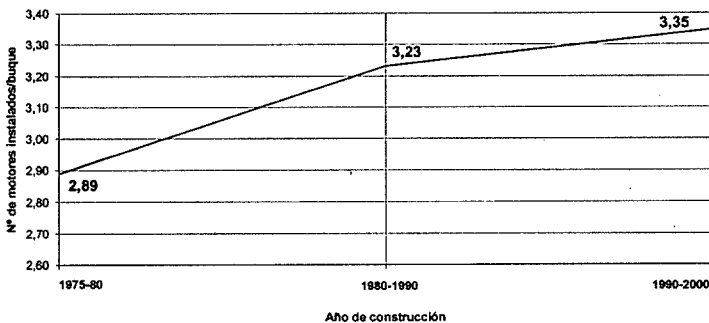
Principales sistemas de detección submarinos.

El problema del número de motores

Los submarinos suben a cota *snorkel* para efectuar la carga de baterías, proceso que debe ser lo más rápido posible para evitar la detección del *snorkel*, de los humos diesel o del sonido producido por la hélice o por los propios motores. Hasta la década de los 80, la tónica normal era equipar cada submarino con dos grupos diesel generadores de alta potencia. A partir de esta década surgen dos filosofías totalmente diferentes: la centroeuropea, liderada por los alemanes, que preconiza la subdivisión de la potencia total instalada en un mínimo de tres grupos diesel generadores, aun cuando el número ideal sea cuatro. Por otra parte, las filosofías francesa y sueca preconizan la utilización de sólo dos grupos generadores. Tanto una como otra teoría tienen sus ventajas y sus inconvenientes, pero permítanme decir que la teoría centroeuropea parece más sensata y asegura la operatividad del buque incluso en condiciones extremas.

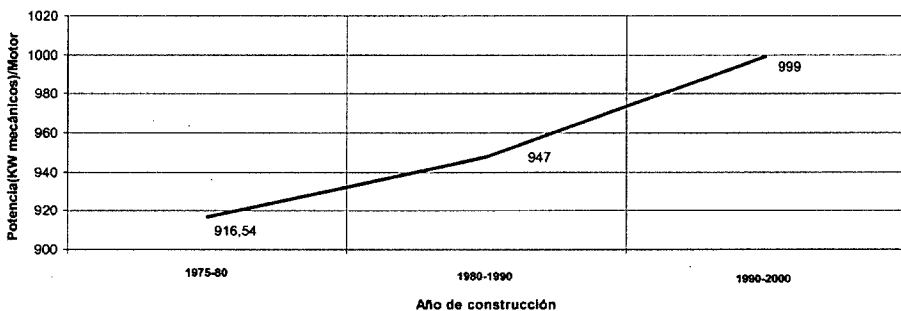
Imaginemos que disponemos de un submarino equipado con dos grupos diesel generadores, capaces de a plena potencia (P) cargar las baterías del buque en un tiempo (T). Si por cualquier causa uno de los grupos queda inoperativo, la máxima potencia disponible a bordo sería de $P/2$, y con esta potencia el tiempo necesario para cargar las baterías sería aproximadamente de $2T$, con lo que las probabilidades de detección aumentan al doble de las existentes en la condición normal de navegación. Si por el contrario suponemos un submarino en que la potencia total (P) se ha subdividido en cuatro grupos diesel generadores, la avería de un grupo supondría que el buque podría disponer de $3/4$ de P, con lo que el tiempo necesario para cargar las baterías sería de $4/3$ de T; es decir, el tiempo aumentaría en un 33 por 100, cifra muy inferior al 100 por 100 necesario en el caso de buques equipados con dos grupos diesel generadores. Resumiendo, con la subdivisión de la potencia total en tres o cuatro grupos se gana fiabilidad, discreción a la detección del buque y seguridad operativa. Con la teoría de instalar solamente dos grupos generadores lo único que se gana es un ahorro en el mantenimiento de los motores, que no compensa los riesgos inherentes a tal disposición.

Como demostración de lo que acabamos de leer, a continuación se dan las curvas indicadoras del número de motores instalados por buque y la potencia



de cada uno de los motores instalados en el curso de los años 1975-1980; 1980-1990; 1990-2000, que son bastante explícitas en cuanto a resultados.

En los años 1975-1980, distorsiona la cifra de motores instalados por buque, que deberían ser dos, los submarinos vendidos por el constructor HDW alemán, equipados con motores tipo 493, así como los submarinos italianos del tipo *Sauro*, equipados con tres grupos diesel generadores. Si se estudia la potencia de cada motor instalado a lo largo de este cuarto de siglo, se obtienen los siguientes resultados:



Los resultados de este gráfico son también bastante elocuentes: la potencia de cada uno de los motores instalados ha ido aumentando a lo largo del tiempo, pasándose de los poco más de 900 kW/motor a los 1.000 kW actuales. Estos gráficos se han obtenido tomando como base todos los submarinos no nucleares construidos en el periodo 1975-2001, con un total de 191 buques, con más de 215.000 kW mecánicos instalados. En este estudio, los únicos países que siguen la teoría de dos motores por buque son: Francia (con los buques serie *Agosta*), Japón (que tradicionalmente ha utilizado esta disposición) y Suecia (aunque en este último caso es necesario indicar que adicionalmente a los grupos diesel generadores los buques suecos llevan instalados desde 1980 motores tipo Stirling, como sistema AIP). Merece también destacarse que en los últimos años se están construyendo varios submarinos con células de combustible como AIP, aunque siempre dotados con grupos diesel generadores.

El resultado tangible de este estudio es que, salvo Francia y Japón, todos los demás países siguen la filosofía de subdividir la potencia total instalada en un mínimo de tres y un máximo de cuatro grupos diesel generadores por buque.

La elección de motor

Para la elección de los motores diesel apropiados para un submarino, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- El consumo específico de combustible es mucho menor en los motores sobrealimentados por gases de escape que en los motores con sobrealimentación mecánica o mixta (240 g/kWh frente a valores del orden de 275 g/kWh).
- Las condiciones ambientales de referencia usadas para la comparación deben ser las mismas. Para esto es preciso tener en cuenta que en los motores con silencioso de gases de escape incorporado al motor la contrapresión de escape, normalmente se mide a la salida del silencioso, que es 100 mbar superior a la contrapresión de escape a la salida de las turbosoplantes. Para hacer una comparación real, será preciso aumentar en los motores con sobrealimentación mecánica o mixta la contrapresión de escape a la salida del motor en 100 mbar (la pérdida correspondiente al silencioso), o bien, en los motores sobrealimentados por gases de escape disminuir la contrapresión de escape en esos mismos 100 mbar anteriormente indicados.
- Otro factor importante es la temperatura del agua salada. Normalmente en motores con sobrealimentación mecánica o mixta esta temperatura del agua salada es de 25° C, en tanto que para los motores con sobrealimentación por gases de escape, este valor es de 35° C. Una comparación real y seria debe tener en cuenta esta diferencia de temperatura en el agua salada.
- El peso es un factor esencial a la hora de seleccionar el motor. Normalmente, los motores con sobrealimentación mecánica o mixta son más pesados que los motores con sobrealimentación por gases de escape. Si a esta diferencia le añadimos el peso del silencioso de gases de escape, que está incluido en el peso del motor con sobrealimentación por gases de escape, la diferencia es aún mayor. A título de ejemplo, podemos citar que un motor de 1.200 kW, con sobrealimentación por gases de escape y silencioso incorporado a motor, tiene un peso de 8.900 kg. Una máquina, con sobrealimentación mixta, de una potencia equivalente tiene un peso de 10.500 kg, cantidad a la que hay que añadir los 1.800 kg de peso del silencioso de gases de escape que en el primer caso está incorporado al peso del motor.
 Por añadidura, dado que la velocidad en estos motores es mayor que en los de sobrealimentación mecánica o mixta, el alternador será también más liviano, con lo que el peso del grupo completo será bastante menor.
- El sistema de escape, con su silencioso, y las contrapresiones admisibles por el motor a cota *snorkel* constituyen otro de los factores esenciales en la selección del motor. Una característica deseable de los motores a instalar la constituye el hecho de que lleven silencioso de gases de escape montados sobre el motor. Este silencioso, refrigerado por agua salada, de forma simultánea, cumple con las siguientes funciones:

- Silencioso de gases de escape.
 - Refrigeración de los gases de escape hasta los 450° C. (Con ello se disminuye la firma térmica del buque)
 - Proporciona un volumen adicional para el arranque del motor contra las válvulas de escape del buque cerradas.
 - Es una seguridad contra las pérdidas de agua salada en el propio sistema de escape del buque.
 - Como ya se ha citado anteriormente, en estas máquinas con sobrealimentación por gases de escape se garantiza una contrapresión de escape de 1.600 mbar después del silencioso, lo que significa que la contrapresión existente después de las turbosoplantes es de 1.700 mbar.
 - Durante las maniobras de arranque, el motor es capaz de arrancar con contrapresiones de escape de hasta los 2,5 bar, en contra de lo que ocurre con los motores sobrealimentados mecánicamente o de forma mixta, en que este valor de contrapresión de escape máxima admisible en el arranque alcanza a duras penas el valor de dos bar.
- El sistema de regulación del motor y el LOP (*Local Operating Panel*) son otros elementos fundamentales que tienen una influencia decisiva en el proceso de selección. Los motores con sobrealimentación por gases de escape tienen un sistema ECS-UNI de regulación, que está montado en el propio silencioso de escape. Este sistema es plenamente redundante, incluyendo el LOP; ello implica en la práctica que existen dos reguladores sobre el motor, el principal o ECS-UNI principal, y uno secundario o de *back-up*, que sólo entra automáticamente en funcionamiento cuando en el primero surge algún problema. Por otra parte, el LOP consta de dos monitores para el registro de señales analógicas y digitales, con pulsadores de selección para cualquiera de los parámetros medidos.
- Los motores de este tipo suelen llevar doble sistema de arranque; el tradicional de aire directamente inyectado en la cámara de combustión a través de una válvula principal de aire de arranque y de un distribuidor de aire, y un sistema secundario, consistente en un motor neumático cuyo piñón engrana con la rueda dentada del volante. De esta forma, el arranque está asegurado aun en el caso de fallo de uno de los dos sistemas instalados.
- Firma acústica y de vibración. Pocos factores tienen una influencia tan decisiva a la hora de elegir un motor diesel para submarinos. El hecho de disponer de unas firmas bajas, tanto acústica como de vibraciones, implica que el buque será más difícilmente detectable y, consecuentemente, su seguridad en condiciones operativas será mayor.

A este respecto, y como ejemplo, se dan a continuación las curvas de ruido aéreo típicas de un motor con sobrealimentación por gases de escape y de otro con sobrealimentación mixta. Las condiciones de referencia son las mismas, y una mera comparación de ambas arroja los siguientes resultados:

- El motor con sobrealimentación mixta presenta unos grandes márgenes de tolerancia en el ruido aéreo.
 - Aun tomando el valor mínimo del ruido aéreo del motor con sobrealimentación mixta, el motor con sobrealimentación por gases de escape presente niveles de ruido mucho menores.
- En general, los motores sobrealimentados por gases de escape presentan las siguientes ventajas:
- Los motores con este tipo de sobrealimentación no necesitan accionar mecánicamente un compresor. Ello da lugar a que el consumo de combustible sea muy inferior al de los motores con sobrealimentación mecánica o mixta y, consecuentemente, es mayor su autonomía y su radio de acción.
 - Estos motores tienen también menor consumo de aceite lubricante.
 - Estos motores permiten mayores inclinaciones en funcionamiento.
 - Tienen un TBO muy alto para la aplicación de que se trata (9.000 horas de funcionamiento).
- Otros factores dignos de tener en cuenta en este proceso de selección son los siguientes:
- Es fundamental que los tacos elásticos de apoyo del motor diesel y del generador sean suministrados por el fabricante del motor.
 - Es recomendable disponer de un motor de diseño lo más compacto posible. Por ejemplo, la bomba de prelubricación debe estar montada sobre el motor.
 - Con objeto de disponer de un solo responsable del sistema, es preferible que el mismo suministrador pueda entregar el grupo completo, incluyendo generador y bancada. La experiencia ha demostrado en variadas ocasiones que si no hay un solo responsable del sistema suelen aparecer problemas técnicos, de coordinación, etc.
 - Los motores con sobrealimentación por gases de escape no necesitan equipo de arranque en frío debido a su buena capacidad de arranque para estos motores, incluso a bajas temperaturas.
 - Las válvulas de cierre rápido montadas en el motor permiten una parada muy rápida de éste en caso de emergencia.

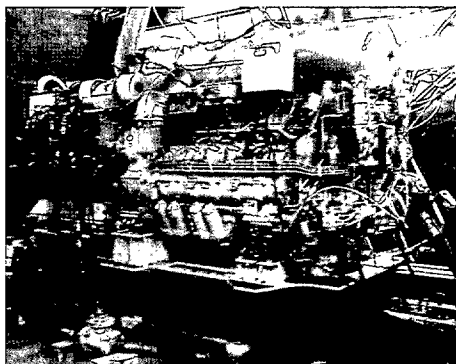
- Es importante que el suministrador tenga una larga lista de referencias con el mismo tipo de motor. Las experiencias de prototipos en buques de combate no son en sí mismas buenas, pero si el buque es un submarino suelen ser nefastas, como ha ocurrido en otras ocasiones.

Conclusiones

Después de cuanto se ha dicho, y haciendo el ejercicio de selección enunciado, se llega a la conclusión que las máquinas que mejor cumplen con los requisitos enunciados son los motores tipo 396 SE 04. Estas máquinas son las mismas que equiparán los nuevos submarinos tipo *Scorpene* que IZAR y DCN construyen para Chile, y para los que IZAR-Motores, merced a sus muy especiales relaciones con MTU, ha suministrado los grupos generadores.

Los numerosos ensayos a que han sido sometidos los grupos generadores han permitido, tanto al cliente final como a personal de IZAR-Cartagena y de la propia MGE, hacerse una idea precisa y adecuada de las bondades de diseño y funcionamiento de estos motores.

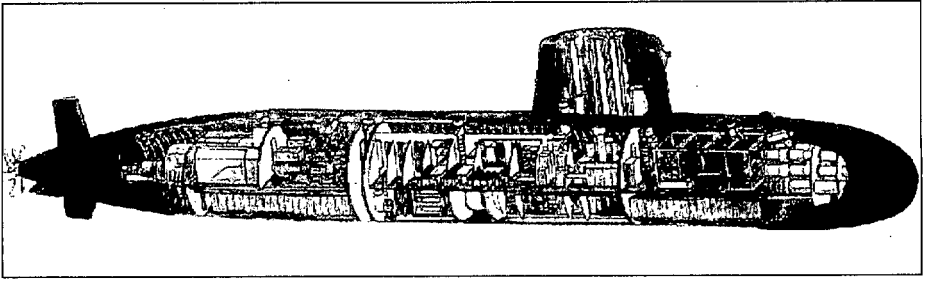
A mayor abundamiento, en el estudio realizado sobre los submarinos construidos entre 1975 y 2001, de los 544 motores instalados en los 191 buques construidos han sido motores MTU un total de 284 unidades, lo que implica que esta entidad ha tenido en este cuarto de siglo una cuota de todo el mercado de propulsión submarina del 52,20 por 100, llegando estas cifras en la última década a un total de 59 motores MTU instalados de un total de 79 motores



El banco de pruebas de IZAR-Motores con un grupo generador destinado a los submarinos chilenos *Scorpene*.

posibles en nuevos submarinos, lo que implica una cuota del 74,7 por 100. El aumento de tales porcentajes de motores MTU instalados en submarinos se ha incrementado como consecuencia de la óptima adecuación de estas máquinas a los submarinos de nueva generación, así como a los desarrollos técnicos habidos en los motores diesel.

Pese a que los sistemas AIP cada vez están más en uso en nuevas unidades de combate, y al hecho de que las grandes potencias navales están usando casi exclusivamente submarinos de propulsión nuclear, el motor diesel no ha cedido un ápice en su aplicabilidad a la propulsión submarina. Tanto los buques equipados con células de combustible como aquellos

Sección de un submarino *Scorpene*.

que llevan motores de ciclo Stirling confían la propulsión en régimen de crucero a grupos generadores equipados con motores diesel. En cuanto a los submarinos nucleares, todos ellos llevan grupos diesel generadores de emergencia, aun cuando existen dos teorías al respecto: la Marina norteamericana, Rusia y Francia usan grupos diesel generadores con mínima capacidad operativa en condiciones de *snorkel*; por el contrario, la Marina británica y China han optado por la alternativa de que los grupos diesel generadores sean exactamente iguales a los instalados en los submarinos convencionales, de forma que incluso en condiciones severas de *snorkel* puedan trabajar los motores diesel y proceder a la carga de baterías.

Es lógico pensar que en los próximos años los sistemas AIP experimentarán un gran auge y se perfeccionarán hasta los límites deseados por los usuarios; pese a ello, el motor diesel seguirá teniendo un papel destacado en la propulsión de submarinos, lo que hace prever nuevos desarrollos técnicos en este campo.



BIBLIOGRAFIA

- ALDECOA, M. de: *Combustión en circuito cerrado*. I. N., 1952.
- BERLING, G.: *Die Entwicklung der Unterseeboote und ihrer Hauptmaschinenanlagen*. STG, 1913.
- CHICO GÁRATE, J. J.: *Combustión en circuito cerrado*. I. N., 1955.
- CHICO GÁRATE, J. J.: *Motores de C. L. en circuito cerrado para propulsión submarina*. I. N., 1955.
- DCN: *Les sousmarins Agosta et les nouveaux sousmarines*. 1996.
General Dynamics Electric Boat Division.
- Germanischer Lloyd Magazin: *Mobilis in mobile*. Agosto, 1988.
- HDW: *Die Entwicklung der Unterseeboote und ihrer Hauptmaschinenanlagen*.
Jane's Fighting Ships 1974-2001.
- MAZARREDO Y BEUTEL, L.: *Evolución de la Propulsión Naval Mecánica*, 1992.
- MC KEE (traducido por J. Manjón): *La propulsión por peróxido de hidrógeno*. I. N., 1947.
- NILSSON, H.: *Application of the Stirling engine to the propulsion of autonomous ROVS*. Sumer-gibles y submarinos. Subsea Defence Conference. Londres, 1985.
- PRIETO GARCÍA, J.: *Funcionamiento del motor Stirling y aplicaciones navales*. Tesis doctoral, Universidad de Oviedo, 1990.
- SEBALD, O. H.: *Medios de combate enanos, submarinos de las potencias del eje en la segunda guerra mundial*. I. N., 1952.
- Swedish Navy: *The building of submarines in Sweden, 1912-1997*.
- TECHEL, H.: *El Ictineo de Narciso Monturiol*. I. N., 1952.
- WEYERS: *Taschenbuch der Kriegsflootten, 1974-2000*.



EL INCIDENTE DE LAS CAROLINAS

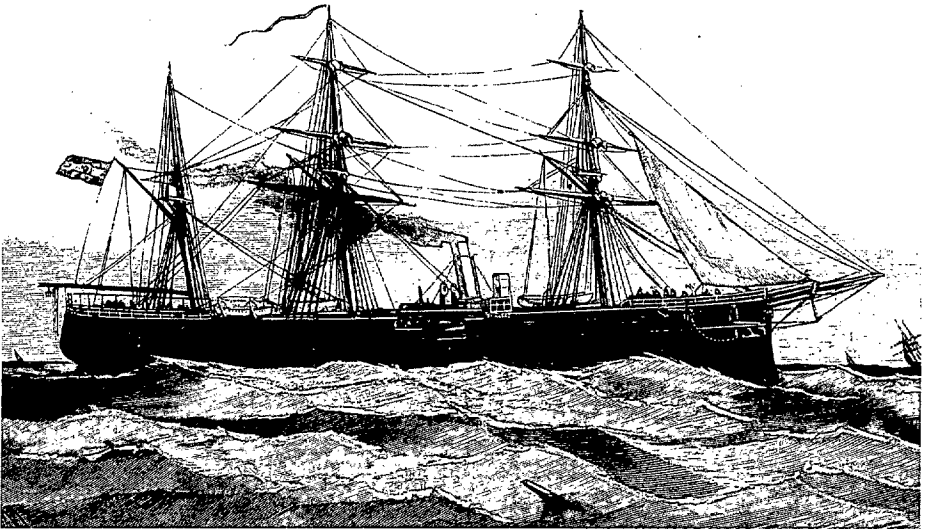
Luis MOLLÁ AYUSO



LEGÓ y se fue el 98. A lo largo del año se rescataron cientos de anécdotas e historias referidas al centenario del «desastre», algo tan lógico como triste, pues la pérdida de las colonias representa sin duda un antes y un después en la historia general de España y en la particular de su Armada.

Sin embargo, la liquidación total de las colonias no tuvo lugar hasta el año siguiente, pues fue en 1899 cuando, a cambio de 25 millones de pesetas, el gobierno español cedía a Alemania los archipiélagos de las Carolinas, Marianas y Palaos (actualmente Belau). Con la previa aprobación del gobierno anterior de Sagasta, el gobierno de Silvela hacía efectiva la supresión del Ministerio de Ultramar. Todos los expedientes y archivos correspondientes a dicho ministerio pasaban definitivamente al archivo de la Biblioteca Nacional. De esta manera el Imperio pasaba a la historia de manera efectiva.

En realidad nuestra presencia en aquellos archipiélagos hacía ya bastantes años que venía siendo meramente teórica. Pero concretamente catorce años



El crucero *Velasco* en viaje a las Carolinas.

antes ocurrió un incidente, «el incidente de las Carolinas», en el que puede decirse que la Armada tuvo una actuación providencial, ya que, gracias a la prudente intervención de un oficial de Marina, España no entró en una guerra con Alemania de la que incluso hoy resulta difícil aventurar los resultados.

Las islas Carolinas

Este archipiélago, bautizado así en honor de nuestro rey Carlos II, había sido descubierto por Francisco Lezcano en 1688; sin embargo no había sido objeto de ocupación por parte española y los únicos gestos de colonización se debían a la acción de algunos misioneros norteamericanos y comerciantes de distintas nacionalidades. Hasta el incidente en 1885 los únicos actos de soberanía por parte de la Corona española habían consistido en una reclamación del cónsul de Hong-Kong en 1875 y la visita del crucero *Velasco* en 1885.

Nuestros problemas en el archipiélago se empezaron a poner de manifiesto a partir de 1870. Los derechos españoles sobre diversos territorios de la zona estaban claramente definidos; sin embargo sabido es que el derecho sin la fuerza es sólo una quimera, por lo que Alemania e Inglaterra, que tenían importantes intereses en la misma zona en la que España mantenía escasas fuerzas, comenzaron a cuestionarse nuestra soberanía.

Ante el escaso respeto a la ley, se destacó a la zona una división compuesta por la goleta *Santa Lucía* y los cañoneros *Samar* y *Bulusán*, al frente de la división marchaba el capitán de fragata Pascual Cervera. Enseguida comenzaron a sucederse los apresamientos de buques alemanes y británicos y, paralelamente a éstos, las quejas de los gobiernos de ambos países. España no pudo soportar la presión diplomática y en marzo de 1877 publicaba un protocolo que autorizaba el libre comercio en la zona de cualquier país interesado. El asunto pareció normalizarse.

Sin embargo, pronto quedó claro que el interés iba más allá de las franquicias y en 1881 Gran Bretaña anuncia la creación de la Compañía Británica del Norte de Borneo, que pasó decididamente a operar en los territorios reivindicados por España.

En España estos asuntos se vivían con mucho interés y con mucha implicación popular, casi siempre de forma satírica. Sin embargo, y a pesar de la fuerte presión popular contraria a la concesión de ventajas coloniales a otros países, el gobierno iba poco a poco cediendo derechos, principalmente en favor de Alemania e Inglaterra, lo que hizo que las fobias en contra de estos países alcanzaran un nivel popular extraordinario, principalmente en contra de Inglaterra, con la que la relación de odio venía de antiguo.

En 1882 se alcanzó un acuerdo por el que Borneo pasaba a soberanía británica mientras España retenía Joló, eso sí, manteniendo la libertad de comercio. En España las multitudes enfurecidas atacaron la embajada británica sin causar mayores desórdenes.

La política de Cánovas no daba resultado, algo en lo que coincidían todos menos él mismo. Cánovas razonaba que no podíamos pretender mantener una hegemonía a la que no apoyaba la realidad de nuestras fuerzas, por lo que se mostraba partidario de hacer concesiones «menores» a fin de aplacar las apetencias de las potencias mayores. Sin embargo, el único resultado que ofrecían estas concesiones era que lejos de colmar las ambiciones que pretendía las aumentaba al observar las potencias la facilidad con que eran conseguidas. En efecto, Gran Bretaña y Alemania, conscientes de la escasa fuerza con que España defendía sus pretendidos territorios, se pusieron de acuerdo para establecer un nuevo acuerdo sobre esferas de influencia en el que las islas Carolinas quedaban dentro de las aspiraciones alemanas.

España entera se encendió de ira y pudo tanto la presión popular que el gobierno decidió hacer efectiva la ocupación del archipiélago, para lo que preparó en Manila una expedición compuesta por los transportes de guerra *Manila* y *San Quintín*, al mando del capitán de fragata Guillermo España. Embarcaba en dicha expedición el teniente de navío Enrique Capriles y Osuna, que habría de quedar como gobernador de las islas.

Los buques salieron a la mar los días 8 y 10 de agosto, respectivamente. Antes, el día 6 de manera verbal y el 11 de forma oficial, el embajador de Alemania en Madrid había comunicado al gobierno español la intención de su

país de ocupar las islas Carolinas por considerarlas territorio sin dueño. La contestación y negativa españolas se produjeron el 12, pero para entonces nuestros barcos ya habían puesto rumbo a la zona de conflicto, lo mismo que el cañonero alemán *Itlis*.

La expedición se alistó y pertrechó lo mejor que se podía para la época, que no era mucho. Marchaban sin embargo pletóricos de moral, aunque con órdenes un tanto confusas, pues lejos de tener una misión definida contaban con la simple recomendación respecto a buques intrusos de que «si intentaran ejercer actos de soberanía se les hará comprender con toda la prudencia posible que la situación de aquellas islas ha variado por completo desde que el gobierno de S. M., en uso de su legítimo derecho, ha establecido allí su pabellón. Si a pesar de ello insistieran en su temeraria empresa, se formulará la correspondiente protesta, a fin de que por el gobierno del archipiélago, o por el de S. M. según el caso, se hagan las gestiones oportunas en evitación de conflictos que no deben surgir dado nuestro reconocido derecho sobre aquellas islas».

El incidente

Los españoles llegamos antes. El viernes 21 de agosto lo hizo el *San Quintín* y al día siguiente el *Manila*, ambos a puerto Tomil, en la isla de Yap. Inmediatamente comenzaron los preparativos para levantar el acta de posesión que incluía el reconocimiento implícito por parte de los caciques locales.

Los alemanes llegaron el 25, y casi inmediatamente un oficial alemán se presentó a bordo del *San Quintín* para comunicar de forma oficial «...que declaraba solemnemente todo el archipiélago bajo la protección del kaiser Guillermo».

La reacción de Capriles no se hizo esperar. Aunque de empleo inferior a España, Capriles era el gobernador y decidió mantener izado a todo trance el pabellón español, para lo que reclamó el auxilio del capitán de fragata España y de sus buques. Al día siguiente protestaron los alemanes de que los españoles izaran su insignia en suelo alemán. La crisis estaba a punto de estallar, una crisis cuyos resultados son muy difíciles de aventurar caso de haber degenerado en conflicto.

Los españoles contaban en la zona con dos buques, ambos antiguos mercantes transformados. El *San Quintín*, de 1.300 toneladas, tres Hontoria de 120 mm y dos de 70, y 150 hombres, tenía más de treinta años. El *Manila* era más moderno y casi alcanzaba las 2.000 toneladas, pero su tripulación se reducía a 77 hombres y sólo se artillaba con antiguas piezas de avancarga. El *Itlis*, con 560 toneladas, era el más pequeño de los tres, pero se armaba con dos piezas de 125 mm y otras dos de 87 mm. Lo tripulaban 85 hombres.

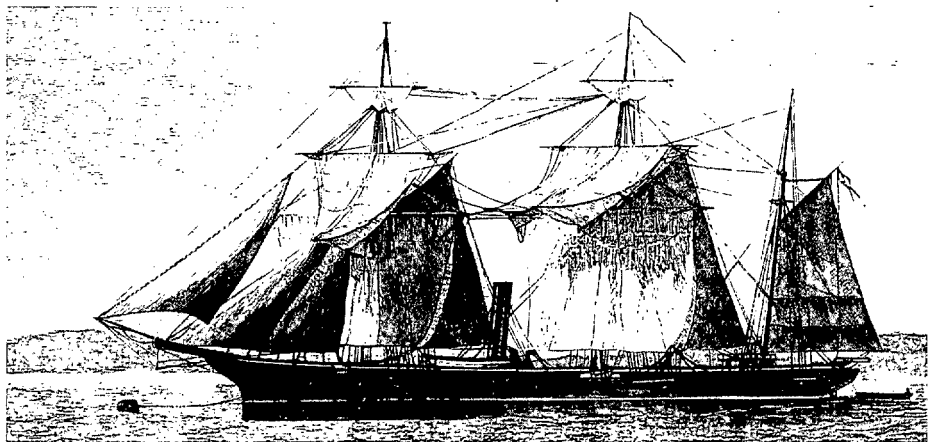
A la vista de las fuerzas puede decirse que existía cierta superioridad por parte española, superioridad que aumentaba con las fuerzas de Infantería de Marina. Además, caso de llegarse al enfrentamiento, los españoles podían escoger la distancia de combate gracias a su superior velocidad. Sin embargo los materiales y pertrechos que se transportaban para levantar la colonia suponían un estorbo para el combate y, en cualquier caso, la proverbial puntería alemana equilibraba las fuerzas.

De haber entrado en combate lo más probable es que el vencedor hubiera alcanzado una victoria tan exigua que sólo las fuerzas continentales de cada uno de los imperios hubiera sido capaz de confirmar, es decir, que a la hipotética batalla de Yap hubieran seguido otras aquí y allá, una guerra en definitiva para la que los alemanes estaban mucho mejor preparados que nosotros.

El caso es que el conflicto no llegó a plantearse, pues el capitán de fragata España, con el argumento de que la colonia no había llegado a establecerse, decidió asumir el mando, retirar la bandera y formular la oportuna protesta. La prudente actitud de España frente a la más impulsiva de Capriles salvó a nuestro país de una guerra desigual y probablemente de una derrota de incalculables consecuencias. Las espadas, a pesar de todo, seguían en alto.

La crisis

En nuestro país la situación se vivió con extraordinaria viveza e inusitada tensión. Las noticias de Yap llegaban de forma muy dilatada pero se esperaban con verdadera impaciencia. Los medios de comunicación se implicaron con especial fogosidad. Como ocurrió años después cuando el desastre, su falta de conocimiento de la situación real y de las capacidades de ambas marinas tras-



Cañonero *Illis*.

mitieron al populacho un optimismo exagerado que rápidamente prendió en el ánimo de la mayoría de los españoles que reclamaban un escarmiento ejemplar. Hasta la gaceta *Época*, órgano oficial de Cánovas, se lamentaba en su editorial del 5 de septiembre de que nuestros buques no hubieran hundido al *Itis*. El ministro de Marina, Antequera, pidió la dimisión, que le fue inmediatamente aceptada.

Afortunadamente la lentitud de las comunicaciones de la época y la ausencia de las telecomunicaciones actuales permitieron a nuestro capitán de fragata tomar una decisión sosegada, sin implicación de los furoros populares ni de los calores editoriales. Guillermo España simplemente no consideró fuera su deber iniciar una guerra para la que su patria no estaba preparada.

Efectivamente, durante muchos años los proyectos navales se habían ido aparcando, de forma que, cuando estalló la crisis, nuestra flota no estaba de ninguna manera a la altura de la de los amigos, ni tampoco, lo que es peor, de la de los enemigos. Rápidamente se decidió el alistamiento inmediato de nuestras unidades para acudir en socorro de la débil escuadrilla de Filipinas, pero como quiera que las averías mantenían en dique a los mejores buques, se mandó como todo refuerzo a la vieja corbeta *María de Molina* al mando del capitán de fragata Indalecio Nuñez. Mientras tanto, la escuadra de instrucción, mandada curiosamente por el dimitido ministro Antequera, se dirigió a las Baleares, pues las noticias de los servicios de inteligencia en Alemania alertaban de que los alemanes pensaban apoderarse de estas islas como contrapartida de sus pérdidas en combate, es decir, como contrapartida del *Itis* si éste fuera hundido en Yap.

En cualquier caso y a la vista de la escasa capacidad operativa de la Flota, se decidió gestionar en el extranjero la adquisición inmediata de las unidades necesarias para hacer frente a la crisis. De esta forma se mandaron oficiales a los principales países productores de armamento naval. Lo más curioso es que se estaba a punto de entrar en guerra con uno de los países que suministraban tradicionalmente material naval a España.

En nuestro país la indignación inicial por la falta de iniciativa de nuestras unidades en Yap se convirtió, primero, en sorpresa cuando la gente empezó a conocer la realidad de la diferente capacidad de combate entre los dos países, y en miedo después, cuando se supo que una de las reacciones probables de la marina alemana a nuestros ataques podría consistir en el bombardeo indiscriminado de las principales poblaciones costeras. La reacción entonces fue también típicamente española y consistió en abrir suscripciones populares para la compra urgente de buques de guerra. Así, mientras *El Liberal* recaudaba fondos para un buque que se llamaría *Patria*; *El Imparcial* proponía que cada región sufragase un buque que llevaría su nombre, y otro la América española que habría de llamarse *Cervantes*; *El Resumen* proponía otro de nombre *Prensa*, y *La Gaceta Universal* abría con 10.000 reales la compra de otro...

Ni las adquisiciones en el extranjero ni las suscripciones populares. Todo quedó en nada, salvo la iniciativa más seria del Centro del Ejército y de la Armada, que sufragó la construcción del torpedero *Ejército* que se construyó y botó en los Astilleros de Otero, Gil y Cía de La Graña, en realidad con mayor voluntad que acierto.

Epílogo

Como es bien sabido España no entró en guerra con Alemania, pero cierto es que faltó muy poco. La prudente actuación del capitán de fragata España en Yap permitió al gobierno reconducir la crisis antes de que se disparase un solo tiro de cañón. Propuesto por la reina regente el arbitraje papal de León XIII, el pontífice emitió sus consideraciones, que se firmaron como protocolo en Roma en diciembre del mismo año 85. De esta forma ambos imperios admitieron la soberanía española sobre el archipiélago, pero concediendo a los alemanes libertad de comercio, navegación y pesca, así como asentamientos agrícolas. Se les concedía también una estación naval y un depósito de carbón. Naturalmente, antes de transcurrido un mes, Gran Bretaña reclamó los mismos derechos para sí, que le fueron concedidos sin necesidad de laudo papal. Poco después Alemania renunció a la estación naval y al depósito de carbón que Bismarck ya no consideró interesantes. Es más que probable que el canciller alemán tratara de crear una situación artificial en Asia para procurarse beneficios mucho más interesantes en Europa, ¿las Baleares?

En España se alabó mucho la gestión de Cánovas, principalmente por el propio político malagueño. La realidad es que Cánovas fue un poco a remolque de los acontecimientos, ya que tras el precedente de ceder Borneo en marzo, parece que se vio sorprendido por la nota alemana en agosto. Tras ésta, fue el encendimiento de su propia oratoria lo que prendió en el ánimo de los españoles hasta el punto de que la resolución del incidente se le escapó de las manos. Corresponde al capitán de fragata España, pues, el mérito de evitar el conflicto armado con los alemanes. Gracias a su anticipación al impulsivo Capriles y a su prudencia debe nuestro país la tranquilidad de la paz con Alemania y posiblemente la posesión actual del archipiélago balear.

De la fogaosidad e ímpetu de Capriles conservamos un documento escrito. Se trata de la correspondencia mantenida entre el ministro de Marina Auñón, el almirante Cervera y el propio Capriles, cuando ya capitán de corbeta se encontraba prisionero de los americanos en Annápolis a consecuencia de los combates de Cuba:

*El almirante (Cervera) al ministro (Auñón)
Annápolis Md. 20 Agosto 1898.*

«Oficialmente me comunican que el Gobierno americano nos dejará en libertad si damos palabra de no hacer armas durante la guerra, como lo han hecho los veinte mil hombres de Santiago. He contestado que no podemos porque el Código penal considera como delito este hecho. Suplico a V. E. me dé instrucciones.»

*El teniente de navío de primera (Capriles) al ministro
Annápolis Md. 20 Agosto 1898*

«No aceptaré libertad bajo palabra ni aun autorizado por V. E.»

El ministro al almirante

«Apruebo negativa de oficiales prisioneros a recobrar libertad bajo palabra de no hacer armas, y advierta Teniente de Navío primera Capriles que, aunque otra sea su intención, resulta irrespetuoso su aviso al admitir la posibilidad de que el Gobierno autorice lo que el Código penal.»

Y así ocurrió el «incidente de las Carolinas». A partir de entonces España naturalmente reforzó su posición en el archipiélago; sin embargo, dos años después los indígenas sublevados atacaron la guarnición española en Ponapé, dando muerte al gobernador, capitán de navío Posadillo, y al médico de la Armada Enrique Cardona. A partir de aquí España comenzó una lenta retirada de la zona que culminó con la venta de las Carolinas y Palaos a Alemania por los 25 millones de pesetas. En 1918 las Carolinas fueron puestas bajo mandato japonés donde, considerando su enorme importancia estratégica, instalaron una base naval en el atolón de Truk, desde la que lanzaron en 1942 su ofensiva naval sobre las islas Salomón. Tras la derrota de Midway los japoneses trajeron a Truk los restos de su flota combinada, que cayó finalmente en el ataque norteamericano contra las islas Marshall. A partir de ese momento el archipiélago pasó al olvido. En 1947 fue puesto bajo la tutela de la ONU, que confió su administración a los Estados Unidos. En mayo de 1979 se convirtió definitivamente en dos estados independientes del resto, e independientes también entre sí: la República de Belau y los Estados Federados de Micro-nesia.

BIBLIOGRAFIA

- Gran Enciclopedia Larousse. Crónica de España.* Editorial Plaza & Janés.
RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín R.: *Documento de la Escuadra de Operaciones de las Antillas.* Editorial Naval.
RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín R.: *Política Naval de la Restauración.* Editorial San Martín.
Enciclopedia General del Mar. Editorial Garriga.

TÁCTICAS KAMIKAZES: SU INFLUENCIA EN EL ATAQUE NUCLEAR A JAPÓN

Francisco OBRADOR SERRA



Introducción



ESTE trabajo analiza y expone la probable influencia que tuvieron estas tácticas suicidas japonesas en la decisión del gobierno de Estados Unidos de utilizar bombas atómicas al final de su ofensiva aérea estratégica contra Japón antes que arriesgarse a ejecutar los planes de operaciones elaborados para su invasión.

El método utilizado ha sido analizar un amplio conjunto de hechos significativos y exponer una muestra de ellos, estimada suficiente, además de una amplia bibliografía.

El trabajo termina con unas breves conclusiones.

Situación de la aviación naval japonesa

El desgaste de sus pilotos había sido tan grande en las campañas precedentes que cuando la Armada volvió a operar con aviones embarcados en portaaviones (batalla del mar de Filipinas de junio de 1944) fue, por adiestramiento insuficiente de los pilotos; fue vencida y perdió 400 aviones embarcados en los combates que los pilotos norteamericanos denominaron tiro al pavo de las Marianas.

El vicealmirante Onishi Takejiro propuso, después de esta derrota, como único medio viable disponible para compensar la gran inferioridad existente ante su poder naval y el de Estados Unidos, utilizar dotaciones suicidas en unidades navales y aéreas, a las que se asignaría la misión de hacer impacto en su objetivo.

La escasez de aviones de gran calidad y de pilotos suficientemente adiestrados determinó que el Cuartel General Imperial (CGI) adoptara las tácticas kamikaze y las utilizara en Filipinas, Iwojima y Okinawa y planeara hacerlo en el caso de una invasión de Japón. Esta decisión dotó al poder bélico japonés de un poder aéreo eficaz (1).

(1) SHERROD, Robert: *USMC Aviation*. Punto VIII, págs. 4 y 5. Historical Division, Headquarters United States Marine Corps.

La filosofía de las tácticas kamikazes era muy parecida a la de las cargas *banzai* de la infantería japonesa.

El capitán de navío Inoguchi (jefe de Estado Mayor de la 1.ª Flota Aérea) afirmó en su interrogatorio (2) que los japoneses basaban sus vidas en obedecer al emperador y servir a su país y que, de acuerdo con el Bushido, buscaban una muerte gloriosa. Las tácticas kamikaze habían nacido de estos sentimientos y con este comportamiento pretendían alcanzar la paz y que el kamikaze gozara, desde este punto de vista, de la consideración de todos.

Ataques kamikazes más importantes

Estos ataques se exponen por campañas:

Campaña de las islas Filipinas

El CGI trataba de defender, aunque sus esfuerzos navales no habían tenido éxito, Filipinas. El ejército enemigo había tenido 15.584 bajas para conquistar la isla de Leyte, y operaciones ofensivas, ya planeadas, contra otros objetivos tuvieron que posponerse hasta que la campaña estuviera decidida (3).

La utilización de tácticas kamikazes fue, el 19 de octubre de 1944, planeada como una acción a ejecutar para hacer abortar la invasión de las islas Filipinas iniciada al día siguiente.

Los primeros ataques kamikazes contra unidades navales enemigas ocasionaron impactos en portaaviones de escolta, el 25 de octubre, en el golfo de Leyte. Este ataque hundió al *St. Lo* (CVE-63) y ocasionó averías en los portaaviones pesados *Intrepid* (CV-11), *Franklin* (CV-13) y al ligero *Belleau Wood* (CVL-24).

(2) *United States Strategic Bombing Survey (Pacific). Interrogations*, volumen I, págs. 60 y 61.

(3) Para más detalles, las fuentes siguientes:

BOGGS Jr., Charles W.: *Marine Aviation in the Philippines*. Marine Corps Historical Monographs, IX. Historical Branche, Headquarters US Marine Corps, Washington D. C., 1951.

CANNON, Hamlin M.: *Leyte: The return to the Philippines*. US Army in World War II: The War in the Pacific. Office of the Chief of Military History, Washington D. C., 1954. Capítulos VI al XII.

CRAVEN, Wesley F.; CATE, James L.; eds.: *The Army Air Forces in World War II* (siete volúmenes) volumen V, capítulo XII. University of Chicago Press, Chicago, 1948-1958.

ESPÓSITO, Vincen J.: *The West Point Atlas of American Wars*. (Dos volúmenes. Praeger, New York, 1959).

KRUEGER, Walter: *From Down Under to Nippon: The Story of the Sixth Army in World War II*. Combat Forces Press, Washington D. C., 1953.

SHERROD, Robert: *History of Marine Corps Aviation in World War II*. Combat Forces Press, Washington D. C., 1952, págs. 171 a 189.

Este resultado influyó, a principios de noviembre de 1944, en decidir una retirada temporal de la FO-38 de portaaviones rápidos en la misión de prestar apoyo aéreo embarcado a las tropas que combatían en la isla de Leyte. La resistencia japonesa en esta isla retrasó la fecha de la invasión de Luzón del 20 de diciembre de 1944 al 9 de enero de 1945, y la resistencia en Luzón retrasó el asalto anfibio a Iwojima del 20 de enero al 19 de febrero de 1945, y el de Okinawa (Ryukyus) del 1 de marzo al 1 de abril de 1945.

Un solo avión con un piloto poco experto y voluntad de morir podía causar el hundimiento o averías tan graves a una unidad naval importante que la posibilidad de ataques kamikazes masivos forzaron a incrementar antes de las invasiones planeadas, posteriores a la de Filipinas, la capacidad de fuego antiaéreo embarcado y a idear mejores cortinas de protección para los portaaviones (4).

Las fuerzas navales asignadas a apoyar la invasión de Luzón perdieron, entre el 13 de diciembre de 1944 y el 13 de enero de 1945, 20 buques, 24 fueron averiados y otros 34 sufrieron daños.

Las tácticas kamikazes preocuparon tanto a la Armada de Estados Unidos que aumentó sustancialmente el número de aviones de caza embarcados en los portaaviones rápidos.



Antes de entrar en acción los pilotos kamikazes se ponían en la cabeza un pañuelo de seda usado por los guerreros samurais.

(4) Para más detalles, las fuentes siguientes:

RIKIHAI, Inoguchi; TODASHI, Nakajima; con PINEAU, Roger: *The Divine Wind: Japan's Kamikaze Force in World War II*. United States Naval Institute, Annapolis, 1958.

ITO, Arasanori; con PINEAU, Roger: *The End of the Imperial Japanese Navy*. Norton, New York, 1962, págs. 180 a 183.

MORISON, Samuel, E.: *The Two Ocean War: A Short History of the United States Navy in the Second World War*. Little Brown, Boston, 1963, págs. 462 y 463.

MORISON, Samuel E.: *History of United States Naval Operations in World War II (13 volúmenes)*, volumen Leyte. Little Brown, Boston, 1959-1962, págs. 300 a 306; 358, 359 y 366 a 368.

REYNOLDS, Clark G.: *The Fast Carriers: The Forging of an Air Navy*. MacGraw, Hill: New York, 1968. Págs. 263 y 285 a 290.

SHERROD, Robert: *History of Marine Corps Aviation in World War II* (obra citada), págs. 272 a 274.



El portaaviones *Franklin* seriamente averiado por un avión japonés el 19 de marzo de 1945.

Campaña de Iwojima (Nampo Shoto)

Un ataque aéreo kamikaze ejecutado el 21 de febrero de 1945 contra la flota de Estados Unidos, logró hundir un portaaviones y averiar otros dos. Uno de los aviones hizo impacto en un buque de desembarco de tanques al que averió. Ocasionó además daños en su cargamento de material de respetos para tanques. Otro averió a un buque que transportaba aviones y otros cuatro hicieron impacto en el portaaviones *Saratoga* y lo averiaron.

Campaña de Okinawa (Ryukyus)

El primer proyectil de esta campaña fue disparado el 24 de marzo de 1945, al arribar el escalón avanzado de dragaminas. El apoyo naval estuvo asignado, este día, a los acorazados rápidos y aviones embarcados de la 5.^a Flota del almirante Spruance. El día siguiente arribó el contralmirante Blandy con su fuerza de apoyo anfíbio, que incluía, bajo el mando táctico del contralmirante Doye, los acorazados anticuados, nueve cruceros pesados, cuatro ligeros, veintitrés destructores, tres buques de apoyo de hidroaviones y seis destructores de escolta.

Este día comenzaron los fuegos navales previos al asalto anfibio de la isla. El día siguiente (26 de marzo) la fuerza asignada a la ocupación de Kerama Retto desembarcó y ocupó la isla. Encontró 300 embarcaciones kamikazes surtas en el fondeadero y preparadas para operar.

La flota de apoyo al asalto anfibio a Okinawa tuvo, por ataques kamikazes, pérdidas importantes. La estrategia del CGI se basó en que los defensores de Okinawa resistieron el mayor tiempo posible para dar a los ataques kamikazes la oportunidad de destruir/desorganizar (D/D) a la flota enemiga que apoyaba a las tropas invasoras. Okinawa fue la última esperanza del CGI para D/D al poder naval de Estados Unidos antes de que pudiera invadir Japón. El CGI esperó hasta esta campaña para ejecutar ataques kamikazes de gran importancia (5).

El X Ejército de Estados Unidos aseguró, el día del asalto a Okinawa, con unos 50.000 hombres, una cabeza de playa de 5.500 a 9.250 metros de profundidad. Desplegó, en tierra, ocho equipos regimentales de combate, tres batallones de artillería y unos 15.000 hombres de tropas de servicios (6).

La 2.^a División de Infantería de Marina cuyo cometido era ejecutar un amago de desembarco a lo largo de la costa meridional de la isla, tuvo bajas importantes al ser el blanco de un ataque aéreo kamikaze. Un transporte y buques de desembarco de tanques con tropas de la división fueron atacados muy poco después del alba y mucho antes de que tuviera que iniciarse el amago planeado, y sufrieron los efectos de D/D de un ataque aéreo kamikaze.

Los dos buques tuvieron impactos directos de aviones kamikazes y quedaron inoperativos. El amago de desembarco fue, a pesar de las bajas habidas, ejecutado con éxito e igualmente una acción similar prevista para el día siguiente.

El CGI estaba decidido a defender Okinawa y planeó un ataque kamikaze con unidades navales. Se ordenó al acorazado *Yamato* que zarpara, el 6 de abril de 1945, del mar interior de Japón y arrumbara a Okinawa escoltado por el crucero ligero *Yahagi* y ocho destructores. Su misión era bombardear las posi-

(5) Véase el *Naval Analysis Division del United States Strategic Bombig Survey (Pacific)* los apartados siguientes:

Interrogations, volumen I, págs. 23 y 24.

Campaigns, págs. 320, 321, 324 y 328.

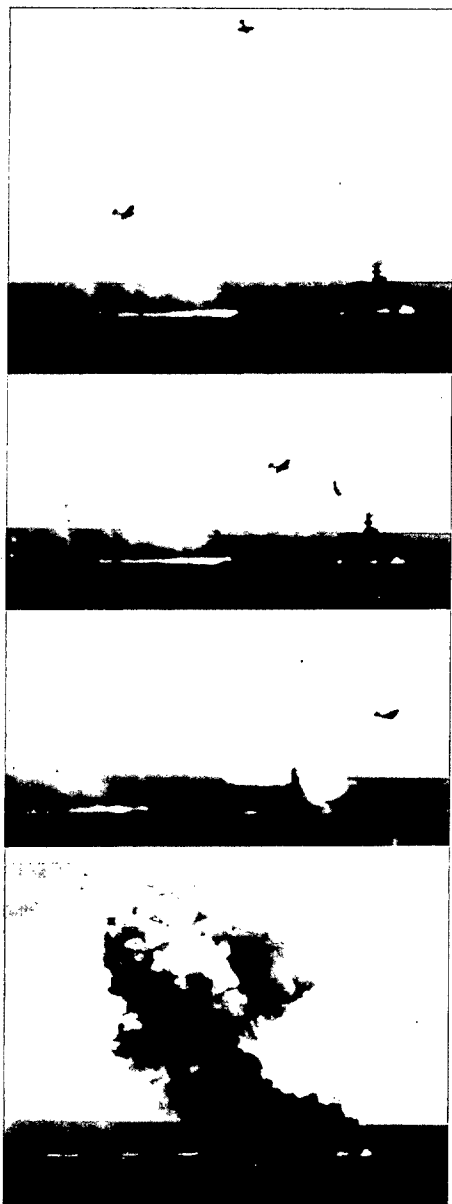
(6) Para más detalles, consúltense las fuentes siguientes:

APPLEMAN: *Okinawa*. Cuartel General del comandante en jefe de la Flota de Estados Unidos, págs. 69 a 74.

Informe sobre Okinawa del comandante general de la Sexta División de Infantería de Marina del 30 de enero de 1945. Records Section, Marine Corps Schools.

STOCKMAN, James R.: *The Sixth Marine Division*. Cuartel General del US Marine Corps, págs. 5.

STOCKMAN, James R.: *The First Marine Division on Okinawa*. US Marine Corps Monograph, Washington, 1946.



Secuencia de un ataque kamikaze contra el portaaviones de escolta norteamericano *Suwannee*, el 26 de octubre de 1944, en el golfo de Leyte.

ciones enemigas hasta agotar los proyectiles de sus pañoles, apoyar los ataques aéreos kamikazes y permanecer como batería flotante en Okinawa. Tenía combustible para arribar a Okinawa, pero no para regresar a Japón.

El *Yamato* fue avistado, el 7 de abril, por aviones de reconocimiento enemigos a unas 360 millas al norte y 60 al este de Okinawa. La Fuerza de Apoyo Anfibio se concentró y alistó para interceptarlo. El *Yamato* estaba todavía lejos y fue interceptado y atacado, el 7 de abril por la tarde, por aviones embarcados de la FO-58 de portaaviones rápidos, que hundieron al acorazado, al crucero y a cuatro destructores. Fue el último intento japonés de operar con unidades navales de superficie en aguas de la isla de Okinawa.

La extrema inferioridad del poder naval japonés forzó al CGI a utilizar, casi exclusivamente, ataques aéreos kamikazes.

Los pilotos kamikazes tuvieron, a pesar de su adiestramiento inadecuado, grandes éxitos. Los sistemas de detección radar, los reconocimientos y búsquedas de hidroaviones y aviones, las acciones de interceptación de aviones de caza, los destructores desplegados entre Okinawa y Japón para obtener detección radar lo antes posible, fueron insuficientes para impedir que los aviones kamikazes operaran en el área de Okinawa. Su objetivo fundamental era el tráfico marítimo que abastecía a las tropas enemigas desembarcadas en la isla y fue la Flota del Pacífico de Estados Unidos la que tuvo las mayores pérdidas. Los pilotos kamikazes hacían impacto en cual-

quier medio a flote, desde los pequeños cañoneros hasta grandes portaaviones, y hundieron 26 buques y averiaron 164. La base de reparaciones instalada en Kerama Retto parecía, a veces, un cementerio de buques por el gran número de ellos esperando ser reparados después de un ataque kamikaze.

Análisis de los ataques kamikazes

Los ataques aéreos fueron más numerosos y obtuvieron mejores resultados que los de unidades navales de superficie. Fueron una pesadilla para los destructores de detección radar (*picket radar*) desplegados para informar de su detección a la Flota del Pacífico de Estados Unidos.

Los ataques kamikazes hundieron 36 buques y averiaron 368. Ninguno de los buques hundidos era mayor que un destructor. Estos ataques no pudieron impedir, al carecer el CGI de una Flota para apoyarlos, que los planes de operaciones de la Flota del Pacífico de Estados Unidos tuvieran éxito.

Los japoneses perdieron 7.830 aviones en la campaña de Okinawa, tanto en tácticas kamikazes como en ortodoxas (7).

La Armada de Estados Unidos perdió 9.731 hombres y la mayor parte de ellos debido a ataques kamikazes (8).

Los ataques kamikazes no impidieron el apoyo naval al movimiento de tropas ni a su abastecimiento, que continuaron, sin ningún impedimento, ejecutándose. La realidad es que las flotas norteamericanas desplegadas para apoyar las campañas en el Pacífico central y occidental eran tan poderosas comparadas con las que pudiera desplegar Japón que pudieron absorber los efectos de D/D y desgaste de los ataques kamikazes, tanto en personal como en material, y continuar sin interrupción su misión de conquistar bases avanzadas para desplegar un creciente poder bélico y forzar la rendición de Japón.

(7) Para más detalles, consultar las fuentes siguientes:

ITO, Arasanori; PINEAU, Roger: *The End of the Imperial Japanese Navy* (obra citada), capítulo X.

MORISON, Samuel E.: *The Two Ocean War: A Short History of the US Navy in the Second World War* (obra citada), págs. 537 a 557.

MORISON, Samuel E.: *History of United States Naval Operations in World War II* (obra citada), capítulos XII al XVII.

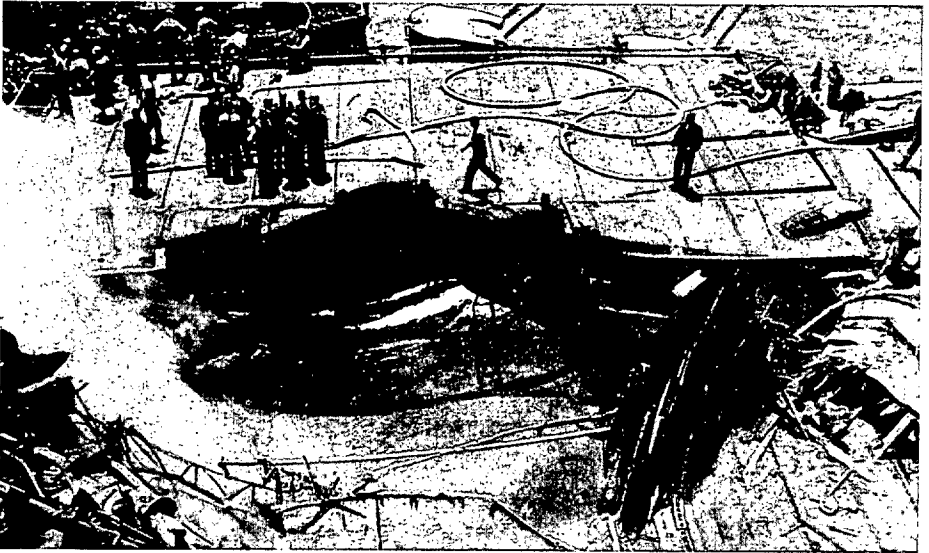
REYNOLDS, Clark G.: *The Fast Carriers: The Forging of an Air Navy* (obra citada), págs. 340 a 350.

TOSHIYUKI, Yokai: *Kamikazes and the Okinawa Campaigns*. United States Naval Institute. Proceedings. LXXX (may, 1954), págs. 505 a 513.

(8) Para más detalles, véanse las fuentes siguientes:

Capture of Okinawa I-2 al I-3. Cuartel General del comandante en jefe de la Flota de Estados Unidos.

United States Strategic Bombing Survey (Pacific). Campaigns. Págs. 331 a 338.



Portaaviones *Bunker Hill* con una cubierta destrozada por un avión kamikaze, el 11 de mayo de 1945 en Okinawa.

Situación en el Pacífico en agosto de 1945

Los jefes del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas de Estados Unidos elaboraron un plan a ejecutar en dos fases para invadir Japón.

La 1.^a fase (campaña de Kyushu) preveía invadir esta isla en otoño de 1945 mediante un asalto anfibio a ejecutar por tres cuerpos de ejército del VI Ejército de los Estados Unidos. Uno de los cuerpos de ejército era el 5.^o Cuerpo Anfibio, constituido por la 2.^a, 3.^a y 5.^a divisiones de Infantería de Marina. Los otros dos eran el I y XI, constituidos por divisiones de ejército.

La 2.^a fase (campaña de Honshu) estaba prevista para principios de la primavera de 1946 y en ella el 3.^o Cuerpo Anfibio (1.^a, 4.^a y 6.^a divisiones de Infantería de Marina) operaría con nueve divisiones de infantería y dos de artillería del VIII y X Ejércitos de Estados Unidos. Su misión era atacar la planicie de Tokio al este de la isla de Honshu (9).

El CGI previó la invasión de Kyushu y elaboró planes para atacar a la fuerza de invasión con 3.000 aviones kamikazes antes de su desembarco y, de no tener éxito, atacar el área del asalto anfibio, con otros 3.500 aviones y más de 5.000 embarcaciones con dotaciones suicidas.

(9) MARSHALL: *Biennial Report of the Chief of Staff, US Army to the Secretary of War, 1943-1945*. Washington D. C., 1945, págs. 84 y 85.

Estimaciones de los estrategas de Estados Unidos

Los del Ejército estimaban que Japón, a pesar de carecer de poder naval, disponer de escaso poder aéreo convencional y carecer de reservas alimenticias de sobra; disponía de tropas de tierra suficientes (un millón) para que su invasión causara muchas bajas. Creyeron hasta el final que la invasión sería probablemente necesaria (10).

Los de la Armada y Fuerza Aérea del Ejército estimaron que no sería necesario invadir Japón y que su bloqueo naval y la ofensiva aérea estratégica contra su industria y ciudades garantizaban su derrota.

La aviación de Estados Unidos ejecutó contra Japón una ofensiva mucho más intensa que la realizada contra Alemania, y sus efectos de D/D anularon su producción industrial ya reducida por carencia de importaciones suficientes. Aterrorizó a los habitantes de sus ciudades con bombas incendiarias y Japón dejó de ser un poder bélico e industrial. Su única actividad bélica era, a principios de agosto de 1945, la de prepararse para resistir la invasión enemiga.

Estrategias para lograr la rendición de Japón

Algunos líderes aliados, políticos y militares, no percibieron que con la conquista de Okinawa había terminado la fase de asaltos anfibios de la guerra del Pacífico tendente a conquistar bases para desplegar el poder bélico requerido para forzar la rendición de Japón. Había empezado una nueva fase de bloqueo naval para impedir la llegada a Japón de cualquier clase de importaciones y de estrategia aérea de D/D de las estructuras y actividades de su poder nacional y de su moral de combate.

El poder naval de Estados Unidos impidió el tráfico marítimo de Japón y su poder aéreo hizo inhabitables sus ciudades, aterrorizó a su población e impidió muchas de sus actividades. Es evidente que Japón no hubiera resistido esta continua y creciente presión y se hubiera rendido. La inteligencia de Estados Unidos desconocía, en agosto de 1945, esta situación (11).

(10) Para más detalles, las fuentes siguientes:

ARNOLD, H. H.: *Global Mission*. Harper, New York, 1949, págs. 595 a 598.

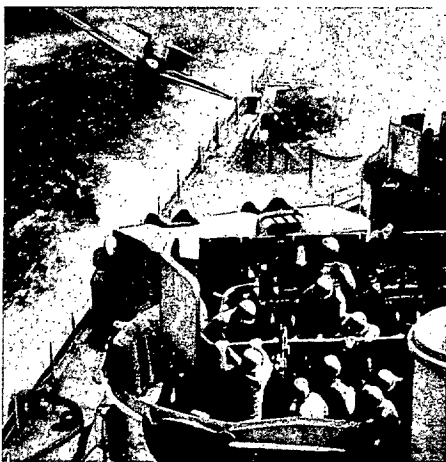
BAUER, Jack K.; COOX, A. C.: *Olympic Vs Ketsu Go*. Marine Corps Gazette, XLIX. (Aug. 1965), págs. 33 a 44.

CRAVEN and CATE (obra citada): Volumen V, capítulos XVII al XXII.

(11) Para más detalles, las fuentes siguientes:

LEAHY, William D.: *I was Thera*. New York, 1950, págs. 257 a 442.

STIMSON, Henry L.; McGEORGE, Bundy: *On Active Service in Peace and War*.



La derrota de los poderes naval y aéreo de Japón hacía innecesaria una confrontación directa con su Ejército y sólo algunos estrategas deseosos de utilizar grandes fuerzas terrestres en suelo japonés insistían en que sería necesario invadirlo para que se rindiera.

La posibilidad de que no fuera necesaria la invasión de Japón había sido percibida, en 1943, al estudiar la viabilidad de abrir un nuevo frente de combate en el Pacífico central y acordarse que la manera más rápida para vencer a Japón sería la de ocupar bases en el Pacífico central, aniquilar su poder naval y aéreo, bloquear sus costas

para impedir su comercio marítimo y bombardear sus industrias y ciudades.

La ofensiva del almirante Nimitz derrotó al poder bélico japonés en el ámbito estratégico más apropiado y evitó que utilizara las bases desde las que pudiera hacerla abortar. Su objetivo era garantizar la derrota de Japón conquistando y estableciendo bases avanzadas cerca de su territorio nacional para desplegar y utilizar el creciente poder bélico de Estados Unidos (una variante del Plan Orange del periodo entreguerras). Fue una aplicación de economía de fuerzas, movilidad y concentración de poder bélico embarcado para batir y aislar objetivos distantes, asaltarlos, ocuparlos, establecer bases y utilizar para D/D las estructuras y actividades del poder nacional de Japón.

Los resultados del bloqueo naval y de los bombardeos de precisión a gran altura de los aviones *B-29* del Mando Aéreo XXI para forzar la rendición de Japón se estimaron insuficientes y se decidió bombardear de noche, a baja altura, con bombas incendiarias. El bombardeo de Kobe del 3 de febrero de 1945 ocasionó muchos incendios y grandes daños a las industrias y edificios. Los bombardeos de área con bombas incendiarias comenzaron el 19 de febrero. La industria de aviación era el objetivo principal de los aviones *B-29*, que tenían asignados como objetivos secundarios centros urbanos. Las ciudades fueron después sus objetivos principales y 354 aviones *B-29* bombardearon Tokio, el 9 de marzo, con 2.000 toneladas de bombas incendiarias, ocasionando 83.793 muertos y 40.918 heridos y con la destrucción de la cuarta parte de sus edificios más de 500.000 personas perdieron su hogar. Posteriormente se bombardeó, de manera similar, con efectos devastadores, Nagoya, Yeso y Osaka. Se elaboró una lista de 83 ciudades japonesas con industrias clave para objetivos de la ofensiva aérea. Los aviones lanzaban octavillas, para acelerar los efectos de desorganización de las actividades de la población, anunciando las ciudades que serían probablemente bombardeadas en los días próximos.

Miles de ciudadanos abandonaban sus casas y trabajos con la consiguiente desorganización y paralización de las industrias en mucha mayor proporción de lo que lograban hacerlo los propios ataques aéreos.

Las estimaciones de la Armada y de la Fuerza Aérea del Ejército de Estados Unidos, en el sentido de que Japón se rendiría sin necesidad de invadirlo, fueron decisivas para que se aprobaran los métodos de bombardeo de la Fuerza Aérea del Ejército.

El gobierno del barón Suzuki Kantaro comenzó, el 7 de abril de 1945, a buscar la manera de terminar la guerra. Esta decisión del gobierno no fue suficiente y tuvo que intervenir el emperador. El almirante Toyada y el general Voshijiro le rogaron que la continuara. Esto estuvo, al parecer, muy cerca de lograrse y parece probable que la conmoción causada por los efectos de D/D de dos bombas atómicas lanzadas contra Japón fuera el hecho por el que todos los líderes políticos y militares aceptaran rendirse si se respetaba la permanencia del emperador (12).

Conclusiones

Los resultados de los ataques kamikazes en las campañas de Filipinas, Iwojima y Okinawa y su utilización, más que probable, en una invasión de

(12) Para más detalles, las fuentes siguientes:

ALPEROWITZ, Gar: *Atomic Diplomacy: Hiroshima and Postdam: The Use of the Atomic Bomb and the American Confrontation with Soviet Power*. Secker and Warburg, London, 1966.

BUTOW, J. C.: *Japan's Decision to Surrender*. Stanford University Press, Stanford, 1954.

CRAVEN, Wesley F.; CATE, James L., eds: (obra citada), volumen V, capítulo XXIII.

FEIS, Herbet: *Japan Subdued: The Atomic Bomb and the End of the War in the Pacific*. Princeton University Press, Princeton, 1961.

KAZE, Toshikazu: *Journey to the Missouri*. Yale University Press, New Haven, 1950.

MORISON, Samuel E.: *Two Ocean War* (obra citada), págs. 568 a 573. *Victory in the Pacific*. Part III.

MORTON, Louis: *The Decisions to Use the Atomic Bomb*. Greenfield Kent Robins, eds. *Command Decisions*. Harcourt Brace, New York, 1959, págs. 333 a 410.

TRUMAN, Harry S.: *Memoirs, Years of Decisions*. Volumen I. Doubleday, Garden City, 1955, págs. 415 a 423.

United States Strategic Bombing Survey. Summary Report (Pacific War), July 1946.

The Impact of Air Power: National Security and World Politics. Van Nostrand, Princeton, 1959, págs. 329 a 344.

BUCHANAN, Russell A.: *The United States and World War II*, 2 volúmenes. Harper and Row, New York, 1964, vol. II, págs. 568 a 585.

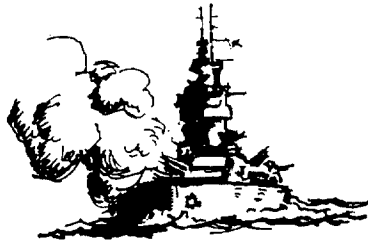
CRAVEN, Wesley F.; CATE, James L., eds: *The Army Air Forces in World War II*, 7 volúmenes. University of Chicago Press, Chicago, 1948-1958. Volumen V. *The Pacific: Matterhorn to Nagasaki, Junio 1944 to August 1945*, capítulos XX al XXIII.

GREENFIELD, Kent R.: *American Strategy in World War II: A reinterpretation*. Johns Hopkins Press, Baltimore, 1963, págs. 118 a 120.

Japón suponían una gran amenaza de sufrir muchas bajas y grandes pérdidas de material, tanto para la fuerza anfibia como para la flota que la tuviera que apoyar.

Las fuerzas japonesas habían demostrado, en toda la contienda, que los conceptos utilizados en Occidente para estimar su comportamiento y resistencia en combate no eran válidos. Su resistencia había terminado, en la mayoría de los casos, con la muerte. Estas cualidades acrecentadas, en la práctica, por el éxito de las tácticas kamikazes determinaron que los líderes políticos y militares aliados intentaran conseguir, lo más pronto posible, su rendición sin tener que invadirlo.

La lógica en la que se fundamentó la estrategia de bombardeos masivos contra ciudades japonesas y las desavenencias con la URSS facilitaron al presidente Truman el tomar la decisión de ordenar la utilización de bombas atómicas como una mera aplicación de tal estrategia.



IRLANDESES EN LA ARMADA ESPAÑOLA

Carlos MARTÍNEZ-VALVERDE



A Pascual O'Dogherty, animoso marinero voluntario, en guerra; entendido oficial de Marina después; a continuación prestigioso ingeniero naval (en Inglaterra y en España)... Y todo con sapiencia y tenacidad manifiestas.



ORRÍA el año 1790. Tres valientes jóvenes irlandeses eran traídos a España por un anciano tío, general del Ejército, que muy de antiguo ya se había distinguido en el Real Servicio del rey Felipe V, en campañas de Sicilia, en el Regimiento Dark, como capitán de Compañía. Traía a España a sus sobrinos-nietos, los O'Dogherty Browne, que, habiéndose quedado huérfanos, había tomado bajo su tutela. Los jóvenes en cuestión eran Enrique, Juan y

Carlos, de 14, 13 y 12 años, respectivamente.

Murió pronto el anciano tío-abuelo, y a su fallecimiento quedaron los jóvenes O'Dogherty bajo la tutela de un pariente residente en Cádiz, llamado Eustace Barron; el deseo de los chicos era servir con las armas del rey de España, como tantos otros irlandeses. Entraron como soldados aventajados: como cadetes en el Regimiento de Ultonia, uno de los regimientos, con los de Irlanda e Hibernia, dedicados a recibir irlandeses (los tres nombres significan Irlanda). Los jóvenes aspiraban a entrar en la Marina Real, ya que podían hacerlo al ser notoriamente nobles, como era de rigor para entrar en la Real Compañía de Guardias Marinas; ellos, los O'Dogherty, descendían del rey Milesiano de Irlanda Niall (llamado de los *Nueve Rehenes*), azote de ingleses en su tiempo. Mientras se arreglaban los trámites estaban contentos en su regimiento. Éste, el de Ultonia, tomó parte en la defensa de Ceuta, reciamente embestida por los moros. Se batieron valerosamente como caballeros y como irlandeses (había una gran emulación).

Al fin llegaron los ansiados documentos o cartas de nobleza, avaladas, por cierto, por los cuatro arzobispos de Irlanda y numerosos obispos y señores de calidad. Ingresaron en la Compañía de Ferrol (ya había tres de Caballeros Guardias Marinas), en la verde y céltica Galicia, semejante en mucho a la bella Erín. Se integraron prontamente a la nueva patria. Se consiguió que los

irlandeses que servían a España, por sus méritos, tuviesen las dos nacionalidades. Los irlandeses eran, pues, españoles y de pro: eso manifestó la voluntad del rey.

Salieron los O'Dogherty de la escuela, pasando a embarcar en la Armada, Enrique y Carlos fueron a servir con distinción en buques destinados a las aguas de América, donde dieron pruebas de su valor. Carlos mandó la dotación que apresó la fragata inglesa *Enriqueta*, en 1804, en un combate en el río de la Plata, por lo cual fue ascendido a alférez de navío; sus vidas fueron efímeras. Enrique enfermó en el navío *Argonauta*, siendo transbordado a la fragata *Nuestra Señora de la O* e internado en el hospital de Marina de Veracruz, donde falleció en 1803, mientras que Carlos falleció en la mar, en la corbeta *Batidor*, en 1805, estando enterrado en La Habana.

John O'Dogherty Browne

Juan O'Dogherty salió de la escuela y fue alférez de fragata en octubre de 1795. Después de algunos embarcos en la escuadra de Lángara, pasó a la de Mazarredo y tomó parte en la defensa de Cádiz atacada por los ingleses mandados por Nelson (1797). En el ataque que éste hizo en la noche del 5 de julio, O'Dogherty formaba parte de la dotación de la lancha cañonera armada por el navío *San Joaquín*. Después pasó a mandar una lancha cañonera del apostadero de la Puerta de Sevilla. Pasó después a la fragata *Medea*, en la que participó en algunos combates en aguas de Canarias y en las del río de la Plata. Desembarcó y fue destinado a los batallones de Marina.

Asuntos familiares de importancia le forzaron a ir a Irlanda, para lo que obtuvo el correspondiente permiso. Era ya alférez de navío desde el 1 de octubre de 1802. Regresó: vino la guerra contra Napoleón Bonaparte y, embarcado en la fragata *Magdalena*, tomó parte en la defensa de Santander. Era ya 1809 cuando, en Galicia, los franceses del general Macune trataron de socorrer a Vigo, atacado ya por los patriotas españoles. Los de Macune venían desde Santiago de Compostela y tenían pues que pasar el puente de Sampayo. Por entonces

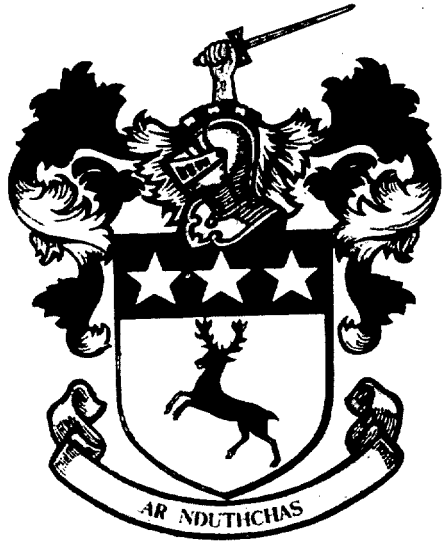


Teniente de fragata Juan O'Dogherty Browne. Siendo alférez de navío, fue el primero de los defensores del puente Sampayo.

el alférez de navío O'Dogherty había contraído matrimonio en Redondela y estaba embarcado en la goléa *América* que tenía su apostadero en la Portela. Por su propia iniciativa y sin permiso de nadie, requisó y armó lanchas cañoneras; recordaba sus tiempos de la defensa de Cádiz. Actuaba atrevidamente, «a la irlandesa» dicen algunos. Pasó con lanchas (bastante viejas) a guardar el puente de Sampayo. Por tierra acudió también a defender el paso de Morillo, antiguo sargento de batallones de Marina, graduado de capitán. Era además «representante» de la Junta Central en Galicia, esto es: estaba revestido de gran autoridad. Tuvo muy en cuenta a O'Dogherty y aprobó su conducta. El puente aún no estaba cortado; aparecieron los franceses y de nada valió la muy brava defensa de las lanchas y de las fuerzas, en tierra, de Morillo. Los franceses pasaron a la carrera y, no pudiendo desviarse a Vigo, sabiéndole rodeado por muchas fuerzas españolas, mandadas por los abades gallegos convertidos en generales, bajo el mando en jefe del de Valladares. El puente quedó guarnecido por los españoles, ya que era muy necesario para, después de conquistar Vigo, ir hacia el norte y atacar a Santiago.

Morillo tuvo que ir al cerco de Vigo donde había sido designado para mandar a los patriotas; fue proclamado coronel para que se decidiese el comandante francés de Vigo, teniente coronel, a capitular ante un jefe de categoría superior y jefe de fuerzas regulares, todo según los usos de la guerra entonces. El alférez de navío O'Dogherty se quedó al frente de la defensa del puente, con sus lanchas y con tropas. Las lanchas actuaron eficazmente con su fuego hasta que la marea baja las puso en trance de varar. O'Dogherty mejoró las defensas de tierra preparando las baterías que habían de ser tan eficaces contra el mariscal Ney en el mes de junio (corría entonces el mes de abril). Ney tenía que abandonar Galicia y, al propio tiempo (más tierra adentro), el mariscal Soult.

Se conquistó Vigo y los patriotas gallegos, de alarmas, cordones y fachos, se convirtieron en la División del Miño, de tropas regulares. Pasaron el puente de Sampayo, llegaron a Santiago y se retiraron nuevamente ante la presencia de Ney con un aguerrido y numeroso cuerpo de ejército.



Armas de los O'Dogherty. Su *motto*: «Nuestra Herencia» (nuestra tradición).

En diciembre de 1809, Juan O'Dogherty es ascendido a teniente de fragata. En julio de 1811 le vemos destinado en el 6.º Regimiento de Marina, mandando una de sus compañías, aunque no llegó a participar en la batalla de Tolosa (de Francia), fin de nuestra guerra, pues las necesidades familiares (él era el jefe del clan) le llevaron a pedir el retiro. En Redondela hacía también mucha falta. Se le concedió el retiro en abril de 1812, antes de la ofensiva final de Wellington (éste también irlandés, pero al servicio de Inglaterra). Ya retirado, arreglaría sus asuntos en Irlanda, donde poseía tierras, y en Redondela, donde tenía constituida una numerosa familia, de la que todavía quedan descendientes en Vigo del matrimonio de su hija Aurora con un vigués llamado Juan Seoane. En agosto de 1823, consigue el reingreso en la Armada (purificado políticamente) como ayudante de Marina de Redondela, cargo que ejerció de forma vitalicia hasta su fallecimiento en diciembre de 1847, con 70 años, ya que había nacido en noviembre de 1777 en la villa irlandesa de Bailyborough. En Redondela y su comarca era Juan O'Dogherty muy querido, por la clase marinera especialmente. Al ser su nombre de difícil pronunciación para los pescadores, le llamaban «don Juan do Juerto». Era un hombre alto y fuerte (se exhumaron no ha mucho sus restos), de buen carácter, eso sí, combativo, como buen irlandés.

Otros O'Dogherty en la Armada española

Al fallecer Juan O'Dogherty, sus derechos y linaje pasaron a su nieto mayor Ramón, hijo primogénito de su hijo mayor Juan, oficial del Ejército, fallecido en 1845. Ramón quedó huérfano a los nueve años y en cuanto pudo ingresó como soldado voluntario en nuestra Infantería de Marina. Su hoja de servicios fue muy lucida; tomó parte en numerosas acciones de guerra y siempre distinguiéndose: su sangre real le impulsaba. Estuvo en Santo Domingo y en Cuba, y, con el general Prim, en México; ganó muchas condecoraciones. Al fin, al sentirse envejecer, pasó al Cuerpo de Oficinas de la Armada, estableciéndose en San Fernando. Podía sentirse satisfecho: la reina Victoria de Inglaterra e Irlanda había reconocido sus derechos como jefe del clan, de estirpe real.

La saga de los O'Dogherty en la Armada española continúa con Pascual O'Dogherty (1886-1964), único hijo de Ramón habido en su matrimonio, que llegó al grado de oficial primero (capitán) del Casta, además de ser muy conocido en el ámbito de la Armada como profesor de matemáticas. Su nombre es recordado en una calle de San Fernando.

Actualmente, tenemos entre nosotros a Pascual O'Dogherty Sánchez, hijo del anterior y, por tanto, tataranieto de Juan. Pascual es contralmirante del Cuerpo de Ingenieros de la Armada, después de haber sido marinero voluntario e ingresar en el Cuerpo General de la Armada en 1939 (su hermano mayor,

Ramón, actual jefe del clan, también sirvió en la Armada como marinero voluntario en la guerra). A Pascual dedico estas líneas: pausado en el decir y valiente en el hacer, llevó a un muy alto estado de eficacia al Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo, del que fue director (1970-1987). Sus conocimientos eran grandes, habiendo cursado estudios de ingeniero hidrógrafo, estudios superiores de ciencias y estudios de ingeniería naval en España y en Inglaterra. Después de los combates en la guerra en cruceros auxiliares, de mucho riesgo, y de la vida activa de mar, fue a la ingeniería. Me parece estar viéndole en su mesa de trabajo, fuera de su despacho oficial, cerca de la gran correntada de agua que se originaba durante las pruebas de acción, animando con su ejemplo a todos sus subordinados, y todo tranquilamente en apariencia, pero en el fondo muy a la española y «a la irlandesa».

A modo de colofón, irlandeses

Los O'Dogherty están emparentados con los O'Neill y con los O'Donnell, todos de sangre real irlandesa, descendientes de aquel rey Niall, terror de sus enemigos en sus invasiones a tierras de Inglaterra y Escocia.

Los O'Donnell son los que más abundaron en el Ejército español, desde el siglo XVIII. Alcanzaron altos puestos en el generalato. Uno de ellos fue don Leopoldo O'Donnell, que, muy a la irlandesa, dejó el gobierno para montar a caballo y ponerse al frente del ejército expedicionario en Marruecos (1859). Tenemos también en la Armada a su descendiente Hugo O'Donnell que lleva el título de conde de Lucena, el que llevaba don Leopoldo antes de conquistar Tetuán. Es «el nuestro» un caballero de la marinera Orden de Malta, comandante de Infantería de Marina y, por cierto, uno de nuestros mejores historiadores navales. Hemos tenido también en nuestros ejércitos a los Kindelan, a los Lacy, a los Blake, a los MacCrohon, sin olvidar a O'Donojú (O'Donoghue), virrey de Nueva España, y a Ambrosio O'Higgins, irlandés nacido en Meath, virrey del Perú y capitán general de Chile (cuyo hijo natural Bernardo es el héroe de la independencia de Chile). Mucha sangre irlandesa les imprimió carácter. Muy «lanzados» se mostraron todos pero recordemos también a los que fueron soldados en los Regimientos irlandeses y se batieron «como buenos», en laudable emulación con compañeros suyos españoles de «pura cepa» (1).

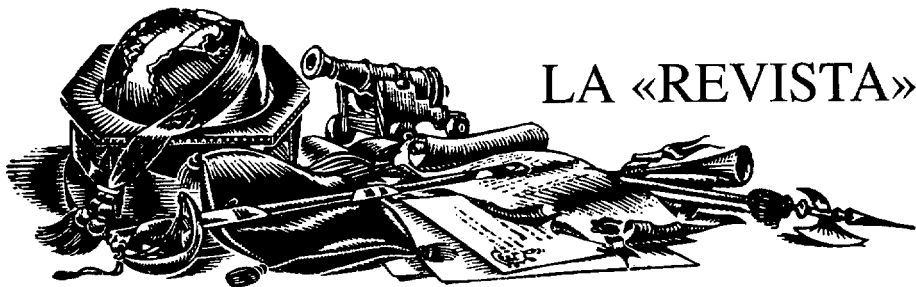
Y en la Armada tuvimos a Enrique MacDonnell, comandante del *Rayo* en Trafalgar; ¡qué nombre más propio para ser mandado por un irlandés y de su carácter, en todo! Había nacido en Pontevedra, hijo de Reginaldo MacDonnell que, brigadier entonces, mandaba el regimiento de Irlanda, hijo este de otro

(1) La antigüedad de los regimientos irlandeses en el Ejército español era: Irlanda, 1698; Hibernia y Ultonia, 1709.

Reginaldo, teniente general, que sí había nacido en Dublín. Enrique sirvió (como los O'Dogherty) en el regimiento irlandés de Ultonia. Llegó a capitán y pasó a la Armada en 1776, con el empleo de teniente de fragata (casualmente el grado que alcanzó Juan O'Dogherty). MacDonnell, después de distinguirse en diferentes servicios y campañas, fue («a la irlandesa») a batirse con los suecos contra los rusos y lo hizo con heroísmo. Cayó prisionero gravemente herido y, bajo palabra de no servir a Suecia, fue devuelto a España y siguió tal como era, tomando parte en las guerras. Como Juan O'Dogherty, aunque sea por distintos motivos, pide el retiro (sin sueldo), para después volver y tomar parte en la batalla de Trafalgar. Fue promovido a jefe de Escuadra y se batió en la guerra contra Napoleón Bonaparte (también como Juan O'Dogherty). MacDonnell murió en la pobreza, siendo teniente general de la Armada, en marzo de 1823 (2).



(2) Casi en la miseria (no cobraba paga alguna), murió enfermo y pobre. Los detalles del modo de ser de este general de Marina, de sangre irlandesa, y sus servicios, merecen la pena ser estudiados. Existe una publicación del director del Museo de Pontevedra, Filgueira Valverde, donde se presenta este importante personaje de nuestra historia naval.



LA «REVISTA»

HACE CIENT AÑOS

REVISTA GENERAL DE MARINA

PUBLICADA POR EL
DEPÓSITO HIDROGRÁFICO

TOMO XLVI



MADRID
IMPRESA DEL DEPARTAMENTO DE MARINERÍA
1901

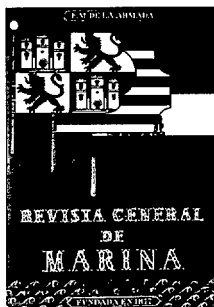
Comienza este número de octubre del año 1901 con un trabajo titulado *Un problema de navegación submarina*, escrito por el teniente de navío José Riera Alemany; sigue otro del capitán de navío V. M. Concas titulado *De re marítima*. Continúa con *Nuevos cruceros protegidos de los Estados Unidos tipo Charleston*. El teniente de navío J. M. Posadillo trata de «Maniobras navales inglesas de 1901», traducido y extractado de varias revistas profesionales, entre ellas la *Rivista Marittima* y *Le Yacht*. «Las enseñanzas de las últimas maniobras navales francesas», de la revista *The Engineer* (sin firma). *Algunos apuntes sobre la defensa de las costas* del comandante de Infantería de Marina Federico Obanos. *Determinación del estado absoluto de un cronómetro por medio de pares de estrellas de igual altura*. *Colegio naval militar y Escuela de artillería de la Maina de Chile*, por el teniente de navío Julio Lisarrague. «Juicio crítico sobre la obra» *Patria y sea power* del teniente de navío Manuel Andújar, publicado en la *Rivista Marittima* por Bonamico. Traducido de *La Lega Navale*, «El Cleptoscopia para los buques submarinos». Continúa *Chile y la Argentina*, estudio comparativo de sus Marinas de guerra.

Necrología: dando noticia del fallecimiento de varios jefes y oficiales de la Armada.

Noticias varias: da cuenta de varias y de diversa índole.

Bibliografía: con la reseña de varios periódicos y libros nacionales.

HACE CINCUENTA AÑOS



Se inicia este número de la REVISTA de octubre de 1951 con un artículo titulado *Las Fuerzas Navales de los Estados Unidos y su Aeronáutica en la actualidad*, es su autor Manuel de la Puente, capitán de fragata. Se continúa con *En torno al concepto de buque abandonado*, por José Manuel Gutiérrez de la Cámara, comandante jurídico. *Iwo-Jima*, por el capitán de corbeta Carlos Martínez-Valverde. *Problemas médicos que plantea la navegación submarina*, por Juan Francisco Soler Cantó, capitán médico de la Armada.

Notas profesionales: entre otras, «La Marina de hoy y de mañana», «La defensa naval de occidente en las grandes rutas de la mar», «Mil submarinos. ¿Realidad o ficción?», «La alianza germano-nipona a través de las Conferencias del Führer».

Historias de la mar: «Entrada en Sóller del crucero Cardenal Cisneros» (1904), por Juan Llabrés, asesor de Marina de distrito.

Libros y revistas: reseña de varios periódicos y libros tanto españoles como extranjeros.

Noticario: da cuenta de algunos sucesos varios, cincuenta y seis ilustraciones acompañan al texto.

J. F. G.



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

EFEMÉRIDES DEL MES DE OCTUBRE

Día Año

1 1547.—Combate sobre la isla de Alborán entre la escuadra de diez galeras, de Bernardino de Mendoza, y 16 naves de Argel, mandada por el virrey Alí-Hamed. Éste muere en la acción. Vencen los nuestros.

2 1819.—En El Callao, durante la noche, la escuadra chilena, mandada por Cochrane, ataca a la española fondeada, lanzándole brulotes. Reaccionan los nuestros y baten a los enemigos.

3 1718.—La división mandada por don Baltasar de Guevara, entre Palermo y Ceuta, apresa un convoy inglés escoltado por una fragata de guerra de esa nación.

4 1571.—Se preparaba la batalla de Lepanto. «La mayor ocasión que vieron los siglos». El papa Pío V agrega a la letanía a la Virgen el *Auxilium Christianorum*.

5 1722.—Frente a Barcelona el bailío don Miguel Reggio, con dos galeras de su escuadra, apresa a una saetía tunecina.

6 1595.—El corsario Drake ataca Las Palmas con 28 naves. Los defensores rechazan a los enemigos que han de retirarse maltrechos.

7 1571.—La victoria en Lepanto la decide don Álvaro de Bazán: «Allí donde la balanza se inclina a favor del estandarte de Mahoma, allí aparecía el marqués y, con el peso de su espada, lo hacía bajar hasta el abismo».

8 1565.—Urdaneta entra en Acapulco después de haber encontrado «la vuelta de poniente». Antes de ello, el regreso de las islas llamadas «de poniente» tenían la vuelta a México, imposible.

9 1719.—El capitán de navío Pérez de Alderete y el teniente de navío Antayo, marqués de Vista Alegre, se distinguen de modo extraordinario en la defensa de Mesina, atacada vigorosamente por los austríacos.

10 1793.—En la defensa de Tolón, marinos y soldados españoles, de la escuadra de Lángara, son los que clavan los cañones enemigos de la fuerte posición de monte Balaguer.

11 1573.—Toma de Túnez por don Juan de Austria. Manda la vanguardia del ejército que se constituye el general de la mar don Alvaro de Bazán.

12 1492.—Descubrimiento de América. Avista las tierras antillanas el marinero de la

Pinta Rodrigo de Triana. La tierra avistada es de la isla de Guanananí a la que se llama San Salvador.

13 1811.—Durante la guerra de la Independencia, las fuerzas navales sutiles españolas, mandadas por el capitán de fragata Colmenares, sostienen con sus fuegos la torre del Rey, inmediata al castillo de Oropesa.

14 1282.—En aguas de Mesina el almirante de Aragón, don Pedro Queralt, con una escuadra de 16 galeras, obtiene un resonante triunfo sobre una escuadra angevina de 45.

15 1793.—En la defensa de Tolón se distinguen las fuerzas de la Armada española, en tierra, en la reconquista de las alturas de cabo Brun. Todo se hace con apoyo de fuego naval.

16 1780.—Sale de La Habana la escuadra de don José Solano con un convoy de tropas destinado a las operaciones que se hacen en Pensacola, mandada por el general Gálvez. Burla a una fuerte escuadra inglesa que le aceha. El rey le concederá el título de marqués de Socorro.

17 1819.—A la altura de las islas Chinchas, en aguas de Chile, los alféreces de navío Sevilla y González Madroño, que mandan sendas fragatas mercantes armadas, defienden a un convoy que escoltan contra el ataque de los bergantines insurgentes, rindiéndoles tras una hora de duro combate.

18 1595.—Muere don Álvaro de Mendoza durante su expedición en busca de las islas Salomón. Deja al mando de la expedición a su mujer Isabel Barreto, siendo ésta la primera mujer que manda una armada descubridora.

19 1541.—Sale de Palma de Mallorca una gran armada, mandada en persona por el emperador Carlos V. Su destino es Argel, nido de corsarios y piratas. Un furioso temporal malogra la tan gran expedición.

20 1782.—Combate de cabo Espartel. La escuadra de don Luis de Córdova combate durante más de cinco horas con una inglesa salida de Gibraltar. Los enemigos logran romper el contacto y retirarse debido a serles favorable un fuerte temporal que salta durante la lucha.

21 1505.—Memorable batalla de Trafalgar, en la que se ponen de manifiesto tantos heroísmos de los españoles. Fuimos vencidos con gran honor de nuestras armas. Muere el

almirante Nelson, que mandaba la escuadra inglesa, y es gravemente herido Gravina, que mandaba la nuestra.

22 1769.—Frente a Melilla, el valeroso don Antonio Barceló, al mando de sies jabeques reales, apresa a cuatro de moros.

23 1805.—El navío *Santa Ana*, buque insignia de don Ignacio María de Álava en Trafalgar, es represado valerosamente por lo poco que le quedaba a bordo de dotación española.

24 1349.—Combate en aguas de Mallorca entre las naves del rey Pedro IV de Aragón con las francesas que estaban de servicio del que en la isla había sido rey con el título de Jaime II. Don Jaime es decapitado y los franceses derrotados.

25 1815.—Las tropas de Marina en México se batan en la acción llamada de la hacienda de Santa Inés.

26 1569.—El rey Felipe II premia los eminentes servicios de don Álvaro de Bazán concediéndole el título de marqués de Santa Cruz.

27 1779.—Combate en aguas de Gibraltar del jabeque *Murciano* y una fragata inglesa. No pudiéndola abordar por estar a sota-vento, maniobra y la hace varar. Todo bajo los fuegos enemigos de la plaza de Gibraltar.

28 1340.—La escuadra de Castilla, mandada por el almirante Alonso Ortiz Calderón, se une a la de Aragón, mandada por Pedro de Moncada, y ambas contribuyen grandemente a la gran victoria del Salado.

29 1797.—En aguas de la isla de Cuba, una pequeña división española apresa un transporte de tropas inglés, con unos 300 hombres a bordo. El mérito de esta presa es haberse hecho a la vista de la escuadra inglesa.

30 1769.—En aguas del Mediterráneo, muy cerca de nuestra costa levantina, el jabeque *Ibicenco* sostiene duro combate con un argelino de superior porte y termina apresándolo.

31 1873.—En aguas cercanas a Cuba, el vapor de guerra español *Tornado* apresa al vapor filibustero yanqui *Virginus*. En él se hacen 165 prisioneros, entre ellos algunos que son cabeza de la insurrección cubana.

VIEJA FOTO



(Foto colección: I. A. F.)

Fotografía de un bautizo oficiado en la capilla, que todavía existe, del derruido hospital español de Manila (Filipinas), durante la estancia en aquel puerto del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*.

En la foto, tomada el 14 de diciembre de 1934, aparecen, de izquierda a derecha: capitán de corbeta don Ricardo Casas y Miticola, jefe de estudios de *Elcano*; capitán de Intendencia don Pedro Pemartín Sanjuán (de paisano), habilitado del buque; señora de Freixas, madrina del neófito; doña Soledad Aldereguer, abuela del bautizado; capitán de fragata don Salvador Moreno Fernández, comandante de *Elcano* y en sus brazos su ahijado, el recién bautizado Isidoro Armadá, padre, y capitán de corbeta don Ramón Montero y de Azcárraga, segundo comandante.

El *Elcano* que realizaba su octavo crucero de instrucción (1934-1935), iniciado, por primera y única vez, en Ferrol el 17 de agosto, y que daba su tercera vuelta al mundo, atracó en Manila, donde aún se respiraba

acendrado españolismo el 14 de diciembre de 1934, saliendo el 20 del mismo mes rumbo a Shangay, rindiendo viaje en Cádiz el 31 de marzo de 1935.

Diversa fue la suerte que corrieron los protagonistas de la foto. Don Salvador Moreno Fernández, el entrañable «don Chambo» como se le conoce todavía en la Armada, de almirante desempeñó en dos ocasiones la cartera del Ministerio de Marina y fue condecorado con la cruz laureada de San Fernando por su heroica actuación en nuestra guerra civil de 1936. En dicha contienda encontraron trágica muerte el ségundo comandante, jefe de estudios y habilitado de *Elcano*, los dos primeros en Paracuellos del Jarama, y Pemartín en el arsenal de La Carraca.

¿Y el niño?, el lozano y garrido neófito ingresó en la Armada en 1953, a la que ha dedicado toda su vida hasta su reciente paso a retirado, con el empleo de capitán de navío. Es Isidoro Armadá Franco.

J. J.



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.

25.826.—El *Vizcaya* ante el enemigo



Sabemos que la estampa quiere ser del *Vizcaya* por ser su comandante Eulate, el único de los capitanes de navío que usaba patillas aquel luctuoso 3 de julio de 1898. Como se ve es portada de la revista *Nuevo Mundo* que entonces llegó a ser casi una publicación de guerra. El *Vizcaya* se había unido a la escuadra en Cabo Verde, venía de Nueva York de corresponder con su visita a la del *Maine* a Cuba.

El *Vizcaya* fue muy abatido en el combate naval de Santiago, destrozado y sin arriar la bandera fue a varar (para perderse, como manda la ordenanza) en los bajos del aserradero. Se había batido muy valientemente, haciendo honor al nombre que llevaba, del antiguo señorío medieval, unido a Castilla, siendo el actual señor el rey de España.

Fue tal la gallardía con que se batió que cuando Eulate fue tomado prisionero le recibieron los enemigos con la guardia formada y no quisieron tomar su sable que como espada de caballero ofrecía en señal de rendimiento.



Todo lo que se diga ensalzando al *Vizcaya* es poco.

Siendo aspirante, en el crucero *Cataluña* conocí a Eulate poco antes de su muerte. Iba a bordo uno de los Ortiz Repiso, sus nietos, que seguían la traza del abuelo. ¡Glorias de España! Una de ellas el crucero *Vizcaya*.

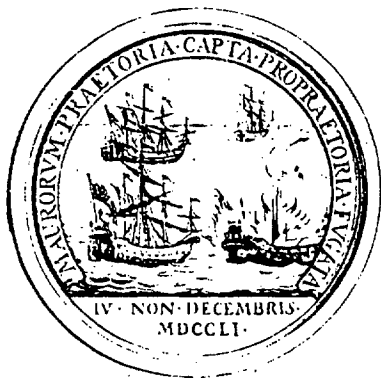
Almirante R

25.827.—Medalla



Con motivo de la victoria obtenida en aguas del cabo San Vicente, en 6 de diciembre de 1751, por la flota del mando de don Pedro Stuart contra otra argelina, la Real Academia de la Historia le otorgó una, en este mismo año.

Fue el combate entre los buques que mandaba éste contra los argelinos, *Danzink* y *Castillo Nuevo*, retirándose este último en los comienzos del combate; en cuanto al primero, siguió la lucha, hasta que, después de cuatro días, y completamente destrozado y con gran número de bajas, se vio obligado a arriar la



bandera, rindiéndose, quedando prisioneras su dotación y liberando a cincuenta cautivos cristianos.

La medalla tiene como fondo cuatro barcos represando el citado combate, rodeándola una inscripción: *Maurorum. Praetoria. Capta. Propraetoria. Fugata.* Abajo: *IV. Non Decembris. MDCCLII.*

J. F. G.

25.828.—La Trinity House



La Trinity House, de Londres, tiene encomendada la custodia y funcionamiento de todos los faros británicos, barcos —faros—, boyas y balizas. Se estableció a principios del siglo XII para evitar la provocación de naufragios por gentes inhumanas que durante las noches de temporal hacían señales falsas a las naves por medio de luces en caballos y aprovecharse luego de los siniestros.

J. M.^a M.-H.

25.829.—Viaje regio



Consolidado en el trono de España Felipe V (que aún merecía el título de «Animoso»), pasó a visitar sus dominios en Italia, también asegurados.

Lecciones de la historia (para que no se repita), pasó a Italia en una escuadra formada



por buques franceses la Marina española apenas sí existía, difuminada en el reinado anterior. ¡Ay tristes verdades! También sirven para mejorar si se reacciona convenientemente.

Nuestros infantes pueden fijarse en las formaciones: en cuadro, en rombo, vistosas. Se hacía un sonsonete con los tacones al andar.

Los barcos esperan (en la estampa); allá en lo alto se alza Montjuich vigilante. El pueblo se agolpaba para ver a su joven y nuevo rey.

¡Qué lástima que dejase de merecer, más adelante, el título de «Animoso» con lo que se le distinguía cuando, en lo que pudo, pasó a Italia!

Nosotros reaccionamos siempre, buscando lo mejor para nuestra Armada.

Capitán MARVAL

25.830.—Modestia



Aprobado el Concordato entre la Santa Sede y España (11-1-1753), quiso S. S. Benedicto XIV premiar al marqués de la Ensenada, que tanto había

contribuido al éxito de estas negociaciones, otorgándole el capelo cardenalicio. Pero don Zenón, desde Aranjuez, renunció a este honor (28-5-1754), manifestando humildemente que: «Porque Dios, en su infinita misericordia, ha querido que conozca que este mundo es pura vanidad, opuesta a gozar en gracia el eterno...».

J. F. G.

25.831.—Barcelona



Macra ciudad, macro puerto. Ciudad-estado, a semejanza de Génova y de Venecia; con un *man land* importante a ella sometido, entre ellos un reino: Aragón (dícese que los famosos almogávares de Roger de Flor eran precisamente aragoneses). Barcelona, ciudad impulso; de allí salió la expansión española por el Mediterráneo, mar que dejó de ser latino para ser hispano. Barcelona: antigua, milenaria, industrial, comercial y marinera (estoy recordando a Santa María del Mar). Barcelona, conductora: la de las atarazanas y la de Lepanto. Cervantes la ensalzó mucho.

Una canción no tan antigua también la ensalza «... por el monte y por el llano» y termina titulándola «...perla del Mediterráneo».

La Barcelona que sabe exaltar la figura de Colón, al servicio de Castilla. Barcelona capital de Catalunya, orgullosa de España.

Peculiar torre del Rey y salón del Tinell, donde los reyes católicos fueron artífices de la gran España (marca la torre su gran número de ventanas, centro de la ilustración).

La Barcelona cuna de nuestra aeronáutica naval hoy Arma Aérea de nuestra Armada y su punta de lanza. Podríamos seguir diciendo mucho.

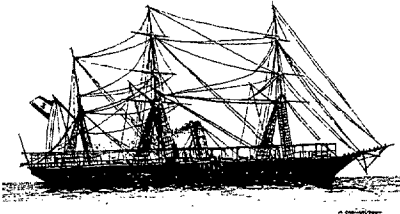
Almirante R

25.832.—El *San Quintín*



Era el *San Quintín* un transporte de hélice de 1.300 toneladas y 300 caballos de fuerza que nuestra marina adquirió

en Liverpool a la naviera Cunard a mediados de mayo de 1859 por un importe de 770.011,58 pesetas. Habilitado y artillado en



(Dibujo a plumilla por Agustín Casilari).

La Carraca, prestó servicio en Cuba y Filipinas, siendo uno de los buques enviados a las Carolinas cuando nuestro conflicto con Alemania. Fue dado de baja el 11 de julio de 1894.

A. A. A.

25.833.—Los codiciados fanales



Antes de que la bandera fuera símbolo nacional como hoy —este carácter lo tuvo a partir de la revolución france-



sa—, los trofeos navales más codiciados eran los fanales, insignias de mando. Álvaro de Bazán conquistó cuatro: de la nao capitana del rey de Francia, de la nao capitana del rey de Portugal cuando venció a su armada en el Tajo; de Haçan Bajá, nieto de Barbarroja, y el de Haçan-Cheben, ganado un año antes de Lepanto.

J. M.ª M.-H.

25.834.—Fama



Fama y hechos, podemos rubricar. *Exemplari* al fin.

«Alvear, tiene usted más fama aquí que Pizarro en las Indias», solía decirle al capitán de navío Alvear el general Castaños cuando ambos defendían los aproches del puente de Zuazo en 1810.



Y es que Alvear lo era todo, además de jefe de la artillería de Mar y Tierra; era coronel del Regimiento de Voluntarios Distinguidos y de milicias honradas, capitán de la Compañía de escopeteros, de cazadores salineros (hay una calle de su nombre, junto a la actual Capitanía General). Se multiplicaba, parecía que le empujaba el llamarse Ponce de León de segundo apellido; era activo por demás y heroico.

Con el general duque de Alburquerque tuvo diferencias al querer Alvear que se quitasen los infantes de junto a sus cañones produciéndose bajas inútiles. El general a regañadientes accedió a la petición de Alvear: «¡Sobre su cabeza vaya!», le dijo, a lo que nuestro capitán de navío respondió con subordinada entereza: «Sobre mi cabeza vanga». Y los enemigos fueron rechazados.

C. M.-V.

5.835.—La Armada de Bonifaz



En 1247 Bonifaz construyó en Santander trece naos gruesas y cinco galeas. En 1248 tuvo lugar su famosa actuación en la conquista de Sevilla, rompiendo la cadena desde la torre del Oro a

la orilla opuesta. El rey concedió a Santander el privilegio de un escudo de armas con una nave a toda vela rompiendo aquella cadena.

J. M.^a M.-H.

25.836.—Mala suerte



Conocida es la brillante actuación del almirante Juan Joaquín Moreno D'Houtlier en el desgraciado combate de cabo San Vicente (14-2-1797); llegó a tal punto que fueron los mismos británicos quienes elogiaron su comportamiento como comandante del navío *Príncipe de Asturias*, siendo, a la sazón, el contralmirante Nelson, quien le envió una carta en la que, entre otras cosas, le decía:

«El comandante en jefe, Sir John Jervis ha querido remitir a V. E. una gaceta en que se dan noticias del navío de V. E. Afirma que V. E. quien en aquella tarde salvó al *Santísima Trinidad*, y Sir John Jervis está pronto a certificar que un navío de tres puentes que arbolaba insignia de almirante de línea emprendió la bizarra acción de atravesar la escuadra inglesa entre el *Victory* y el *Egmont*...».

J. F. G.

25.837.—Fair Play



Parece increíble, pero sucedió así. Al terminar lo de Copenhague, Nelson, segundo en el mando pero comandante de la escena de acción, recibió orden de su comandante en jefe, el almirante Parker, de dirigirse a tierra para conferenciar con el príncipe real de Dinamarca y establecer las bases para un armisticio. Nelson se muda y ordena atracar el bote al portalón, le acompañará el capitán de navío Hardy, su futuro capitán de bandera en Trafalgar y que aquí se ocupó, con indudable éxito, del balizamiento previo de las canales de la bahía danesa para evitar que sus compatriotas varasen durante el ataque.

El día 3 de abril de 1801, siguiente al del combate en el que el tuerco de Calvi (Córce-

ga) y manco de Santa Cruz de Tenerife, puso su catalejo sobre el ojo inservible para no obedecer el alto el fuego que le ordenaba Parker, atracaba el bote del *Elephant* al muelle de Copenhague, mientras otros, daneses, depositaban muy cerca del lugar de atraque cientos de muertos y heridos provocados por el ataque del día anterior. El almirante inglés, acompañado por Hardy, atraviesa las hileras de camillas ensangrentadas para tomar el coche que les ha enviado el príncipe danés. Ni un grito de hostilidad, ni un insulto, ni malos gestos hacia sus personas por parte de los derrotados daneses, incluso, según un cronista de la época, son aclamados los dos oficiales ingleses camino del Palacio Real. Quizá el pueblo danés se sentía más hermanado con los ingleses que con sus ocasionales aliados, los temidos rusos.

Lo que más asombró al almirante Nelson fue que, tras las primeras conversaciones con el primer ministro danés, fue invitado a cenar en palacio con su ayudante y veinte altos dignatarios de la corte, y se ordenó abrir las puertas de dicho palacio para que entrase el pueblo soberano a contemplar cómo cenaban tales invitados y, según el propio Nelson, todos los que invadieron el *hall*, la escalera y los pasillos de acceso al comedor «guardaron silenciosa calma».

A esto en boxeo se le llama «saber encajar».

J. B. N.

25.838.—Castillo



El de San Romualdo, el «de la Puente», llamado cuando se consideraba guarda de los aldeaños insulares del puente de Zuazo. No está completo; sufrió algunas transformaciones, pero reliquia al fin de la antigua Isla de León, cuyo nombre, por los heroísmos ante los napoleónicos se cambió por el de San Fernando, rey santo que también dio nombre a la más preciada condecoración militar: la Laureada de San Fernando.

El castillo fue acuartelamiento de los batallones de Marina antes de que se construyese el de San Carlos, en la población militar de este nombre. Pero antes fue fortaleza;



atacada por ingleses y holandeses cuando el malhadado saco de Cádiz de 1596, año de desdicha.

Se le decía entonces al castillo «el de León», por ser de Ponce de León la isla entera. Defendió la fortaleza el capitán Martín de Echaide. Con sus arcabuceros hizo muchos muertos a los enemigos hasta que se le terminó la pólvora. Había resistido durante una quincena de días. Al final recibió orden del duque de Arcos (Ponce de León, marqués de Cádiz) de entregar la fortaleza que tan bien había defendido. Un héroe más, de los muchos ignotos que abundan en nuestra historia. ¡Martín de Echaide!

C. M.-V.

25.839.—Aparición de la vela latina



La primera referencia gráfica de la vela latina en Europa aparece en un manuscrito griego del año 886 en la Biblioteca Nacional de París con dos diseños de embarcaciones llevando este género de vela, extendido más tarde a galeras y naves genovesas, éstas como las utilizadas por San Luis en la cruzada de 1270. Por otra parte, en 1521 al descubrir Magallanes las islas de los Ladrones encontró allí el mismo género de velas triangulares y por este motivo las bautizó con el nombre de islas de las Velas Latinas.

Es probable el origen oriental de este género de vela y que con los árabes pasó al Indico, al mar Rojo y al mar Mediterráneo. Escalante explica: «Los navíos latinos son

aquellos que tienen una relinga sola y de palo; y quando van barloventeando para hacer otra vuelta, tienen necesidad de traer al pie del árbol el car y pasarlo por dentro de la xarcia, como se hace en todas las caravelas y caravelones, bergantines y fragatas en las quales suerte y géneros de navios es muy peligroso el modo de navegar y especialmente en alta mar y en las navegaciones de los mares y tierras meridionales y occidentales, y así sólo son buenos, como ellos andan, para los navegantes portugueses y para las demás provincias, que los usan e inventaron para sus propósitos y usos de navegar barloventeando con viento escaso para sus puntas y cabos, que para estos efectos fue y es la mejor invención que hasta nuestros tiempos se ha hallado».

J. M.^a M.-H.

25.840.—Contestación



Por el año 1786, don Vicente Tofiño Sanmiguel, brigadier a la sazón de la Real Armada, amigo y compañero de don José Vargas Ponce, le envió a éste, para que informase de él, un discurso hecho por don José Porras, en el cual «afirmaba haber resuelto el problema de hallar la longitud en la mar». La respuesta de Vargas Ponce, que no se hizo esperar, fue la siguiente décima:

«Es el autor á mi ver
sin exponer á morir
de los que van á escribir
antes de saber leer.»

No ha sido sólo este Porras (don José) el que ha estado dispuesto a la resolución de problemas un tanto raros, como éste de aquí; ¡pues anda, que el de la cuadratura del círculo tampoco es manco!

J. F. G.

25.841.—Hace 250 años



Oficiaba don Cenón de Somodevilla a don Francisco Barrero, intendente de Cartagena lo siguiente:

«Haviendo dado las ordenes convenientes a D. Francisco de Varas y D. Josef de Contamina en vista de la noticia, que sobre maderas de construcción me tiene V. S. dirixidas para que sean pedidas a tiempo y con arreglo a ellas den las mas eficaces providencias, para que de los Montes de Andalucía y Cataluña, se conduzcan a ese Puerto las piezas que se piden y se han considerado precisas para el completo de las que entrarán en los 6 Navíos que se han de construir en ese Puerto, lo aviso a V. S. de Orden del Rey, a tenor que se halle en esta inteligencia para su gobierno. Dios guarde a V. S. muchos años. Madrid 9 de Henero de 1751. El Marqués de la Ensenada. Sr. Dn Franco. Barrero.»

Esos seis navíos quedarían en dos: *Atlante*, de 74 cañones botado en 1754, y *Terrible*, de igual número de cañones e idéntica fecha de botadura. Hasta 1764, en que se botó en Cartagena el *Velasco*, también de 74, la actividad frenética de construcción naval se centró en Ferrol y La Habana, donde en la década del 1751 al 1761 se botaron 22 y tres navíos, respectivamente. Otros tres fueron botados en La Carraca y uno en Guarnizo, que empezaba a declinar en favor de Ferrol.

J. B. N.

25.842.—Uniforme. Vestuario

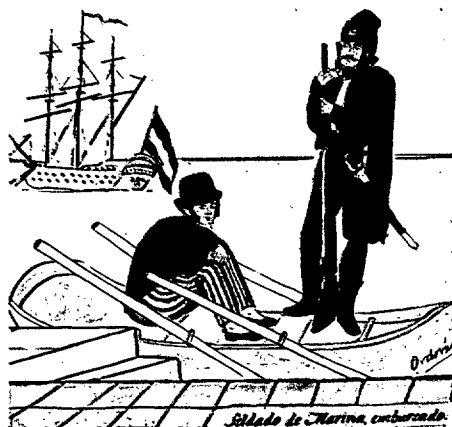


En París, en la Biblioteca del Museo del Ejército existe una interesante muestra de uniformes españoles, de la colección de nuestro ilustre coronel Ordovás, de ingenieros.

Reproducimos uno de sus dibujos. En él aparece el uniforme de todo servicio y faena de un infante de Marina de nuestra Armada. En el mismo bote hay un marinero que lleva «vestuario». En las Ordenanzas de 1793 se habla de pantalones listados (en azul o en rojo).

¡La marinería no tenía aún uniforme! Y sus hombres morían, igualmente que los soldados, por la patria y por el rey. Costó tiempo por hacérselo ver al mando.

«¡Marinai, marinai!», los cantó admirativamente Gabriele D'Annunzio, en Italia. En



Capitán MARVAL

España los exaltó Brochero y más tarde el marqués de la Victoria. En 1802 proclamó el rey que formaban cuerpo militar. Laborde les uniformó en Cuba y en 1840, ¡al fin!, tuvieron uniforme en toda la Armada española.

25.843.—Aventureros



Según el Diccionario Marítimo Español, del capitán de fragata don Timoteo O'Scanlan (Madrid, año 1831) eran:

«Joven que se embarca en los bajeles de guerra como un aspirante ó meritorio para optar al primer grado en el servicio de la Armada. No goza de sueldo ni uniforme pero sí de alguna gratificación para la mesa y alterna con los guardias marinas.»

Por una Real Orden de 7 de marzo de 1824, «quedó prohibido admitir aventureros

en la Armada». El último de los admitidos fue un hijo del capitán de navío don Martín Espeleta.

J. F. G.

25.844.—El Museo Marítimo



Museo viene de *mou-seion*: edificio fundado en Alejandría por Tolomeo Filadelfo y dedicado a las musas.

Un museo marítimo es un museo de historia porque gran parte de la historia del mundo se ha hecho en la mar. Es un museo de ciencia porque en cada época el buque representa el estado de la ciencia de su tiempo. Es un museo de arte porque pintores, escultores y otros artistas se han inspirado para sus obras en la mar y en los buques.

Y así podría decirse que es un museo de cerámica, etnología, música, numismática, medallística, filatelia, etc. En suma, un museo marítimo es el museo de una gran cultura, la cultura marítima.

J. M.ª M.-H.

25.845.—Contadores



Una real orden de 18 de enero de 1841 dispuso que a los escribanos de la Real Armada se les denominase en lo sucesivo contadores de navío. Otra posterior de 29 de julio de 1785 crea la clase de contador de fragata.

Ambos empleos desaparecieron —como todos los del Cuerpo Administrativo—, al integrarse éste en el Cuerpo de Intendencia de la Armada por Decreto de 12 de julio de 1931, ratificado por ley de 24 de noviembre siguiente.

J. M.ª B.





CÓMO CONTÓ EL VIEJO CONTRAMAESTRE ALFONSO CAMARIÑAS UNA CORRIDA DE TOROS VISTA EN PONTEVEDRA

A chamada plaza era como una *jindola* o algo así, aunque bastante mais grande, pero muy colmada de todas las dotaciones de veraneantes, turistas y forasteros de fora. Se embarcaba en ella con moita dificultade e por encima de la *falca* y la *tapa de regala* sobresalen moitos brazos, aunque para evitar que o torro *embicara* los suos hocicos por alí protegieran la regala con una lona bien *envergada* a os *candeleiros*. Mais la gente que estuviera *estibada*, donde chaman *barreiras*, tuviera que sentarse *a plan*.

Cuando a festa diera comienzo, o señor comandante fizo la señal, e desfilan os toureiros por *crujía* de la

plaza, de *popa* a *proa* rompiendo filas en o *combés* mientras toca la música según las ordenanzas. E momento despois *zarpa* o touro del *pañol* de chiqueiros, abriendo la porta o *pañoleiro* de *juardia* con moito cuidado de que los *mamparos estancos* do chiqueiro quedaran bien *trincados* e no zarparan más touros que o reglamentario.

Un toureiro serviola chamó a o touro desde o *burladeiro* e despois escapó a *cubierta*, mientras o toureiro de servicio toma a o touro con una *empavesada* e lo *barloventea* moitas veces en una *maniobra* que chaman *veronicas*, e despois *cazando* cuando diera la *empavesada*, hiciera virar a o

touro por *avante*, en outra manioobra chamada *chicolinas*.

Embarcan despois os picadores con unos cavalos moi poucos *manio-breiros*, intentando que o touro atraque por el *cestado de babor*, mais o touro está *fondeado* en mitad de la plaza e diz que no *leva* ni de coña. Por fin realizase la manioobra de *abarloarlo*, mas despois tienen os picadores que *abrir* a o touro con un *bicheiro*, al que llaman *pica*.

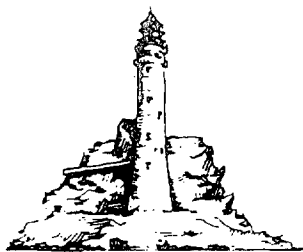
Escuchado o toque de retirada, os toureiros banderilleiros *aclaran* unos *escálamos*, a los que llaman *banderillas*, e intentan facer prácticas de *sondeos* en los lomos do touro, mais como no *ciñen* lo bastante a mayor de las veces desamarran y *abatén* e dejan os *escálamos* en las *cuadernas*, lo cual a touro non face moita gracia ni a o público tampoco.

A novo toque de corneta o toureiro de servicio solicitó permiso de señor comandante para desguazar a o touro de la plaza, *aferrando* y *trin-cando* un toldo colorado, al que chaman *muleta*, e despois cazando,

lascando y *largando*, *palmeándose* al touro, y con moito cuidado de no salir *embirgado* en las *cornamusas* e dejar bien salvado su *baticulo*, e cuando lo tuvo a *rumbo*, *desaferró* la *muleta* e *acoderándose* por estribor le *encapilló* un *sablazo* en plena *obra viva*, que hizo *arriar* a o touro pernas arriba, *desmantelado* e listo para el desguace, mientras que unas mulas con *bandeiras* de señales lo arrastran hasta el *excluido*.

O público chilla, aplaude y arroja por la *borda* *gallardetes*, *guirnaldas* y *empavesadas*; os *palmejares* de la plaza estremecerse de entusiasmo, y o señor comandante condecora a o toureiro con la oreilla del *mérito naval*. Antes, como he dicho, *entalin-gan* a o pobre touro al *arganeo* de las *mulillas*, y pasándole un *chicote* por entre las *cornamusas* lo remolcan al *pañol* del *matarife* para convertirlo en ración a *plata*. ¡Eu non se cavaleiro que se saca con esto!

Por la transcripción
(con perdón)
José CERVERA PERY





Cine con la Mar

de fondo

LA BATALLA DE MIDWAY. UN ENCUENTRO EN EL PACÍFICO

¿Estamos ante un nuevo replanteamiento en cuanto a la programación de películas a proyectar en la televisión? En algunos aspectos y visto lo proyectado a través de diversos canales, tanto públicos como privados, la respuesta en un principio parece que, efectivamente, así es. Al menos en lo que se refiere a uno de los géneros cinematográficos. Un género —el bélico— muy visitado en la pequeña pantalla desde siempre, con amplias capas de audiencia en horarios de lujo, pero que poco a poco fue perdiendo poder y capacidad de convocatoria hasta práctica-

mente extinguirse. Extinguirse, desaparecer de la línea del horizonte, para dar paso a las nuevas modas y tendencias marcadas por la evolución desde un cinema clásico hacia formas y maneras más galácticas posibles. O en las áreas de las comedias tontas, interpretadas —es inevitable, no tiene remedio la cuestión— por Tom Hanks, Michael J. Fox o Tom Cruise. Del palpito galáctico a los jóvenes universitarios descerebrados, con el añadido de cursis adolescentes —nunca olvidaremos a la deliciosa, entrañable Sandra Dee— íbamos, lentamente, pasando el tiem-

po de la vida. Pero a partir de primeros del pasado mes de enero, ¿nuevo siglo, cambio de programación?, aquellas películas ambientadas en el desarrollo de la, por ahora, que el futuro está por decidir, última gran guerra con diversos escenarios, a la vez y de forma alternativa con el ejército americano en primera línea de actuación, va dando señales de vida. *Torpedo*, *Escrito bajo el sol*, *Duelo en el Atlántico Norte*, *El día más largo*, *El último torpedo*, *Tora, Tora, Tora* (a la influencia lógica de *Pearl Harbor*), y la que hoy se comenta, *La batalla de Midway*, los títulos bélicos se han ido, por fortuna, sucediendo en televisión. Que la racha, pues, continúe. Y que tras el esplendor, la furia y el ruido de *Pearl Harbor*, ya comentada en las páginas de esta REVISTA, la cosa bélica, como género noble, se prolongue hasta lo infinito. Aunque me temo que no, me temo que no.

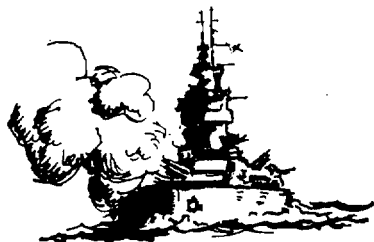
La batalla de Midway (Jack Smight, Estados Unidos, 1976) precede en el tiempo, principios de la década de los setenta, a la muy interesante cinta japonesa, *La batalla de Okinawa* (Seijii Marujano, Japón, 1975), y narra con pulso firme la batalla desarrollada en aguas del Pacífico. En su breve sinopsis argumental, extraída de la hoja de rodaje, se dice que «tras el bombardeo norteamericano sobre Tokio (que fue la primera y muy dura reacción de los Estados Unidos tras el inesperado bombardeo de Pearl Harbor), el almirante Nimitz (papel interpretado por Henry Fonda) espera un contraataque a cargo de Yamamoto (papel a cargo del clásico intérprete de Akiro Kurusawa, el gran actor

japonés Tosahiro Mifume), por lo que intenta descubrir dónde se llevará a cabo éste. De *La batalla de Midway*, entre los factores que llaman poderosamente la atención, destaca el majestuoso, el espectacular reparto lleno de primerísimos actores. Porque a los ya citados Henry Fonda y Tosahiro Mifume, hay que añadir los célebres nombres de amplio gancho comercial (algunos de ellos, pero en breves papeles secundarios, pero siempre eficaces) de Charlton Heston, James Coburn, Hal Holbrook, Glenn Ford, Robert Mitchum, Robert Wagner, Cliff Robertson, James Shigeta y Christopher George. Como quien dice, y se dice bien, el *star system* a tope. En evocación de los buenos tiempos de Hollywood cuando su fulgor y su luz iluminaban el mundo. El mundo cinematográfico, claro. Su director, Jack Smight (*Harper*, investigador, con Paul Newman y Lauren Bacall, es su mejor película), que después prolongaría su carrera de forma tan oscura como difusa, se encargó del asunto poniendo en el asador toda la técnica, todos los efectos especiales y todo el trucaje de la época. Que ya era mucha. Ciertamente. Aunque desde entonces, no en vano han pasado veintiséis años de la fecha de su estreno, el sistema de producir películas ha dado un generoso y espectacular impulso... galáctico. En *La batalla de Midway* tenemos, pues, desde un principio, uno de los clásicos enfrentamientos a título personal, a título profesional, muy propio del género bélico: el cara a cara, aunque a veces sea a larga distancia, el desa-

fío encarnizado entre los dos jefes, entre los dos militares que de forma respectiva mandan y coordinar sus tropas. En este caso concreto de quienes están al mando de las tropas expedicionarias americanas y japonesas. Se establece entonces una clara abierta lucha de poder a poder, donde intervienen de una forma directa las estrategias para derribar al enemigo, someterlo, destruirlo. Inteligencia, sentido de la situación, pasión al límite, frialdad, tacto y cautela cuando conviene (y averiguar cuándo conviene y cuándo no). O todo lo contrario: audacia, valor, arrojo, desarrollo del temperamento, impulso e intuición. Sobre y alrededor de estos parámetros se desarrolla la trama principal de la película. Así transcurre la larga acción de la pe-

lícula (más de dos horas de proyección, nada comparable a *Pearl Harbor*, que excede de tres). Una cinta que se apoya en todo momento en un guión inteligente y hábil, muy bien estructurado, que sintetiza todo el valor de la acción, que perfila el calado y la intensidad psicológica de los personajes principales. Técnicamente, como es lógico en el cine de Hollywood, *La batalla de Midway* alcanza la plenitud industrial perfecta. Muy bien utilizado el color, tratado correcto de las imágenes, en especial cuando se trata de fotografiar las escenas de combate en el campo de acción, la mar. La mar abierta y generosa. De estremado peligro también.

Toni ROCA





Ventana a el *Elcano*. (Foto: J. Fernández García).

La Mar en la Filatelia



MALASPINA Y SU GRAN EXPEDICIÓN CIENTÍFICA

En el siglo XVIII

Hace doscientos diez años una expedición científica española exploraba las costas oeste del continente americano, desde Acapulco hasta Alaska, para llevar a cabo levantamientos cartográficos y estudios de todo tipo. Corría el año 1791, y aquellos estudios eran parte de un amplio programa de actividades a desarrollar por la expedición en un viaje por el Atlántico y el Pacífico, que duró más de cinco años. Se trataba de la expedición de Alejandro Malaspina, una de las largas e importantes misiones científicas, geográficas, naturalistas y políticas del periodo de la Ilustración, que en la segunda mitad del siglo XVIII se realizaron a diversas partes del mundo. Entre ellas destacaron las realizadas por Bouganville, de 1766 a 1769; Cook, de 1769 a 1778; La Pérouse, de 1785 a 1788, y la citada de Alejandro Malaspina, que en 1789 partía de Cádiz, para regresar al mismo puerto en 1794. Fue una de las más importantes misiones puramente científicas llevadas a cabo por España en toda su historia, que de tarde en tarde la filatelia se encarga de traer a nuestra memoria.

El proyecto

Malaspina, marino de origen italiano que sirvió a la Corona de España, nació el 5 de noviembre de 1754 en Mulazzo (Italia), estudió en Roma, continuó sus estudios en España y en 1774 se graduó en la Escuela de Guardiamarinas de Cádiz. Entre 1775 y 1782 tomó parte en diversas acciones en el norte de África y participó en el sitio de Gibraltar. Ascendido a capitán de fragata, en 1783 viajó



Alejandro Malaspina.

a Filipinas al mando de la fragata *Asunción*, y del 1786 al 1788 dio la vuelta al mundo con la fragata *Astrea*. Fue al regreso de este viaje cuando en septiembre de 1788 presentó a Carlos III su proyecto de expedición científica de larga duración, con el objetivo principal de cartografiar toda la costa oeste del continente americano y situar astronómicamente los archipiélagos de Filipinas y Marianas.

Al rey Carlos III le gustó la idea, y al mes siguiente —octubre de 1788— aprobó la propuesta de Malaspina. Fue uno de los últimos actos de su reinado, ya que el 14 de diciembre de aquel mismo año fallecía en Madrid y le sucedía en el trono su hijo Carlos IV.

La expedición

Para la expedición se construyeron en La Carraca (Cádiz) las corbetas gemelas *Descubierta* y *Atrevida*, de 33,47 m de eslora, 8,75 m de manga, 3,85 m de calado, 472 toneladas de desplazamiento, 102 hombres de dotación, armadas con 24 cañones y dotadas de una amplia biblioteca y de los instrumentos necesarios para los trabajos científicos. Eran dos barcos de pequeñas dimensiones, pero con un diseño y calidad de construcción

que les capacitaban para aguantar tiempos duros.

El 30 de julio de 1789 la escuadrilla salió de Cádiz al mando de Malaspina, que con el grado de capitán de navío también era comandante de la *Descubierta*, llevando como segundo jefe al también capitán de navío José Bustamante y Guerra, que mandaba la *Atrevida*. El 20 de septiembre llegaron a Montevideo y comenzaron sus trabajos. El 15 de noviembre partieron hacia Puerto Deseado, recorrieron las costas, entraron en contacto con los patagones, continuaron hacia las Malvinas, doblaron el cabo de Hornos, llagaron al Pacífico e hicieron un alto en Chiloé. La *Atrevida* se dirigió a Valparaíso y la *Descubierta* a la isla de Juan Fernández, y en abril de 1790 entraron en El Callao. Hasta final de octubre efectuaron estudios por todo el litoral peruano y exploraciones tierra adentro. A continuación recorrieron América Central y en marzo de 1791 entraron en Acapulco. De allí partieron para efectuar trabajos a lo largo de toda la costa occidental de Norteamérica hasta Alaska. Buscaron, sin resultados, el supuesto e inexistente paso del noroeste —también llamado de Ferrer Maldonado, que teóricamente unía por el norte los océanos Pacífico y Atlántico—, cartografiaron ampliamente las costas, entraron en contacto con tribus de indios y esquimales, y después de hacer un alto en Monterrey regresaron a Acapulco a mediados de octubre de 1791. En aquella fase del viaje, el nombre de Malaspina quedó en un glaciar del extremo sudeste de Alaska, de unos 3.890 Km², en cuyas proximidades fue el primero en fondear.

En enero de 1792 salieron rumbo a las islas Marianas y en marzo fondearon en Manila. Estudiaron diferentes zonas (Marianas, Filipinas, Macao, Luzón, Salomón, Tonga, Australia y Nueva Zelanda), y llevaron a cabo exploraciones tierras adentro. Aunque el plan inicial era dar la vuelta al mundo, Malaspina prefirió regresar a América para finalizar levantamientos cartográficos, por lo que el 31 de diciembre de 1792 pusieron rumbo a El Callao. Durante 1973 trabajaron en la costa oeste de Sudamérica y completaron su cartografía. A continuación pasaron al Atlántico, y en febrero de 1794



La corbeta *Atrevida* en el cabo de Hornos en 1724.

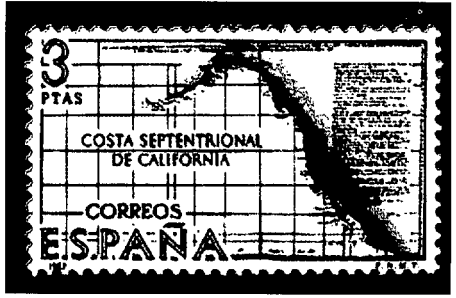
entraron en Montevideo para completar estudios. Seguidamente emprendieron el regreso a España, entrando en Cádiz el 21 de septiembre, dando fin a aquel largo periplo de cinco años y dos meses de duración.

Durante la expedición, Malaspina llevó a cabo con gran rigor múltiples trabajos y estudios científicos, para lo que le acompañaron especialistas, científicos y artistas, entre ellos los oficiales Dionisio Alcalá Galiano y Juan Gutiérrez de la Concha, encargados de los estudios de astronomía. Los trabajos de historia natural fueron dirigidos por Antonio Pineda, con la colaboración del francés Luis Née y el checo Tadeo Hanke. La cartografía y el dibujo fueron dirigidos por Felipe Bauzá. Los encargados de plasmar imágenes fueron los pintores españoles José del Pozo, Tomás de Suria, Francisco Lindo, José Gutiérrez y José Guío, que también era disecador, el marinero dibujante José Cordero y los italianos Fernando Brambilla y Juan Ravenet.

El trabajo realizado fue enorme y se materializó en la reunión de una gran colección de especies botánicas, minerales, utensilios, trajes, herramientas y objetos de todo tipo, junto con una considerable cantidad de datos y el trazado de más de 70 nuevas cartas náuticas.

El regreso

Al regresar a España, Malaspina tuvo un triunfal recibimiento, ascendió a brigadier y comenzó a trabajar en la elaboración de la memoria final del viaje. Pero a su regreso la situación era muy diferente de cuando había partido. Ahora reinaba Carlos IV y «mandaba» su primer ministro Manuel Godoy. Los que habían impulsado el proyecto de Malaspina habían sido sustituidos por otros que lo desconocían o no estaban interesados en él. Por eso, cuando Malaspina remitió los primeros informes del viaje, en los que hablaba de la precaria situación económica de las colonias, descalificaba su situación política y financiera y abogaba por un gobierno más abierto y liberal, fue acusado por Godoy de revolucionario y conspirador. En abril de 1796 fue condenado a diez años y un día de prisión y encarcelado en el castillo de San Antón (La Coruña), donde permaneció



Durante 1791 efectuaron trabajos a lo largo de toda la costa occidental de Norteamérica.

en el olvido hasta que fue liberado en 1803, a instancias de Napoleón, y desterrado a Italia. Murió en Pontremoli el 9 de abril de 1810.

Debido al proceso al que estuvo sometido y a la situación política de la época casi no se dio publicidad a los resultados de su larga expedición —lo contrario de lo que se había hecho con Cook y los demás exploradores de entonces— ni se aprovecharon muchos de los conocimientos adquiridos. Solamente se publicaron algunas cartas y poco más. Destacó el trabajo que sobre la expedición publicó en 1885 el teniente de navío Pedro de Novo. Pero la mayor parte de la obra producida permaneció sumida en el olvido durante mucho tiempo.

A Malaspina le tocó vivir en tiempos de Carlos III y Carlos IV, dos reyes españoles que tuvieron una influencia decisiva en su vida y en su obra, aunque en sentidos totalmente opuestos en el resultado final. Tuvo la suerte de toparse con el apoyo de Carlos III, y tuvo la desgracia de vérselas con la incomprensión de Carlos IV. Afortunadamente, su obra, aunque olvidada, quedó a salvo en diversos archivos hasta bien entrado el siglo XX, en que fue estudiada y publicada, lo que hoy nos permite comprobar y admirar los trabajos realizados durante la expedición, muchos de ellos depositados en el Museo Naval de Madrid.

El recuerdo

La filatelia española dedicó un recuerdo a Alejandro Malaspina con la emisión de un



Anagrama de una exposición filatélica sobre la expedición de Malaspina.

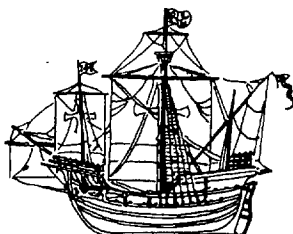
sello el 20 de septiembre de 1993, dentro del tema «Exploradores y Navegantes». Por otra parte, uno de los sellos de la serie, de 14 valores, emitida el 16 de julio de 1964 en «Homenaje a la Marina Española» representa a la corbeta *Atrevida*, tomada de un dibujo

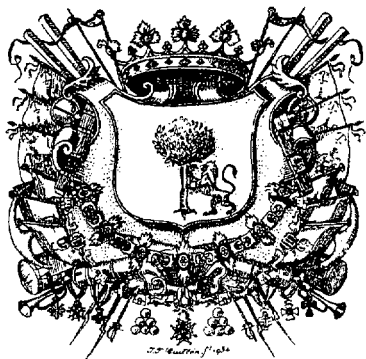
que se conserva en el Museo Naval de Madrid, realizado por el pintor italiano Brambilla, que a principios de 1794, dos semanas antes de entrar en Montevideo en el viaje de regreso a España, plasmó la imagen de la corbeta rodeada de hielos en el cabo de Hornos, cerca de las islas Aurora.

Algún otro país, sobre todo sudamericano, también dedicó sellos a este insigne explorador. Por otra parte, la vida de Malaspina y su expedición se pueden ilustrar con sellos que reproducen lugares, vistas, mapas y personajes de su época, junto con documentos filatélicos relacionados con su vida y su obra.

El recuerdo de Malaspina y sus memoria hoy están ligadas a la gran obra que nos dejó y al nombre de un glaciar de Alaska —el glaciar Malaspina—, a cuyos pies fondeó con sus barcos en 1791, hace doscientos diez años.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ





Galería de capitanes generales de la Armada

IGNACIO MARÍA DE ÁLAVA Y SÁENZ DE NAVARRETE

XIV capitán general de la Armada,
Gran Cruz en las Órdenes de Carlos III, San Fernando y San Hermenegildo,
caballero de la Orden de Santiago, comendador de las casas de Talavera
en la Orden de Calatrava,
decano del Consejo Supremo del Almirantazgo

Nace en Vitoria en 1750. Sienta plaza de guardia marina en 1766; embarca en 1768 en el navío *Terrible* y sucesivamente en el *San Pedro Alcántara*, *Peruano*, *Astuto* y fragata *Venus*, en los que navega de subalterno por el Mediterráneo, océano y Filipinas. En 1778, ascendido ya a teniente de navío, al mando del jabeque *San Luis* navega en operaciones al corso de moros. De este jabeque trasborda al navío *Trinidad* y sucesivamente a los llamados *Santa Isabel*, *Rayo* y fragata *Gertrudis*; al mando de la fragata *Rosa* participa en la campaña del canal de la Mancha y en bloqueo de Gibraltar; al mando de la fragata *Santa Bárbara* asiste al ataque y auxilio de las flotantes y al combate de cabo Espartel (1782). De capitán de navío manda la fragata *Sabina*. En 1787, mayor general de la escuadra de evoluciones de Juan de Lángara y en 1790, siendo ya brigadier, de la del marqués del Socorro. Al mando del navío *San Francisco de Paula* socorre Orán. Ya de brigadier (1793) es nombrado mayor general de la escuadra de Lángara, asistiendo a la campaña del Rosellón (1793-1794). En 1794 ascendió a jefe de escuadra, toma el mando de otra escuadra destinada a dar la vuelta al mundo, entre 1795 y 1803. En Manila organizó las fuerzas navales y mostró el pabellón en el mar de la China, visitando Cantón y Macao. Durante el viaje es ascendido a teniente general (1802). En 1805 es nombrado segundo jefe de la escuadra de Gravina, y participa a bordo del navío *Santa Ana* en el combate de Trafalgar en el que resulta gravemente herido. De 1810 a 1812 manda el apostadero de La Haba-

na. Capitán general de Cádiz. En 1814 es nombrado ministro del Consejo Supremo del Almirantazgo y capitán general de la Armada en 1817. Muere en Chiclana (Cádiz) en este mismo año. Sus restos reposan en el Panteón de Marinos Ilustres.



Anónimo español, s. XIX.
Óleo sobre lienzo, 122,7 x 81,5 cm,
Cuartel General de la Armada, Madrid.

lados las cruces de San Fernando y San Hermenegildo. En la parte inferior, de lado a lado, cartela con la siguiente leyenda:

«El Excmo. Sr. Dn. Ignacio María de Álava. Caballero Gran Cruz de la Real y Militar de San Fernando y San Hermenegildo. Caballero profeso del Orden de Santiago o administrador de las Casas de Talavera en la de Calatrava. Decano de Supremo Consejo del Almirantazgo y Capitán General de la Real Armada.»

General de los más notables de su época, que a su saber marino unía su valor heroico. Sus virtudes militares, talento y lealtad hacen imperecedera su memoria.

Figura de pie, de más de medio cuerpo, tres cuartos a su izquierda, cabeza casi de frente. La mano derecha oculta bajo el pecho, la izquierda, con el bastón de mando y un papel con inscripción: *Al Excmo. Sr. Capitán General...* A su derecha, una mesa con el sombrero, compás y mapa de África. Uniforme pequeño de capitán general de la Armada (Real Orden de 9 de julio de 1802), con faja y sable; sombrero sin el plumero rojo (Real Orden de 10 de agosto de 1802). Bandas de las Grandes Cruces de la Real y Muy Distinguida Orden de Carlos III y de las Reales y Militares órdenes de San Fernando y de San Hermenegildo, Placa de la primera y Venera de la Orden de Santiago. Su escudo de armas en la esquina superior izquierda, rodeado con el collar de Carlos III, del que penden a ambos

Fernando GONZÁLEZ DE CANALES



MARINOGRAMA NÚMERO 377

Por DOBLAN

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

DEFINICIONES

Palabras

A.— Man.: Faja de rizos de las velas cangrejos, latinos o triangulares, paralela al pujamen

6 68 10 53 97 12 21 47 40

B.— Man. (plural): Figura que forma una vela de gavia aferrada desde los peroles hasta la cruz de la verga y todo lo demás de ella colgando en este punto.

118 36 5 51 88 38 95

C.— Arq. Nav. y Man. (plural): Cada uno de los dos lados entre los cuales median la caja de un motor o los de un cuadernal.

75 46 33 93 62 55 43 79

D.— Pesca: Cabo de esparto llamado también resto de armar del corcho al plomo, que afirma el calamento de una almadraba .

67 56 30 44 24 50 83

E.— Biog.: Almirante inglés nacido en 1759 y muerto en 1801. Después de tomar parte en el socorro de Howe a Gibraltar en la batalla de 1 de junio, estuvo destinado en el Almirantazgo.

1 49 41 31 66 58 70

F.— Constr. Nav.: Dispositivo propio de las instalaciones de extinción de incendios a bordo.

91 26 86 72 46 37 73 63

G.— Constr. Nav.: Cartelas de hierro de formas, utilizadas para fijar calderas, motores, turbinas, etc., en la estructura del buque .

32 18 57 82 13

H.— Arq. Nav.: Dícese del buque o embarcación que, proporcionalmente, tiene bastante astilla muerta

14 76 2 65 29 98 45 34

DEFINICIONES

Palabras

I.— Man. (plural): Conjunto o acopio de poleas para algún barco

61 92 17 78 64 42 90 74

J.— (Plural) Persona que rema o se dedica a remar, bogador

94 80 52 77 7 87 28

K.— Arq. Nav.: Conjunto de dos o más aletas o palas helicoidales que giran alrededor de un eje y empujan el fluido ambiente, produciendo una fuerza de reacción utilizada para impulsar los buques, las aeronaves, etc.

39 27 4 23 22 3 9

L.— Arm. (voz japonesa): Nombre que se daba en ciertas regiones del Pacífico a la «baka» japonesa, significa «trueno»

59 16 35 100 101 19

M.— Nav. y Man.: Virar, cambiar, orzar y arribar

71 60 25 81 20 11

N.— Ligué, trabé, consolidé, o robustecí su casco con ligazones . .

54 15 84 8 82 85

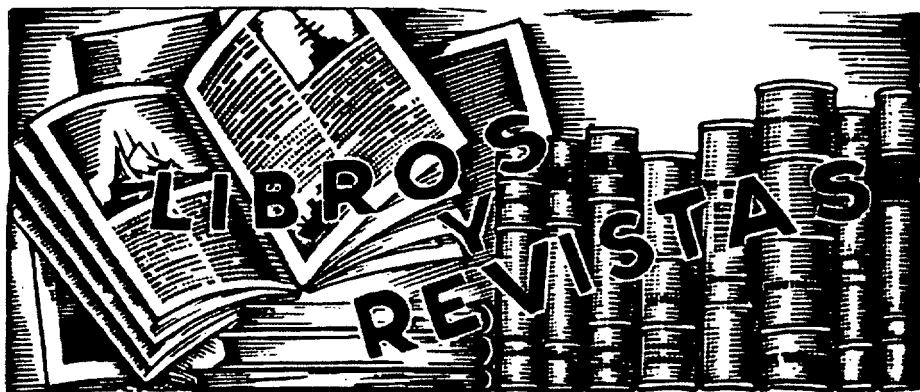
Ñ.— Siglas de Estado Mayor

69 94

MARINOGRAMA NÚMERO 376

Por DOBLAN

1 Q	2 J	3 L	4 O	5 B	6 M		7 E		8 K	9 B	10 E		11 H	12 I	13 B
S	U	F	R	E	N		A		P	I	E		Q	U	E
14 G	15 L		16 C	17 N	18 Ñ		19 H	20 Y	21 F	22 R	23 S	24 B	25 B	26 C	
D	O		C	O	N		U	N		S	E	M	B	L	A
27 O	28 D	29 A		30 O	31 Ñ	32 E	33 A	34 G		35 H	36 M		37 E	38 L	39 J
N	T	E		N	U	N	C	A		L	A		S	O	M
40 G	41 J	42 E		43 B	44 F	45 B		46 E	47 M	48 A	49 E	50 C	51 H		52 F
B	R	A		V	I	L		V	I	E	R	O	N		D
53 Ñ	54 C		55 R	56 F	57 Q	58 E	59 L		60 N		61 C	62 H	63 F	64 R	65 S
E	L		M	I	E	D	O		Y		A	U	N	Q	U
66 O		67 E	68 I	69 C	70 C	71 D	72 A	73 H	74 M	75 S		76 N	77 F	78 Ñ	
E		S	O	B	E	R	B	I	O	S		S	O	N	
79 P	80 P	81 I		82 K	83 B	84 T	85 X	86 L	87 Q	88 G	89 A	90 I	91 M		92 C
S	O	N		R	E	P	O	R	T	A	D	O	S		T
93 O	94 K	95 O		96 B	97 S		98 M	99 G	100 L	101 A	102 K	103 Q		104 G	105 A
O	D	O		L	O		S	U	F	R	E	N		E	N
	106 P	107 R	108 H	109 J	110 G	111 D	112 H	113 M	114 C		115 J	116 S	117 K	118 H	119 F
	C	U	A	L	Q	U	I	E	R		A	S	A	L	T
120 P		121 Ñ	122 Y	123 K	124 R		125 J	126 Q		127 I	128 D	129 M	130 G	131 J	132 K
O		S	O	L	O		N	O		S	U	F	R	E	N
	133 D	134 V	135 N	136 B	137 L	138 L	139 V	140 A	141 I	142 N	143 O		144 K		
	Q	U	E		L	E	S		H	A	B	L	E		A
145 M	146 F	147 T													
L	T	O													



LIBROS

CORDÓN SCHARFHAUSEN, Carlos: **Diario de un viaje a la Antártida.**— (*Hespérides*, 1999-2000). Ministerio de Defensa. Madrid, 2000; 300 páginas; ilustraciones; 3.500 ptas.

La humanidad se divide en dos partes: los que hemos tenido el privilegio de vivir, gozar y sufrir la Antártida, y el resto de los mortales. Entre los primeros deberíamos matizar algo más, a saber, los pioneros, los que llegaron a geografías nuevas con la misión primeriza de hollarlas y explorarlas, entre los que, en cierto modo y salvando las distancias a los «históricos» antárticos, se encuentra el autor de la reseña del presente diario de navegación; y los que viven para contarlo y contarlo bien, como es el caso del capitán de fragata Carlos Cerdón, que con meritoria y ágil pluma y a lo largo de las 146 singladuras y 156 crónicas que conforman el entramado vital de la IX campaña antártica, a bordo del buque oceanográfico *Hespérides* (28 de octubre

CARLOS CORDÓN SCHARFHAUSEN



DIARIO DE UN VIAJE A LA ANTÁRTIDA

(*Hespérides*, 1999-2000)

MINISTERIO DE DEFENSA
2000

de 1999 a 4 de abril de 2000), nos adentra en la maravilla y el misterio de unos hielos hostiles, que no se sabe a ciencia cierta si son mera agua cristalizada, o más bien ensoñadura, espejismo, aventura o irreplicable vivencia no exenta de nostalgia para siempre, pues, en expresión feliz del jefe de la base Almirante Gabriel de Castilla, comandante Acero, «el que va a la Antártida contrata un bloque entero de emociones», en virtud de las que debo aclarar que ellas moderaron la grata lectura y consecuente crítica de unas páginas que son más por ser tan nuestras, de los del botón de ancla, y serán también de los lectores tras la apasionante experiencia que supone este libro, donde los fríos glaciales acaloran las almas y donde el navegar entre témpanos sin gobierno es un saber que no se imparte en escuelas ni se aprende en libros de maniobra; como no se aprende ni se puede aprender la convivencia con las delirantes focas leopardo o con esos híbridos de hombrecillo, torpedo y ave que son los pingüinos, que tan bien nos describe Córdón; o el paso encajonado en el estrecho de Le Mair, donde acabamos comprendiendo que el petrel gigante mire con ojillos de loco.

El libro de Córdón es a modo de un tratado de navegación y de vademécum histórico y costumbrista en mi mundo casi fuera del mundo; un relato que destila afecto por el diario quehacer de un puñado de españoles que retornan a esas Españas en las que no se pone el sol, esta vez porque en esas latitudes y en ese verano austral el astro rey ni tiene tiempo para dormirse, como sucede en esa Nochebuena imposible que dice de tantos recuerdos y añoranzas, allí literalmente y a lo más, nostalgias crepusculares de unas familias que en el lento vagar del tiempo antártico se sienten aún más lejanas.

Hay en el texto de Córdón líneas que rezuman poesía, como esas en las que «el frío húmedo que cala hasta el tuétano de los huesos» nos sirve de escenario para la decisión del cabo que va a abandonar la mar para ingresar en la Guardia Civil; u otras muy divertidas, como aquellas que siguiendo a nuestro don Félix de Azara nos explican lo que son el «infierno, el purgatorio y el paraíso» para los gauchos; o aquellas otras, de estimable valor didáctico, en las que nos recuerda a nuestras antaño españolas islas Malvinas y la sangre argentina derramada en sus soledades más recientes; o por qué al mar de Hoces no se le debe llamar de Drake, por mucho que el taimado pirata inglés —sir o no sir es otra cuestión— lleve la fama cardada en las lanas y la piel de nuestros más avezados navegantes.

A mí me ha gustado el libro y estoy seguro de que también les gustará a ustedes y de que saldrán enriquecidos en saberes y en sorpresas con su lectura, pues no siempre puede saborearse, como en este diario de navegación, un ensayo clínico sobre la mamparitis o cabalgar en los jacos que custodia Pedro Gómez, el chilota único morador, un redivivo y espartano Robinson Crusoe, resucitado en la inmensidad y en las ultimidades de la isla Grande de la Tierra del Fuego.

Algo así es el libro que nos ocupa: ballenas Yubarta que cantan melodiosa-

mente porque tampoco fuman; un pulcro y magnífico vocabulario marineró, digno de encomio; una aproximación cercana a lo que es la Antártida sobrecogedora e ignota; ribetes suculentos de nuestra propia historia en aguas ya ajenas; el paisaje inédito y tembloroso del confín de la tierra, donde el cumplimiento del deber se cuaja de camaradería, de aventura y de ejemplo. Un libro, en suma, que agradecemos haber leído.

Como ya se sabe que el obligado colofón exige que el crítico ponga un pero a la obra criticada, que en este caso, por merecer sólo los parabienes del veterano antártico que suscribe, me ha sido difícil encontrar, diré que en la página 127 aparece una fotografía de los jefes y oficiales del *Hespérides*, sonrientes y con las nieves de la costa al fondo, y muchos de ellos en camisa y la mayoría de manga corta. En las próximas ediciones que merece el libro de Cordón habría que cambiarla por otra en la que trascienda el rigor del clima extremo, porque detalles como éste son prenda que se debe al lector amante de la literatura de viajes. Y si se trata de uno de esos días tibios, preciosos, que da la Antártida de vez en cuando, hay que hacerse la foto con el gorro polar y las manoplas en su sitio y poner cara de frío. O por lo menos hacer constar en pie de foto que se trata de un día excepcionalmente templado, no se vaya a pensar que estamos en Marbella.

J. C.



MARTÍNEZ TEIXIDÓ, Antonio (dirección); ROMERO SERRANO, José y CALVO ALBERO, José Luis (colaboradores): **Enciclopedia del arte de la guerra**.—Editorial Planeta. Barcelona, septiembre, 2001; 597 páginas.

La bibliografía sobre el tema de la guerra es extraordinariamente amplia, pues no en vano la guerra ha sido preocupación constante para la humanidad al formar parte de los conflictos de la condición humana.

Esta enciclopedia del arte de la guerra, concebida para mostrar al gran público la compleja evolución que el arte de la guerra ha experimentado a lo largo de los siglos, analiza los principios en los que se han basado los conflictos, los medios de combate, el armamento individual y colectivo, la organización de los ejércitos, la estrategia, la táctica y la logística, a la vez que estudia las grandes batallas que marcaron el curso de la historia, los grandes capitanes que las condujeron y los tratadistas que analizaron su pasado y su futuro.

El libro también trata la seguridad y la defensa en el siglo XXI, las tendencias y situaciones actuales, las operaciones de mantenimiento de la paz, de la OTAN y la UEO, e incluso temas novedosos pero que son del máximo interés del ciudadano: supresión del servicio militar obligatorio, la profesionalización del ejército, la globalización de la defensa, etc.

Dirección
ANTONIO MARTÍNEZ TEIXEDÓ

ENCICLOPEDIA

del

ARTE DE LA GUERRA



Resumir todo lo anterior en menos de 600 páginas, encuadrándolo en el marco político-estratégico de cada momento histórico en que se han desarrollado las guerras y los conflictos que se analizan, haciendo hincapié en aquellos factores y situaciones que han tenido influencia en el arte de la guerra, no habrá sido una tarea fácil, pero los autores —el teniente general Martínez Teixedó y los comandantes de Infantería Romero Serrano y Calvo Alberó, los tres diplomados de Estado Mayor y profundos estudiosos y conocedores del tema— pueden estar orgullosos de la obra magistral que han conseguido y que constituye un magnífico libro de lectura y de consulta para todos los estudiosos y aficionados tanto a la historia como al arte de la guerra.

F. A.



CUETO NOGUERAS, Carlos de, y JORDÁN ENAMORADO, Javier (coordinadores): **Introducción a los estudios de seguridad y defensa.**—Editorial Comares, Granada 2001; 303 páginas.

Gracias a los esfuerzos del Instituto Español de Estudios Estratégicos, los estudios sobre seguridad y defensa están cada vez más introducidos en el mundo universitario español, constituyendo una línea de investigación y trabajo más de la ciencia política.

El libro que ahora presentamos ofrece un conocimiento inicial y profundo, al mismo tiempo, de las cuestiones relacionadas con la seguridad y la defensa. Se trata de una obra divulgativa, dirigida sobre todo a los que deseen iniciarse en este tipo de cuestiones, pero también de utilidad para los especialistas, por lo riguroso de su análisis y por su carácter global.

El libro se divide en dos partes. La primera se dedica al concepto de seguridad y a los diversos medios que existen para lograrla. Se describen las características de los actuales conflictos armados, se estudia la función de los instrumentos de seguridad colectiva y de control y limitación de armamentos y se consideran aspectos tan interesantes y actuales como son la función de

los servicios de inteligencia, la revolución en los asuntos militares, el papel de las fuerzas policiales en la seguridad internacional y las relaciones de la sociedad y la economía con la defensa.

La segunda parte consiste en un estudio de la seguridad en Europa en el que se analiza el desarrollo de la Política Europea Común de Seguridad y Defensa, el nuevo papel de la OTAN, y las consecuencias que pueden tener la evolución de los escenarios regionales de Europa del Este, el Mediterráneo y los Balcanes.

El libro ha sido coordinado por Carlos de Cueto y Javier Jordán, ambos de la Universidad de Granada, y a su vez autores de sendos trabajos sobre la seguridad en Europa, habiendo también contribuido los reconocidos especialistas, unos universitarios y otros militares: Félix Arteaga, Josep Bagués, Esther Barbé, María A. Caracuel, José L. Calvo, Antonio Díaz, Jesús Martínez Paricio, Laia Moreno, Román Ortiz, José Pascual, Claudia Pérez, Orietta Permi y José Romero.

Carlos de Cueto - Javier Jordán (coords.)

Introducción a los estudios de seguridad y defensa

Política y Sociedad

Editorial Comares

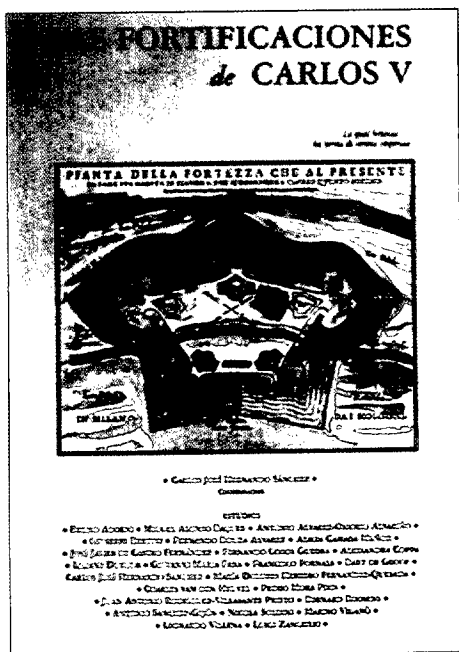
J. J.



HERNANDO SÁNCHEZ, Carlos José (coordinador): **Las fortificaciones de Carlos V.**—Asociación de Amigos de los Castillos. Ministerio de Defensa. Sociedad Estatal para la conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V. Ediciones del Umbral. Madrid, 2000; 668 páginas; ilustraciones; 7.000 pesetas.

Esta estupenda obra se presentó el pasado 17 de mayo en Madrid, en el Instituto de Historia y Cultura Militar en un acto presidido por el ministro de Defensa, acompañado por el JEMAD, el JEME, el director de la Real Academia de la Historia y los presidentes de los organismos patrocinadores de la edición de la obra.

En ella se analiza pormenorizadamente un aspecto militar de gran transcendencia en la época del emperador, como es el inicio de los sistemas defensivos abaluartados, a la vez que ofrece una visión clara y científica de la



contribución de la historia de la arquitectura militar a la historia general universal y de España. Así se expresa Trillo-Figueroa, en la *Presentación* de la obra, que además de por el ministro de Defensa, también corre a cargo de Antonio del Rosal, presidente de la Asociación de los Amigos de los Castillos, y de Juan Carlos Elorza, presidente de la sociedad Estatal del Centenario de Felipe II y Carlos V. El primero de ellos escribe que en los comienzos del siglo XVI nos encontramos en una época de transición entre la Edad Media y la moderna. Los conceptos de la guerra y la defensa habían cambiado sustancialmente con el notable desarrollo experimentado por las armas de fuego, ideadas tanto para el ataque como para la defensa de la fortaleza. Por su parte, Elorza en su presenta-

ción dice que la arquitectura militar constituye un capítulo fundamental de la gran maquinaria política y defensa puesta en marcha por el emperador para garantizar la conservación de la herencia recibida, de acuerdo con los presupuestos teóricos y técnicos más avanzados de su época.

Después de esta triple presentación, sigue el *Prólogo*, a cargo de Fernando Checa, director del Museo del Prado, que glosa la faceta de héroe militar de Carlos V y afirma que ningún ejemplo mejor que el arte de la fortificación para comprender este giro radical de la historia y la cultura europea del Renacimiento.

La obra continúa con una extensa y documentada *Introducción* a cargo del coordinador, titulada «Saber y poder. La arquitectura militar en el reinado de Carlos V».

A continuación la obra se divide en tres partes, en las cuales veintiún especialistas españoles y extranjeros conocedores de la historia de las guerras y de los territorios nos ponen al descubierto el proceso seguido para plasmar estas maravillas arquitectónicas. En la primera parte, titulada «Fundamentos», debemos destacar la aportación de nuestro colaborador de la REVISTA, el coronel de Intendencia de la Armada Juan Antonio Rodríguez-Villasante, con su trabajo «Buques y fortificaciones. Aproximación a la defensa de las fronteras marítimas del Imperio de Carlos V.»

En la segunda parte, «La circulación de las ideas y experiencias», es de señalar el trabajo del general Miguel Alonso Baquer titulado: «Pedro Navarro, precursor de los ingenieros militares».

En la tercera y última parte de la obra se analizan y descubren las fortificaciones en las distintas regiones del imperio: Castilla, Aragón, Sicilia, Cerdeña, Nápoles, Milán, Países Bajos, Sacro Imperio y los presidios del Reino de Túnez, construidos por Carlos V o que dejó proyectados y que completó su hijo Felipe II.

Esta obra multidisciplinaria «difícil de encontrar en otro país», según palabras del director de la Real Academia de la Historia, tiene una impresión impecable y cuenta con numerosas ilustraciones que enriquecen la obra.



S. N.

MOSENTHAL, Basil: **Manual práctico del patrón.**—Editorial Noray. Barcelona, julio 2001; 112 páginas; ilustraciones; 2.300 pesetas.

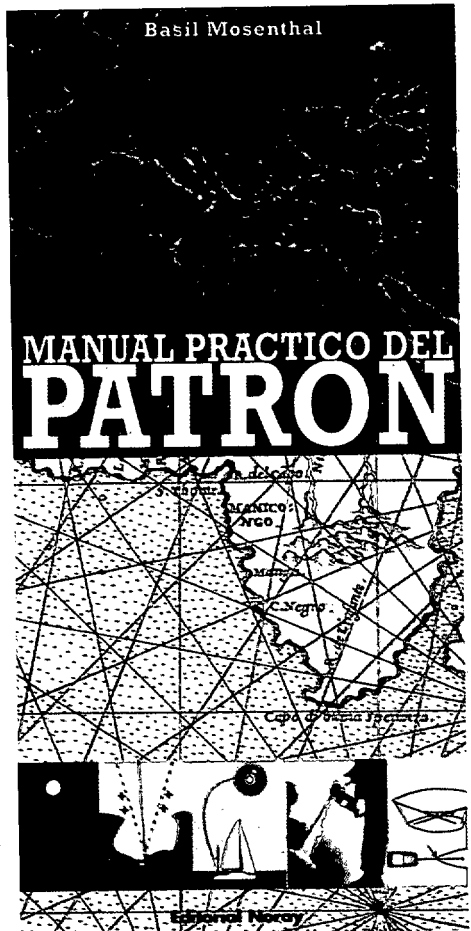
La Editorial Noray nos presenta este volumen, en formato de libro de bolsillo, en el que a modo de recordatorio se resumen los conocimientos necesarios para el patroneo de embarcaciones tanto de vela como de motor.

El libro se estructura en nueve capítulos, con ilustraciones a todo color, que apoyan el texto muy elaborado para que resulte lo más conciso posible, y constituye una valiosa ayuda para la memoria de los mucho que un patrón debe conocer y tener presente, tanto para atender su barco como para la seguridad de todo el personal de a bordo.

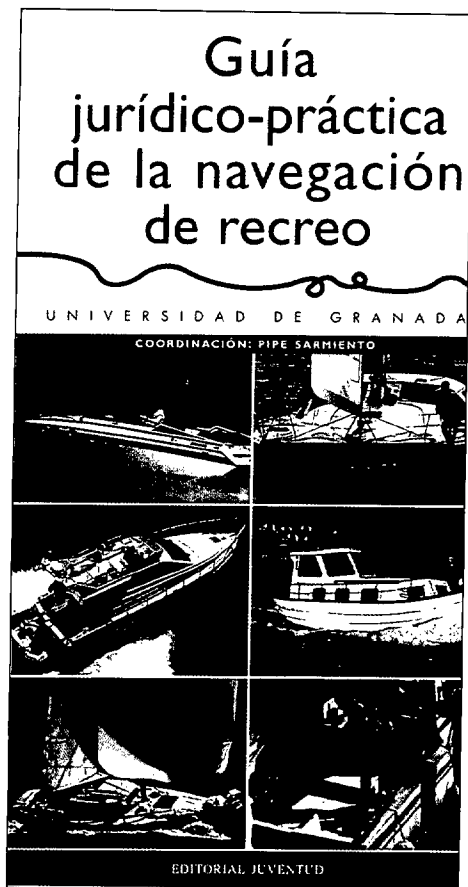
Los capítulos son los siguientes: «Navegación segura»; «Modo de proceder en caso de emergencia»; «Navegación y pilotaje»; «Reglamento de abordajes»; «La meteorología, Banderas, Marinería, Mantenimiento y reparación del motor»; «Ejercer de patrón a bordo»; concluyendo con un «Índice alfabético».

En resumen, un valioso libro de referencia para el abecé del patrón, para conseguir una navegación feliz y segura.

F. A.



SARMIENTO, Pipe (coordinador): **Guía jurídica-práctica de la navegación de recreo.**—Editorial Juventud, S. A. Barcelona, 2001; 362 páginas.



Con este libro, fruto de la colaboración entre Pipe Sarmiento —abogado, periodista y experto navegante— y un grupo de profesores y catedráticos de la Universidad de Granada, se ha conseguido unificar en un solo volumen todas las normas jurídicas aplicadas a la navegación de recreo, expuesto con un lenguaje claro, ameno y al alcance de todos.

¿Qué es un contrato de compraventa de una embarcación de recreo?, ¿cómo regular el chárter?, ¿qué delitos afectan a la navegación deportiva?, ¿qué se entiende por siniestro? ¿cuál es el régimen jurídico de las titulaciones de recreo?, ¿qué es el certificado de navegabilidad?, ¿a qué administración corresponde la competencia en materia de hallazgos y extracciones?

Seguro que éstas y un sinfín de preguntas han pasado por la cabeza en alguna ocasión, confrontados como están los navegantes a la maraña de leyes, normativas y decretos que se dictan desde las distintas administraciones del Estado o de las comunidades autónomas. A todas las dudas responden los autores, que no

se dejan ningún tema en el tintero, y con un planteamiento claro, ameno y riguroso ponen en nuestras manos esta útil herramienta mediante la cual podemos obtener los conocimientos precisos para poder actuar en todo momento, tanto en la mar como en tierra, conforme a derecho.

Un libro en definitiva necesario, útil y oportuno, que debería tener un lugar de privilegio en las bibliotecas de todos los aficionados a la mar. Y aún vamos más lejos y lo recomendamos para que también se incluya entre las publicaciones que se llevan a bordo.

J. J.

GÁLVEZ AGUILERA, Milagros: **Expediciones navales en la guerra de los Diez Años (1868-1878)**.—Editorial Verde Olivo. Ciudad de La Habana, 2000; 332 páginas.

La guerra naval que España sostuvo contra los Estados Unidos con la independencia cubana como trasfondo en 1898 ha sido masivamente tratada, criticada en sus diferentes aspectos, y ensalzada o vituperada según el punto de vista de sus autores. Sin embargo, de las acciones navales con el ejército mambi durante la llamada guerra de los diez años (1868-1878), expediciones, desembarcos, tráfico de armas, etc., poco es lo que se ha escrito y no obstante existen hechos y actitudes de notable interés.

La historiadora cubana Milagros Gálvez Aguilera realiza —naturalmente desde su óptica y sus valoraciones— un excelente estudio sobre las expediciones navales en la guerra de los diez años, con un completo recorrido acorde a un buen talante investigador en la materia que trata.

La simple exposición de su estructura en sus diferentes capítulos ya evidencia que la autora ha trabajado a fondo la cuestión y que ha manejado un amplio repertorio documental. Así estudia de entrada las características e influencias del teatro de operaciones en la guerra de los diez años; la emigración cubana en el proceso histórico naval durante la contienda bélica; las características principales de las expediciones navales, así como su reseña histórica de las que desembarcaron y el cargamento o parte de éste que llegó al ejército libertador. Trata también de las expediciones que desembarcaron y fracasaron, así como de las que no llegaron a desembarcar. Todo ello muy adornado con profusión de cifras y de nombres que en algún momento hacen algo farragosa la narración.

Los anexos que presenta —en número de siete— son también interesantes aportaciones —mapas, gráficos, correspondencia, fotografías, etc.— que completan de modo decisivo el texto, que cuenta también con un *Prólogo* del historiador de la ciudad de La Habana, Eusebio Leal, corto pero muy rico en matices, como es habitual en cuanto escribe.

B. F. F.



VARIOS: **Historia de España.**—Editorial Espasa Calpe, S. A. Madrid, 2001; 511 páginas; 14.000 pesetas.



Es éste el segundo volumen del tomo XLI de la monumental *Historia de España*, dirigida en un principio por Ramón Menéndez Pidal y continuada, a su fallecimiento, por José María Jover Zamora.

Estudia aquí «La época de Franco (1939-1975)».

En la parte primera: *La sociedad y la vida*: I. «La transformación de la sociedad española», por Manuel Redero San Román, catedrático de Historia Contemporánea en la Universidad de Salamanca; II. «La vida rural», por José Sánchez Jiménez, profesor titular de Historia Contemporánea en la Universidad Complutense de Madrid; III. «La mujer», por Pilar Felguera

Crespo, profesora titular de Historia Contemporánea en la Universidad Autónoma de Madrid; IV «Franquismo y nacionalismos», por Teresa Carnero Arbal, catedrática de Historia Contemporánea en la Universidad de Valencia. Parte segunda; *Educación y Cultura*, por Juan Pablo Fusi Aispurúa, catedrático de Historia Contemporánea en la Universidad Complutense de Madrid.

Acaba el libro con una referencia de ilustraciones y un índice alfabético. La época es de por sí interesante, ya que se trata de reconstruir a España, recién salida de una guerra civil, cruzada de liberación según el criterio de los historiadores y pseudohistoriadores que la han tratado, en suma, que enfrentó a unos españoles contra otros, teniendo en cuenta el lugar geográfico que les tocó vivir, y que afortunadamente se ha terminado con una gran convivencia.

Gran número de ilustraciones acompañan al texto.

F.



VV. AA.: **El Tercio Norte. Los Infantes de Marina del Cuartel de Dolores.**—Diputación de La Coruña, 2001; 116 páginas; ilustraciones.

Una de las dependencias militares más bellas y con más solera de la que puede presumir nuestro país es sin duda el Cuartel de Dolores de Ferrol.

Dar a conocer su historia; era por tanto un deber inexcusable, y como tal lo entendió su actual comandante el coronel Miguel A. Romero Díaz del Río, que ha alentado, apoyado y dirigido a los autores durante la elaboración de tan magnífica obra.

Realizado por un selecto y entusiasta grupo de infantes de marina —a los que no me resisto a citar, y que son Amador José de Mena Meleiro, Germán Sabuz Cerdeira, Carlos Jiménez Gámez y Francisco J. Vigo López—, no es otra cosa que el fruto de sus muchas horas de dedicación y esfuerzo, que prueba el amor que sienten por su benemérita unidad.

El libro, editado con un gusto exquisito, se divide en seis capítulos.

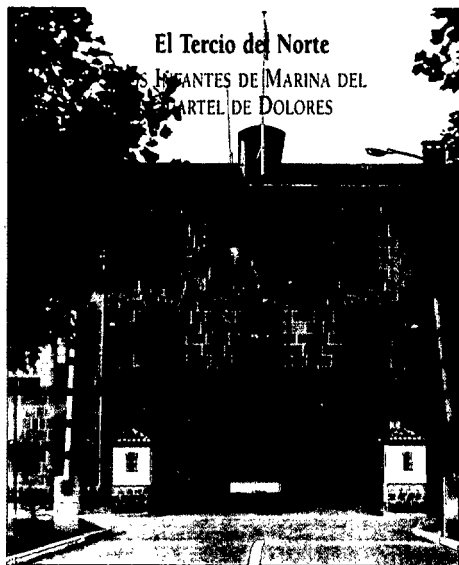
En los primeros se nos ilustra sobre el contexto histórico y descripción arquitectónica del cuartel; continúa recordándonos las acciones más sobresalientes protagonizadas por el Tercio, ensalzando la figura de su héroe más singular Víctor Díaz del Río, y como colofón se nos muestran con orgullo las señas de identidad del Cuerpo, representadas en sus banderas, himnos y símbolos.

Resaltar también su parte gráfica, que es excepcional, pues en la selección fotográfica se ha tenido en cuenta tanto la calidad como el interés histórico, lo que hace que el libro tenga un atractivo visual digno de significar e imposible de obviar.

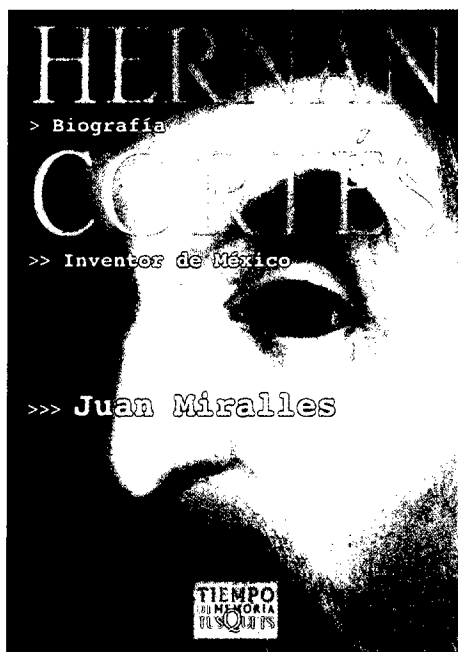
Su lectura no defraudará las expectativas del lector, pues es una obra que reúne la virtud de ser amena y erudita a la vez, lo que la hace asequible de igual manera para el profano y el investigador.

Por último, no debemos olvidar la sensibilidad demostrada por la Diputación de La Coruña, que al patrocinar este magnífico trabajo no hace otra cosa que demostrar su interés en dar a conocer a sus paisanos la riquísima historia de nuestra querida ciudad de Ferrol.

A. A. A.



MIRALLES, Juan: **Hernán Cortés**.—Tusquets, S. A. Barcelona, 2001; 694 páginas; 3.900 pesetas.



Se trata de una biografía de «Cortés. Inventor de México».

Mucho se ha escrito sobre el conquistador extremeño, de Medellín (Badajoz), y de estas tierras que él conquistara, dándolas el nombre de «Nueva España»; mucho se ha escrito, pero son muy pocos los que han estudiado su vida y hechos, entre éstos está Juan Miralles, historiador mexicano, buen conocedor, de la obra del extremeño.

En el libro, Miralles intenta, y creemos acierta, reconstruir la gesta y quién fue su autor, Hernán Cortés, basándose en una, podemos considerar, exhaustiva crónica, en la que va estudiando desde su nacimiento hasta su muerte en Castilleja de la Cuesta (Sevilla).

Buen libro y buena biografía, cuidadosamente editada; recomen-

mos su lectura. A la obra acompañan gran número de ilustraciones.

F.



ROCA, Toni: **Un llarg estiu a casa**.—Editorial Mediterránea. Eivissa, 2001.

El colaborador de nuestra REVISTA, Toni Roca, periodista, poeta y crítico cinematográfico, acaba de publicar su último libro, *Un llarg estiu a casa* (*Un largo verano en casa*), probable segunda entrega de una tetralogía que empezaba con *El llarg hivern a Praga* (*El largo invierno en Praga*).

Periodista accidental —como a él le gusta denominarse—, comentarista cinematográfico y personaje activo del ambiente cultural ibicenco en las últimas tres décadas, Toni Roca ha mostrado desde sus inicios una actitud definida frente a la práctica poética, consistente en dejarse escribir o, dicho de otro modo, proponerse a manera de medium entre el lenguaje poético —que él sabe preexistente— y la hoja en blanco, prestando su pluma y su presencia para que el resto ocurra de una forma natural.

Este procedimiento da como resultado un estilo en muchas ocasiones torrencial, aunque en otras tantas «se encalma como en los meandros» — según nos dice en el prólogo del libro el también poeta Jean Serra; un particular discurso se diría que a menudo regido por el caos, del que sin embargo, y por medio de una atenta lectura, podremos ir rescatando — como pescadores en un mar convulso— los conceptos y palabras esenciales que forman el corpus poético de este autor.

Así descubriremos, una y otra vez, el nombre de ciudades que son emblema de una personal cartografía del sentimiento: Praga, Venecia, Kansas City, París, Amsterdam..., así como marcas publicitarias de productos adscritos al universo femenino —Margaret Astor, Warner's—, que más que fetiches conforman un diccionario rastreable de los hitos que han ido puntuando la sociedad moderna en la segunda mitad del siglo xx, de la que Roca no olvida mencionar algunos de sus iconos más representativos, como la Bolsa, la ciudad de Atlanta, la IBM o la General Motors, y también otros que el avance tecnológico ha dejado arrumbados en el camino, caso de la máquina de escribir Underwood.

Pero la poesía de este autor acomete otros itinerarios privados por la geografía íntima de la piel, que muestran sus huellas en el sexo, la sangre o la soledad de las sábanas no compartidas. Y por encima de todo lo demás, el cine. El cine no como metáfora de la realidad, sino como una realidad paralela que el poeta ha elegido como vía principal de una existencia inventada, tan válida al fin y al cabo como la del mundo objetivo, que es el que con mayor facilidad engaña los sentidos.



C.F.

REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877

NOVIEMBRE 2001



11700346150001

CARTA DEL DIRECTOR	489
CARTAS AL DIRECTOR	491

EL PODER NAVAL EN EL NUEVO MILENIO

Contralmirante J. Ramón Jáudenes Agacino DEFENSA GLOBAL DE MISILES NAVALES	493
--	-----

TEMAS GENERALES

Teniente de navío Santiago Velasco Tuduri LA STANAVFORMED Y EL DIÁLOGO MEDI- TERRÁNEO DE LA OTAN	505
---	-----

TEMAS PROFESIONALES

Capitán de corbeta Luis Díaz Bedia-Astor LAS GAFAS DE VISIÓN NOCTURNA EN LAS UNIDADES DE CAZA Y ATAQUE	513
Capitán de corbeta Gregorio Bueno Murga LA INICIATIVA ANFIBIA EUROPEA	529
Capitán de navío Antonio Salgado Aláez EL <i>KURSK</i> : UN AÑO DESPUÉS	539
Luis Cruz Pena EL AGUA NEBULIZADA COMO AGENTE EX- TINTOR	551

HISTORIAS DE LA MAR

Capitán de corbeta Luis Jar Torre ATADO Y BIEN ATADO	559
José M. Barceló Fortuny REMEMORANZA DE UN DESTRUCTOR: EL <i>ALMI- RANTE MIRANDA</i>	575
Capitán de navío Gutiérrez de la Cámara Señán LOS CORSARIOS DE SALÉ	589
Coronel de Infantería del Ejército de Tierra Gumer- sindo Arroyo Quiñones SOBRE LA GESTA DE LA GRAN ARMADA DE 1588	597

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS...
VIEJA FOTO
MISCELÁNEA
PAÑOL DE PINTURAS
CINE CON LA MAR DE FONDO
LEXICOGRAFÍA
MARINOGRAMA



FUNDADA EN 1877
AÑO 2001
NOVIEMBRE
TOMO 241



Nuestra portada: Fragata
Álvaro de Bazán (F-101)
en construcción en la
factoría de Izar en Ferrol.
(Foto: Regodón Gómez).

NOTICARIO - CULTURA NAVAL
GACETILLA - LIBROS Y REVISTAS



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: 076-01-025-5

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.
- BARCELONA.—Librería *Collector*. Pau Claris, 168.
- BURGOS.—Librería *Del Espolón*. Espolón, 30.
- CÁDIZ.—Librería *Jaime*. Corneta Soto Guerrero, s/n.
- CARTAGENA.—Revistas *Mayor*. Mayor, 27.
 Museo Naval. Menéndez Pelayo, 8.
- FERROL.—*Central Librera*. Fernando Villaamil, 2-4.
Central Librera. Real, 71.
- GIJÓN.—Librería Náutica *San Esteban*. Marqués de San Esteban, 7.
- SANTANDER.—Librería *Estudio*. Avenida de Calvo Sotelo, 21.
- TARRAGONA.—Librería Náutica *Cal Matías*. Trafalgar, 37.
- VISO DEL MARQUÉS (CIUDAD REAL).—Archivo Museo don Álvaro de Bazán.
- ZARAGOZA.—Publicaciones *ALMER*. Avda. Independencia, 19.

Precio ejemplar (IVA y gastos de envío incluidos):

España	275 ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 ptas.	2,25 €

Suscripciones anuales (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 ptas.	14,87 €
Unión Europea	3.256 ptas.	19,56 €
Otras naciones	3.355 ptas.	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: atregemar@ext.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Respetados lectores:

Acaban de celebrarse en Cartagena los actos conmemorativos del décimo aniversario del buque de investigación oceanográfica *Hespérides*, el único español diseñado para llevar a cabo investigaciones científicas en todos los mares y océanos del mundo, y aunque su celebridad le viene dada por sus campañas antárticas —desde 1991 ha realizado una cada año—, sus actividades científicas multidisciplinarias no se limitan a las aguas australes, sino que se extienden por casi todos los mares del planeta.



El proyecto y construcción de este buque de la Armada se deben en gran medida al impulso que en su día le dio la Asociación de Estudios del Mar (ASESMAR) ante los organismos y personas con poder de decisión en la Administración, así como también resultaron esenciales las gestiones de ASESMAR para la incorporación de España al reducido grupo de países del Tratado Antártido.

El *Hespérides* —que está disponible para toda la comunidad científica española bajo la coordinación del Ministerio de Ciencia y Tecnología— fue construido por la Empresa Nacional Bazán en Cartagena, siendo la madrina de su botadura, el 12 de mayo de 1991, S. M. la Reina Doña Sofía. En estos 10 años ha navegado más de 90.000 millas, y realizado 75 campañas científicas, que abarcan la oceanografía física, biología marina y la geofísica y geología marina.

El *Hespérides*, después de que una representación de la dotación fuese recibida por el presidente del Gobierno en el palacio de la Moncloa, ha salido de Cartagena, el pasado 28 de octubre, para una nueva campaña austral. Una campaña científica más —queridos lectores— que engarza con las expediciones científicas realizadas por buques de la Armada en todos los mares del mundo, siguiendo una vocación secular de servicio a la ciencia española.

Mariano JUAN Y FERRAGUT



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 diskette, con tratamiento de texto Word o Word Perfect.** 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. Otros subtítulos subordinados a éstos llevarán doble subrayado, ondulado y continuo, para su impresión en negrita cursiva. Otros de menor entidad subrayados en línea continua (cursiva). Asimismo 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, e indicarse el lugar del texto donde deban figurar. Si son muchas, se indicará su orden de preferencia para el caso de que no puedan publicarse todas. En todo caso 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. Si el autor deseara ilustrar su texto con alguna fotografía y no dispusiera de ella, podrá indicarlo así por si pudiera recurrirse a las existentes en nuestro archivo. 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.

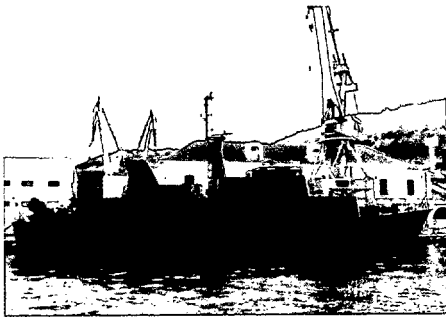
Es aconsejable un breve párrafo final como conclusiones, síntesis o resumen del trabajo. También es conveniente citar, en folio aparte, la bibliografía consultada, cuando la haya.

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

CARTAS AL DIRECTOR

Fuerzas de Medidas Contra Minas

Desde que hace muchos años cumplí el servicio militar a bordo del cazaminas Guadalmedina, estacionado en la Base Naval de Porto Pi, en Palma de Mallorca, estoy interesado en todo lo referente a esos barcos de madera para hombres de hierro, como decíamos entonces. Posteriormente tuve conocimiento de que los dragaminas y cazaminas habían sido estacionados en Cartagena bajo la dependencia del capitán general de ese departamento marítimo y que recientemente han pasado a depender del almirante de Rota. Desearía que me confirmaran y/o ampliases estos extremos.—Manuel Roig Ivorra. Valencia.



N. R.—Hasta fechas recientes, la Fuerza de Medidas Contra Minas, con base de estacionamiento en Cartagena, dependía orgánicamente del almirante jefe de la Zona Marítima del Mediterráneo. La Instrucción número 181/2001, del AJEMA, de 16 de agosto pasado (BOD núm. 176, de 7 de septiembre de 2001), dispone que la Fuerza de MCM dependerá orgánicamente del almirante de la Flota y que su base de estacionamiento seguirá en Cartagena. Las razones de la nueva dependencia se justifican así en dicha instrucción:

«Los cambios sufridos en el escenario estratégico, y la creciente necesidad de extender la protección contras las minas para apoyar la eventual actuación de nuestras fuerzas navales o las de nuestros aliados en teatros alejados de nuestro litoral, obligan a la Fuerza de Medidas Contra Minas a actuar fuera del ámbito de responsabilidad de una determinada Autoridad de Zona. Estas misiones, sin embargo, se encuadran de lleno en las que deba asumir el almirante de la Flota, especialmente en aquellas que

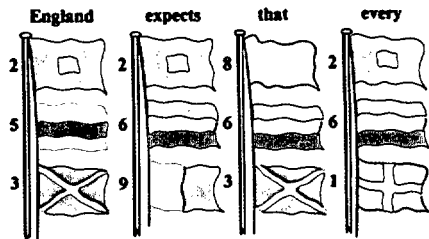
apoyan las operaciones de los grupos aeronavales o anfibios.

Por otra parte, la capacidad expedicionaria de la Fuerza de Medidas Contra Minas se pone de manifiesto en los despliegues periódicos que realizan nuestras unidades cazaminas, integradas en las Fuerzas de Reacción Inmediata de la Alianza Atlántica.

Por todo ello, con objeto de favorecer la concentración de mandos y medios en las operaciones navales, se hace necesario modificar la dependencia orgánica y, en su caso, la composición y estructura de la Fuerza de Medidas Contra Minas para adecuar sus características operativas a la situación actual, en línea con las marinas aliadas de nuestro entorno.»

Mensaje de Nelson

En una tertulia de aficionados a temas navales a la que asisto, surgió una discusión en torno al famoso mensaje de Nelson, previo a la batalla de Trafalgar. Unos decían que la señal transmitida aquel 21 de octubre de 1805 desde el Victory fue: Inglaterra espera que cada hombre cumpla con su deber, mientras que otros afirmábamos que en el mensaje se decía confía, en vez de espera. Le agradeceríamos que nos aclare dicha cuestión.—Jordi Serrano Obiols. Barcelona.



N. R.—La señal transmitida fue *England expects that every man will do his duty*, aunque parte de razón tienen los que se inclinaban por la palabra *confía* (*confides*), pues en ese sentido iba la orden urgente de Nelson al teniente de navío John Pasco, oficial de señales de su buque insignia, sugiriéndole éste cambiarla por *expects*, a lo cual accedió el almirante, debido a que dicha palabra estaba en el código de señales, y no así *confides*, que tendría que ser deletreada.

SUSCRÍBASE A
REVISTA GENERAL DE MARINA
FUNDADA EN 1877

POR 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: a1regemar@ext.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

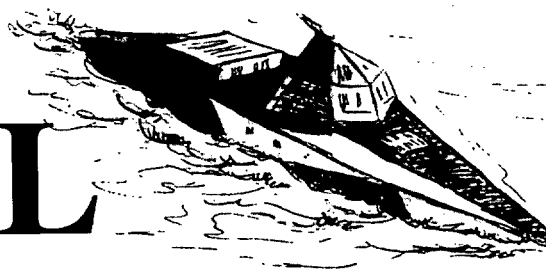
FECHA Y FIRMA

* Precio para los residentes en España 14,87 euros.
 Unión Europea: 19,56 euros. Otros países: 20,16 euros.

EL PODER

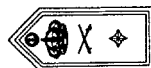
N@V@L

EN EL NUEVO MILENIO



DEFENSA GLOBAL DE MISILES NAVALES

J. Ramón JÁUDENES AGACINO



OY día, más de 20 naciones poseen o tiene en desarrollo armas biológicas, químicas o nucleares, consideradas como armas de destrucción masiva. Muchas de ellas poseen misiles balísticos en sus arsenales, con cientos de lanzaderas de estos vectores. Estos misiles balísticos, con un alcance comprendido entre los 300 y 3.000 km, son cada vez más precisos y destructivos; su proliferación es un riesgo que hay que afrontar, pues pueden cambiar drástica

y rápidamente la percepción del balance de fuerzas en determinadas regiones del mundo.

La lucha establecida entre misiles balísticos de ataque, de medio y largo alcance, y los misiles antimisiles balísticos y de defensa de teatro está en plena efervescencia. Existe un desarrollo armamentístico impregnado de nuevas tecnologías, nuevos materiales, nuevos combustibles y nuevas posibilidades bélicas para hacer frente a los nuevos desafíos. Los nuevos adelantos tecnológicos y la creatividad defensiva han logrado que dos cabezas de misiles volando en el espacio a enormes velocidades encontradas lleguen a colisionar, destruyéndose mutuamente por impacto cinético directo.

La nueva relación estratégica entre Estados Unidos y Rusia mira hacia el espacio. Parece ser que se confirma la tendencia de reducir los sistemas de armas ofensivas balísticas y perfeccionar los sistemas defensivos antimisiles. Por un lado, la reducción del número de armas estratégicas nucleares que acumulan en sus arsenales ambas potencias, y por otro, la introducción del

concepto de escudo espacial antimisiles, prescindiendo de forma civilizada del desfasado Tratado Antibalístico, firmado por dos naciones entonces enemigas que ya no lo son. Ambos conceptos se consideran por ambas partes estrechamente vinculados para crear un nuevo marco estratégico en favor de la paz.

En principio Rusia rechaza la propuesta americana de salir conjuntamente del tratado, pero está dispuesta a seguir con las conversaciones para estudiar los parámetros políticos y militares de la implantación del escudo antimisiles. Los dos jóvenes estadistas responsables de la seguridad mundial, los presidentes de los Estados Unidos y Rusia, están interesados en aprovechar estas circunstancias favorables de oportunidad histórica, con la voluntad política de conseguir un mundo menos armado y más pacífico.

El peligro nuclear actual

Las superpotencias son las poseedoras principales de las armas estratégicas de destrucción masiva, que fueron la base de la paz durante varias décadas y seguirán siendo por algún tiempo, con la disuasión nuclear, manteniendo la doctrina de la destrucción mutua asegurada. Este equilibrio estratégico, hasta ahora eficaz, se ha puesto en entredicho con el proyectado escudo defensivo antimisiles norteamericano, que, aunque limitado, mejora la calidad de sus fuerzas nucleares, al proteger parte del territorio nacional y no quedar asegurada totalmente la destrucción de los objetivos por él cubiertos. Rusia, en su caso, podría hacer que ese escudo fuera en cierto modo vulnerable, dotando de cabezas múltiples de objetivos independientes a sus misiles balísticos para saturar las defensas. Un esfuerzo armamentístico al que, ya no está dispuesta a realizar de nuevo, aunque no hay que subestimar su tecnología y sus posibilidades.

La arquitectura de las fuerzas nucleares rusas están portadas por misiles balísticos intercontinentales, instalados en silos terrestres y lanzaderas móviles, además de en misiles lanzables desde submarinos y de aviones bombarderos con cargas nucleares. Mientras que las fuerzas nucleares norteamericanas se basan más bien en fuerzas móviles, navales y aéreas, además de los misiles intercontinentales en tierra.

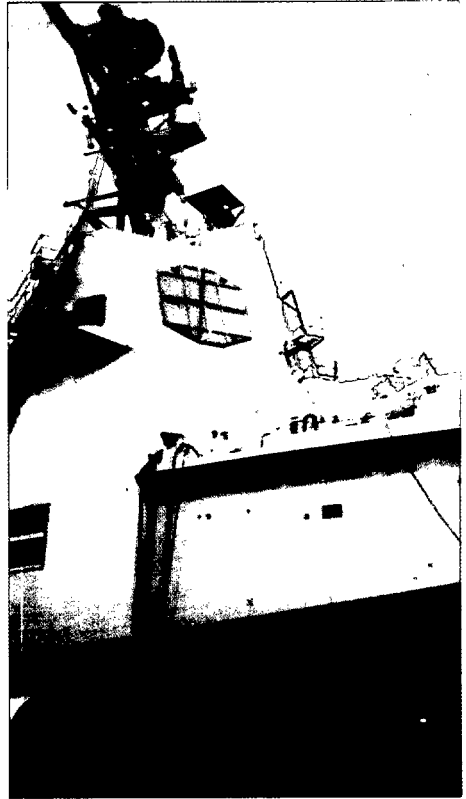
En conjunto, los Estados Unidos disponen en la actualidad de 7.295 ojivas nucleares, frente a las 6.302 de Rusia. Miles de estas armas están en alerta las 24 horas del día, con submarinos nucleares constantemente en inmersión y con aviones en vuelo, que sólo tardan dos minutos en activarse.

Ambas potencias intentan llegar a acuerdos para reducir considerablemente sus respectivos arsenales disuasivos. Los círculos militares estadounidenses estiman que no debe bajarse de las 2.500 ojivas para mantener la disuasión aún necesaria. Norteamérica proyecta la reconversión de varios submarinos nucleares lanzamisiles balísticos de la clase *Ohio* y la modificación de los

sofisticados bombarderos B-2, para que puedan lanzar otras armas no nucleares.

Por su parte Rusia, después de su retirada de la guerra fría y de la carrera de armamentos, se ve obligada a bajar el umbral de armas ofensivas y estaría dispuesta a acometer una reducción sustancial, al menos de la cuarta parte de su arsenal de armas estratégicas actual, debido al elevado coste de su mantenimiento para las fuerzas armadas y al estar quedando obsoletos o anticuados una buena parte de estos vectores. Asimismo, como gesto de buena voluntad, trata de limitar las exportaciones de las tecnologías necesarias para la fabricación de misiles balísticos.

Por otra parte, se estima que China dispone de 400 ojivas nucleares en silos terrestres y lanzaderas móviles operativas y un submarino nuclear lanzamisiles. Los presidentes norteamericano y ruso tratan de limar asperezas y suavizar la situación frente a Pekín y persuadirle de que no siga con el desarrollo de armas de destrucción masiva. Francia cuenta con 450 cabezas nucleares, trata de preservar su estatus nuclear, y el Reino Unido, adicto a los Estados Unidos, con 260 ojivas lanzables únicamente por cuatro o cinco submarinos de propulsión nuclear, con movilidad estratégica y largas permanencias en la mar.



Caseta del radar SPY-1D sobre el puente de la fragata *Álvaro de Bazán*. En su interior, multitud de amplificadores y tubos guías conectados a las cuatro antenas de planos fijos para el barrido electrónico, del horizonte al cenit, los 360° de azimut, con alcance de 600 km.

Nuevos riesgos

La huida de expertos rusos, la fuga de secretos nucleares y la exportación, clandestina o no, de armamento y tecnología misilística, ha dado lugar a que proliferen sistemas de destrucción masiva en países secundarios e incluso incipientemente en organizaciones terroristas. De ahí la preocupación de los

Estados Unidos por el desarrollo acelerado de su escudo antimisiles balísticos, con la pretensión de inmunizar su territorio ante eventuales agresiones de países, al percibir los riesgos que supone el avance de estas tecnologías en esos estados conflictivos y tratar de evitar el chantaje, o la amenaza coactiva, por parte de fundamentalismos religiosos, nacionalismos exaltados o de imprevisibles terroristas internacionales.

Para conseguir un equilibrio regional, la India y Pakistán hace años que vienen efectuando pruebas con misiles de 2.000 km de alcance. Especialmente la India, con la ayuda rusa, trata de mantener su capacidad disuasiva. Estas armas son usadas como medio para ganar influencia estratégica a través de la intimidación, en un desesperado intento de que se les tome en serio como potencias internacionales. Podrían ser también empleadas ocasionalmente contra otras naciones.

Igualmente Corea del Norte ha adoptado esta misma táctica. Tiene un avanzado nivel de tecnología de misiles que ha sabido exportar. Desde 1998 efectúa pruebas en el Pacífico con la versión de tres etapas de su misil balístico Taepo-dong 1 de 1.500 km, avanzando su desarrollo con el Taepo-song 2 de 3.500 km. El servicio de inteligencia estima que podría alcanzar parte de los Estados Unidos después del año 2002.

También en el escenario de Extremo Oriente, Taiwan por primera vez ha iniciado pruebas de defensa de misiles con el lanzamiento sobre el Pacífico de misiles Patriot (PAC-3) con la ayuda americana. Ensayos a los que se opone implacablemente China, que se ha negado rotundamente a la transferencia de destructores *Aegis* solicitada por Taiwan.

Unos de los principales clientes de misiles de Corea del Norte es Irán. Su régimen posrevolucionario considera como enemigos primarios a Israel y los Estados Unidos. Irán tiene también en desarrollo el misil balístico Shahab-4 de 2.000 km de alcance, con tecnología rusa, capaz de portar cabezas no convencionales. Igualmente Irak, sin las limitaciones impuestas por la ONU, puede ser capaz otra vez de producir misiles balísticos de alcance medio. Sabido es que Israel dispone, contra los misiles Scud de Siria, de los misiles de capacidad avanzada Patriot-3 como defensa de teatro y tiene en desarrollo nuevos misiles de mayor alcance.

Por su parte Libia, por ahora, ha tenido éxito en el desarrollo de armas químicas y biológicas. El inventario de sus misiles balísticos consiste en misiles rusos y norcoreanos. Libia programa, con la ayuda de países comunistas, el desarrollo del misil Al-Fatah, que le proporcionará un arma con la posibilidad de atacar blancos a 950 km, en el sur de Europa.

Los desconcertantes atentados terroristas no pueden echar por tierra todo el esfuerzo de preparación militar en otros frentes vulnerables. La situación de defensa es compleja y, aunque la seguridad plena es inviable, no debe limitarse a una sola línea de acción defensiva, sino marcar prioridades según los tipos de amenaza en cada momento.

Defensa de Misiles Balísticos de Teatro en las fuerzas navales

Aparte de los sistemas proyectados de defensa territorial antimisiles balísticos, con el despliegue de importantes estaciones radar de detección y seguimiento y de sitios de lanzamiento de misiles, las marinas aliadas deben ser capaces de participar en la defensa conjunta y de responder con rapidez a la amenaza que representa el imprevisible aumento de estas armas disponibles por otras naciones, con objeto de garantizar la interoperatividad tecnológica de los sistemas de armas y desarrollar las capacidades complementarias necesarias.

Ante las nuevas amenazas, las construcciones navales deben estar enfocadas al impacto de las nuevas misiones operativas prioritarias de las marinas en el futuro: el ataque a tierra, la defensa de teatro con misiles antimisiles y la participación como brazo naval adjunto en la defensa del territorio nacional, como otros aspectos importantes de la proyección del poder naval sobre tierra.

La Marina americana desarrolla no sólo la síntesis y el tratamiento de la información naval por ordenador de toda una fuerza naval y de unidades dispersas, con la Capacidad de Enfrentamiento Cooperativo (CEC) en un espacio de combate unitario, sino que también desarrolla la cooperación con los sistemas terrestres de defensa nacional contra misiles balísticos, para su detección, seguimiento y lanzamientos de misiles antimisiles, basado en el despliegue de una situación elaborada en común.

Los sistemas antimisiles basados en tierra tienen la necesidad de estar instalados en el propio territorio, o precisar de una actuación diplomática previa de acuerdos, tratados o alianzas, con la autorización para su asentamiento, mantenimiento y suministros en otros territorios, para eliminar las cabezas atacantes en el espacio o en su fase final de reentrada en la atmósfera. Los sistemas navales tienen el valor estratégico inherente a su movilidad, rapidez de despliegue y flexibilidad de empleo, al poder situar los radares y los lanzadores de misiles, oportunamente, en aguas internacionales para hacer frente a conflictos emergentes.

Un buque situado cerca de la costa de un enemigo potencial, presuntamente hostil, puede detectar, e incluso ver despegar, un misil en el momento de su lanzamiento y derribarlo en su fase crítica de ascendente antes de salir de la atmósfera. La única manera de atacarlo en la fase inicial de aceleración es desde la mar, en sus proximidades. Es la forma más rápida, eficaz y económica, al no necesitar la construcción específica y el despliegue de nuevas estaciones de radar y lanzamisiles en tierra.

El concepto de protección terrestre desde la mar no es novedad para la Marina. La misión de proyección del poder naval sobre tierra no es sólo de ataque a tierra con fuerzas aéreas, artillería, misiles y fuerzas anfibas, sino también de protección territorial contra misiles balísticos intercontinentales. Ahora se presenta como formando parte del escudo antimisiles de la defensa



nacional, desempeñando la Marina, cada vez más, una contribución potencial inevitable. Un buque equipado con interceptadores antimisiles puede colaborar eficazmente en la protección del territorio de los Estados Unidos contra misiles balísticos lanzados desde cualquier nación asiática o contra similares amenazas desde países de Oriente Medio.

Por otra parte, una fuerza naval con capacidad antimisiles puede ejercer su presencia, casi inmediata, en un escenario de crisis al principio de su creación para ganar tiempo y presionar la negociación. La disponibilidad de buques *Aegis* lanzamisiles aliados, no norteamericanos, de

naciones a las que ha transferido su tecnología y apoyo, pueden incorporarse al sistema defensivo antimisiles balísticos. Si se llega a un acuerdo de intenciones de modificar o cancelar el Tratado Antibalístico —una negociación que posiblemente sea cuestión de años—, sería una forma más de colaboración de los buques aliados en circunstancias difíciles y en ciertas zonas marítimas críticas.

El sistema de Área Amplia de la Marina (NAW) está formado por el tándem del sistema de conducción de combate *Aegis* (escudo de Perseus hijo de Zeus), núcleo principal de la flota —con su radar multifunción de gran capacidad de detección y seguimiento—, y los misiles Standard-2 (SM-2) que montan actualmente la mayoría de los buques de guerra modernos estadounidenses. Proporciona una defensa antiaérea y de misiles tácticos basados en la mar similar a los de Capacidad Avanzada Patriot-3 (PAC-3) basados en tierra. Este sistema puede ser mejorado con el SM-2 IVA, última evolución del misil Standard de la Marina, capaz de múltiples misiones, contra aviones, misiles de superficie y misiles de crucero, además de contra misiles balísticos.

Para su lanzamiento empleará el sistema de celdas múltiples verticales, el versátil y polivalente lanzador VLS. El mismo que utilizarán los misiles Standard SM-3 en el futuro. Este lanzador vertical será el elemento básico —por su tecnología altamente adaptable, debido a su configuración modular y a la vital capacidad interoperativa— en la creación de una posible fuerza naval multinacional de defensa de misiles balísticos de teatro. Es un lanzador de 48 celdas de suficiente profundidad y diámetro para admitir variedad de ataques, incluso para misiles de crucero. Es el lanzador que montan las mejores marinas modernas, incluida España. Será el que instalen, también



Fragata *Álvaro de Bazán* en armamento en la empresa Izar de Ferrol (julio de 2001).

con celdas diseñadas para antimisiles balísticos, los buques *Aegis* de la Marina americana del futuro, incluido el destructor multifunción y de ataque a tierra *DD-21*.

La fragatas *F-100* de la Armada española (en armamento y en astilleros las dos primeras de la serie, *Álvaro de Bazán* y *Roger de Lauria*, que serán entregadas a la Marina en septiembre del año 2002 y en noviembre de 2003) embarcarán los misiles SM-2 y ESSM (*Enhanced Sea Sparrow*), que no requieren iluminación del blanco aéreo hasta los últimos momentos de la interceptación. Están diseñados para utilizar el radar SPY-1D de gran alcance de detección hemisférica simultánea (600 km) del sistema de dirección de combate *Aegis* (escudo de la flota), base de una fuerza de superficie en las presente década. Serán lanzados por el lanzador vertical de misiles, de 48 celdas, VLS Mk-41, igual que el de los destructores de la clase *DDG-51* de la Marina americana. Nuestras fragatas son ya de los mejores buques de las marinas europeas.

En el futuro, con los cambios apropiados en sus programas para una mayor optimización del sistema de combate, el valor militar de esta soberbia plataforma naval podría ser mejorado, al menos en las dos últimas fragatas de la serie (*Blas de Lezo* y *Méndez Núñez*, que tienen prevista su entrada en servicio para finales del año 2004 y a principios de 2006, respectivamente) con la posible utilización del misil antimisiles Standard SM-2 Bloque IVA, que admite el lanzador vertical de estos buques.

Si se toma la decisión política de capacitar a estas fragatas para la defensa antimisiles, aprovechando la capacidad de crecimiento armamentístico prevista en su construcción, y se proveen los créditos diferenciales para su adquisición, sería un salto cualitativo importante para la Armada. Las fragatas españolas pueden convertirse en los primeros buques europeos con capacidad para la defensa de misiles balísticos de teatro, con el consiguiente prestigio para España. Podrían participar en la defensa antimisiles territorial europea como brazo naval adjunto, e incorporarse, en caso necesario, a la futura fuerza naval multinacional del programa de Defensa de Misiles Balísticos de Teatro (TBMD). España ha asistido como observadora al fórum internacional sobre estos misiles.

En su estrategia de modernización armamentista del futuro, los Estados Unidos tienen en desarrollo el misil naval Standard SM-4, específico para ataques a tierra, además de la mejora del misil de crucero táctico de largo alcance. Como extrapolación defensiva del escudo espacial, Estados Unidos tiene en proyecto un bombardero puesto en vuelo estratosférico, desde lanzaderas como vehículo suborbital, capaz de lanzar a su vez, de forma casi inmediata, bombas de gran precisión desde 100 km de altura, tratando de eliminar, en situaciones extremas de alarma, los misiles balísticos enemigos en tierra antes de que puedan ser lanzados. Asimismo tienen en experimentación armas de rayos láser en aviones, misiles y satélites para derribar misiles atacantes en vuelo, con trayectorias próximas a sus zonas.

Red global de misiles navales

La Marina de los Estados Unidos impulsa el naciente concepto de red global de misiles navales para el futuro. Las opciones abarcan una gama de sistemas, desde la capacidad de emergencia para afrontar los misiles balísticos de Corea del Norte hasta un mayor esfuerzo para contrarrestar el futuro arsenal de nuevos misiles que surjan en el mundo.

La Marina estadounidense acomete el desarrollo del Sistema Naval de Teatro Amplio (NTW) y su versión aumentada (Enhanced NTW), similar al de Alta-Altitud del Ejército, con visión de futuro. Utilizará los misiles Standard-3 (MS-3), con su cabeza de combate equipada con un proyectil exoatmosférico ligero o con un vehículo destructor exoatmosférico de mayor peso y calibre, más veloz y con más capacidad de maniobra, diseñados para interceptar misiles de más largo alcance fuera de la atmósfera.

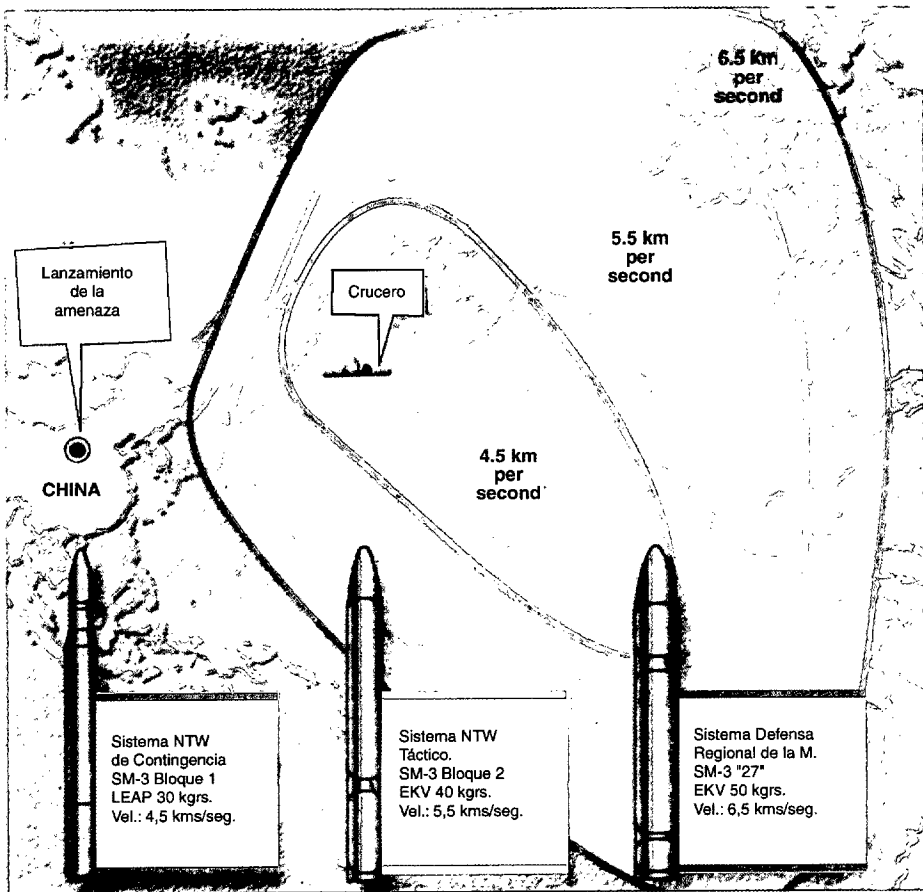
Tiene en desarrollo o experimentación varias versiones, clasificadas en distintos bloques según su alcance, diámetro y prestaciones, que pueden significar una revolución de los sistemas de Área y de Teatro Amplio de la Marina:

- El SM-3 Bloque 1, de hasta 1.000 km de alcance, de 13,5 pulgadas de diámetro, equipado con el Proyectoil Exoatmosférico Ligero (PEAL) que alcanza una velocidad de 4,5 km/seg y 30 kilogramos de peso. Mejora la capacidad de detección del radar de frecuencia infrarroja y prestaciones sobre el SM-2 IVA. Forma parte del sistema de Contingencia de Teatro Amplio Aumentado y será instalado de inmediato en dos cruceros *Aegis*. Está prevista su entrada en servicio para 2005.
- El SM-3 Bloque 2, de 1.500 km de alcance, de 21 pulgadas de diámetro, de 40 kilos de peso, equipado con un vehículo destructor exoatmosférico (EKV), más robusto, que alcanza una velocidad de 5,6 km/seg, de 40 kilos de peso. Mejora la discriminación y la propulsión, con una segunda etapa de dos cohetes impulsores, es más letal, tiene la guía integrada y dispone de buscadores avanzados. Forma el sistema Táctico de Teatro Amplio Aumentado, que vinculará en su experimentación al menos a otros dos cruceros y estará disponibles el año 2008.
- El SM-7", con más de 1.500 km de alcance, de 27 pulgadas de diámetro y 50 kilogramos, es el más grande de ellos, similar a los lanzados por los sistemas de tierra. Tiene dos opciones de vehículos interceptadores: el vehículo destructor exoatmosférico con una velocidad de 6,5 km/seg y 50 kg de peso, y el nuevo vehículo interceptador de avanzada tecnología de impacto cinético, con un *chip* todavía en desarrollo, que mejora el guiado por ordenador. Constituirá el sistema de Defensa Regional de la Marina y estará disponible para el año 2010. Implica nuevos buques configurados con celdas de mayor profundidad y calibre.

En la página siguiente se muestra la cobertura que proporcionaría un crucero lanzamisiles situado en el Pacífico, como adjunto a la defensa territorial de Estados Unidos, según los diferentes tipos de misiles antimisiles que utilice. La creación de una fuerza naval aliada de defensa de misiles de teatro se hace necesaria en el Mediterráneo y mar de Noruega para cubrir los flancos norte y sur de la defensa antimisiles balísticos europea, con al menos dos buques *Aegis* lanzamisiles disponibles, para conseguir una cobertura completa disuasoria y defensiva.

Fuerza Naval de Defensa de Misiles de Teatro

A medida que el ambiente geoestratégico continúe cambiando el carácter de las amenazas, será más necesario un cambio en la orientación estratégica con respuestas flexibles contra armas emergentes, tecnológicamente sofisticadas. La cooperación aliada es la respuesta más lógica ante una amenaza creciente,

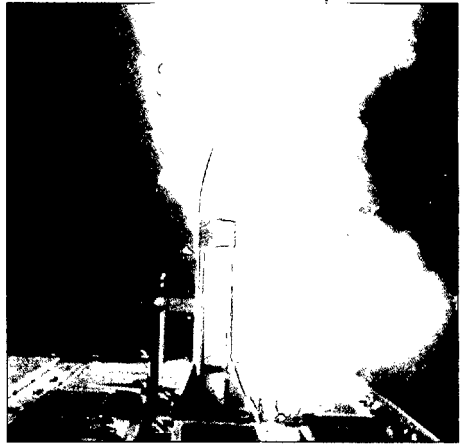


Concepción de la protección territorial con buques *Aegis* antimisiles balísticos.

extendida y cambiante. La tecnología del Sistema de Defensa de Misiles Balísticos de Teatro (TBMD) continuará desarrollándose en un futuro previsible y la adquisición de elementos comunes de los sistemas en uso será la mejor manera de conseguir una arquitectura flexible para la defensa con misiles navales.

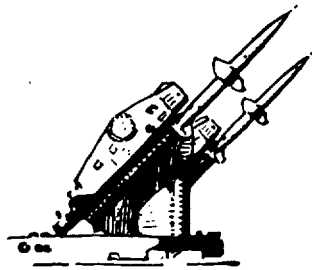
Los objetivos específicos del Sistema de Defensa de Misiles Balísticos de Teatro (TBMD) de una fuerza naval, además de la defensa propia, incluyen: la protección de fuerzas desplegadas en áreas críticas; la efectiva defensa en profundidad en apoyo de fuerzas aliadas en peligro; el refuerzo de una fuerza desplegada, con la protección de puertos de desembarco, aeródromos y áreas de concentración; la protección antimisiles balísticos de teatro durante la entrada de fuerzas expedicionarias de refuerzo, y la reducción de demandas urgentes, navales y aéreas.

La revisión estratégica en un entorno cambiante da su prioridad militar mirando al espacio, y debe responder, como necesidad futura, al creciente número de misiles balísticos en el mundo. La defensa global de misiles navales hace necesaria la interoperatividad de sistemas y armas, que haga posible la integración de fuerzas navales multinacionales en operaciones combinadas y conjuntas, en defensa de causas e intereses comunes en el futuro.



Lanzador vertical de misiles instalado a bordo.

Hoy día, los intereses de seguridad de cada nación son interdependientes y requieren la coordinación política y militar. La cooperación internacional es la mejor manera de conseguir una arquitectura flexible de defensa y de modernizar los medios navales, ajustados al nuevo ambiente estratégico y a las nuevas misiones frente a las nuevas amenazas.



BIBLIOGRAFÍA

- Jane's Navy International: *F-100 Keeps its course*, julio/agosto 2001. *Aegis involves for the future*, julio/agosto 2001.
- Navy Area Defense: *Defence Procurement Analysis*. Verano 2000.
- Jane's Navy International: *Raising the Standard*. Abril 2001.
- JÁUDENES, Ramón J.: *La Marina y la defensa antimisiles europea*. REVISTA GENERAL DE MARI-NA. Mayo 2001.
- Revista Española de Defensa: *Incertidumbre estratégica*. Mayo 2001
- ABC (los Domingos): *Bush y el cielo protector*. 1 de julio 2001.
- HOLZER, Robert: *Seabased Concept for Homeland Protection*. Defense News, 24 julio 2000.

AVISO A LOS SUSCRIPTORES DE LA «REVISTA GENERAL DE MARINA»

Se comunica a todos nuestros lectores que para el año 2001 la suscripción anual a la RGM mantiene el precio de 2000 (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 Ptas.	14,87 €
Unión Europea	3.256 Ptas.	19,56 €
Otras naciones	3.355 Ptas.	20,16 €

El importe del número mensual es:

España	275 Ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 Ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 Ptas.	2,25 €

En 2001 la RGM editará diez números (dos de ellos extraordinarios: enero-febrero y agosto-septiembre). Dichos números tendrán el mismo precio que los restantes.

También les informamos que pueden domiciliar el pago de su suscripción rellenando todos los datos que abajo se indican, y remitiéndolos a: REVISTA GENERAL DE MARINA, calle Montalbán, 2 - 28071 MADRID. O bien comunicándolo a nuestro teléfono (91) 379 51 07, Fax (91) 379 50 28 o por correo electrónico: alregemar@ext.mde.es

.....
D. les comunica que a partir del día de la fecha le sea domiciliado el importe de la suscripción a la RGM a través de la cuenta número.

ENTIDAD	OFICINA	DC	N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA

LA STANAVFORMED Y EL DIÁLOGO MEDITERRÁNEO DE LA OTAN

ANTE LA V CONFERENCIA
EUROMEDITERRÁNEA 2002 EN VALENCIA

Santiago VELASCO TUDURI



A la memoria del capitán de navío De Contó de la Marina de los Estados Unidos, jefe del Estado Mayor de STANAVFORMED durante la integración en esta fuerza de la fragata Andaluía (enero-mayo, 2001), muerto en atentado terrorista el 11 de septiembre de 2001 en el Pentágono (Washington).

Introducción



N el año 1995, la Alianza Atlántica puso en marcha su Diálogo Mediterráneo, iniciativa para promover la paz y la estabilidad en la región. Una de las actividades más importantes que se desarrollan dentro de este programa son las visitas de la STANAVFORMED (SNFM) a países pertenecientes al diálogo. Dentro de este contexto la fragata *Andaluía* visitó los puertos de Nuakchott (Mauritania) y Casablanca (Marruecos) en abril de 2001.

El barco español, dentro de la fuerza, tuvo una actuación destacada al ser el único, junto con el buque en el que embarcaba el almirante, que participó en todas las actividades y reuniones operativas programadas.

Además, como jefe del Sistema de Combate, y dentro de los acacimientos programados por el Estado Mayor de SNFM, presenté una conferencia en ambos países. Conferencia que, animado por mis conocimientos del idioma árabe, expuse en dicha lengua, ayudando este hecho de manera notable a las excelentes relaciones que se mantuvieron con los oficiales de las marinas mauritana y marroquí durante la visita.

El trabajo así realizado por la SNFM repercute directamente en la buena marcha del Diálogo Mediterráneo, que a su vez refuerza su posición dentro del escenario en el que se encuadra, entendiéndolo como tal al conjunto de otros esfuerzos internacionales existentes en la región.



En primer término, oficiales mauritanos y de SNFM.

El escenario: otras iniciativas mediterráneas

Las históricas condiciones que se dieron a comienzos de los años 90, fundamentalmente la guerra del Golfo y el final de la guerra fría, y con ellas la esperanza de poder acabar en un plazo razonable de tiempo con el enfrentamiento árabe-israelí, permitieron convocar la conferencia de Madrid de 1991.

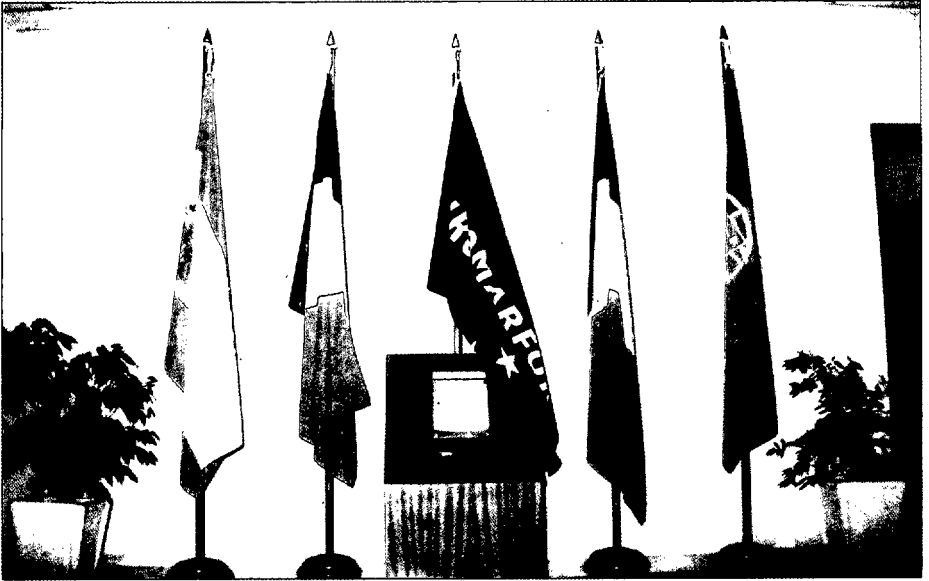
Este esperanzador futuro del proceso de paz de Oriente Próximo contribuyó a que la UE, bajo presidencia española, organizara la Primera Conferencia Euromediterránea (Barcelona, noviembre 95) (1).

El deseo de esta conferencia era establecer un área de paz y estabilidad, e introdujo por primera vez en la historia de la Unión Europea una visión global del Mediterráneo, desarrollando en la llamada Declaración de Barcelona (2) tres capítulos:

- Político y de seguridad.
- Económico y financiero.
- Socio-cultural y humano.

(1) En esta conferencia participaron los 15 Estados miembros de la UE y doce países mediterráneos: Argelia, Túnez, Marruecos, Egipto, Israel, Jordania, Autoridad Palestina, Líbano, Siria, Turquía, Chipre y Malta. Actualmente está también, en este llamado proceso de Barcelona, Libia.

(2) Documento de carácter programático con cuya redacción acabó la Conferencia Euromediterránea de Barcelona.



La EUROMARFOR fue identificada por la UEO para contribuir al proceso de diálogo y cooperación con los países participantes en su diálogo.

De los tres, los más avanzados son los dos últimos, siendo destacable la intención de crear un área de libre comercio en la región en el año 2010.

Este proceso de Barcelona, junto con el proceso de paz de Oriente Próximo, es el más desarrollado e importante de los que se dan en el Mediterráneo, y supuso un impulso considerable a la idea de Diálogo Mediterráneo de la UEO, creado en 1992 con el fin de contribuir a la creación de un clima de estabilidad en el área (3).

Aunque esta iniciativa cuenta como instrumento esencial con la EURO-MARFOR, lo reducido de los medios e infraestructuras de la UEO hace difícil igualar los resultados de este diálogo con el de la OTAN.

Por otra parte la convergencia entre UE y UEO puede hacer que aquella continúe con este diálogo en un futuro.

Por último, señalar que también existen otras iniciativas mediterráneas, como el capítulo mediterráneo de la OSCE, con un escaso desarrollo a día de hoy (4).

(3) Los países que forman parte de este Diálogo son: Argelia, Marruecos, Mauritania, Túnez, Egipto y Jordania.

(4) Creado en el año 90 con Argelia, Egipto, Israel, Líbano, Libia, Marruecos, Siria y Túnez para proteger el ecosistema mediterráneo, pero que igual trata sobre cooperación, política y seguridad.

Diálogo Mediterráneo OTAN

España, en septiembre de 1994, propuso la creación de un comité dentro de la Alianza que estudiase la posibilidad de iniciar un diálogo con los países del norte de África mediterránea.

Posteriormente, la Declaración de Bruselas (diciembre de 1994), señalando los avances que se estaban produciendo en el proceso de paz de Oriente Próximo, abrió la puerta a un diálogo que finalmente fue puesto en marcha en febrero del 95 (5).

El objetivo del Diálogo Mediterráneo es contribuir a la seguridad y estabilidad del Mediterráneo, mejorar la comprensión mutua y corregir los errores de percepción sobre la OTAN en los países que participan en el mismo. Y, a la vez, fortalecer otros esfuerzos internacionales que implican a los países mediterráneos, como los acometidos en el proceso de Barcelona, proceso de paz de Oriente Próximo, UEO, OSCE. Todo ello sin duplicar esfuerzos ni tratar de crear una división de tareas.

El programa ha sido, desde su comienzo, mayoritariamente político, económico y civil. Los aspectos de cooperación militar se desarrollan lentamente.

La parte militar del Diálogo Mediterráneo se estableció en 1997 e incluye invitaciones a los países participantes para asistir como observadores a ejercicios navales y terrestres de la OTAN y Asociación para la Paz (ApP), así como participar en seminarios, jornadas de trabajo y visitas a organismos militares de la Alianza. También se celebran intercambios de oficiales y se realizan visitas, por parte de Fuerzas de Reacción Inmediata (FRI) de la OTAN, a los países participantes.

La SNFM en el Diálogo Mediterráneo

Desde su comienzo en el año 97, el programa Diálogo Mediterráneo llevado a cabo por SNFM ha crecido rápidamente. El número de visitas a puerto ha ido aumentando (este año están previstas cuatro), y la primera visita a Argelia, único país no visitado, está inicialmente prevista durante el segundo semestre de 2002.

Las actividades desarrolladas por SNFM durante sus diferentes visitas a puerto son similares. Así, los acaecimientos programados en los puertos de Nuakchott y Casablanca fueron básicamente los mismos, ya que en el Diálogo Mediterráneo se llevan a cabo los mismos programas y actividades y se ofrecen las mismas oportunidades a los diferentes países participantes:

(5) En febrero de 1995 se extendió una invitación a Egipto, Israel, Marruecos, Mauritania y Túnez para participar en el dialogo OTAN. En noviembre de 1995 la invitación fue extendida a Jordania, y en febrero de 2000, a Argelia.

- COMSTANAVFORMED (CSNFM), al llegar a puerto, realiza presentaciones de cortesía y ofrece una comida a bordo de uno de los barcos a autoridades locales (civiles y militares). También, durante la visita, realiza una conferencia de prensa y ofrece una recepción en uno de los buques de la agrupación. Es precisamente a través de estas recepciones donde se deja ver la personalidad de las gentes de los países visitados con mayor naturalidad. Ejemplo de ello puede ser la despedida de una autoridad mauritana durante la recepción en el buque italiano *Audace* al despedirse de nosotros como lo hacen los nómadas en el desierto: «Que viajéis muy lejos».

Por otra parte el Estado Mayor de SNFM, con la participación de los barcos de la Fuerza, se encarga de preparar las actividades que se llevarán a cabo durante una posible colaboración con unidades navales de la Marina anfitriona (PASSEX), organizando las reuniones oportunas con miembros de ambas marinas para su coordinación y correcta ejecución.

En el caso de la visita a Mauritania, en la que únicamente participaron los buques italiano (CSNFM embarcado) y español, y aunque finalmente no se produjo un PASSEX, sí se mantuvieron reuniones con oficiales de ese país para preparar los ejercicios que a la salida de puerto se realizaron entre la *Andalucía* y el *Audace*, y durante los cuales embarcaron representantes de la Marina mauritana en ambos buques, siguiendo con gran interés los ejercicios realizados: aprovisionamiento en la mar, visita y registro, *scott* y búsqueda y rescate de naufragos.

Durante la visita a Marruecos, y aunque la SNFM trabajó hasta el último momento con la posibilidad de realizar un PASSEX con la Marina anfitriona, o, en su defecto, una demostración similar a la llevada a cabo en Mauritania, no se produjo ninguna interacción en este sentido.

También el Estado Mayor de SNFM programa conferencias sobre dicha agrupación, y determinados aspectos de las operaciones con la asistencia de miembros de las marinas anfitrionas. Éstas, excepto la relativa a SNFM, fueron preparadas y presentadas en ambos países por oficiales de los barcos italiano y español. De esta manera la *Andalucía* mantuvo el protagonismo dentro de la fuerza también durante la visita a Marruecos.

De las conferencias realizadas, aprovisionamiento en la mar, defensa en ambiente nuclear y químico, mantenimiento a bordo y búsqueda y rescate de naufragos, ésta última supuso un acercamiento especial en ambos países al ser expuesta en árabe.

Las muestras de afecto y respeto recibidas fueron numerosas no sólo por parte de los asistentes, sino también por parte de otros miembros de la Marina en diferentes ocasiones. En general, el uso de este idioma, en cuantas ocasiones pude, fue siempre muy bien recibido, lo que supuso para mí una gran satisfacción.

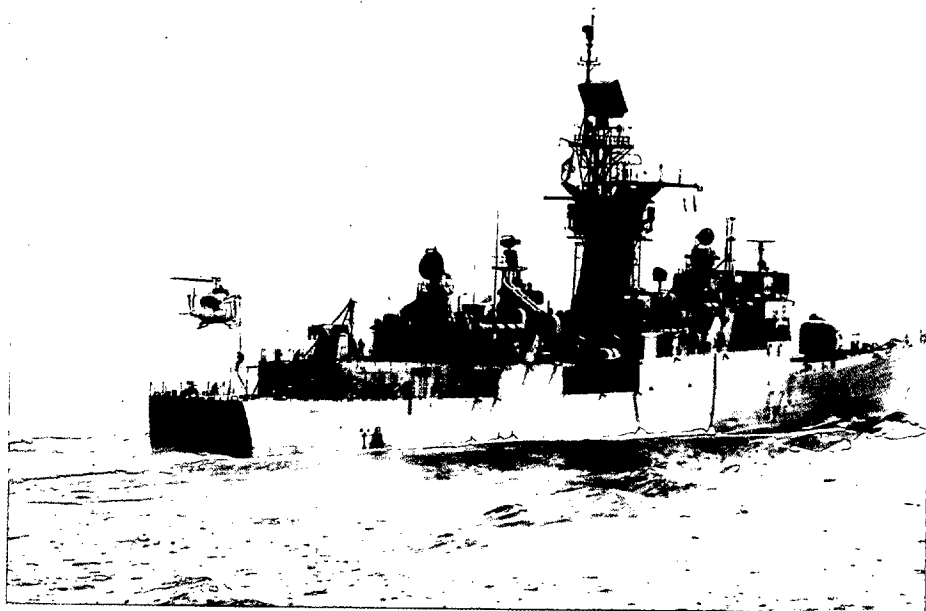
Además se programan visitas a unidades de la fuerza, se realizan juegos deportivos entre dotaciones de SNFM y Marina local y, en el caso de Mauritania, dotaciones de los buques visitaron un orfanato y un colegio, donando medicamentos y juguetes.

En lo que se refiere a las marinas anfitrionas, durante las estancias en Nuakchott y Casablanca, éstas ofrecieron una recepción, y durante toda la visita ambos países hicieron gala de la bien merecida fama hospitalaria que tiene el pueblo árabe.

Conclusión

El protagonismo español, presente en los más importantes procesos mediterráneos y también en el Diálogo Mediterráneo OTAN, tendrá una importante cita en la V Conferencia Euromediterránea que se celebrará en Valencia durante la presidencia española de la UE en el primer semestre de 2002.

El éxito o el fracaso de la política euromediterránea de la UE, junto con el proceso de paz de Oriente Próximo, tendrán una repercusión clara en la región. El progreso económico y social favorecerá la cooperación entre esos Estados y la Alianza en materia de seguridad.



Equipo de visita y registro del *Audace* embarcando en la *Andalucía* durante la demostración realizada a la Marina mauritana.

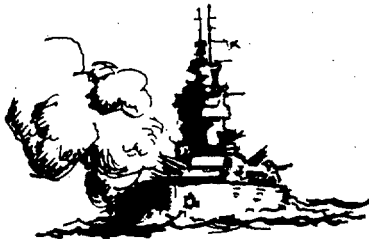


El autor del artículo con un oficial mauritano a las afueras de Nuakchott, donde empieza el desierto (en árabe, Sáhara).

Dentro del programa Diálogo Mediterráneo de la OTAN, el trabajo desarrollado por SNFM en sus visitas a puerto es importante y contribuye de manera positiva a mejorar la comprensión mutua y corregir errores de percepción en los países participantes en la iniciativa.

Las visitas realizadas a Marruecos y Mauritania dejaron ver el buen trabajo de SNFM durante las mismas, y el acierto de la iniciativa por parte de la fragata *Andalucía* del uso del idioma árabe en su destacada participación.

Y espero que el proverbio árabe *el ayam mualaatun bitafquirati echamli*. (el tiempo es aficionado a separar lo que está unido) que me enseñó un oficial mauritano no sea de aplicación a los pequeños, pero importantes pasos dados y que éstos sirvan para afianzar las buenas relaciones con ambos países.



BIBLIOGRAFÍA

- GIL DE SOLA COSTELL, Francisco: *EUROMARFOR: Trayectoria y Futuro*. REVISTA GENERAL DE MARINA, diciembre 2000, págs. 821-832.
- OLIVER BUHIGAS, FRANCISCO, y JORDÁN ENAMORADO, JAVIER: *Medidas de confianza Militares. Medidas de confianza para la convivencia en el Mediterráneo occidental* (monografía del CESEDEN, núm. 44), págs. 139-185.
- RODRÍGUEZ MOJÓN, Marisa: *Aspectos políticos. Medidas de confianza para la convivencia en el Mediterráneo occidental* (monografía del CESEDEN, núm. 44) págs. 27-41.
- ALGORA WEBER, María Dolores: *El Mediterráneo. Panorama estratégico 2000-2001*. Instituto Español de Estudios Estratégicos, págs. 107-139.
- LÓPEZ AGUIRREBENGOA, Pedro: *El Magreb y el Proceso Euromediterráneo: una perspectiva europea y española. Magreb: percepción española de la estabilidad en el Mediterráneo, prospectiva hacia el 2010*. Instituto Español de Estudios Estratégicos, págs. 237-266
- MORATINOS, Miguel Ángel: *De la complementariedad entre el proceso de Barcelona y el proceso de Madrid*. INFOMED, diciembre 2000. Instituto Catalán del Mediterráneo, pág. 2.
- Entrevista a Ramón de Miguel, secretario de Estado para Europa: *El proceso de Barcelona y la conferencia de Marsella. Diálogo Mediterráneo*. Diciembre 2000, págs. 6 y 7.

TEMAS PROFESIONALES



LAS GAFAS DE VISIÓN NOCTURNA EN LAS UNIDADES DE CAZA Y ATAQUE

Luis DÍAZ-BEDIA ASTOR



Introducción



A Novena Escuadrilla se convirtió en el año 1996 en la primera unidad de caza y ataque española en utilizar las gafas de visión nocturna (*NVG-Night Vision Goggles*), cuya introducción ha permitido aumentar las capacidades operativas del avión *AV-8B Plus* y, por tanto, las del Grupo Alfa de la Flota, permitiendo la realización de misiones de ataque a tierra (incluso a baja cota) y apoyo aéreo cercano (CAS) a la Infantería de Marina que con anterioridad sólo podían realizarse en condiciones diurnas, además de suponer un salto cualitativo en la defensa aérea de la Fuerza al mejorar considerablemente la SA (*Situational Awareness-Percepción de la Situación*) de los pilotos en el combate aire-aire nocturno.



El autor comprobando las gafas de visión nocturna antes de un vuelo.
(Foto: L. Díaz-Bedia Astor).

Durante estos cinco años de operaciones con NVG, la Novena Escuadrilla ha aumentado su experiencia en el ámbito nocturno, con un adiestramiento que incluye vuelos de ataque a baja cota, CAS, aire-aire y tiro A/G. Aunque en la mayoría de las ocasiones los vuelos se realizan en condiciones de buena visibilidad y luminosidad, no se ha dudado, cuando así lo requería el cumplimiento de las misiones (como en el caso del DAPEX-DAGA 99), en enfrentarse a condiciones meteorológicas adversas, con lluvia y con techos de nubes que disminuían enormemente la luminosidad (aunque siempre manteniendo las alturas mínimas de vuelo que garantizan la seguridad según las condiciones meteorológicas).

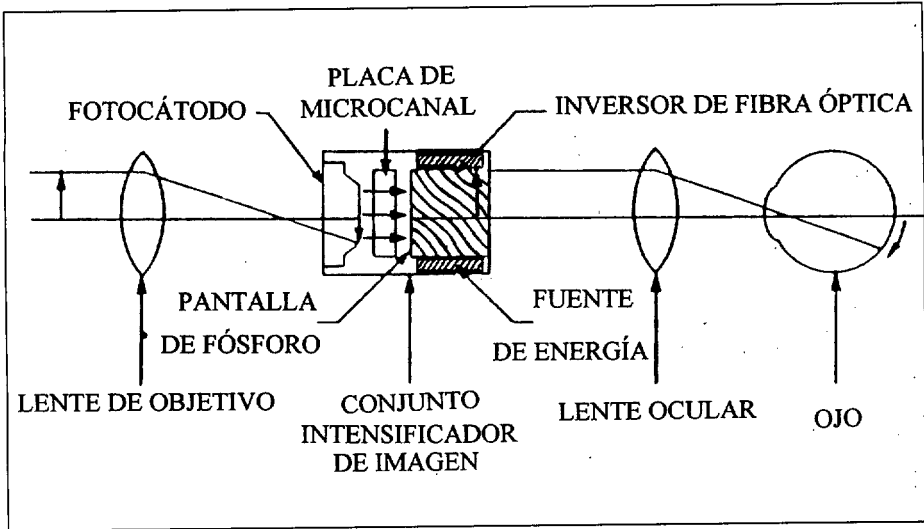
Esta experiencia permite a la escuadrilla estar a la altura de otros elementos aéreos de la Alianza especializados en el ataque nocturno, como son los *Harrier GR-7* de la RAF (que a raíz de su incorporación a las unidades aéreas embarcadas en los portaaviones británicos han realizado algunos ejercicios combinados con los *Harrier Plus* españoles) y los *Harrier Plus* y *Night Attack* de la Infantería de Marina de los Estados Unidos.

Las gafas de visión nocturna

La Novena Escuadrilla comenzó utilizando las gafas del modelo *Cat Eyes*, aunque hace ya más de tres años fueron sustituidas por las del modelo ANVIS-9, que presentan una serie de mejoras, como son el aumento del campo de visión de 30° a 40°, el aumento de la resolución y la posibilidad de tenerlas en posición de reposo sobre el casco.

Generalidades

Las gafas del modelo AN/AVS-9 (V) *Image Intensifier Set, Night Vision* o ANVIS-9 consisten en un sistema electroóptico con dos monolulares cuyas funciones y canales ópticos de visión son idénticos. Cada uno incluye un conjunto de lentes del objetivo, un conjunto intensificador de imagen y un



Esquema de las gafas de visión nocturna.

conjunto de lentes oculares. Las lentes del objetivo recogen la luz que reflejan los objetos (procedente de la luna, estrellas, brillo celeste, etc.) y enfocan una imagen invertida en el intensificador, que la convierte en una imagen electrónica, que es amplificada y canalizada hacia una pantalla de fósforo donde se genera una imagen óptica, que después de pasar a través de un inversor de fibra óptica llega a la lente ocular y proporciona al piloto una imagen de enfoque ajustable de escala 1:1.

El sistema tiene capacidad para el ajuste de la distancia interpupilar (para situar un binocular delante de cada ojo), posición vertical, distancia de las lentes a los ojos, selección dióptrica, rotación y enfoque. El dispositivo binocular se puede girar hacia arriba de forma muy rápida, quedando en una posición de reposo sobre el casco y permitiendo al piloto volar en condiciones de visión nocturna con las gafas listas para ser usadas de inmediato.

Limitaciones de las AN/AVS-9 (V)

Aunque las ventajas de las gafas son indudables para la operación en condiciones nocturnas, no hay que olvidarse que sufren ciertas limitaciones que es necesario tener en cuenta a la hora de operar con ellas:

- Requieren un cierto nivel de luz ambiental para su utilización y la calidad de la imagen que proporcionan varía según la cantidad de luz, lo

- que habrá que tener en consideración especialmente a la hora de realizar vuelos a baja cota y tomas a bordo.
- El equipo es menos eficaz cuando se mira hacia zonas oscurecidas y cuando se opera en condiciones de lluvia, niebla, calima, nieve, humo y otros materiales reflectantes.
 - El campo de visión, limitado a 40°, requiere efectuar un barrido de exploración, con frecuentes movimientos de cabeza hacia los lados, para mantener la SA en todo momento.
 - Se debe observar un cuidado especial cuando se vuela en terreno de bajo contraste, como nieve, masas de agua o colinas herbosas, ya que si sólo hay luz estelar o el cielo está cubierto por nubes puede ser difícil distinguir las variaciones de elevación.
 - Una trayectoria de vuelo que implique el paso de condiciones de luz alta a otras de luz baja reduce rápidamente la agudeza y definición de las imágenes del terreno.
 - La iluminación de cabina no compatible con las gafas puede producir reflejos en el cristal que interfieren con la imagen de las gafas.
 - Además hay que tener en cuenta la sensación de falsa seguridad que producen las gafas y que puede llevar al piloto a confiarse demasiado durante un tipo de vuelo muy exigente que requiera un grado de concentración y de adiestramiento muy superior al vuelo diurno.

Colocación de las gafas



Las gafas en posición de reposo; se puede apreciar el soporte que las mantiene unidas al casco.

(Foto: L. Díaz-Bedia Astor).

Las gafas se colocan en el casco del piloto mediante un soporte que se encastra en dos piezas accesorias atornilladas en la parte frontal. Dicho soporte dispone de dos receptáculos laterales en los que se introducen las pilas de litio (la de uso principal y la auxiliar) que proporcionarán la energía para el funcionamiento de las gafas. Éstas se fijan en el soporte mediante un encastre que les permita una rotación, de manera que pueden quedar en posición de reposo (giradas hacia arriba) o utilización (colocadas horizontalmente delante de los ojos).

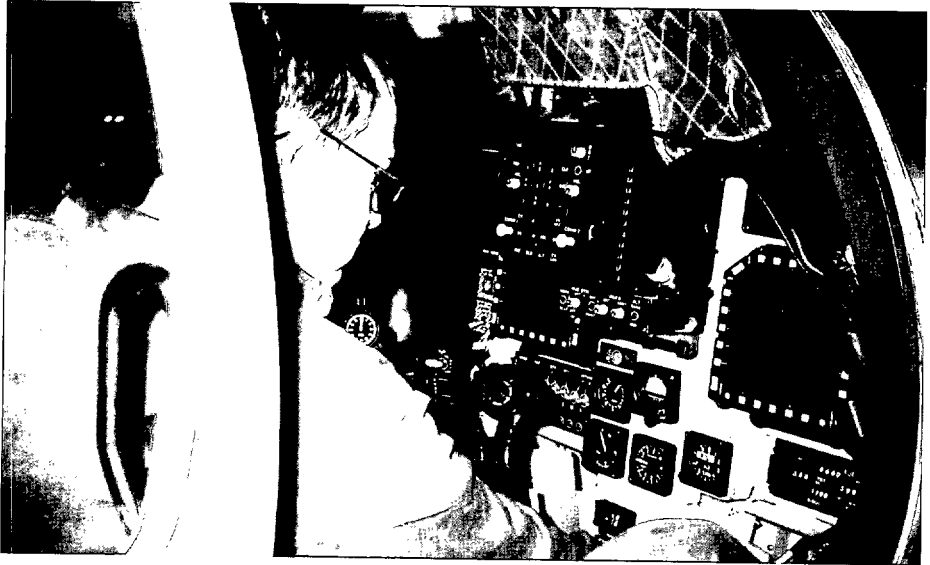
AV-8B Plus: un avión optimizado para las NVG

El AV-8B Plus es la versión más moderna del *Harrier*. Está dotado con el radar APG-65, Navflir, Hud de campo de visión amplio, luces externas con opción IR, fuselaje reforzado y luces de cabina compatibles con las gafas de visión nocturna. El prototipo del nuevo avión voló por primera vez en septiembre de 1992 y las entregas a la primera unidad operativa en recibirlo, el escuadrón VMA-542 de la Infantería de Marina de los Estados Unidos, se iniciaron en junio del 93. En 1996 comenzó la entrega de los ocho aparatos que adquirió la Armada española.

Es un avión que ya se puede calificar de caza y ataque, al contar con el mismo radar multifunción que el F-18, y que además está optimizado para la actuación en ambiente nocturno al disponer de todos los equipos que integra la versión *Night Attack* de la Infantería de Marina de los Estados Unidos. La combinación de radar, FLIR, mapa digital, GPS y gafas de visión nocturna le convierten en uno de los mejores aviones para el ataque nocturno en la actualidad.

Cabina compatible con el uso de NVG

La cabina del AV-8B Plus está especialmente preparada para el uso de las gafas, de tal forma que se evitan al mínimo los deslumbramientos que puedan



Cabina del AV-8B Plus. (Foto: L. Díaz-Bedia Astor).

provocar las luces de cabina, que reducirían su sensibilidad. Por ello todos los instrumentos, luces de emergencia/aviso y luces ambientales son de color verde, compatible con las gafas.

Luces externas

Las luces externas también han sufrido modificaciones, y en los *Plus* se puede seleccionar la opción IR (infrarroja) que permite a los pilotos ver a los otros aviones de su formación gracias a las gafas, minimizando simultáneamente la capacidad de adquisición visual por parte del enemigo.

NAVFLIR (Navigational Forward Looking Infrared)

El NAVFLIR proporciona una presentación de la escena térmica presente en el morro del avión, que abarca el campo de visión del HUD. La presentación infrarroja se puede seleccionar en el HUD o en una de las dos pantallas MPCD (*Multipurpose Cathode Display*). El piloto puede cambiar la presentación, conseguir una imagen óptima en cualquier condición ambiental, mediante las opciones *white hot* o *black hot*, en las que los objetos calientes se presentan de color más claro o más oscuro, respectivamente. Unas marcas con forma de V llaman la atención del piloto sobre los objetos más calientes, aumentando la posibilidad de localización anticipada de posibles blancos y la probabilidad de éxito del ataque.

Mapa digital

El *Harrier Plus* está dotado con un mapa digital integrado con el sistema inercial de navegación que se presenta en una de las pantallas multifunción de cabina. Consiste en un mapa grabado en un disco óptico que va corriendo según los movimientos del avión sobre el terreno, con la ventaja de poder conocer con antelación los accidentes del terreno y construcciones humanas que se van a encontrar durante el vuelo, mejorando así la SA de los pilotos y contribuyendo enormemente al éxito de la misión. Constituye un complemento esencial para el vuelo con gafas y es obligatorio que se encuentre en un perfecto estado de operación para el vuelo nocturno a baja cota.

GPS

Actualmente los aviones *Plus* de la Novena Escuadrilla tienen el GPS integrado con el sistema inercial de navegación, de forma que éste es continua-

mente actualizado y los errores de navegación y de designación de blancos son mínimos. La utilización del GPS aumenta enormemente la eficacia de los ataques, ya que no se requiere que el blanco proporcione contraste radar y permite designar un punto con gran precisión mediante sus coordenadas geográficas y efectuar la búsqueda posteriormente con las gafas complementadas por el FLIR.

Operaciones a bordo

La Novena Escuadrilla comenzó a experimentar desde el principio las tomas nocturnas utilizando las gafas a bordo del portaaviones *Príncipe de Asturias* con el objeto de poder agilizar la recuperación de los aviones después de las misiones nocturnas. Hay que señalar que las operaciones de vuelo de noche en el portaaviones son, sin lugar a dudas, las que más tensión llegan a provocar en los pilotos de caza embarcados (incluidos el *STOVL*):

- El despegue, si no hay luna, se realiza en unas condiciones de oscuridad total una vez que se abandona la cubierta (en la mar no existen luces de poblaciones, carreteras u otras construcciones humanas que nos proporcionen alguna referencia).
- La toma se realiza siempre tras una aproximación instrumental, generalmente CCA (*Carrier Control Approach*). La transición del vuelo instrumental al visual durante dicha aproximación es el momento más crítico para el piloto de *Harrier*, ya que prácticamente la única referencia visual que tiene es la «bola» (luces Fresnel a bordo del portaaviones) que le indica la senda de descenso, no pudiendo distinguir todavía la posición relativa de la cubierta respecto al avión y, en la mayoría de los



Un avión AV-8B Plus en el ascensor de popa del *Príncipe de Asturias*, recién subido a la cubierta de vuelo para su preparación para una misión nocturna. (Foto: L. Díaz-Bedia Astor).

casos, no contando con la ayuda de un horizonte definido (salvo que la luna ayude). Además, es ése el momento en que hay que efectuar la transición al vuelo estacionario, en unas condiciones que son proclives a producir vértigos al piloto (como más de un miembro de la Novena Escuadrilla puede atestiguar). Una vez que se está cerca de la cubierta (que se empieza a distinguir con claridad gracias a las luces de sodio que la iluminan desde la isla, a las luces blancas de la línea central y a las azules del perímetro de la cubierta), la toma se realiza de forma visual.

La utilización de las gafas durante las operaciones a bordo aumenta el nivel de comodidad del piloto enormemente:

- En el despegue le permiten distinguir el horizonte después de abandonar la cubierta.
- La toma, si las condiciones de luz ambiental son adecuadas, se puede realizar en visual procediendo a rotura y circuito de tráfico, permitiendo ver la cubierta y tener referencias visuales con mayor antelación, con el resultado de una mayor flexibilidad y rapidez en la recuperación de los aviones.

En el momento de la toma con gafas hay que tener en cuenta que la disminución del campo visual del piloto a tan sólo 40° dificulta la obtención de referencias visuales. Al piloto le resulta más incómodo mirar alternativamente hacia delante y hacia la isla (que queda a la derecha) para conseguir la posición estacionaria sobre la cubierta en los ejes longitudinal y transversal, por lo que es recomendable la toma algo retrasado del punto de toma normal para operaciones nocturnas, con lo que el giro de cabeza es algo menor y la toma resulta más fácil.

El problema que todavía queda por resolver es el de equipar al portaaviones con luces Fresnel compatibles con las gafas, ya que las actuales, incluso disminuyendo su intensidad al mínimo, producen un halo que engloba al portaaviones entero, impidiendo que el piloto sea capaz de distinguir bien el barco y no permitiendo que se realice una toma con garantías de seguridad. Por ello se realizan las tomas con la bola apagada y, por tanto, sin indicación de la senda de planeo. Además, al no poseer el buque iluminación compatible, las tomas con gafas están de momento restringidas a unas condiciones de luz ambiental alta (más de 0,022 luxes), con una elevación de la luna por encima del horizonte igual o mayor de 30° y con una separación acimutal del rumbo de recuperación mayor de 30°. Hay que destacar que los portahelicópteros norteamericanos están ya dotados de luces compatibles, con la consiguiente mejora de la capacidad de operar en noches con baja luminosidad.

Hay también otra circunstancia adversa en cuanto a la toma con gafas que tiene difícil solución y es el hecho de la necesidad de quitarse las gafas antes de la eyección, ya que el no hacerlo tendrá como consecuencia casi segura la rotura del cuello del piloto. Si la eyección se produce durante la aproximación final o la toma, es muy improbable que el piloto tenga tiempo suficiente para poder quitarse las gafas.

Consideraciones tácticas

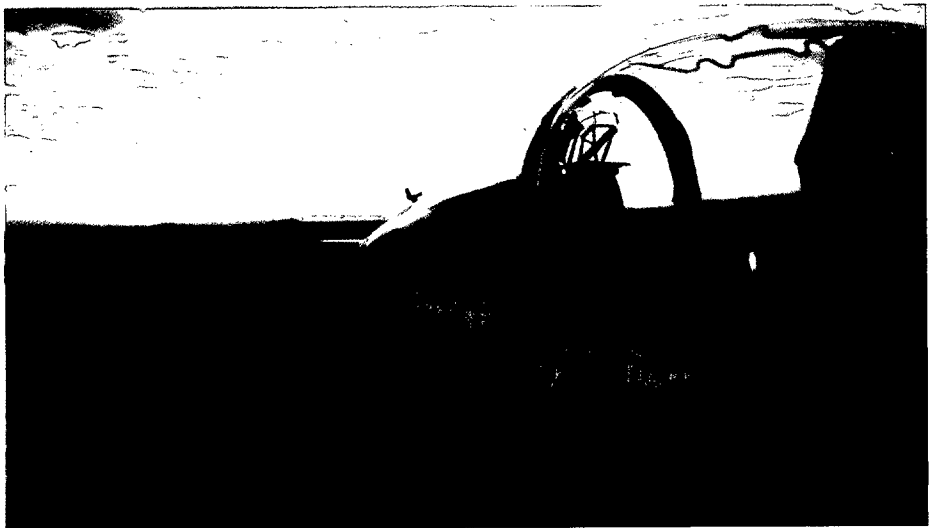
Durante los últimos años el combate nocturno ha adquirido una gran importancia, considerándose la capacidad de realizarlo como un factor decisivo en el resultado de un conflicto, como quedó demostrado en la guerra de las Malvinas y más recientemente en la del golfo Pérsico, en las que una gran parte de las acciones se realizaron durante la noche. La utilización de la aviación táctica en condiciones nocturnas, utilizando sistemas amplificadores de luz e infrarrojos, presenta una serie de ventajas muy dignas de ser tenidas en cuenta:

- Mayor dificultad de los medios electroópticos para la detección de las aeronaves en la oscuridad de la noche, por lo que muchos sistemas de dirección de tiro no podrán contar con seguimiento óptico si el radar pierde al blanco, siendo mucho más vulnerables ante las maniobras evasivas de los aviones.



Un avión cisterna a corta distancia visto con las NVG desde un avión de caza.

- Dificultad de la caza enemiga de llegar al combate visual si no ha logrado el éxito del FOX-1 (misil de guía radar semiactiva). Además, si la caza enemiga no está equipada con luces externas IR y apaga sus luces para no ser visibles, le será muy difícil el mantenimiento de sus propias formaciones, con la consiguiente degradación de su SA.
- Capacidad de distinguir blancos aéreos iluminados a distancias enormes, en ocasiones incluso antes de tener contacto radar.
- Capacidad de distinguir contactos no iluminados a distancias menores, pudiendo incluso lograr blocajes visuales del misil AIM-9L.
- Posibilidad de realizar ataques a baja cota contra blancos defendidos por misiles superficie-aire.
- Menor vulnerabilidad ante la artillería antiaérea, sobre todo si su guía es por medios ópticos no IR.
- Aumento de la precisión en la detección de los blancos y en la utilización de las armas, sobre todo si incluyen la combinación GPS/NVG y sistemas de señalización infrarroja.
- Posibilidad de adquirir y atacar blancos de oportunidad que no podrían ser detectados sin la utilización de sistemas nocturnos.
- La posesión por parte propia de medios aéreos de ataque dotados con sistemas nocturnos obligará además al enemigo a mantener una mayor vigilancia del espacio aéreo y a la alerta de sus sistemas de armas durante las 24 horas, lo que provocará un mayor desgaste tanto de dichos sistemas como del personal que los maneja.



Avión AV-8B Plus al orto tras haber realizado un vuelo nocturno durante la madrugada.
(Foto: L. Díaz-Bedia Astor).

El CAS con gafas. Punteros infrarrojos

La utilización de las gafas de visión nocturna en los vuelos de CAS no sólo tiene la ventaja de poder distinguir el terreno y los posibles blancos con mayor facilidad, sino que permite marcarlos con medios infrarrojos, como son los punteros. Ello permite a los FAC (*Forward Air Controllers*) ser mucho más discretos al no tener que utilizar bengalas u otros tipos de señales luminosas visibles.

La Novena Escuadrilla ha realizado varias colaboraciones con el Curso de FAC del Ejército del Aire y con el Tercio de Armada, permitiendo tanto a controladores como a pilotos ganar experiencia en este tipo de conducciones de forma que en el futuro se puedan ampliar las opciones de apoyo aéreo cercano a las fuerzas que tengan que combatir en tierra.

Las gafas en el entorno aire-aire

Las gafas de visión nocturna aumentan enormemente la SA de los pilotos en las misiones aire-aire, como se comprueba durante las misiones de adiestramiento, en las que permiten distinguir a los aviones oponentes a distancias considerables si llevan las luces encendidas. Como ejemplo de esta capacidad podemos señalar que durante el ejercicio DAGA 02/99, los pilotos de los dos *AV-8B Plus* participantes fueron capaces de distinguir las luces del avión cisterna con el que debían reunirse para relleno en vuelo y las de dos cazas que realizaban la aproximación a dicho cisterna a una distancia de 70 millas.

Además resultan de gran utilidad cuando se forma parte de paquetes de ataque en los que las diferentes formaciones deben transitar por corredores con muy poco tiempo de separación entre ellas, complementando al radar y proporcionando a los pilotos una mayor SA sobre las posiciones de las formaciones precedentes, de tal forma que éstos se pueden dedicar con más tranquilidad a la búsqueda de cazas enemigos con el radar.

El adiestramiento de los pilotos en sistemas nocturnos

Aunque no existe un número de horas mínimo para ser piloto de sistemas nocturnos, es necesario ser piloto de *Plus* y tener una cierta experiencia en el manejo de los sistemas de este avión, lo que de momento ha llevado a la realización del curso con un mínimo de unas 500 horas de *Harrier*. Además es necesario haber volado más de 25 horas de noche en el modelo.

Con los requisitos anteriores el piloto puede realizar el curso de sistemas nocturnos en el simulador de la base de Infantería de Marina de Cherry Point,

Estados Unidos, en el que el instructor será un piloto de la Escuadrilla ya calificado en gafas y con cierta experiencia en el vuelo nocturno. El curso, de dos semanas de duración, consiste en doce horas de simulador, que abarcan la gama de misiones que puede realizar el *Harrier* de noche.

Ya de regreso en Rota es necesario realizar 12 vuelos con gafas que incluyan toda la gama de misiones que se pueden realizar, antes de ser considerado operativo en sistemas nocturnos. Estos vuelos incluyen ataques de ángulo bajo y alto, ataques a buques, CAS, lanzamiento de armas, vuelos de interceptación aire-aire y vuelos con baja luminosidad ambiental.

La seguridad en el vuelo nocturno con NVG

Si la seguridad de vuelo tiene una gran importancia para todas las unidades aéreas, todavía debe tenerla más en aquellas implicadas en misiones con sistemas nocturnos, ya que aparecen nuevos factores que pueden suponer peligro para los pilotos, el personal de tierra y los aviones. Estos factores no solamente están relacionados con los sensores utilizados para los vuelos de ataque nocturno, sino también con las propias limitaciones humanas. Entre ellos podemos mencionar:

- Nivel de exigencia mucho más elevado y nivel de tensión mucho más alto para el piloto que durante los vuelos diurnos.
- Disminución importante de la sensación de profundidad de la visión.
- Campo de visión muy reducido, por lo que se precisa una disciplina de barrido continuo de la vista, que a veces puede perderse al centrarse el piloto excesivamente en la navegación y en el mantenimiento de la formación. Durante los giros, sobre todo a baja cota, el piloto debe adelantar su campo de visión en el sentido del giro para poder evitar los obstáculos con seguridad.
- Mayor dificultad de mantenimiento de la formación, que exige una mayor atención que durante el vuelo diurno.
- Posibilidad de confusión de las luces de otros aviones de la formación con luces centelleantes en tierra o en la mar.
- Mayor influencia de los agentes meteorológicos en las condiciones de vuelo.
- Cambios de los biorritmos de los pilotos y personal de tierra.
- Cansancio adicional producido por el peso de las gafas.
- Problemática de la eyección.

Aunque prácticamente todos ellos han sido tratados en las secciones anteriores, merece la pena incidir en las siguientes cuestiones:

Esfuerzo de dotaciones

Las gafas de visión nocturna permiten la realización durante la noche de las mismas misiones que hasta hace poco sólo se realizaban de día. Ello ha aumentado enormemente las capacidades de proyección y defensa del Grupo Alfa, pero también impone servidumbres a la hora de considerar los horarios de vuelo y el esfuerzo de dotaciones. Al estar limitado el periodo de actividad de los pilotos a 12 horas, los que vayan a realizar misiones nocturnas no podrán estar disponibles durante gran parte de las horas diurnas, lo que impone un esfuerzo adicional a la escuadrilla a la hora de determinar la composición de las distintas misiones, agravado por la necesidad de contar con un LSO (*Landing Signal Officer*) durante los despegues y tomas de los aviones a bordo. Los pilotos embarcados tendrán que estar divididos en dos grupos si se pretende abarcar las horas nocturnas (unos que vuelen desde el orto hasta la tarde y otros desde la tarde hasta la noche), lo que hace disminuir el número de pilotos disponibles en cada momento y obliga a aumentar la relación número de pilotos/número de aviones.



La colocación de las gafas en la parte frontal de la cabeza provoca cansancio adicional al piloto e impide la posibilidad de eyeción con ellas puestas. (Foto: L. Díaz-Bedia Astor).

Además hay que considerar que este aumento de los horarios de operación no sólo afecta a los pilotos, sino también al personal de tierra y muy especialmente al de la línea de vuelo, lo que debe obligar a reconsiderar las plantillas para que se adecuen al incremento de horas de actividad necesarias para mantener los aviones en el aire tanto de día como de noche.

Peso en la cabeza, cansancio adicional, efecto de las Gs

Los 700 gramos de peso de las ANVIS-9 suponen una incomodidad para el piloto y un aumento del cansancio, al soportar la cabeza una mayor presión y los músculos del cuello estar sometidos a una mayor carga de trabajo para mantenerla erguida, lo que se ve agravado en el avión de caza por el efecto de las aceleraciones (Gs).

La eyección

La eyección requiere quitarse las gafas previamente, ya que de no hacerlo su peso y su colocación en la parte frontal del casco producirán casi con toda seguridad la rotura del cuello del piloto. Si se produce de forma controlada, el piloto tendrá tiempo de quitárselas con toda seguridad, gracias a la simplicidad del mecanismo de encastre de las gafas. Pero en un ambiente de vuelo a baja cota se pueden producir situaciones en que quizá el tiempo para la eyección sea mínimo, y si ésta se produce en vuelo *VSTOL*, durante la aproximación final o la toma, es muy improbable que el piloto tenga tiempo suficiente para poder quitarse las gafas y que logre salvar su vida.

Conclusión

La incorporación de los *AV-8B Plus* y la adquisición de las gafas de visión nocturna han significado una revolución en la manera de operar de la aviación táctica de ala fija de la Armada española. Las misiones nocturnas, vedadas hasta hace muy pocos años, se realizan con gran frecuencia en la actualidad, incrementando las capacidades del Grupo Alfa de la Flota, que es capaz tanto de lograr una defensa aérea más eficaz durante las horas nocturnas como de proyectar el poder naval sobre tierra durante las 24 horas del día.

Se ha ganado una gran experiencia en este tipo de operaciones en un tiempo relativamente corto y se ha desarrollado un programa de adiestramiento adecuado a nuestras necesidades que permite mantener a los pilotos preparados para realizar las misiones nocturnas con eficacia.

De todas formas es necesario centrarse en las siguientes áreas para conseguir la plena capacidad de operación:

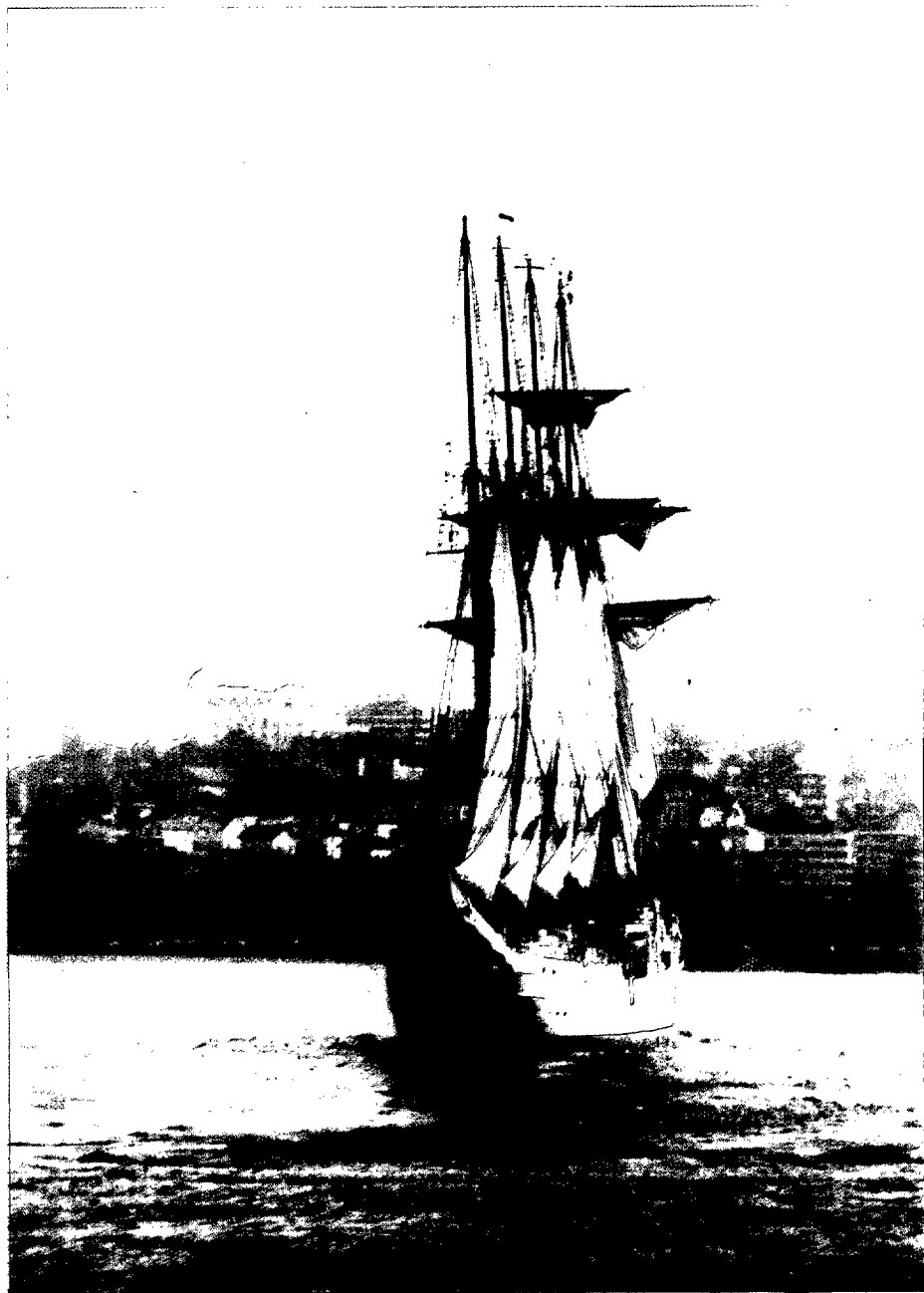
- El aumento de las horas de adiestramiento anual con sistemas nocturnos por piloto.
- La adecuación de plantillas para que sea posible soportar el esfuerzo que suponen las operaciones simultáneas diurnas y nocturnas, tanto en lo que se refiere a los pilotos como al personal de mantenimiento, especialmente de línea de vuelo.
- La adquisición de luces compatibles para el portaaviones *Príncipe de Asturias*, que permita las tomas con gafas en condiciones de baja luminosidad, agilizando las operaciones de vuelo.

El Arma Aérea ha demostrado una vez más que permanece en la punta de lanza de la Armada y ha sido capaz de adaptarse con gran rapidez a las exigencias de la guerra moderna mediante la adopción de los sistemas adecuados para poder combatir en el ámbito nocturno y cumplir sus misiones con la mayor eficacia. Sus logros han trascendido fuera de nuestras fronteras y mantiene su gran prestigio en las maniobras que realizamos con nuestros aliados; pero no debemos dormirmos en los laureles, es necesario seguir avanzando y poner los medios que permitan conseguir en un futuro cercano una plena capacidad de operación.



BIBLIOGRAFÍA

- Publicación NWP 3-22.5-AV-8B, Vol. 1.*
Manual de utilización de las gafas AN/AVS-9 (V).
Manual de Procedimientos Normalizados de la Novena Escuadrilla de Aeronaves.
 Seminario G.V.N. Bétera. Dic. 96/feb. 97 de las FAMET.
 Plan de adiestramiento de la Novena Escuadrilla de Aeronaves.



El Juan Sebastián Elcano navegando en demanda del fondeadero de El Sardinero en Santander. (Foto: Ortega).

LA INICIATIVA ANFIBIA EUROPEA

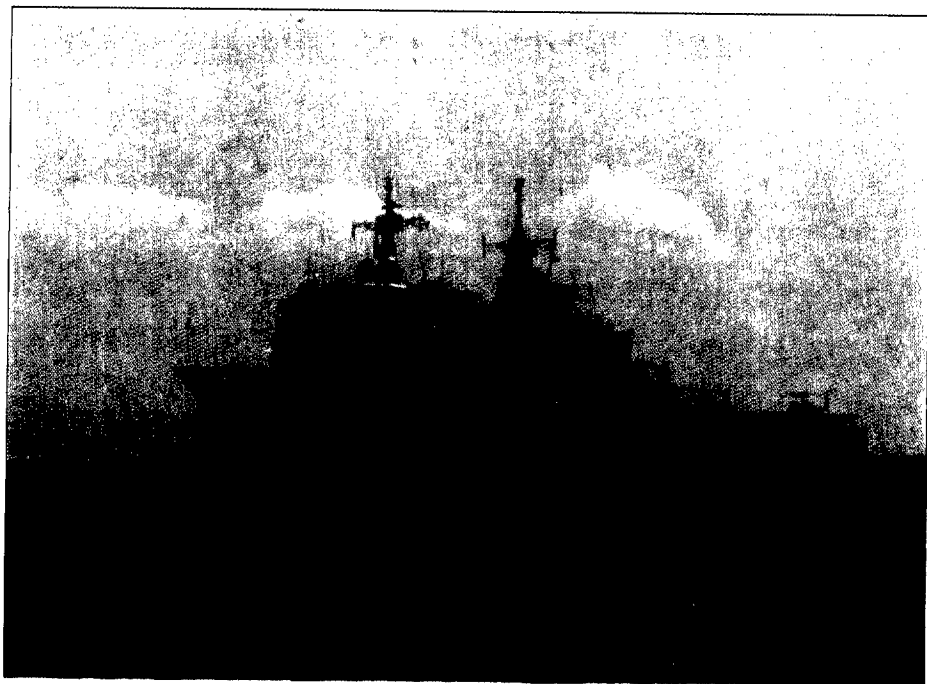
Gregorio BUENO MURGA



En un tiempo a esta parte el mundo anfibio ha recuperado un protagonismo que había perdido en beneficio de otro tipo de unidades y actividades asociadas a otras operaciones navales más relacionadas con el control del mar, los espacios marítimos y el tráfico marítimo. Es a partir de las nuevas concepciones estratégicas derivadas de un contexto mundial que cambió a partir de 1990 cuando las operaciones anfibia y, por ende, las fuerzas con capacidad anfibia vuelven al primer plano de la actualidad y recobran esa preeminencia que habían cedido.

Si la afirmación anterior es válida para la mayor parte de las naciones del globo, es especialmente importante y trascendente para los países que forman parte de la Alianza Atlántica la amenaza próxima a sus fronteras, que exigía que primase la cantidad, con importantes efectivos de los ejércitos de Tierra acantonados en las proximidades de esas zonas calientes y con las unidades de las Marinas haciéndose cargo de las misiones de control del mar. Hoy en día hemos pasado a una situación en la que el anterior bloque antagonista no constituye una amenaza inmediata, y las fuerzas han debido evolucionar, y continúan haciéndolo, hacia fuerzas más polivalentes y con gran capacidad de proyección para ejercer tareas de policía en cualquier espacio o zona de interés para el conjunto de la Alianza. Es necesario insistir en que la tan manoseada globalización ha extendido el horizonte donde se sitúan los intereses aliados, que en su día estuvieron en el golfo Pérsico, han estado también en los Balcanes y estarán en zonas que exigirán fuerzas capaces de ser transportadas, establecidas y sostenidas en tierra.

Para finalizar con este breve repaso a modo de introducción, es obligado recordar las enormes ventajas que proporciona la mar como gran vía de comunicación, permitiendo acceder a la mayor parte de las naciones del mundo, a las zonas más ricas del globo, a las más pobladas, a las más conflictivas y a las más trascendentales para el sostenimiento de la actividad económica mundial; y todo ello sin necesidad de movimientos por territorios no amigos, sin solicitar permisos diplomáticos previos y con unas necesidades logísticas bastante menores que las fuerzas que tienen que desplazarse grandes distancias por tierra, en las que las cadenas logísticas se debilitan sobremanera y exigen cada vez más medios para su sostenimiento y protección.



El buque LPD *Galicia* en unos recientes ejercicios anfibios en el Mediterráneo.
(Foto: G. Bueno Murga).

Estas consideraciones han puesto sobre la mesa la necesidad de que los países cuenten con fuerzas anfibias equilibradas, acordes con sus capacidades y a disposición de su política exterior.

La defensa europea

En la última década, Europa ha evidenciado sus carencias en materias defensivas. En algunos casos, estas carencias se han puesto de manifiesto de forma muy evidente; así fue con posterioridad a la frustrante actuación en el conflicto del golfo Pérsico y en la crisis en los Balcanes. Estas intervenciones dieron como resultado un debate que se saldó con avances normativos, y los más importantes fueron el reconocimiento de la necesidad de contar con una política de seguridad común o la admisión de la defensa común en Amsterdam. Otra intervención para olvidar fue la incapacidad europea de intervenir en Kosovo, en 1999, sin la colaboración de los Estados Unidos, que eran reticentes a comprometerse en ese nuevo e incierto escenario en donde una minoría étnica era masacrada por el hoy detenido presidente Slovodan Milosevic,

la operación de castigo hubiese sido impracticable. Como resultado de la constatación de estas carencias, se continúa con el proceso de reflexión que, en este caso, da lugar a la aprobación, en el Consejo Europeo de Colonia en junio de 1999, del refuerzo de la política europea común en materia de seguridad y defensa para dotar a la Unión Europea de una capacidad de acción autónoma apoyada por fuerzas militares creíbles para llevar a cabo operaciones internacionales de prevención y gestión de crisis.

Sucesivas cumbres y reuniones de los ministros de Defensa han ido perfilando y detallando los términos en los que se va a efectuar este refuerzo de la política defensiva y las contribuciones de cada uno de los países de la UE. Cabe destacar otro importante hito que fue el que supuso el Consejo Europeo de Helsinki, donde se establecieron como objetivos comunes la creación para 2003 de una unidad terrestre de 50.000 a 60.000 efectivos con sus elementos aéreos y navales de apoyo, lo que puede ser considerado como una fuerza de acción rápida.

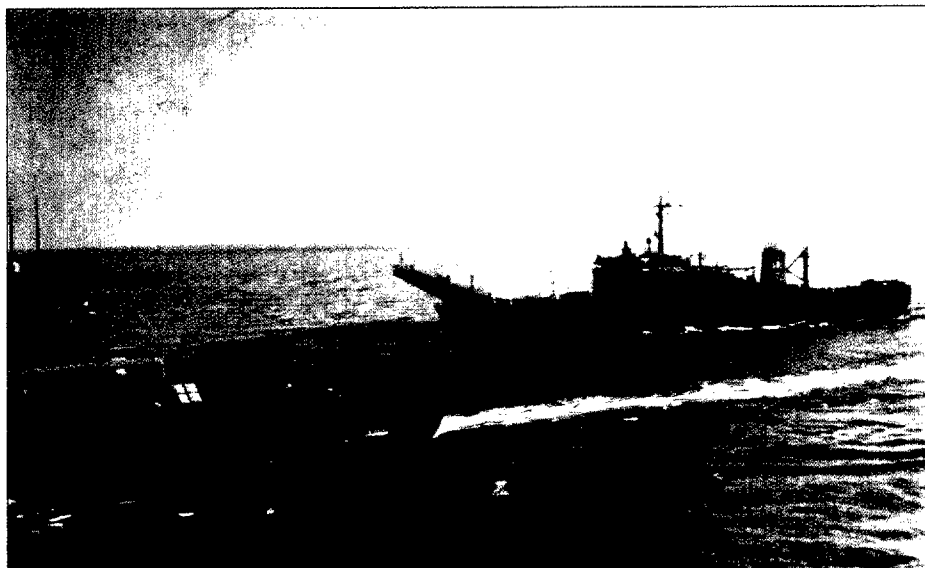
Estos hitos y otros que no se van a citar aquí en beneficio de la brevedad van configurando la política de defensa y seguridad europea y van definiendo los medios militares de mando e intervención necesarios para dar apoyo a la citada política, permitiendo que la UE tenga medios militares a su disposición para actuar en beneficio de sus intereses o compromisos de cualquier tipo.

Las fuerzas anfibias

Lo anterior nos permite introducirnos en las fuerzas anfibias, que por su especificidad las convierte en unas fuerzas de alto grado de alistamiento y con capacidades peculiares a su modo de actuación, a caballo entre dos ambientes tan diferentes como el naval y el terrestre.

Las fuerzas anfibias europeas participan en la CAFMED (*Combined Amphibious Forces in the MEDditerranean*), bajo el liderazgo de los Estados Unidos, con su órgano de mando permanente y sus fuerzas asignadas con carácter rotatorio entre el PHIBRON (*Amphibious Squadron*) y el MEU (*Maritime Expeditionary Unit*) destacados en el Mediterráneo y formando parte de las unidades de la VI Flota de los Estados Unidos. Esta fuerza está a disposición de la OTAN para las misiones que se acuerden en el Consejo Atlántico, y en ella, además de las fuerzas de la Marina de los Estados Unidos ya citadas, participan las unidades anfibias españolas, italianas y la fuerza anfibia anglo-holandesa.

Para desarrollar las capacidades establecidas en el Consejo Europeo de Helsinki, se activa la Iniciativa Anfibia Europea (IAE), que pretende formar una fuerza anfibia de entidad que sea parte de la fuerza de acción rápida europea.



Buques españoles e italianos integrados en la SIAF en los ejercicios DESTINED GLORY 00.
(Foto: G. Bueno Murga).

Capacidades anfibas europeas

La IAE comienza su desarrollo teniendo en cuenta los países europeos que en la actualidad cuentan con fuerzas anfibas de entidad y con capacidad de proyectarlas. Éstos son: por un lado, España e Italia, que en 1998 formaron la fuerza anfibia hispano-italiana (SIAF); por otro lado, Francia, y en tercer lugar, la fuerza anfibia anglo-holandesa (UKNLPHIGRU), fruto de una ya veterana colaboración entre estos dos países. Estas tres fuerzas, pertenecientes a cinco países europeos, permiten formar una fuerza anfibia de entidad divisionaria, aproximadamente cada una de ellas con la entidad de una brigada. Se trata pues de una importante fuerza anfibia, no sólo por su entidad, sino también por su representatividad, al estar presentes cinco grandes países de la UE, siendo especialmente significativa la ausencia de la República Federal de Alemania, que hasta la fecha no dispone de fuerzas anfibas. El detalle de la aportación de cada una de las cinco fuerzas puede verse al final del artículo. Se trata de una fuerza respetable y con un alto grado de compatibilidad, no en vano todos los países que la forman pertenecen a la OTAN, y todos, excepto Francia, están integrados en la estructura militar de la Alianza. Hay que destacar la importante labor de Francia para desarrollar una doctrina anfibia que, como ellos mismos han reconocido, converge y se asemeja mucho a la doctrina aliada.

El primer problema serio que se plantea es la inexistencia de un órgano de mando capaz de ejercer el mando y el control de una fuerza anfibia de esta entidad. Si bien, tanto la Armada como la Marina francesa y Reino Unido disponen de capacidad de mando para fuerzas anfibias; esta capacidad de mando se limita a unidades de la fuerza de desembarco del nivel brigada, pero ninguna de ellas tiene la capacidad de controlar operaciones con una división desplegada en tierra. El asunto es especialmente crítico con las fuerzas de desembarco, no tanto en el caso de las unidades navales anfibias, en el que el mando de los buques necesarios para el transporte, puesta en tierra y apoyo a una brigada no difiere en exceso de los necesarios para hacer lo mismo con una división.

Síntesis del MOU

En este estado de cosas, se celebran varias reuniones del llamado grupo de trabajo, con representantes de los cinco países citados, para dar forma al MOU (*Memorandum Of Understanding*) que da origen a la IAE. Las reuniones se celebran sucesivamente en Saint-Tropez (Francia), Amsterdam (Holanda), Venecia (Italia) y la próxima está convocada en Madrid. Entre la de Amsterdam y Venecia, en diciembre de 2000, se firma el MOU por los ministros de Defensa en Bruselas.



Material de la fuerza de desembarco italiana en los pasados ejercicios TRIDENT D'OR 01...
(Foto: G. Bueno Murga).

Este documento establece que el propósito de la IAE es incrementar la capacidad anfibia europea a través de una mayor cooperación y de un incremento de la interoperabilidad de las fuerzas. Es importante destacar la vinculación con las operaciones aliadas que establece el MOU para actuar allí donde la OTAN no esté involucrada y para incrementar la eficiencia de la misma.

Por otra parte, se determina que los participantes mantendrán informados a los aliados y a las naciones europeas de sus avances. Es importante la referencia a la incorporación de otros participantes en la IAE; ésta está abierta a cualquier nación de la UE. Sin embargo, la ampliación debe ser regida por los siguientes criterios: consentimiento de los miembros, posesión de capacidad anfibia y de sostenimiento de las operaciones subsiguientes y capacidad de mando y control de fuerzas de desembarco de nivel batallón. Estas condiciones limitan los candidatos actuales a ser nuevos miembros de la FAE.

Los asuntos que merecen una mayor dedicación en el MOU son los referentes al incremento de la interoperabilidad, armonización de programas, procedimientos y conceptos de empleo de las fuerzas, así como el apoyo logístico y la coordinación de los desarrollos operativos y tecnológicos.

En el delicado aspecto del mando de la FAE, el MOU se muestra ambiguo y abierto a consideraciones. Sólo cita que ejercerá el mando aquel que se considere el más apropiado para ello; dentro de esta propiedad se pueden considerar elementos como: aquel que más fuerza aporte, el que tenga más intereses en la operación, el que disponga de más y mejores medios y recursos de mando y control o el que tenga más voluntad política de ejercerlo.

En resumen, se trata de un documento básico que permitirá el posterior desarrollo doctrinal de los documentos que permitan operar juntas a estas importantes fuerzas y de los que más adelante hablaré.

Aspectos a desarrollar

Una vez firmado el MOU, como se dijo antes, comienza el desarrollo normativo de los documentos precisos para operar de forma conjunta. La reciente experiencia del desarrollo normativo de la SIAF permite adelantar lo que puede acontecer con la IAE. El primer paso debe ser la redacción del «concepto operacional», que permitirá establecer las normas de empleo de la fuerza, la contribución de cada parte a la fuerza común, las agencias que se establecerán en cada operación, quién se hará cargo de ellas y otros aspectos no menos importantes.

A continuación se deben desarrollar las SOP (*Standard Operation Procedures*) que deben cubrir los aspectos de planeamiento, ejecución de operaciones, procedimientos logísticos (de material, repuestos, médicos, combustibles...), que son distintos para cada país y que requieren ser armoni-

zados en beneficio de la eficacia de la fuerza. Estos aspectos son particularmente importantes en el caso de las fuerzas de desembarco, pues es bien sabido que el grado de interoperabilidad de las fuerzas navales es muy alto al usar procedimientos comunes aliados y medios de intercambio de información con un alto grado de interoperabilidad.

Paralelamente a lo anterior, es necesario incrementar el intercambio de información sobre procedimientos de planeamiento, capacidades anfibas, participación en ejercicios, zonas de adiestramiento, medios de mando y control, nuevos equipos y sistemas, todo ello para alcanzar un mayor conocimiento de las capacidades que permita operar juntos con más eficiencia.

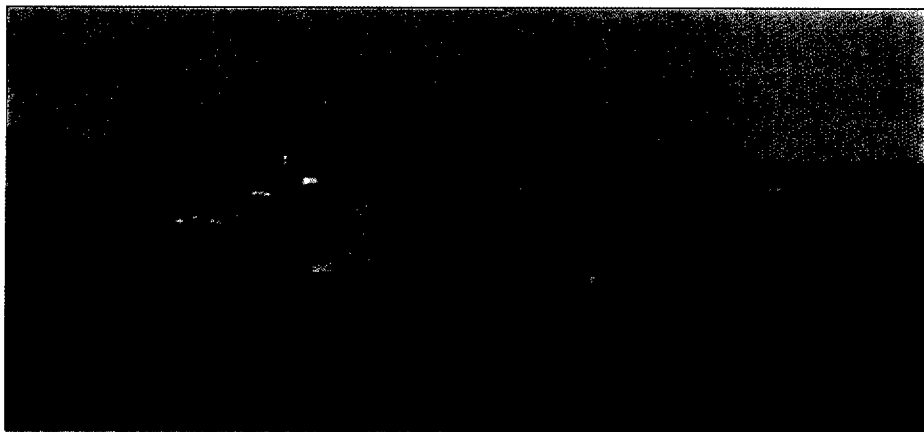
Seminario y Conferencia de Comandantes

Los pasados días 18, 19 y 20 de julio, se celebró en Portsmouth (Reino Unido) un seminario de la IAE, que culminó con la celebración de la Conferencia de Comandantes de Fuerzas Anfibas.

Comenzó el seminario con la elaboración de una estimación de la situación y un concepto de la operación ante un supuesto relativo a la ejecución de una operación anfibia. Este asunto se trabajó con grupos que asimilaban estados mayores de cada una de las tres fuerzas participantes y que son las componentes de la IAE; cada Estado Mayor estaba compuesto por personal de la FAO y de la FD. Las tres soluciones presentadas al finalizar los trabajos fueron bastante diferentes, pero lo que se trataba de determinar era, más que la solución final, el método empleado, y en esto hubo coincidencia entre las tres fuerzas; la coincidencia consistió en usar las *Guide Of Planning* (GOP) aliadas. Es así como el primer objetivo del seminario, que consistía en armonizar procedimientos de planificación, estaba conseguido antes de comenzar.

El segundo punto a tratar era bien distinto. Los componentes de los tres estados mayores antes citados se repartieron por áreas funcionales: operaciones, apoyo para el combate, comunicaciones, operaciones aérea y logística. El problema se derivaba de la primera situación y consistía en determinar la línea de acción que mejor satisfacía una hipotética nueva situación. El área de operaciones determinaba la mejor línea de acción en base a su integridad, practicabilidad y factibilidad, y el resto de áreas estudiaban cuál de ellas era más apoyable con los medios a disposición de la fuerza como un todo. Hay que señalar que aquí los principales problemas fueron los referentes a la interoperabilidad de medios y de procedimientos.

Por último, y para no extenderme más, el tercer día se celebró la Conferencia de Comandantes de Fuerzas Anfibas, con la asistencia de diez oficiales generales y oficiales de las fuerzas navales anfibas y de las fuerzas de desembarco. Se trataron varios temas de interés para los comandantes, el principal, y que generó mayor debate, fue el del mando de la FAE. La propuesta británica,



El buque de desembarco *Pizarro* arriando vehículos en Capo Teulada.
(Foto: G. Bueno Murga).

planteada en el foro, fue la de aprovechar la creación de un mando en desarrollo en la Marina británica, formado por un general de Infantería de Marina de dos estrellas con su correspondiente Estado Mayor, orientado a operaciones en el litoral, para ofrecerlo a la FAE como el mando permanente de la misma. Esta propuesta transgrede la doctrina anfibia en vigor en el sentido de que el mando de una operación anfibia debe ser un oficial del Cuerpo General, además de no ofrecer posibilidades del mando al resto de naciones participantes en la FAE, como ocurre en el caso de la SIAF, en el que el mando es rotatorio, cada dos años, entre los dos países participantes; es por ello que esta propuesta fue desestimada por el resto de países asistentes que requirieron mayor tiempo para estudiarla en detalle y ofrecer alternativas que satisfagan a todas las partes.

Ventajas para nuestra Fuerza Anfibia

En primer lugar, debemos ser conscientes que estamos participando, como socios fundadores de la primera fuerza anfibia europea; no podía ser de otra manera cuando nuestra fuerza anfibia actual es la tercera del continente y enmarcados en la SIAF constituimos la primera fuerza europea por cantidad de medios navales y de desembarco.

La participación junto a la muy profesional fuerza anfibia anglo-holandesa permitirá incrementar nuestra experiencia en temas en los que ellos tienen más práctica. No cabe duda que su pasada experiencia en combate, su participación en operaciones de mantenimiento de la paz (reciente operación PALLISER en Sierra Leona), su mayor experiencia en operar en aguas y terrenos

muy diferentes y su mayor tiempo operando de forma combinada, les hace ir por delante del resto de las fuerzas y su conocimiento de estas áreas puede ser asimilado por nuestras fuerzas y estados mayores.

Nuestra fuerza anfibia se encuentra muy orientada al teatro mediterráneo, y en pocas ocasiones ha salido de este mar para efectuar adiestramientos (JOLLY ROGERS'84 en Escocia, LINKED SEAS'00 en Portugal y la prevista participación en las STRONG RESOLVE'02 en Polonia son las últimas participaciones en teatros diferentes al Mediterráneo). La entrada del Reino Unido permitirá usar sus campos de adiestramiento en las islas británicas, aumentando la diversificación de terrenos y meteorologías de empleo de nuestra fuerza de desembarco.

Futuro

Durante el ejercicio DESTINED GLORY'02, que se celebrará el mes de octubre de 2002, en aguas de Grecia (campo de Kiparisia) y de Italia (Capo Teulada), se pretende probar la capacidad anfibia inicial de la FAE.

Parece lógico que la evolución de la IAE siga el camino de: primero, alcanzar la interoperabilidad de todos los medios, sobre todo materiales, equipos y procedimientos, de la fuerza naval, fuerza de desembarco y de las fuerzas de apoyo (CVS, MCM, OOEE...); segundo, establecer procedimientos operativos normalizados que cubran los aspectos en los que no hay una uniformidad doctrinal o procedimental, y tercero, determinar la capacidad de mando y control necesaria para ejercer este mando de una unidad tipo división de Infantería de Marina con todos los apoyos que puede llevar asociada. Al final de este ciclo se dispondrá de una fuerza interoperable, con procedimientos de empleo y de operación comunes y con un órgano de mando adecuado para su entidad. No se debe descartar que durante este proceso se inicie el intercambio de personal de forma permanente, o bien de forma temporal, para asistir a la participación en operaciones o ejercicios de los que se pueda extraer alguna experiencia o enseñanza. Simultáneamente, y a otro nivel, se deberán desarrollar los documentos doctrinales de empleo de la fuerza: concepto operacional, asignación y rotación del mando, MOU de intercambio de personal, etcétera.

Resumen

En estas páginas he intentado exponer y desarrollar de forma muy breve todos los aspectos de interés de esta recién creada Iniciativa Anfibia Europea que dará paso a la Fuerza Anfibia Europea; se trata de una iniciativa en estado embrionario, que una vez desarrollada permitirá que la Unión Europea

despliegue su estructura de defensa militar en el marco que las naciones de la UE lo deseen.

La reciente experiencia del desarrollo de la SIAF nos debe permitir establecer los pasos del de la IAE-FAE, de manera análoga a como se hizo con aquélla.

La FAE constituirá una fuerza de reacción rápida a disposición de la UE dentro de su ámbito de actuación y con una capacidad creíble de operación a disposición de la propia UE, OTAN, OSCE u ONU.

La participación de nuestro país como socio fundador permitirá que aprovechemos la experiencia de otras fuerzas con más participaciones en operaciones reales que nuestra fuerza anfibia y el poder usar otras zonas de adiestramiento en terrenos diferentes a los habituales.

RESUMEN DE FUERZAS DE LA IAE

País	Buques	Fuerza I. M.	Helos	Observaciones
España	2 LPD 2 LST	1 Brigada	1 SH-3 10 AB-212	1 LPD buque de mando.
Italia	3 LPD	1 Regimiento	6 SH-3 9 AB-212	1 LHD en construcción, prevista entrega en 2007.
Total SIAF	5 LPD 2 LST	1 Brigada 1 Regimiento	7 SH-3 19 AB-212	
Francia	4 LSD 1 LPD 5 LST	1 Brigada E. T.	10 <i>Super Frelon</i>	Las tropas son del Ejército de Tierra. 2 LHD con capacidad de mando en construcción sustituirán a 2 LSD.
Reino Unido	1 LPH 1 LPD 5 LSL	1 Brigada	24 <i>Sea King</i> Mk-4	2 LPD con capacidad de mando en construcción. Las LSL pertenecen a la RFA.
Holanda	1 LPD	1 Brigada		1 LPD en fase de definición.
Total UKNL	1 LPH 2 LPD 5 LSL	2 Brigadas	24 <i>Sea King</i> Mk-4	
Total FAE	1 LPH 8 LPD 4 LSD 7 LST 5 LSL	4 Brigadas 1 Regimiento	7 SH-3 19 AB-212 10 <i>Super Frelon</i> 24 <i>Sea King</i> Mk-4	

EL *KURSK*: UN AÑO DESPUÉS

Antonio SALGADO ALÁEZ



Triste aniversario



A idea de escribir sobre el *Kursk* me surgió el pasado 12 de agosto, cuando la mayoría de los medios de comunicación se hacían eco del aniversario de su hundimiento. Un distinguido submarinista —hoy almirante de nuestra Armada— nos había ilustrado ya sobre los hechos y las causas, e incluso las lecciones. No obstante, este oficial, que en su momento no pudo realizar su vocación y lucir en su pecho el emblema de nuestros submarinistas (un cambio de criterio en la asignación de especialidades le cogió con el pie cambiado), ha venido navegando asiduamente por la red, persiguiendo todo aquello que tenía relación con la tragedia que nos ocupa. Espero, si estas páginas ven la luz, que consigan despertar el interés de nuestros lectores, pues además de la operación de salvamento en curso, nos detendremos en algunas curiosas historias tejidas alrededor.

El mencionado día fue una jornada de luto en toda la Federación Rusa, especialmente para su familia marinera. Entre las numerosas ceremonias y honras fúnebres realizadas destacarían, sin duda por su emoción, las que tuvieron lugar en su base ártica de Vidyayev y de San Petersburgo, en cuyo cementerio de Serafimovsky descansan dos de los doce submarinistas rescatados en las operaciones de buceo de octubre y noviembre del pasado año. La placa descubierta en la capilla naval de la catedral de San Nicolás y Epifanía de la histórica capital se uniría a las de los caídos de la guerra ruso-japonesa y a las del submarino nuclear *Komsomolets*, perdido también en el mar de Barents a causa del incendio sufrido en 1989, navegando en inmersión al norte de la costa noruega.

No menos emocionante resultaría el minuto de reposo que mantuvieron los buceadores que trabajaban a las 1132 —en el fatídico minuto que registró la segunda y fatal explosión— sobre la inmensa mole, tumba de acero, que da hasta ahora cobijo a 106 hombres de la infortunada dotación, con 108 metros de agua encima. Como buceador, aunque no pasé de 50 metros, se me antoja que sería un minuto de intensa emoción y sobrecogimiento. Sus compañeros, a bordo del buque de apoyo de buceadores *Mayo*, en la escena de la acción desde el 21 de julio, arrojarían una corona de flores a los sonos de música tradicional rusa. Todos ellos forman parte de la *task force* organizada por el consorcio de dos compañías holandesas, contratadas por el gobierno ruso para la operación de salvamento del *Kursk*.



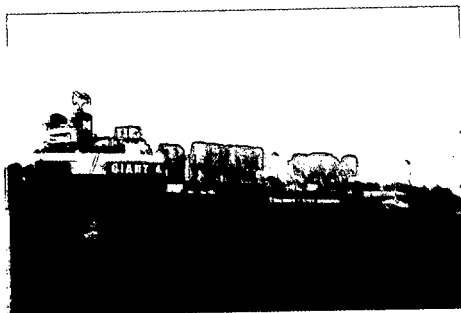
Guardias marinas encienden velas en San Petersburgo en memoria de la dotación del *Kursk*.

El salvamento

Para llevarlo a cabo han unido sus fuerzas dos gigantes mundiales, especialista uno de ellos en levantamiento y transporte de grandes pesos, y otro en toda una extensa gama de trabajos a gran profundidad, diseñando al efecto un complejo y detallado plan. Al lector curioso e internauta, deseoso de profundizar en las técnicas empleadas, muchas de ellas originadas en la industria petrolera *offshore*, le recomiendo que haga *click* en la *web* del consorcio, citada en la bibliografía. Aquí nos limitaremos, por obvias razones de espacio, a presentar, de forma somera, las líneas maestras del plan, el cual me atrevería a decir no tiene precedentes.

El *Kursk*, excepto su sección de proa, será izado a superficie y transportado hasta el astillero Roslyakovo, de la región de Mursmanks, en la segunda quincena de septiembre. La meteorología del mar de Barents dejaría muy poco margen si se sobrepasan esas fechas. El proyecto se concibió para desarrollarse en cinco fases: preparación de un pontón especial, el *Giant*, para

levantar el submarino; operaciones previas de buceo, limpieza de la zona, corte de 26 agujeros —a través del casco exterior y resistente— y de la sección de proa; anclaje de 26 cables del pontón a los agujeros citados; maniobra de izado, y transporte del conjunto *Giant/Kursk* al astillero para vararlo en dique seco con ayuda de unos pontones auxiliares.



El *Giant*.

El *Giant* se alistó en Amsterdam, dotándosele de 26 potentes gatos hidráulicos —ligados a un sistema de compensación de hasta dos metros en el nivel del agua—, los cuales, para entendernos, treparán sobre 26 gruesos cables (54 cordones) previamente asegurados a los agujeros del casco resistente. Todo ello integrado en un sofisticado sistema informático que controlará centímetro a centímetro la maniobra de izado, la cual se llevará a cabo cuando la meteorología asegure una ventana de tiempo adecuada.

Simultáneamente, en el mar de Barents, el *Mayo*, manteniéndose con la obligada precisión sobre el *Kursk*, gracias a su imprescindible sistema de posicionamiento dinámico, iniciaba las operaciones de buceo. Los equipos de buceadores —en un ininterrumpido turno de inmersiones a saturación desde la campana de buceo que cuelga del pozo de su buque de apoyo—, tras algunos trabajos previos, comenzaron a cortar los mencionados agujeros utilizando la técnica de chorro de agua.

Resulta sorprendente, al menos para mí, que durante el curso de buceador de averías que realicé el siglo pasado, tuve la ocasión de cortar una chapa bajo el agua —con el equipo de corte convencional— que un chorro de agua sea capaz de cortar el casco resistente de un submarino, pero así es como se está haciendo en el *Kursk*. Obviamente, es fácil imaginar que la presión del chorro no será pequeña. No obstante, en este caso, para curarse en salud, se le añade un abrasivo.

Finalizado el corte de los agujeros se procederá a la instalación en el fondo de elementos que forman parte de un sistema diseñado para cortar secciones completas de buques. Las «anclas de succión» constituyen, a mi juicio —tal vez por ser la primera vez que tengo noticias de ellas—, uno de los componentes más curiosos. Cada ancla está constituida por un par de cilindros unidos, de gran diámetro (de unos 12 metros de longitud en este caso), abiertos por el fondo, con una bomba de succión en la parte superior. La disminución de la presión dentro del cilindro hace que éste se clave en el suelo hasta que se alcanza de nuevo el equilibrio entre la presión exterior e interior del cilindro, controlándose así la penetración en el fondo de las anclas.



Cortando la proa.

En la parte superior de los cilindros va instalado también el tren conductor de la sierra, constituido por un conjunto cilindro hidráulico-aparejo. La sierra es construida de casquillos circulares cubiertos con material abrasivo especial, y se despliega entre las dos anclas de succión, situadas 20 metros a banda y banda de la proa del submarino. Todo ello ligado e integrado en un complejo sistema hidráulico que es controlado desde la superficie, a bordo de una barcaza fondeada (ATM carrier) so-

bre el *Kursk*, acompasando el progreso del corte, desde la cubierta a la «quilla», con la penetración en el fondo de las dos anclas de succión.

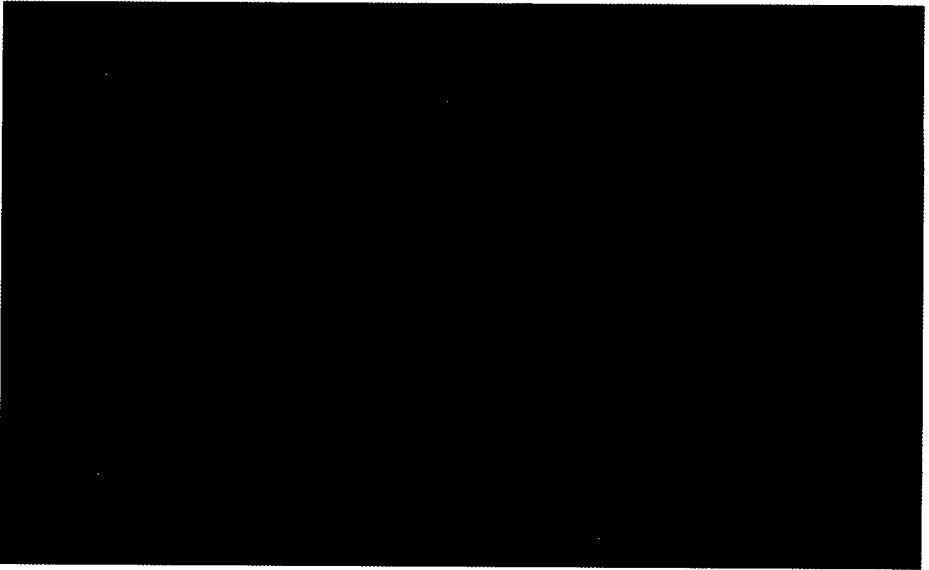
Una vez separada la proa, los buceadores procederán a soldar unos conos guía a los 26 agujeros del casco exterior, a los cuales se unirán, una vez amarrado el *Giant* a unos muertos previamente posicionados en el fondo, cables guía. Por éstos se arriarán los *grippers*, los cuales quedarán asegurados contra el casco resistente, al desplegar sus uñas. Concluida esta operación se estará en condiciones —si la meteorología no juega una mala pasada— de afrontar las dos últimas fases de la operación ya citadas, la maniobra de izado mediante la acción controlada de los 26 gatos hidráulicos y el remolque del conjunto hasta Murmansk.

Dada la complejidad de la operación, se han planteado numerosas interrogantes sobre su seguridad, sobre todo desde ámbitos ecologistas, las cuales, hay que decir en honor a la verdad, han encontrado una respuesta —satisfactoria o no— en las autoridades rusas. Éstas, a diferencia de lo ocurrido en las reacciones iniciales a la tragedia, vienen practicando la máxima transparencia informativa, como acreditan las frecuentes conferencias de prensa que han protagonizado destacados responsables y la edición de una *web* oficial.

Una de las principales interrogantes tienen relación con la seguridad de las operaciones de corte llevadas a cabo por los buceadores. En el momento de su pérdida, el *Kursk* disponía a bordo 24 torpedos (dos de ellos de ejercicio) estibados en la



La sierra en acción.



Maniobra de izado.

sección de proa, y 22 misiles de crucero Granit SS-19-N (Shipwreck en terminología NATO), situados en otros tantos contenedores, entre los cascos exterior y resistente, en los compartimentos 3 y 4. Uno de los *worst scenarios* contemplados es la posibilidad de que al cortar la sección de proa se pueda tropezar con una cabeza de combate, o que algo vaya mal en relación con los misiles al levantar el submarino, dado que podría haber entrado agua en sus contenedores a través de los sistemas neumáticos e hidráulicos desde el interior del submarino.

La Marina rusa aborda prácticamente todas las interrogantes que puedan plantearse en los denominados «certificados de seguridad», cuyo contenido íntegro podemos visualizar en la mencionada *web* oficial. En ellos se analizan minuciosamente los riesgos potenciales que pueden plantearse durante todas las fases, relacionándose detalladamente especificaciones, acciones y procedimientos que afectan al material y al personal, al objeto de garantizar la seguridad de la operación. Se certifica también la naturaleza convencional de todo el armamento.

Para garantizar la viabilidad y seguridad de la operación se han llevado a cabo múltiples pruebas y simulaciones en laboratorio, sometiéndose todos los elementos de la maniobra de izado y transporte a las pertinentes pruebas de esfuerzo. Una idea de la minuciosidad que ha presidido la preparación se refleja en la prueba llevada a cabo por la Marina rusa, en la que se reprodujo la explosión que tuvo lugar en la cámara de torpedos del *Kursk*. Ésta, junto con las exhaustivas inspecciones visuales de buceadores y cámaras robot,

permitió descartar la existencia de alguna cabeza de combate en condiciones de explosionar en la sección de proa.

En cualquier caso, se asegura en respuesta a las interrogantes planteadas que tanto la explosión de un torpedo como un fallo catastrófico en la maniobra de izado y transporte no afectaría a la seguridad del reactor —en situación de parada por emergencia— ni a los misiles. Se considera que la fuerza del impacto, por uno u otro motivo, sería mucho menor que las generadas por la explosión del compartimiento de torpedos.

A vueltas con las causas

Aun cuando la operación de salvamento es la que acapara la atención de la opinión pública en estos momentos, las especulaciones sobre la causa de la tragedia no han cesado a lo largo del año transcurrido. No obstante, nadie tiene la menor duda ya de que el origen estuvo en la explosión de uno de los torpedos, y así lo vienen reconociendo en sus declaraciones la comisión oficial que estudia las causas de la misma. No se descarta la teoría de la colisión con otro submarino, a la espera del resultado oficial de la investigación, pero ya nadie se atreve a defenderla.

La causa más probable, según muchos especialistas, apunta hacia la deflagración del combustible de uno de los torpedos. Así lo reconocía el director de la oficina de diseño de torpedos, en un artículo de la conocida revista rusa *Military Parade*, de la industria de armamento. Según éste, el problema radicaría en la sustitución del propelente de la vieja generación de torpedos —peróxido de hidrógeno— por otro más moderno, el UGST, combustible líquido mono-propelente de doble propósito.

Otros destacan las enormes coincidencias que se dan con los daños ocasionados por la explosión de un torpedo en el submarino británico HMS *Sidon* en 1955, horas después de haber cargado en sus tubos dos torpedos experimentales. El resultado de la investigación determinó que el origen estuvo en la deflagración ocasionada por una pérdida de combustible —peróxido de hidrógeno— altamente volátil.

Teniendo en cuenta que el *Kursk* se disponía a efectuar un lanzamiento de ejercicio, tal como apunta el hecho de que navegara a cota periscópica y la presencia a bordo de dos técnicos de una fábrica de torpedos, todo conduce a un problema con uno de sus torpedos, hipótesis que por otra parte es consistente con la penosa situación que atraviesa la Marina rusa. Ésta no se ha recuperado del caos ocasionado por el hecho de que muchas de sus industrias de armamento y centros de adiestramiento, incluida una de sus más prestigiosas escuelas de submarinos, estaban en el sitio equivocado cuando la URSS se desintegró. Por otra parte, sus limitados recursos le han obligado a restringir peligrosamente los niveles de adiestramiento y mantenimiento.

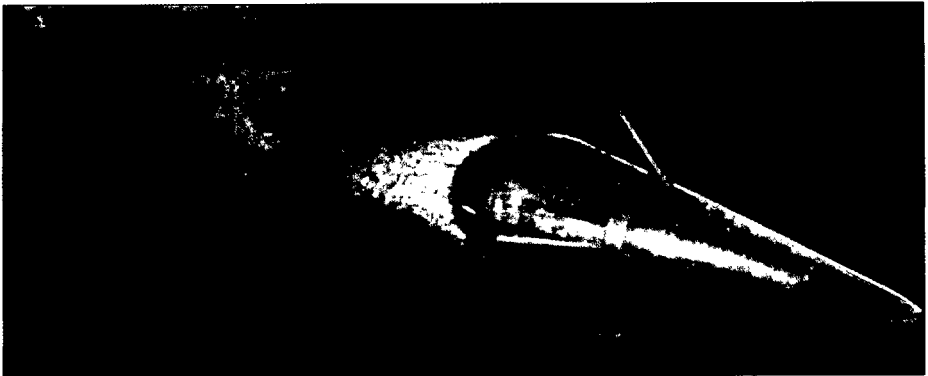
¿Realidad o ficción?

Por otro lado, como he leído en alguna parte, hay en esta triste historia elementos que podrían dar lugar a uno de esos *thriller* de Tom Clancy que tanto me gustan. Tenemos: un submarino nuclear ruso hundido; unidades de inteligencia occidentales, incluidos submarinos nucleares, en la escena de la acción; episodios de espionaje y contraespionaje; conversaciones de alto nivel Moscú-Washington, y armas muy secretas que pueden, una de ellas, revolucionar la lucha antisubmarina.

Efectivamente, tuvo bastante difusión la presencia de dos submarinos nucleares, uno el USS *Menphis* de la clase *Los Angeles*, y el buque oceanográfico *Loyal* de la misma nacionalidad, en misión de inteligencia, con motivo del ejercicio que estaba desarrollando en el mar de Barents la Flota del Norte, el más importante tras diez años de penurias. También la había tenido, varios meses antes, la detención en Moscú, con cargos de espionaje, de un ex capitán de navío de la Marina estadounidense, Edmun Pope, antiguo hombre de la inteligencia naval y fundador de un programa que fomentaba el intercambio de información científica con los países de la ex URSS.

La FSB, antigua KGB, presentó cargos contra Pope, por haber pagado 30.000 dólares al director del departamento de ingeniería de cohetes de la Universidad Técnica de Moscú, Anatoly Babkin, a cambio de información sobre el revolucionario torpedo Shkval. Pope fue juzgado y sentenciado a cumplir una sentencia de 20 años que no llegaría a materializarse gracias a la inesperada intervención del presidente Putin. De acuerdo con la prensa rusa, Babkin habría actuado de doble agente, hecho que su rápida puesta en libertad parece corroborar.

Este torpedo, tal vez sería mejor decir misil/torpedo, consigue eliminar la enorme resistencia del agua amplificando a proporciones absurdas el fenómeno de la cavitación, el cual, como es sabido, tiene su origen en la caída de



Shkval, ¿misil o torpedo?

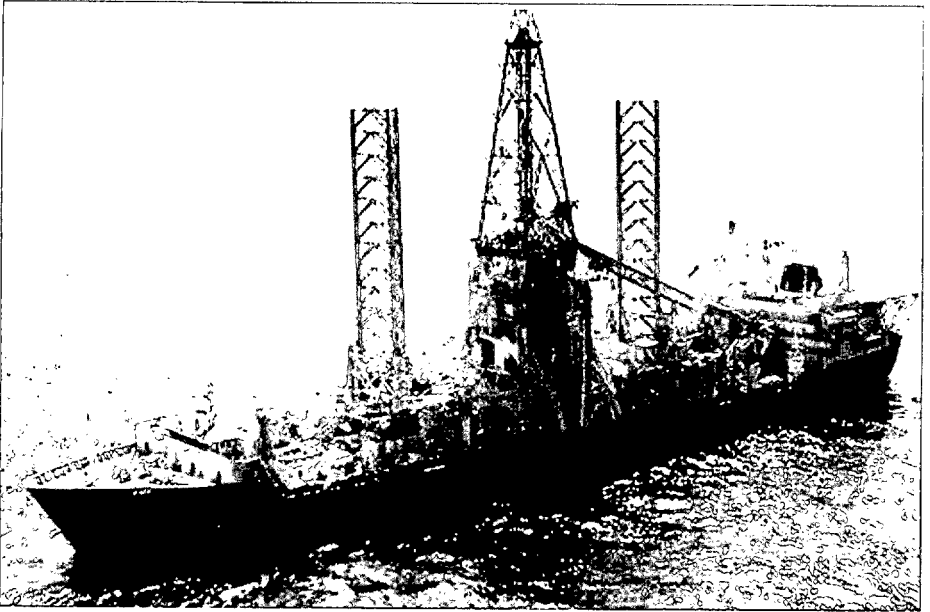
presión de un fluido cuando se mueve rápidamente alrededor de un cuerpo, particularmente en sus bordes, donde se forman burbujas. En la práctica la super-cavitación consigue que el torpedo viaje envuelto completamente en una enorme burbuja, amplificada y alargada con la ayuda de un cohete impulsor que le proporciona una gran velocidad de lanzamiento, un disco de cavitación situado en la nariz del torpedo, y los mismos gases del cohete. Su velocidad alcanzaría los 250 nudos.

En este torpedo, que ya formaba parte del inventario de la Marina soviética en 1977 —había sido concebido para neutralizar los submarinos *Polaris* USA—, podría estar el origen de la tragedia del *Kursk*. Éste se disponía, según algunas informaciones, a efectuar un lanzamiento de prueba de la versión más moderna del mismo. En este sentido, Vladimir Gundarov, un especialista ruso en submarinos, publicó en *Estrella Roja*, después de su pérdida, un artículo que curiosamente sería retirado pocas horas después de ser introducido en la *web* del mencionado diario militar ruso. Según aquél, a pesar de la resistencia de la Marina, se había sustituido el combustible sólido original del Shkval por otro líquido, modificándose también el sistema de lanzamiento del *Kursk*. En éste se habría introducido una peligrosa tecnología, a tenor de la cual cuando el torpedo se dispara se quema combustible líquido y se genera un gas a presión que lo impulsa fuera del tubo.

No tenemos la certeza de que, efectivamente, el Shkval figurase en el inventario de nuestro submarino, pero sí la tenemos de los 22 misiles Granit ya mencionados. Éstos habían sido diseñados a principios de los 80 para materializar la denominada «repuesta asimétrica». La idea era hacer frente a los grupos de portaaviones norteamericanos y demás fuerzas de ataque en la mar con un poderoso grupo de submarinos nucleares —se preveían 16 de la clase del *Kursk*—, armados con misiles de crucero supersónicos de largo alcance, con cabeza nuclear.

El Granit, por sus excepcionales características, es uno de los blancos más apetitosos de la inteligencia occidental. Para muchos justificaría por sí solo el interés de la Marina rusa en recuperar el *Kursk*, y justifica también la estrecha vigilancia que —en las tres dimensiones— han venido manteniendo sobre el área del desastre. Aunque a uno se le antoja difícil aceptar la posibilidad de que se le pueda robar un misil, conviene recordar que para ello no es necesario entrar en el interior del submarino.

Resulta también oportuno recordar lo que se dio en denominar por la CIA *Jennifer Project*. El objetivo de este proyecto era sacar a flote un submarino soviético de propulsión diesel de la clase *Golf II*, portador de misiles balísticos, hundido en el año 1968 a unas 750 millas al NW de las islas Hawai. La inteligencia naval norteamericana había estado efectuando un seguimiento del mismo, y tuvo conocimiento de su hundimiento y localización, a unos 5.200 metros de profundidad, con la ayuda de la red SOSUZS y del buque de investigación *Mizar*.



Glomar Explorer.

Usando como tapadera el *Deep Ocean Mining Project*, cuyo objetivo era extraer de las grandes profundidades del océano Pacífico los denominados nódulos polimetálicos de manganeso —que los oceanógrafos habían descubierto que cubrían grandes extensiones del mismo—, el legendario Howard Hughes construyó en 1970, bajo contrato del Gobierno norteamericano, el buque de exploración *Glomar Explorer* diseñado para albergar el submarino una vez izado a superficie con el HMB1 (*Hughes Mining Barge I*), una barcaza sumergible dotada de una enorme barra.

La maniobra se llevó a cabo en el verano de 1974. Según ciertas informaciones, algún fallo habría provocado el fracaso de la misma, aunque otras aseguran que se recuperaron tres misiles nucleares y dos torpedos, todos ellos con cabeza nuclear, así como material de cifra y algunos códigos.

Esta operación —que motivó en su día una nota de protesta del Ministerio de Asuntos Exteriores soviético— saltó a la prensa estadounidense en 1975, dando lugar a una batalla legal en torno a la petición de información a la agencia por un periodista que esgrimió la *Freedom of Information Act*. Como fruto de este litigio se acuñaría para la posteridad la frase *neither confirm nor deny* y los términos *Glomar response* y *Glomarización*.

Esto ocurría en plena guerra fría, y al autor de estas páginas se le hace cuesta arriba aceptar que una operación de este tipo hubiera podido llevarse a cabo con el *Kursk*. No obstante, la prensa rusa se ha hecho eco de curiosas

historias sobre la filiación estadounidense, de Texas precisamente, de varias de las compañías contratadas. Dos de ellas tienen su casa matriz en Houston, y una fue presidida durante cinco años por el actual vicepresidente norteamericano Dick Cheney.

En el mar de Barents. El compartimento número 9

Pero todo esto —se inclina uno a pensar— son historias que podrían ser útiles a Tom Clancy o al primero que se decida a novelar o llevar a la pantalla esta tragedia. Mientras tanto —volviendo de nuevo al mar de Barents— todo transcurre según el plan previsto: los buceadores están finalizando ya sus últimos trabajos —tras las operaciones de corte de los agujeros y de la sección de proa—, instalando las guías que han de conducir los *grippers* hacia los 26 agujeros del casco, y el *Giant*, que completaba su alistamiento en el puerto de Kirkeness, al norte de Noruega, navega, a la hora de redactar estas líneas, en demanda del *Kursk*.

Al mismo tiempo, en la *web* oficial aparecen dos noticias que me resisto a pasar por alto. Una de ellas es inquietante, pues hace referencia al reconocimiento oficial de la imposibilidad de garantizar al cien por cien que la sección de proa se haya cortado completamente. La otra nos aclara, o tal vez mejor nos da una orientación —basada en datos relevantes de la investigación en curso—, lo que pudo haber ocurrido en el compartimento de popa, el número 9.

Como es sabido, en este compartimento se refugiaron los 23 hombres situados a popa del reactor, los únicos que sobrevivieron inicialmente a la terrible explosión. De la información facilitada por los buceadores noruegos que recuperaron 12 cadáveres del contenido de las notas encontradas en el bolsillo del capitán de corbeta Dmitry Kolesnilov y otro más, y de los resultados de las autopsias, se desprende que, tras el lógico estrés que siguió a la explosión, no se originó una situación de pánico, sino una organizada, de supervivencia, a la espera del rescate.

Así lo confirma la «química» de la autopsia; los dos recuentos de personal efectuados por Kolesnilov —obviamente ejerciendo el mando del grupo— señalados en su lista; la ligera subida de presión del compartimento para evitar la entrada de agua; el despliegue de mangueras, listas para enfrentarse a un posible incendio; el teléfono interior conectado; la preparación de los equipos autónomos, y el hecho de que vistieran ropa para combatir el frío. Todo ello ratifica la idea de una disciplina de supervivencia.

¿Qué sucedió entonces en el compartimento número 9? En primer lugar se planteó una situación crítica cuando fueron conscientes de que no podían efectuar escape libre. Esto se correspondería con la anotación de Kolesnilov: «no hay necesidad de desesperarse». Los especialistas consideran probable que ello fuese debido a la deformación de la esclusa de escape, que corre entre

el casco resistente y el exterior. Superado este «contratiempo», sólo restaba aguantar hasta el previsible rescate. Parece que hubieran podido aguantar unos diez días.

Lamentablemente, el hecho de que tres de los cuerpos sufriesen terribles quemaduras, a diferencia de los nueve restantes —perfectamente reconocibles y con los clásicos síntomas de envenenamiento por inhalación de monóxido de carbono y señales de haber estado sometidos a sobrepresión—, indica que una explosión tuvo lugar en el compartimento. El escenario más probable es que los tres marineros quemados fuesen los responsables de cargar las bandejas de la unidad de regeneración del aire.

El derrame del líquido especial —bien por la caída de una de las bandejas o del recipiente (piénsese en el agotamiento y la oscuridad)— en agua mezclada con aceite habría provocado una súbita explosión que inmediatamente consumiría el escaso oxígeno disponible, descargando un volumen tremendo de monóxido de carbono. Un ridículo accidente habría acabado con las esperanzas fundadas de una operación de rescate para los 23 supervivientes del compartimento número 9.

Epílogo

La maniobra de izado y transporte del *Kursk*, iniciada el pasado 8 de octubre, concluyó con éxito quince días después, una vez varado en dique seco, en el astillero de Roslyakovo, cerca de Murmansk. Al cierre de la edición continúan los trabajos de recuperación de los cuerpos de su dotación. Una vez finalizados éstos, así como la extracción de los misiles, será trasladado a otro astillero de la región para proceder a la delicada operación de *defuelling* del combustible nuclear y a su desguace.

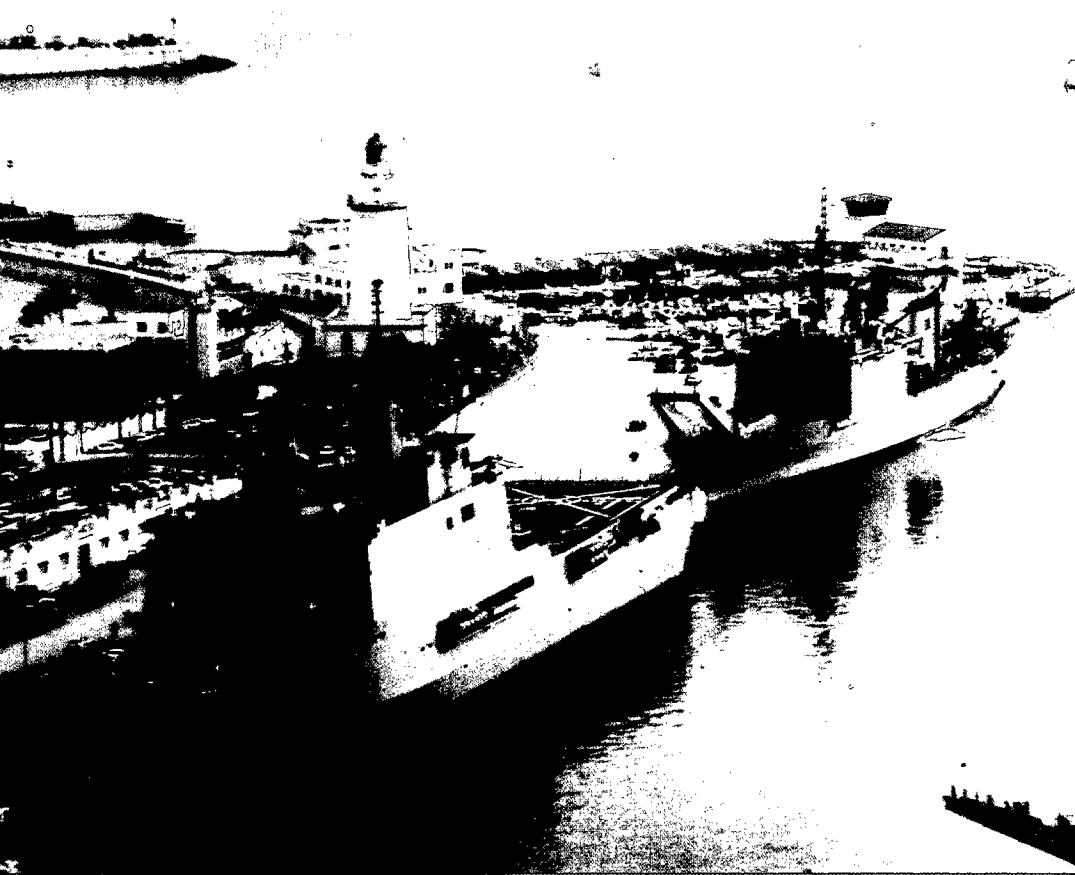
Al mismo tiempo nos solidarizamos con el dolor de sus sufridas familias, quienes (D. m.) pronto podrán rezarles ante sus tumbas, sobre su querida Rodina. Nos unimos a ellos. ¡Descansen en paz!

BIBLIOGRAFÍA

Se han consultado numerosos artículos *on line*, sobretudo de prensa rusa, inglesa y estadounidense. Entre las *webs* utilizadas destacan:

- www.kursksalvage.com (editada por el consorcio de empresas a cargo del salvamento).
- www.kursk141.org (oficial del gobierno ruso).
- www.sciam.com (*Scientific American*).
- www.fas.org (Federation American Scientific).

GILTISOV, Lev; MORMUL, Nicolai, y OSSIPENKO, Leonid: *La tragedia de los submarinos nucleares soviéticos*. Anaya & Mario Muchnik, 1993.

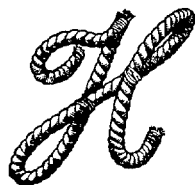


Buques *Galicia* y *Pizarro* amarrados en el puerto de Málaga. (Foto: E. Rodríguez Toral).

EL AGUA NEBULIZADA COMO AGENTE EXTINTOR

Luis CRUZ PENA

Introducción



ASTA ahora la protección de las cámaras con mayor riesgo de incendio a bordo de los buques (máquinas principales, auxiliares, generadores, etc.) estaba basada en la utilización de distintos sistemas de instalaciones fijas que, accionadas manual o automáticamente, descargaban a través de boquillas, en la zona afectada, agua, mezclas de agua y espuma o gases. Los sistemas más utilizados son:

- Sistemas de halón.
- Sistemas de CO_2 .
- Sistemas de espuma.
- Sistemas de agua.

Cada uno de ellos ofrece ventajas e inconvenientes conocidos, que han obligado en algunos casos a la prohibición de su utilización (ejemplo, el halón). Otros se siguen utilizando a pesar de los riesgos que implican para las personas (CO_2).

Para paliar las desventajas de los sistemas convencionales han aparecido en el mercado los sistemas de agua nebulizada, que reúnen todas las ventajas y ninguno de los inconvenientes de los citados anteriormente.

Antecedentes

Los primeros ensayos y experiencias de utilización de sistemas de agua nebulizada (*Water Mist*) para la protección contra incendios se realizaron en la década de los años 40 al 50, a fin de estudiar su aplicación en buques de pasajeros, consiguiéndose resultados satisfactorios a pesar de las limitaciones de la tecnología de la época.

Durante los años 60 y 70 se realizó una intensa actividad I + D, con lo que se consiguieron mejoras sustanciales tanto en los sistemas, equipos y componentes, como en la capacidad de extinción. Sin embargo la existencia en el mercado de equipos de uso naval, ya suficientemente probados y certificados, que utilizaban gases y/o agua como agente extintor (CO_2 , halón, etc.), condicionó el uso del agua nebulizada.

En 1985 y como consecuencia de un grave accidente aéreo (Manchester, UK) en el que la mayoría de las muertes se produjeron por el incendio del combustible derramado, la Civil Aviation Administration (CAA, UK) y la Federal Aviation Administration (FAA, USA), con la colaboración de distintos fabricantes, desarrollaron un completo programa de investigación en la Fire Research Station (UK). El objetivo prioritario era estudiar el comportamiento de diferentes agentes extintores para conseguir el control de un incendio producido por el derrame de combustible. Los resultados de la utilización de equipos de agua nebulizada fueron un éxito, conteniendo y controlando el incendio en un tiempo que se consideró adecuado para una eficaz evacuación de gran parte de los posibles pasajeros.

Sin embargo, el gran impulso a la investigación y desarrollo de los sistemas de agua nebulizada no se produce hasta la firma en 1987 del Protocolo de Montreal, en el que se fijan plazos inexcusables para la desaparición del halón como agente extintor debido a su negativa influencia en el medio ambiente.

La protección de salas de máquinas, salas de generadores, sentinas, etc, con sistemas de inundación fijos, al principio con CO₂ y después con halón 1301, estaba plenamente reglamentada y probada, y era aceptada universalmente. Como la desaparición del halón implicaba, en cierto modo, la vuelta al CO₂, se incrementaron la pruebas y ensayos de otros agentes extintores de similar eficacia, cuyo uso no entrañara el peligro para las personas que supone la utilización del CO₂. Entre esos agentes destaca el agua nebulizada.

Desde 1990 la International Maritime Organisation (IMO) ha fomentado programas de pruebas y aceptación de sistemas de agua nebulizada para su utilización en los buques. A día de hoy estos programas han dado resultados altamente satisfactorios y los sistemas contraincendios por agua nebulizada, ya aprobados y certificados por las más importantes compañías de clasificación, Norske Veritas, Lloyd Register, Bureau Veritas, American Bureau, etc, están siendo masivamente instalados en todo tipo de buques, tanto para protección de salas de máquinas, generadores, sentinas, etc., como de las zonas de habitabilidad.

Siguiendo los pasos de IMO, la National Fire Protection Association (NFPA) constituye en 1993 el Comité Técnico sobre Sistemas de Agua Nebulizada (Water Mist). Este comité evaluó durante tres años las ventajas y desventajas del uso del agua nebulizada, publicando en mayo de 1996 el Standard of Water Mist Fire Suppression Systems NFPA 750, revisada en la reunión del 14 al 17 de noviembre de 1999 y aprobada en su redacción definitiva el 11 de febrero de 2000, siendo actualmente la normativa más completa que existe en lo referente a sistemas de agua nebulizada.

Mecanismo de extinción del agua nebulizada

El agua nebulizada se define en el Standard NFPA 750 como aquélla en la que al menos el 99 por 100 del volumen de agua utilizado se aplica en gotas de tamaño inferior a 1.000 micras (1 mm).

Los sistemas de producción de agua nebulizada emplean como impulsores del agua bombas eléctricas, bombas neumáticas, aire u otro gas a presión almacenado en cilindros.

De acuerdo con las presiones generadas por los impulsores, se clasifican los sistemas en las tres categorías siguientes:

- Sistemas de baja presión; menor o igual a 12 bar.
- Sistemas de media presión; mayor de 12 y menor de 33 bar.
- Sistemas de alta presión; mayor de 33 bar.

Dentro de estas categorías los equipos más utilizados, actualmente, en el diseño de los sistemas son los de alta presión, comercializados con la marca registrada HI-FOG, ya que cuentan con el mayor número de pruebas, aprobaciones y certificaciones, tanto de laboratorios de ensayos como de entidades de clasificación.

La descarga y nebulización del agua se realiza mediante boquillas de diseño especial (ver fig. 1) en las que la energía dinámica de impulsión se transfiere a las gotas de agua nebulizada que se producen después de las boquillas en forma de energía cinética, lo que confiere a éstas una alta velocidad.

En la evaluación de la cantidad de movimiento, parámetro que define la capacidad de penetración en el núcleo de gases calientes que producen las llamas, la alta velocidad de las microgotas compensa su pequeña masa, garantizando así que la niebla formada penetre en el corazón mismo del fuego.

Las gotas microscópicas se difunden en la atmósfera del recinto donde se ha producido la descarga, formando una espesa niebla, con lo que se incrementa notablemente la superficie de captación de calor. Parte de las gotas, las que están en contacto directo con el fuego, se transforman en vapor, absorbiendo para ello una cantidad de calor equivalente a 540 calorías/gramo y

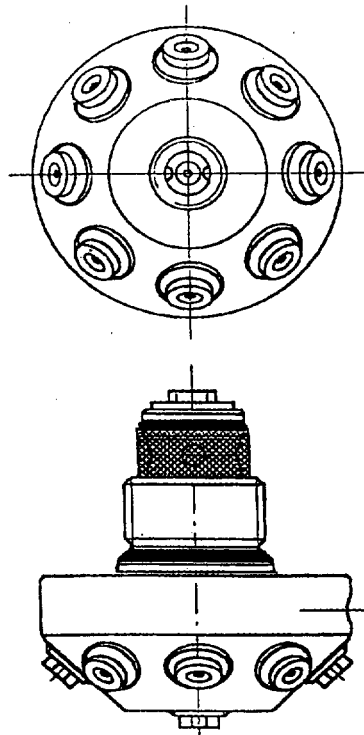


Fig. 1.—Boquilla nebulizadora.
(Cortesía de Mariof).

desplazando, por expansión, el oxígeno del entorno del fuego en una cantidad equivalente a la del agua evaporada (el agua aumenta más de dos mil veces su volumen cuando se evapora). El vapor producido se eleva, dejando paso a nuevas gotas frías, que retiran más calor del foco caliente, creándose una corriente de convección, gotas evaporadas que suben y gotas frías que descienden, con lo que se consigue una continua refrigeración de la zona afectada y una reducción importante del oxígeno presente en el entorno del fuego. Es decir, se enfría la combustión, dejando de producir vapores inflamables y se reduce el oxígeno impidiendo que siga la reacción en cadena, lo que provoca la total extinción del incendio.

Es de destacar, como ventaja muy importante, el hecho de que el desplazamiento del oxígeno se limita al entorno del fuego, que es donde el agua nebulizada se evapora, sin que en el resto del recinto se aprecie una disminución importante del mismo. En ensayos reales de laboratorio los niveles de oxígeno permanecieron por encima del 17 por 100, lo que hace que la atmósfera no resulte asfixiante.

Por otro lado, las gotas microscópicas de agua, mientras no entran en contacto con el fuego, quedan suspendidas en la atmósfera del recinto formando una niebla fría que reduce la transmisión de calor e impide la combustión de materiales inflamables cercanos al lugar del incendio.

En resumen: en los sistemas de agua nebulizada actúan conjuntamente tres efectos principales, enfriamiento, sofocación y atenuación del calor radiante, con lo que se eliminan dos de los lados del llamado Triángulo de Fuego.

La aplicación de estos sistemas permite el control y extinción de todo tipo de incendios producidos por combustibles sólidos o líquidos. Una ventaja importante añadida a las anteriormente indicadas es la de la precipitación de las partículas sólidas del humo producido por la combustión. Las gotas de agua microscópicas presentes en la atmósfera se adhieren a estas partículas haciéndolas aumentar de peso y precipitándolas al suelo, lo que permite el acceso o permanencia en la zona afectada, una vez iniciada la descarga de agua nebulizada, sin necesidad de protección respiratoria.

Aceptación y ventajas del agua nebulizada

Desde hace años ningún nuevo producto o nueva tecnología en el campo de la protección contraincendios tiene la menor posibilidad de ser aplicada si previamente no ha sido probado, aprobado y certificado por laboratorios de ensayos y entidades de clasificación de reconocido prestigio.

Los sistemas de agua nebulizada han sido sometidos a un elevadísimo número de ensayos y pruebas tanto en sus aplicaciones industriales como navales.

Entre las aprobaciones figuran las de Factory Mutual Underwinter Laboratories, VTT, SPP, FRS, etc. Entre las certificaciones, las de la mayoría de las

entidades de clasificación de buques, Norske Veritas, Lloyd Register, Bureau Veritas, etc.

El grado de fiabilidad que estas pruebas y ensayos han concedido a la utilización de los sistemas de agua nebulizada a bordo se manifiesta en el hecho de que hoy existan más de 500 buques mercantes y de pasajeros, así como varios buques de la Armada española, con protección contraincendios en salas de máquinas, sentinas, generadores, habitabilidad, etc., basada en sistemas de agua nebulizada que de una manera espectacular están sustituyendo a los sistemas hasta ahora tradicionales (halón, CO₂, agua, etc.).

Todo ello es debido a las indudables ventajas que se derivan del uso de este sistema y entre las que destacamos:

- Agente extintor: pequeñas cantidades de agua (coste mínimo).
- No daña el medio ambiente.
- No es conductor de la electricidad.
- Eficacia probada en fuegos de clases A, B y C.
- Inocuidad para las personas y los equipos (aprobación EPA 28/07/95).
- Daños por agua muy reducidos.
- Enfriamiento drástico de la temperatura del recinto.
- Mantenimiento del nivel de oxígeno.
- Lava y decanta las partículas de humo y gases tóxicos.

Diseño de los sistemas

El Standard NFPA 750 regula únicamente la metodología a aplicar para la aceptación de los sistemas, «no estableciendo criterios técnicos de diseño, como por ejemplo se hace en los Standards NFPA 12 Normas sobre Sistemas de Extinción por dióxido de carbono y NFPA 13 Normas sobre la instalación de Sistemas de Rociadores». La normativa existente en SOLAS-IMO, circulares MSC 913 y MSC 668, hace referencia a la pruebas y ensayos de aceptación de los sistemas y proporcionan recomendaciones generales sobre la instalación y el mantenimiento de los mismos. Por ello todos los diseños de los sistemas actualmente instalados, tanto en tierra como en buques, han sido realizados bajo los criterios técnicos de ingenierías, oficinas técnicas y fabricantes de equipos especializados en este campo, y se adaptan cada uno de ellos a la instalación del buque que se quiere proteger.

Los sistemas de agua nebulizada se caracterizan por su efectividad con un pequeño consumo de agua. Normalmente las densidades de descarga recomendadas para otros sistemas que utilizan boquillas convencionales se sitúan como mínimo en 5 l/min/m² de agua. En el caso de los sistemas de agua nebulizada esta densidad oscila entre 0,6 l/min/m² y 3 l/min/m², dependiendo de la capacidad y el riesgo de la cámara a proteger.

Fijados estos parámetros, el diseño se limita a calcular los caudales necesarios, los diámetros de los colectores y los ramales de tuberías, la potencia de los motores, la presión necesaria en la descarga de las bombas, el número y capacidad de las botellas de aire u otro gas a presión, el número de boquillas, etc.

Como ejemplo ilustrativo del diseño de una instalación de agua nebulizada describimos a continuación el que la Storkenci, S. L. realizó para los cazaminas de la serie *Segura* de la Armada española (ver fig. 2) y que fue verificado y aprobado por DNV (Det Norske Veritas) especialmente para estos buques, destacando el hecho de que es la primera instalación de este tipo a bordo de buques de guerra.

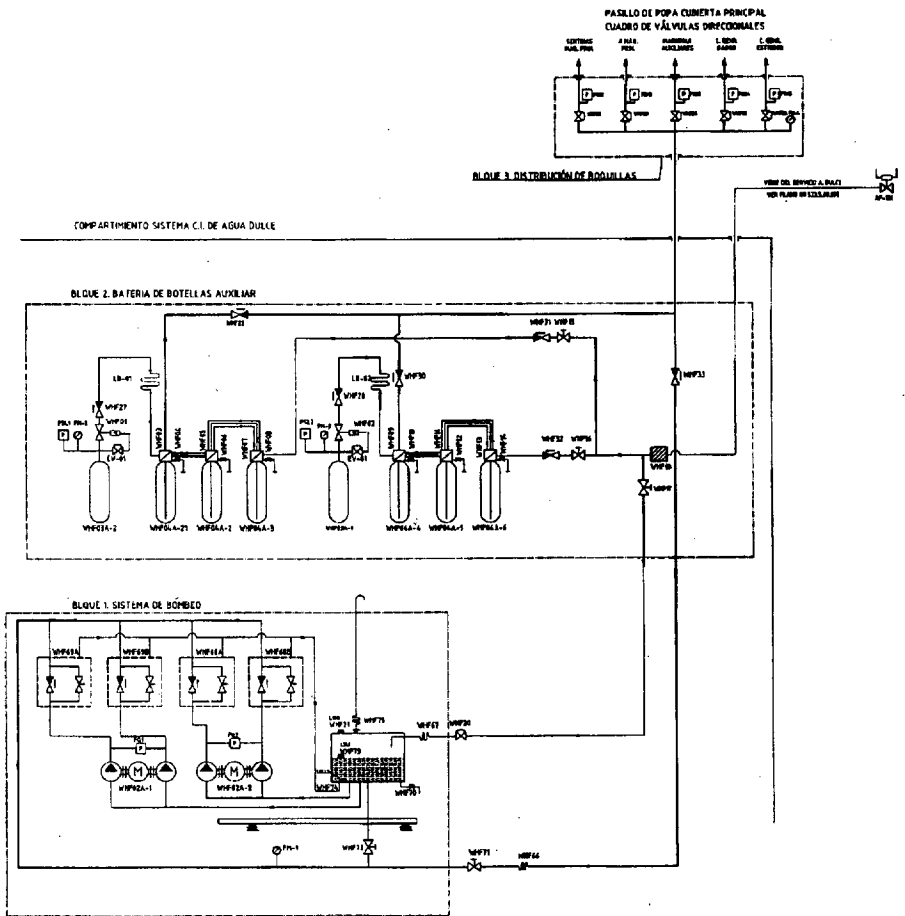


Fig. 2.—Esquema general del sistema.

Para el diseño del sistema contraincendios de las cámaras de máquinas principal, sentinas, auxiliar y de generadores de los buques cazaminas serie *Segura*, que IZAR Cartagena construyó para la Armada española, se tuvieron en cuenta las dimensiones de las cámaras y el tipo de equipos instalados en cada una, fijándose la densidad de descarga para todas ellas en 0,6 l/min/m².

A partir de aquí y siguiendo los criterios antes expuestos se definieron los tipos de boquillas, el caudal y la presión de agua necesaria.

El sistema de agua nebulizada instalado en los cazaminas funciona a alta presión entre 70 y 180 bar y está constituido por los siguientes equipos.

- Un grupo de motores y bombas (bloque 1).
- Dos baterías de botellas para descarga con nitrógeno (bloque 2).
- Cinco válvulas direccionales (bloque 3).
- Cuadro de control central y cuadro de control local.
- Instrumentación: Interruptores de nivel máximo y mínimo. Presostatos. Manómetros.

El control del sistema se realiza desde un cuadro de control central en el que está instalado un PLC (Computador Lógico Programable) que secuencia todas las operaciones y desde los cuadros de control locales situados en los accesos a cada una de las cámaras. Desde cualquiera de ellos se puede activar el sistema mediante pulsadores de disparo. También puede hacerse, en caso de fallo o avería de los cuadros, con tiradores manuales, situados en el pasillo de popa de la cubierta principal, que actúan sobre las válvulas de descarga de las botellas de nitrógeno.

En el cuadro de control central se integran todas las señales de alarma y señalización del sistema, tales como indicación de presión de descarga correcta, indicación de paso de agua presurizada a las boquillas, disparo del grupo de bombeo, disparo de las botellas auxiliares, válvulas direccionales abiertas o cerradas, alarmas de fallos, etc.

En los cuadros de control local, uno en el acceso a la cámara de máquinas principal y otro en el acceso a cámara de máquinas auxiliar, se integran las señales y alarmas procedentes de los subsistemas que descargan en cada una de ellas.

Se considera como sistema principal de extinción el grupo de motores y bombas, siendo la batería de botellas una reserva de emergencia en caso de fallo de corriente. Para un hipotético caso de fallo en las botellas de nitrógeno, está previsto el disparo utilizando aire de alta presión procedente de las botellas de los equipos de buceo del buque. La recarga de las botellas de agua se hace desde la red de agua potable del buque.

A partir de la aprobación del diseño se desarrolló la ingeniería de detalle, con la colaboración inestimable de los técnicos de Izar y de los oficiales de la ICO de Cartagena.

Los equipos principales fueron fabricados y montados en España. Las

boquillas y válvulas fueron suministradas por Mariof (Finlandia), líder mundial en equipos para sistemas de agua nebulizada.

Actualmente los cuatro cazaminas de la Armada española, *Segura*, *Sella*, *Turia* y *Tambre*, navegan con sistemas de agua nebulizada a alta presión instalados y probados satisfactoriamente, siendo los primeros buques de una marina de guerra en el mundo con este tipo de instalación.

La experiencia conseguida ha propiciado que Izar Cartagena nos encargara el diseño de un sistema para la protección de la cámara de generadores de los submarinos tipo *Scorpene* que Izar y la DCN francesa (Contrucción Naval Defensa) construyen para la Armada chilena. El diseño ha sido aprobado por las dos empresas y actualmente se está trabajando en la ingeniería de detalle.

Conclusión

Podemos afirmar que actualmente los sistemas de agua nebulizada, especialmente los de alta presión, están llamados a sustituir con éxito a los sistemas de extinción de incendios por medio de gases (halón, CO₂...) debido fundamentalmente a las ventajas siguientes:

- Son inocuos para el personal y para los materiales.
- No dañan el medio ambiente.
- El agente extintor es barato (agua).
- Es de fácil instalación y de mantenimiento reducido.
- Se ha demostrado que son eficaces.





HISTORIAS DE LA MAR

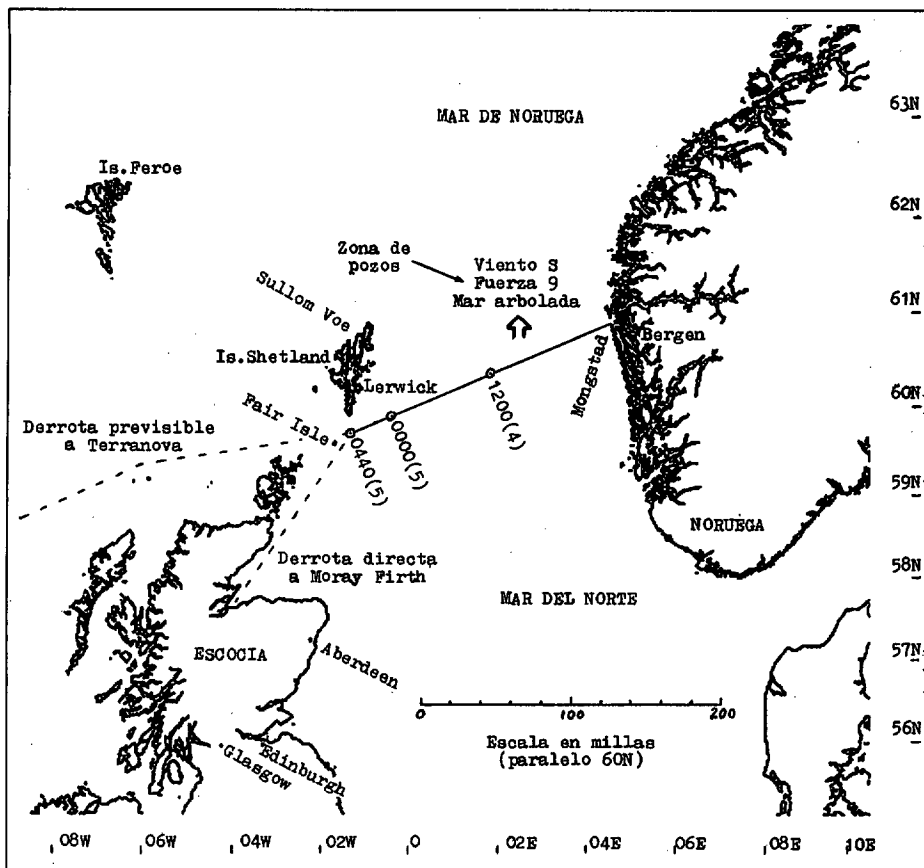
ATADO Y BIEN ATADO

Luis JAR TORRE



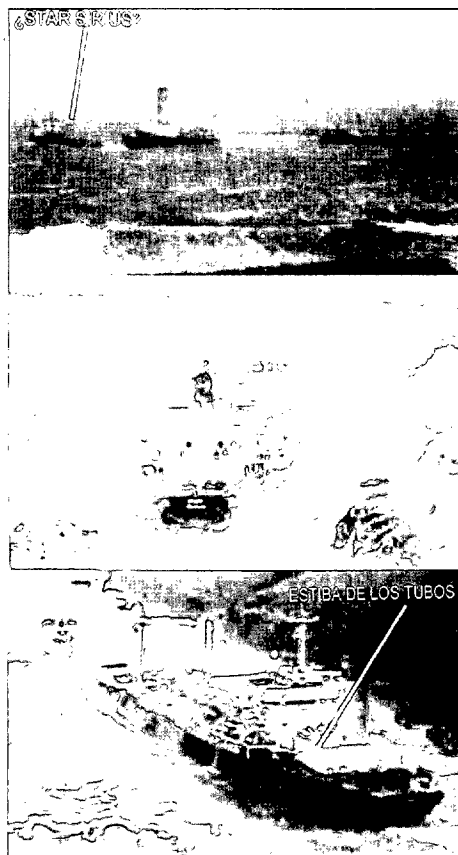
ASI todos habremos oído en alguna ocasión la máxima de Ortega y Gasset: «Yo soy yo y mi circunstancia»; mi «circunstancia» marinera consistió en un compañero que, tras finalizar sus estudios cuando yo comenzaba los propios (¡que envidia!), sufrió consecutivamente una chapucera estiba de la carga, un fuerte temporal y una avería que dejó su buque al garete y atravesado a la mar. Hace más de veinticinco años que mi compañero, su

buque y casi toda la tripulación descañan para siempre al norte de Menorca, pero la «circunstancia» probablemente me acompañe a la tumba porque, desde entonces, no he podido sufrir ver destrincado a bordo ni el lápiz de la derrota. Algún lector diagnosticará un trauma juvenil (reparable, cogido a tiempo), otros quizá piensen que «la letra con sangre entra» (a manera de cuchillo), pero es casi seguro que, de leer estas líneas, media docena de sufridos contra maestros exclamen «¡así que de eso se trataba!», mientras me dedican recuerdos poco caritativos.



Derrota estimativa del *Braer* (elaboración propia sobre línea de costa NOAA/US Geologic Survey).

Normalmente, una unidad naval no es propensa a sufrir averías por objetos sueltos, pues los pocos existentes son «de la casa» y tienen su propia estiba; el caso opuesto sería un buque de carga general, donde el conjunto de objetos susceptibles de «soltarse» puede pesar más que la propia nave. Pero en nuestra Armada también existe un carguero y los hados dispusieron que fuera su segundo durante cuatro años, por lo que el afloramiento del trauma resultó inevitable. Imbuido de santo celo, me convertí en la pesadilla del personal de maniobra y la carga pasó de navegar trincada a navegar adherida, aunque podría decir en mi descargo que algunos de los «objetos» transportados consistían en apisonadoras, barcos de la Guardia Civil y artículos similares. Cuando mi cruzada ya había alcanzado la habitual chatarrería que suelen



Secuencia de la embarrancada del *Braer*; obsérvese la mar rompiendo sobre la ubicación de los tubos en la segunda fotografía y sobre cubierta en el resto (montaje propio con tres fotos, de autor desconocido, obtenidas en internet).

dado su diámetro (250 y 450 mm), procederían de las líneas de carga y que, por aquello del ahorro, se trincaron en cubierta en contraposición a la pragmática política de mi antigua empresa, que hubiera consistido en su traslado al «pañol del buzo». En noviembre del 92, tras cruzar un par de veces Atlántico Norte a plena carga y *after discussions with the master and the engineers*, el 1.º oficial decidió que ya estaba bien de arriesgar su linda cubierta: durante un viaje en lastre, personal de máquinas hábilmente persuadido hubo de elaborar una estiba para los dichosos tubos en el callejón de babor, entre la borda y el guardacalor de máquinas y contra este último. La estiba comprendía angulares

un diesel Sulzer que le proporcionaba una velocidad máxima de 15,3 nudos. Había sido construido en los astilleros japoneses Oshima en 1975, por lo que, transcurridos 18 años, en 1993, estaba en lo que en la Armada hubiéramos llamado su tercer tercio de vida. En 1989 lo adquirió la Braer Corp., propiedad a su vez de B+H Maritime Services, una compañía norteamericana establecida en Stamford (CT), poseedora de otros once petroleros y, aunque bajo bandera liberiana, su oficialidad era griega y los tripulantes subalternos filipinos. El componente multinacional se complicará avanzado el relato, pero tampoco era nada del otro jueves: durante 1992 el buque había superado sin deficiencias significativas la inspección, su propio registro, las *vetting* de los fletadores y otras cuatro del Convenio de París en puertos europeos, canadienses y norteamericanos. El informe posterior al accidente ha descrito al *Braer* como *reasonably managed* y con *no evidence of neglect or lack of maintenance*, aunque estos últimos meses han surgido serias discrepancias al respecto.

En algún momento de su vida sobraron a bordo cuatro secciones de tubería de unos cinco metros que,

soldados a cubierta, topes soldados a los angulares, piezas de unión soldadas a los tubos, tubos soldados entre sí y tubos soldados a cubierta, por lo que cabe imaginar a los responsables del «trabajo» como eficientes pero poco duchos en el arte del perfecto trincado, que se basa en la sencillez. Dado el lugar elegido para su ubicación, tampoco cabe suponerles conocedores de la regla de oro del perfecto neurótico: «espera lo inesperado». El tinglado se demostró eficaz durante dos viajes con mal tiempo, y posiblemente lo hubiera sido otros doscientos más, pero entonces llegó lo inesperado.

A finales de 1992 el *Braer* se dirigió al puerto noruego de Mongstad procedente de Nueva York para tomar un cargamento de crudo valorado en once millones de dólares y destinado a la refinería canadiense de St. Romuald, lo que no tendría nada de extraordinario a no ser porque dicha refinería está en Québec, 430 kilómetros río San Lorenzo arriba y que, el supuesto río, ya suele estar congelado la primera semana de diciembre. Para un marino razonablemente informado, suministrar crudo a Québec en invierno es una liada clásica que suele asociarse a instructivas navegaciones en convoy tras un rompehielos y destrozos varios. En mi caso, Québec evoca el descubrimiento de que -27° C sientan fatal al cutis, alguna guardia de infarto y cierta factura de astillero por navegación *on the rocks* (miren a otro, *please*). Hecha esta presentación y descartada una improbable «liada» (por ser del barrio), podemos suponer que los armadores del *Braer* también eran conscientes de que su buque estaba en el tercer tercio de vida. Cabría añadir que, en enero, la derrota «óptima» entre Noruega y Canadá pasa por el sur de Martinica, pero este tipo de cosas ya entran en el sueldo. A la llegada a Noruega, el 1 de enero, se sumaron a los veintinueve griegos y filipinos un inspector de Máquinas paquistaní (aparentemente para preparar la próxima visita de la Sociedad Clasificadora) y cuatro operarios polacos que, según el informe, efectuarían en ruta reparaciones y mantenimientos rutinarios. Otras fuentes apuntan que el equipo se volcó en la agonizante caldera auxiliar, que tendría contaminado su circuito de agua de alimentación y precisaría un urgente reentubado y la reparación de su recubrimiento refractario; también parece que el buque tenía programados cinco días de astillero a la llegada a América. El domingo 3 de enero, tras completar la carga de 84.700 t de *gulfaks* (crudo ligero) en la terminal de Statoil y demorarse 19 horas reparando la línea principal de vapor, el *Braer* zarpó rumbo a Canadá.

Maldito balance

Los fastos del 92 finalizaron en el Atlántico Norte con un invierno particularmente antipático: sirva de muestra el vendaval de 60 nudos que colaboró a la pérdida del *Aegean Sea* el 3 de diciembre en La Coruña. Pero tal vendaval, aun siendo formidable, resultaría una ventolina comparado con la que cayó un

mes más tarde en Escocia; las fuentes consultadas describen lo ocurrido como *one of the most sustained high energy storms ever recorded in Scotland* y dejan constancia de que los barómetros *...drop to 915 millibars, the lowest in Britain since records began a century ago*. Considerando que (tormentas tropicales aparte) se habló de un récord mundial el 10 de enero, y que los escoceses no son propensos a dejarse impresionar por un poco de viento, ahorraremos detalles. Y así, el 4 de enero confluyeron en el mar del Norte la «tormenta del siglo», que comenzaba su existencia, y el *Braer*, presto a finalizar la suya, aunque nadie podía suponerlo entonces, y menos por una tormenta. Su capitán ha declarado que, a la salida del fiordo, «...was almost blowing an hurricane», el práctico hubo de «despedirse» antes de lo previsto y que *...there were green seas on the main deck every 10 seconds or so*. En cifras, sería un vendaval fuerza 9 de componente S con mar arbolada, que el buque enfrentó a una velocidad bastante por debajo de los 10 nudos y siguiendo un rumbo general WSW, proa al estrecho de Fair Isle. Plumas desconocedoras de la existencia de la derrota ortodrómica señalaron que quería atajar pero, sin ser la más corta, la ruta del *Braer* era perfectamente normal y la más conveniente, compensando el previsible socaire de la costa escocesa una insignificante distancia extra. En tales circunstancias la mar vendría por la banda de babor, la misma donde estaban trincados los tubos.

Resultaría difícil encontrar embarcación más segura cuando el tiempo se pone feo que un gran buque-tanque cargado. Su considerable calado le da estabilidad de plataforma, la perfecta estanqueidad de su cubierta y la prolija compartimentación de sus tanques lo hacen casi invulnerable ante ocasionales vías de agua; los potentes circuitos de carga y lastre refuerzan la línea de defensa anterior y la naturaleza de su carga permite descartar corrimientos o desestibas. Además está su «inmenso» tamaño, siempre tan apreciado por el público. Tal cúmulo de bondades ha desembocado en que se autorice a navegar a estos buques con un francobordo sensiblemente inferior al del resto, lo que, en términos prácticos, significa que cargados y con mal tiempo la mar embarca en cubierta, si las cosas empeoran navegan en plan submarino, y si tropiezan con la «tormenta del siglo» lo hacen como los lectores gusten imaginarse. Por tratarse de un hecho conocido, los elementos anexos a cubierta se diseñan en consecuencia, pero no es extraño que los ajenos, por bien trincados que aparenten estar, emprendan indeseadas excursiones en momentos claramente impropicios.

Lo máximo que puede exigirse a un tubo de, pongamos, una tonelada trincado en una bodega es que permanezca en su sitio con el buque patas arriba, algo que puede garantizarse con material de andar por casa. Pero si trincamos el mismo tubo a la cubierta de un petrolero cargado, la física nos puede dejar boquiabiertos: para empezar, un golpe de mar en estado puro no es exactamente una ola, sino un masa de agua desplazándose a diez o quince nudos (la velocidad del buque), por lo que el objeto contra el que rompa no transmitirá a

las trincas el empuje progresivo de su propio peso, sino un equivalente del mítico martillazo de Thor. Luego está Arquímedes que, contra todo pronóstico, inicialmente puede animar al objeto a intentar la fuga ¡hacia arriba! y, finalmente, con la batalla decidida, el balance se llevará los despojos bajo el brazo. El proceso puede repetirse los centenares de veces que sean necesarios, y no hay que ser ingeniero para saber que cuatro puntos de soldadura dados aquí y allá pueden habérselas mejor con algunos tironcitos que con un par de martillazos, ¿verdad? En la mañana del lunes 4 de enero, los tubos estibados a popa del *Braer* aprovecharon la coyuntura del «temporal del siglo» para obtener su particular «estatuto de autonomía» sin que, dada su ubicación, nadie se percatara desde el puente. Como con el balance no tenían mejor sitio al que dirigirse, se fueron contra la borda de babor, pero... ¿qué hay en las bordas de los callejones de popa de un petrolero?, ¡bingo!: las ventilaciones de los tanques de *bunker* de la sala de máquinas (los «suspiros»).

Durante el resto del lunes, los tubos seguirían haciendo viajecitos del guardacalor a la borda y de la borda al guardacalor sin que nadie se percatara. El informe dice *rolling* pero, dado el modo en que habían estado trincados, me atrevería a conjeturar que, al menos al principio, sus desplazamientos serían ocasionales y «en paquete» porque, de haberse desplazado rodando, los topetazos se habrían oído en Glasgow y las quejas en el puente. Si algún lector tenía pensado llamar a la «ronda de cubierta», será mejor que se ahorre el esfuerzo, jamás he visto tal cosa a bordo de un petrolero una vez finalizadas las operaciones de carga ni conocido otro tipo de guardia de mar que un par de personas en el puente y otras tantas en máquinas. Eso por no mencionar que, habiendo finalizado la carga el día anterior, el personal andaría «listo», y que inmersos en tan notable temporal el reconocimiento detallado del callejón de babor habría requerido una pareja... ¡de buceadores! Algo así debieron contar, porque el «chorreo» al respecto del informe británico es más bien suave; pasados ocho años no haré daño a nadie si «desvelo» que... ¡ejem!, en alguna foto tomada poco antes de que la popa se hundiera, creo apreciar que... (¡glubs!) la cubierta de botes disfruta de una magnífica panorámica sobre el mamparo del guardacalor. Por tratarse de unos colegas me he tomado la molestia de averiguar que, aquel día, el ocaso fue a las 1504 y que a las 1601 era noche cerrada, lo que, a mi juicio, quita hierro al asunto y da cierta coherencia al cuadro. Para no dejar nada en el tintero, señalaré también que, según fuentes sindicales (IFCTU), pocos meses antes de estos hechos la ITF habría recibido quejas de la dotación respecto a la falta de al menos dos hombres en cubierta y un exceso de horas extraordinarias, que en el caso de los oficiales rondarían las 200 al mes. La cifra parece exagerada pero, si por entonces andaban a viajes cortos y el 1.º oficial se dedicaba únicamente a la carga (ocurre), 150 horas serían perfectamente creíbles (y una pasada).

Maldito diesel

Aquella tarde de temporal, el *Braer* navegaba con la caldera auxiliar inoportunamente apagada, ya fuera para efectuar un mantenimiento en su sistema de control, como sugiere el informe, o porque los polacos estuvieran efectuando en ella reparaciones de más envergadura, como apunta el «sector crítico». En cualquier caso, sin caldera auxiliar no había vapor para los precalentadores de fuel del motor principal que, en consecuencia, estaba siendo alimentado con diesel. Serían las 2100 cuando, terminada la faena, la caldera se negó a encenderse de nuevo sin que el 3.º oficial de máquinas pudiera resolver el problema en su guardia. Cuando a medianoche llegó su relevo al control, el oficial saliente le puso en antecedentes y ambos pusieron manos a la obra, desmontando y revisando el sistema de ignición (que estaba perfectamente) y reiniciando la secuencia de encendido sin éxito. Tras varios intentos infructuosos, al desmontar el acople de la línea de alimentación de combustible, descubrieron que el diesel estaba contaminado con agua salada, por lo que purgaron la línea hasta conseguir combustible limpio, montaron el acople, sustituyeron el quemador y lo intentaron varias veces más sin conseguir que echara a andar. En un momento de debilidad, los «maquis» (siempre tan poco comunicativos) informarían de sus cuitas al oficial de guardia, éste al capitán y el capitán al paquistaní, pues Qamerul Khan *visited the engine room shortly after 0200*. Sobre el paquistaní será mejor que no nos pasemos de listos porque el informe británico lo menciona como poseedor de un *Extra Chief's Certificate*, y quienes saben de esto ya se habrán quitado la boina. También menciona que, tras intentar el inspector echar una manita al 2.º de máquinas, *...at 0230 the Chief Engineer was called*, significativo síntoma de que, apenas comenzado el día, Ioannis Vloutis ya había sido «puenteado». Y puede que, con toda justicia: de creer la versión del capitán, cuando éste largó a las 0200 el rutinario *call me any time you have any doubts* al oficial de guardia y se retiró a descansar, no solamente ignoraba la que se estaba montando abajo, sino que la máquina estuviera hecha a unos zorros.

La llegada del jefe fue seguida de un número adicional de intentos (¿cómo que no arranca?) e idéntico número de fracasos (¿lo ve, Mr. Vloutis?), hasta que la apertura de la válvula de purga del tanque de decantación del circuito de diesel mostró una seria contaminación por agua de mar que, pudo comprobarse, también afectaba al tanque de servicio. El jefe ordenó al *motorman* purgar los tanques pero, cuando a las 0345 apareció por el control el 1.º oficial de máquinas, el fuerte balance impedía una efectiva decantación del cóctel combustible-agua, aunque la separadora parecía funcionar perfectamente. Más o menos entonces, el *staff* técnico debió hacer «consejillo» y recapitular acerca del serio lío en que estaban metidos. Como en casi todos los mercantes de gran tamaño, el motor principal del *Braer* funcionaba con fuel (barato-barato), del que existía a bordo cantidad suficiente para navegar

durante semanas, pero al que había que precalentar antes de su uso porque, a temperatura ambiente, el fuel es un emplasto que obstruye los circuitos de inyección. El «precalentado» dependía de la caldera auxiliar, que funcionaba con fuel y arrancaba con diesel (más fluido y más caro), también usado para hacer andar los auxiliares, arrancar en frío el motor principal, darle de comer en régimen de maniobra y alimentarle una hora antes de llegar a puerto para evitar «trombosis» al parar. Es casi seguro que, además, el *Braer* montara una «caldereta de gases», que funcionaría con los escapes del principal, pero en esta película nadie la menciona.

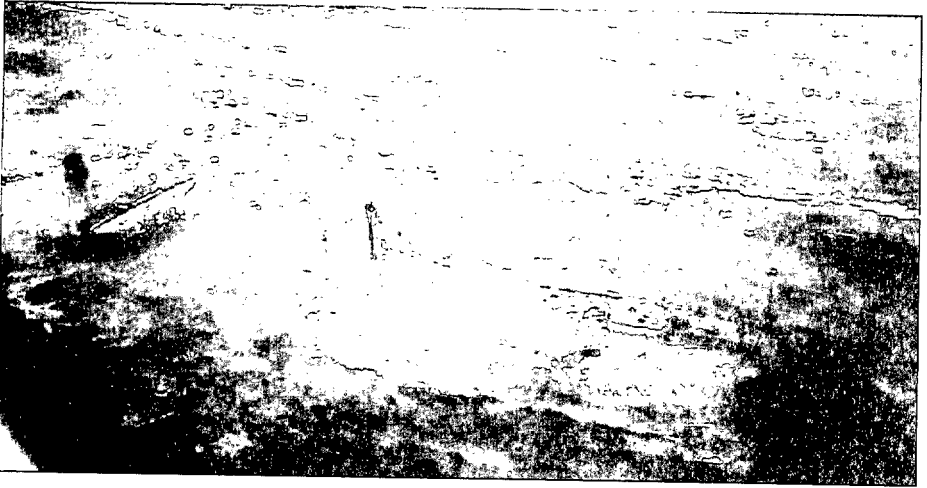
Un buque de este tamaño suele consumir diariamente unas 70 t de fuel y unas seis de diesel, estando en similar proporción las cantidades disponibles a bordo. Pero ahora, el motor principal se estaba bebiendo a tragos las limitadas existencias de diesel que, además, estaban siendo contaminadas con agua del mar al extremo de hacer inutilizables las existencias de fuel por K. O. técnico de la caldera auxiliar y amenazar el funcionamiento de los auxiliares y del propio motor principal. A las 0400 se moderó a 85 rpm para ahorrar diesel, y a las 0410, ¡al fin!, el inspector despertó al capitán para contarle sus penas, dirigiéndose ambos a la derrota para buscar en la carta un fondeadero adecuado, que resultó ser Moray Firth, unas 140 millas al SW. Todavía estaban intentando purgar los tanques cuando a las 0440, casi en la medianía del sector N del estrecho de Fair Isle y aproximadamente diez millas al S de Sumburgh Head, el motor principal se hartó de recibir gato por liebre y quemar agua salada, declarando una huelga que fue secundada casi de inmediato por los auxiliares y dejando al *Braer* tirado y a oscuras. Y como el mastodonte, al igual que los tubos, tampoco tenía mejor lugar donde dirigirse, aprovechó el temporal SW fuerza 10 a 11 y la mar montañosa para comenzar a abatir casi directamente hacia el N, a una velocidad de dos nudos y haciendo caballitos sobre olas de más de diez minutos.

Maldito abatimiento

Inicialmente, Alexandros Gelis (el «viejo» griego del *Braer*) se tomó el asunto con previsible parsimonia (¿es para mucho?): tras veintisiete años embarcado en petroleros y habiendo mandado diez buques (uno de ellos de 423.000 TPM), sabría que el capitán no debe andar gritando por ahí ¡estamos perdidos!, al menos no antes de que se le moje el tabaco; además, podía confiar en la gran experiencia del jefe (treinta y tres años de oficio) y en la excepcional cualificación del inspector. Pero las noticias de máquinas debieron ser malas porque, a las 0515 (con la tradicional media hora de retraso) comunicó al Centro Coordinador de Salvamento de Aberdeen su situación, indicando la inexistencia de peligro inmediato porque, en aquel momento, todavía no era consciente de estar abatiendo hacia tierra. A las 0526 ya debía

serlo: cuando el *Coast Guard* de Lerwick le llamó por VHF para preguntarle acerca de sus intenciones, les informó que no necesitaban helicópteros pero sí un remolcador con urgencia. Poco después les pidió información sobre tarifas de remolque y, ante su respuesta «no es asunto nuestro», solicitó que contactaran telefónicamente con su armador en los Estados Unidos para arreglar el tema, una petición rara a menos que el grupo de emergencia del *Braer* no cubriera el equipo Inmarsat que se aprecia en las fotografías. También resultó un tanto extraña la réplica del armador (tenían que contactar con los aseguradores y llamarían con la respuesta), aunque el *Coast Guard* ya había prevenido a la terminal de Sullom Voe sobre la posible necesidad de remolcadores. A las 0609 el *Coast Guard* llamó de nuevo al armador (quiero pensar que en nombre del incomunicado capitán), recibiendo esta vez el visto bueno para contratar un remolque y, cuando a las 0610, pasó el encargo a Sullom Voe, ante la pregunta de quién pagaría (estaban en Escocia), *they were told to contact the ship manager in the USA*. De ser una película, nadie lo hubiera creído.

Entre tanto, la capitania de puerto de Lerwick, alertada por el *coast guard*, se había puesto en contacto con el capitán del *Star Sirius*, un *supply* de plataforma (digamos que un *Mar Caribe*) allí atracado. A las 0630 Sullom Voe informó que el remolcador *Swaabie* estaba siendo alistado y que le llevaría de cuatro a cinco horas llegar hasta el *Braer*, demora en parte achacable a la necesidad de alistar dotación extra y sustituir el equipo de remolque por otro de alta mar. Aunque en mis fuentes no figura el dato, un cálculo hacia atrás me dice que el *Star Sirius* hubo de zarpar de Lerwick alrededor de las 0700; el *Swaabie* consta que lo hizo de Sullom Voe a las 0815, seguido poco después por el *Tirrick*; los tres habrían de comerse la galerna prácticamente de proa pero, comprensiblemente, la perspectiva de un importante «pelotazo» en forma de premio de salvamento aportaría a su accidentada travesía el clásico «nudo cartagenero». Por si el «nudo cartagenero» fallaba, el *coast guard* también alertó a su helicóptero en Sumburgh y a la RAF de Lossiemouth. Mientras, la distancia del *Braer* a la costa iba disminuyendo sin que los esfuerzos por levantar la planta dieran resultado; el informe británico ha criticado que la totalidad del *staff* técnico se volcara en combatir la contaminación del combustible en lugar de dejar la tarea a los oficiales modernos para centrarse los antiguos en determinar su origen. Puede parecer un fallo tonto, pero no lo es tanto si nos ponemos en la piel de los protagonistas. Cuando a un buque de cierta edad se le contamina un tanque en un temporal, todo apunta a un pantocazo mal dado seguido de la rotura de alguna zona ya tocada por la corrosión y la consiguiente vía de agua o comunicación con el tanque vecino (una noche perra me llamó al puente el cocinero para quejarse de que, preparando la masa del pan, le salía gasóleo por el grifo del agua). Como los tanques almacén están bajo la flotación, una avería de este tipo sólo permite chupar de otro tanque (si lo hay) o intentar salvar lo salvable por decantación, algo a lo que el balance no ayuda en absoluto.



El *Braer* poco después de hundirse (Foto: Shetland Is. Council).

Oficialmente, la contaminación sufrida por el combustible del *Braer* se debió a las averías sufridas por los suspiros de los tanques almacén de diesel y la subsiguiente entrada de agua salada, pero es cosa sabida que los motores no se alimentan de los tanques almacén, sino de los de consumo diario que, a su vez, se rellenan periódicamente desde los anteriores a través de un complejo sistema de depuración que incluye decantado y centrifugado. El suspiro del tanque de consumo de diesel del *Braer* estaba en la banda de estribor, a salvo de los tubos, pero el tanque se contaminó igualmente, quizá por impedir el balance un correcto decantado y desbordar el exceso de agua las depuradoras centrifugas. Lo cierto es que, con la caldera auxiliar desmontada o inoperativa, la totalidad de los servicios de la sala de máquinas dependían del suministro de diesel, cuyo consumo se habría disparado hasta rondar las 3 t/hora (unas diez veces lo normal) y con similares requerimientos promedio de depurado, una situación poco flexible e insostenible a largo plazo. Idéntica contaminación con la caldera operativa y el motor principal consumiendo fuel hubiera sido relativamente fácil de combatir pero, en situación tan vulnerable, un simple tubazo dejó al mastodonte desarbolado en un temporal con la costa a sotavento.

Maldita costa

Doce años antes de estos hechos tuve la suerte de conocer las Shetland por efectuar una escala en Sullom Voe. Recuerdo perfectamente el precipitado cursillo sobre funciones logarítmicas que hube de efectuar cuando, tratando de

calcular la rutinaria corrección mañanera, descubrí que la latitud de aquel sitio no figuraba en las tablas de Graíño. También recuerdo a un práctico explicándome que allí apenas sí había árboles porque se los llevaba el viento, y el irracional alivio experimentado al dejar aquel lugar por la popa, aunque, debo confesarlo, disfrutamos calma chicha en pleno invierno. La terrible belleza del paisaje, los desolados fiordos camino de Lerwick y, sobre todo, el atronador silencio, me produjeron una conmoción que no volví a experimentar hasta pasear por Cabrera. Como en Cabrera, el plato fuerte de las Shetland consiste en ecología y paisaje, lo que sumado a su floreciente industria pesquera encaja a medias con la presencia de la mayor terminal europea de embarque de crudo, que llega por oleoductos desde los pozos del mar de Noruega. Pero... ¡al infierno con la lírica!

El complejo petroquímico de Sullom Voe está en Yell Sound, justo en oposición al extremo S que remata Horse Island; según mi PC (que aparenta saber más astronomía que yo), el crepúsculo matutino del martes 5 de enero de 1993 comenzó en Horse Island a las 0808. Con las furias del averno soplando y olas como montañas estrellándose contra los acantilados, tuvo que ser un amanecer de esos que, de creer a los poetas, justificarían toda una vida en la mar. Por fuerza, el puente del *Braer* hubo de constituir una privilegiada platea para disfrutar del espectáculo, pues (ventajas de ser marino) con la primera luz del alba ya estaban a dos millas del acantilado y acortando distancia a toda vela. Desgraciadamente, parece que otras ocupaciones o (maldita vida moderna) cierto sentimiento de urgencia impidieron a sus ocupantes griegos enriquecer el espíritu con tan aparatoso alarde, pues no he visto comentarios al respecto. ¡Qué frustración para la madre naturaleza! Si con las únicas artes de la imaginación la poesía nos regala a los marinos vívidas descripciones de la vida en la mar, ¡qué no podría proporcionarnos el embarque obligatorio de vates profesionales en previsión de ocasiones tan irrepetibles! (poeta de guardia, acuda al puente).

Como, a más de bardos, en el *Braer* andaban escasos de acróbatas, sus anclas siguieron en los escobenes, porque para acceder al castillo había que recorrer 200 m de cubierta barrida por las olas; el informe, aun admitiendo el riesgo debido a *extreme weather conditions*, también apunta que *access could have been sucessfully accomplished by competent seamen*, y probablemente así fuera. De lo que estoy seguro es que: 1.º) cuando me ha tocado a mí hacer semejante tontería no he tenido que echar mano de la competencia, sino de las piernas, 2.º) si (en previsión del mal tiempo) el *Braer* había salido a la mar con los barbotenes hubregados, es muy posible que, para poder fondear sin auxiliares, su gente hubiera tenido que echar mano de la magia negra, y 3.º) con olas de 11 m nada impide intentar fondear (ni intentar colocar una moneda de canto en cubierta), pero, descartada una fuerte intoxicación etílica, tal empeño en un profesional sugiere desesperación, si no la búsqueda de la mítica «estacha del auditor». La prensa dijo que el capitán aceptó inicialmente la

sugerencia del *coast guard* de evacuar por helicóptero los tripulantes no esenciales, rescatándose catorce personas a las 0825, y que finalmente, a las 0850, fue persuadido para abandonar el buque junto con las diecinueve restantes ante el temor de una inminente embarrancada, habiendo influido en esta decisión el incendio espontáneo de la carga del *Aegean Sea* al hacer lo propio el mes anterior en La Coruña. Se apunta también que uno de los pilotos de la RAF habría dicho al capitán que su tripulación *wasn't long for this world* (se entiende que animándole a «aligerar»). El informe oficial confirma que al capitán se le aconsejó abandonar el buque, que tal decisión fue la correcta por haber llegado a estar el petrolero a apenas media milla al SE de Horse Island y que la evacuación tuvo lugar entre las 0827 y las 0854. Pero a las 0904 (apenas abandonado) una riada procedente de West Voe se hizo cargo del *Braer*, haciéndole ganar el barlovento preciso para librar Horse Island en brazos de la corriente de marea W, antes de quedar de nuevo bajo la influencia predominante del vendaval. Tan pasmante carambola y antideportiva jugarreta en el país del *fair play* pareció dejar al personal con la mente en blanco.

A las 0935 llegó el *Star Sirius*, colocándose a tiro de lanzacabos por la aleta del petrolero pero, naturalmente, no le cogió la guía ni el gato, y allí se quedó esperando, mientras los millones de libras de su hipotético premio de salvamento comenzaban a derivar ahora hacia la isla principal. A las 1055 un helicóptero salió de Sumburgh con el capitán del *Braer*, el inspector, el 1.º oficial, el contra maestre, un director de seguridad portuaria y un práctico, intentando depositar a alguien en el castillo (¡con idea de fondear!), pero, al dificultar la aproximación el palo de proa, se terminó arriando cuatro personas a popa, incluyendo al capitán. Dice el informe que, tras conseguir atrapar una guía del *Star Sirius* y ya con el mensajero a medio camino, la mar les arrancó el cabo de las manos; sin otra información supondremos que intentaban hacer firme el mensajero a una estacha propia para después arriarla sobre bita porque, sin auxiliares, no habría grupo hidráulico para las maquinillas ni posibilidad de virar nada, ¿cierto? Bueno, al final hubiera dado lo mismo: un minuto después de perder la guía, a las 1119, una enorme ola levantó las más de 100.000 t de peso del *Braer*, arrojando su cuarto de kilómetro de eslora contra las rocas del lado W de Garths Ness. El grupo fue evacuado al poco y el cargamento de crudo comenzó a hacerlo por su cuenta.

¡Maldita sea!

En una película, llegado este punto habría un plano general del gigante vencido sobre el acantilado y, tras una interminable pausa, el narrador susurraría: ¡y todo por unos tubos mal trincados!; habría sido una buena película con final inesperado y todo, pero no adelantemos el final porque todavía queda una escena particularmente cutre. A riesgo de que alguien me arroje la primera



Recogida de fauna durante un recalmán; obsérvense la mar de leva y las máscaras. (Foto: RSPB).

pedra, aclararé que en asuntos raciales no he alcanzado el nivel de la madre Teresa de Calcuta, pero hay casos que producen vergüenza ajena y éste es uno de ellos. El abandono del *Braer* por su exótica dotación, y el detalle de que durante hora y pico no hubiera nadie a bordo para coger una guía al *Star Sirius*, desataron un rasgado de vestiduras demagógico-ecologista perfectamente previsible. No lo era tanto que, en un arranque de oportunismo, se sumaran a la turba profesionales e incluso alguna institución, a quienes, suponiéndoles cierta ética y el conocimiento posterior de los hechos, todavía imagino vestidos de penitente. Sin dar nombres, diré que el linchamiento osciló entre algún foráneo, *If it was a British crew, they would have stayed* y, ¡horror!, una publicación española (como mínimo oficiosa) que, llevando el ascua a su sardina, habló de «alboroto donde los oficiales apenas podían hacerse entender», «un barco abandonado a toda prisa por sus hombres», «tripulantes orientales amedrentados» y otras lindezas victorianas que me animan a creer que, al fin, somos europeos y con el tiempo llegaremos a ser rubios.

Pero la ética existe, y Mike Gibson, oficial investigador de un sindicato nacional del transporte (curiosamente, el sector más perjudicado por las tripulaciones «exóticas») lo dejó claro: *A point I want to make is about the xenophobic reporting that the crew was gutless and left the ship too early. It's not true*. También hay que descubrirse ante la propia administración británica: aun sugiriendo que el final probablemente hubiera sido el mismo, en un alarde de honestidad su informe señala que el *coast guard failed to relay the Master's*

request for towage assistance as soon as possible and by all available means; the telephone calls made after his initial request lacked urgency. Y sigue: Coast Guard were not given a clear and urgent mandate to plan and organise efforts to avoid the grounding after the abandonment. With the Star Sirius on the way, there should have been early contingency planning to prepare for her arrival in parallel with the planning to land people on the bow. Su autocrítica hace más valiosas las felicitaciones a los «maquis»: ...who remained in the engine room and continued efforts to restore power until the last possible moment ...did so with little regard for their own safety, a quienes volvieron a bordo: ...the four who were landed on the stern, displayed bravery and determination in a very dangerous situation y a las dotaciones de remolcadores y helicópteros. En el capítulo de «cosquis», tirón de orejas a los oficiales de guardia por haber permanecido el lunes día 4 dentro del puente, evitando despeinarse y sin coscarse del tema, y a su capitán que ...displayed a fundamental lack of basic seamanship by not taking any action to observe the damage being caused by the loose pipes... y ...made no effort to ascertain the direction and rate of drift, even after being asked to do so by Coast Guard, means to do this were available to him. Tan enigmático were available (huele a radar sin alimentación) y el nulo uso del Inmarsat en las comunicaciones (VHF ¿con grupo de baterías?) me tuvieron desconcertado hasta que, con el artículo casi terminado, el capitán se animó a desbarrar (...one of the engineers had told him the reason the standby electricity generator failed to start after the blackout was simply that the fuel pipe was destroyed). Me mortifica no saber cuándo se enteró realmente del asunto de los tubos.

Volviendo al lugar de los hechos, durante el resto del día 5 hubo temporal del SW fuerza 10 con rachas de hasta 80 nudos, que continuó soplando de forma casi ininterrumpida durante las siguientes dos semanas, oscilando entre el SW y el WSW con un promedio de fuerza 8, aunque hubo días con rachas de más de 100 nudos que, como la latitud de aquel sitio, también debieron salirse de las tablas.

Atravesado al monstruoso oleaje que rompía sobre su cubierta y superestructuras, el *Braer* se hundió de popa para, casi sumergido, aguantar el tipo hasta fracturarse la espalda el día 11 y partirse en tres pedazos el 12, sin que la meteorología permitiera intentar su salvamento ni combatir el derrame. Si por algo pasará este vertido a la historia (es el duodécimo en el *ranking*) será porque, para pasmo de los implicados, el mismo temporal que lo desencadenó se encargó de minimizar sus efectos, reduciendo en un orden de magnitud lo que ya era una catástrofe cantada. El factor decisivo fue el oleaje, cuya intensidad y continuidad temporal impidieron la formación de una densa capa superficial de crudo, forzando su suspensión vertical y facilitando la posterior dispersión por las corrientes; evidentemente, su propia volatilidad y el intenso viento echaron una manita a costa de las narices del personal. La cifra oficial de bajas habla de unos mil quinientos pájaros marinos, miles de libras (¿ester-

linas?) de salmones de piscifactoría, diez focas grises y cuatro nutrias, puntualizándose que dos de las nutrias fueron atropelladas por un equipo de TV y que las otras dos probablemente murieron de viejas. La pérdida de ingresos por turismo se ha evaluado en 20 millones de libras y el total reclamado por los isleños ronda los 127, de los que cobrarán unos 55.

El *Braer* se deshizo en pocas semanas pero, irónicamente, su nombre le sobrevivirá gracias a la histórica borrasca que lo liquidó, que ya ha pasado a los anales meteorológicos como *The Braer Storm*. Su capitán también es recordado: veo en las actas de la Cámara de los Comunes que el honorable Nigel Waterson, de Eastbourne, estaba el 28 de junio de 1995 ...*disturbed to see in a newspaper a few days ago that master is still plying his trade on tankers around the world*. Despreocúpese su señoría, Alexandros Gelis también habrá hecho cuentas y, tras añadir a las cifras anteriores el coste de un petrolero y once millones de dólares de carga, se habrá convertido en entusiasta partidario de trincas y tensores. Por desgracia, también es probable que haya contraído alguna modalidad de mi peculiar «neurosis hiperestibante» y, ahora, su personal de cubierta ande mascullando por los rincones acerca de «moscas cojoneras» pero, al menos y a diferencia de mi compañero, no habrá pagado la lección con su vida. Tras ocho años de silencio, la prensa publicó hace pocos meses una entrevista con Gelis que, a diferencia de Qamerul Khan, ya no sigue en la empresa. Desbarra del estado del buque, de que la investigación aceptó la versión de sus armadores cargándole parte de la culpa y de que nadie le dio ocasión de replicar. Como el ministro de Justicia de Escocia ya ha pedido que el caso se revise, lo dejaremos así.

Notas sobre las fuentes

Este artículo se basa esencialmente en la versión reducida que aporta The Nautical Institute del informe oficial británico («Tanker Braer», «Loss of power going aground Shetland Isles», *Report*. No. 7016) y en las recientes declaraciones del capitán («The truth about the *Braer*, *Sunday Herald*», 15.04.01). Entre otras fuentes complementarias he utilizado varias hemerotecas, información de Borstad Associates-Remote Sensing Services (la empresa que monitorizó el seguimiento aéreo del vertido); el informe de Trade Environment Database; la página de Shetland Wildlife, y actas de debates de la Cámara de los Comunes. Todo lo anterior está en internet; si alguien quiere saber más hay un libro (*Innocent Passage, the Wreck of the Tanker Braer*, Jonathan Wills and Karen Warner, Mainstream Publishing, Edinburgh) y un artículo («A Disaster That Wasn't», *New Scientist*, January, 1994) que prometen, pero que no he podido leer. Las horas corresponden al horario británico de invierno (GMT), que con toda probabilidad también era el de a bordo. Las quejas a jartorre@eresmas.com

REMEMORANZA DE UN DESTRUCTOR: EL ALMIRANTE MIRANDA

José M.^a BARCELÓ-FORTUNY



Es de bien nacidos —que lo es— honrar la memoria de quienes simplemente como meros individuos o desde sus cargos y puestos de responsabilidad legaron algo excepcional a la sociedad —países, ciudades, instituciones, personas...—, nada habrá de extrañar que nuestra Armada diera el nombre *Almirante Miranda* a uno de sus buques.

Un nombre, el de Augusto Miranda Godoy, estrechamente vinculado al renacer de nuestra Marina de guerra a lo largo de las dos primeras décadas del siglo xx, no en vano fue el impulsor, siendo ministro de Marina en el gabinete de Dato, primero, y en el del conde de Romanones, después, de aquel «volver a empezar» de la Flota en forma de la famosa ley Miranda de 17 de febrero de 1915, en la que se asentaban los jalones para el futuro poder marítimo español. Con su ley, Miranda Godoy seguía la estela dejada por otro impulsor de la necesidad de reconstruir el perdido poder naval: el también almirante Ferrándiz, autor de la ley de su nombre de 1908.

Aquella ley Miranda comprendería, en principio, la construcción de cruceros rápidos, contratorpederos, submarinos —¡veintiocho!—, cañoneros y guardacostas, además de importantes mejoras en bases y arsenales. Pero la guerra del 14 ralentizó, cuando no frenó en seco, la ejecución de aquel sin duda ambicioso plan. Si no por su ley —ya de por sí suficiente—, el almirante don Augusto Miranda estaba cuando menos llamado a pasar a la historia por ser quien puso los fundamentos para la creación del Arma Submarina, finalmente plasmada por el almirante García de los Reyes.

La ley Miranda tenía la particularidad de que permitía introducir cambios y mejoras en los buques en construcción de acuerdo con las enseñanzas y experiencias de la guerra europea en curso; y fruto de aquella disposición sería, siendo ya ministro de Marina el marqués de Cortina, la construcción, entre otras unidades, de una de las series de destructores más famosas de la Armada del siglo xx: los catorce *Churruca*, fruto, e insistimos en ello, del segundo programa de la ley Miranda, revitalizado por la ley Cortina de 1922.

En el nomenclator de aquella numerosa serie (a la que, aparte de los dos destructores vendidos a la República Argentina, cabría sumar los dos *Álava* de



El almirante Augusto Miranda Godoy.

ño— estaban en segunda situación, próximos a entrar en servicio; y ya más retrasados, en primera situación ambos, los *Jorge Juan* y *Ulloa*, que quedaron listos a finales de 1937.

El *Miranda* en la guerra civil

Centraremos la atención en el *Almirante Miranda* ¿Y por qué él precisamente? Hay razones de índole personal y de inmenso cariño hacia lo que, en mi dilección por la Armada, representaría aquel destructor, buque que a lo largo de su existencia tendría una muy estrecha vinculación con mi Mallorca natal, y con las islas Baleares en general, como más adelante se verá.

Construido como todos sus hermanos de serie en Cartagena, había sido botado el 20 de junio de 1931 y entregado el 24 de julio del 36, es decir, muy pocos días después de que estallara la guerra civil. Pertenecía a la segunda serie, que difería de la primera en algunos detalles, los más notorios por llevar un palo trípode —que posteriormente incorporarían todos los destructores de su clase— y por el puente de mando de planta ovalada, además de ostentar una visera guíahumos en la chimenea proel. Pero también con respecto a los de su misma serie, el *Almirante Miranda* se distinguiría de los restantes por

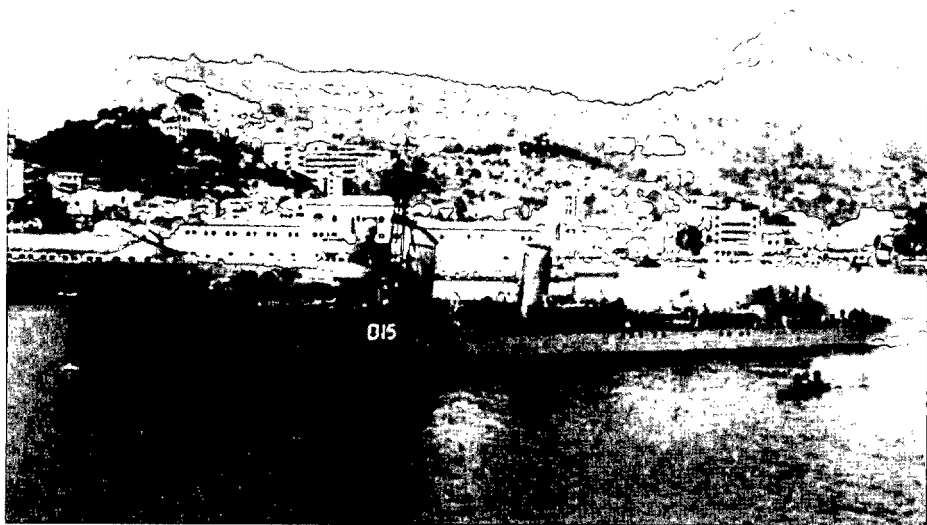
la posguerra) se recordaba a grandes marinos y a notables ministros o secretarios de Marina. Con una excepción, el *Lepanto*, aunque para no romper el criterio de que todos los buques de la homogénea serie llevaran nombres de marinos bien pudo habersele llamado *Juan de Austria*; nombre que, por cierto, posteriormente ostentaría durante algún tiempo, con el tratamiento de don, el hoy buque escuela chileno *Esmeralda*, construido en Cádiz sobre las mismas cunas que su gemelo el *Juan Sebastián de Elcano*.

Al iniciarse la guerra civil, la Marina disponía en servicio de los *Almirante Valdés*, *Sánchez Barcáiztegui*, *Almirante Ferrándiz*, *José Luis Díez*, *Churruca*, *Alcalá Galiano*, *Lepanto* y *Almirante Antequera*, mientras que los restantes —*Almirante Miranda*, *Gravina*, *Ciscar* y *Esca-*

quedar su armamento artillero en dos cañones de 101,6 mm, procedentes del primer *España*, y otros dos de 124 mm.

Sería su primer comandante el capitán de fragata Juan de la Piñera Galindo, quien, poco después, preso a bordo del tristemente famoso *España N.º 4*, perdería la vida víctima del odio, el fanatismo y la sinrazón. Le sustituiría el capitán de corbeta Nicolás Piñero Bonet, por cierto con mal pie porque aquel mismo mes julio el *Almirante Miranda* —al que posteriormente llamarían *El Mirandilla*, sin que realmente sepamos el porqué del apelativo— colisionaría contra el muelle del dique flotante de Cartagena, lo que le ocasionó una vía de agua que retrasó en algunas semanas su entrada en servicio. El comandante, sometido a consejo de guerra, fue desposeído del mando.

Para conocer con cierto detalle las actividades del *Miranda* a lo largo de la contienda hemos buceado en las páginas de varias publicaciones relativas a aquella guerra fratricida, especialmente en los tomos de la obra de Ricardo Cerezo, *Armada Española. Siglo xx*, que nos facilitaría enormemente la labor. En realidad, el *Almirante Miranda* no llegaría a adquirir la notoriedad de, por ejemplo, el *Almirante Ferrándiz* (hundido en el Estrecho por la artillería del Canarias) y, sobre todo, la del *José Luis Díez*, sin lugar a dudas el que más hechos y anécdotas protagonizó durante la guerra, tantas como para incluso escribir un libro sólo a él dedicado. Pero no es en esta ocasión el motivo de nuestra historia.

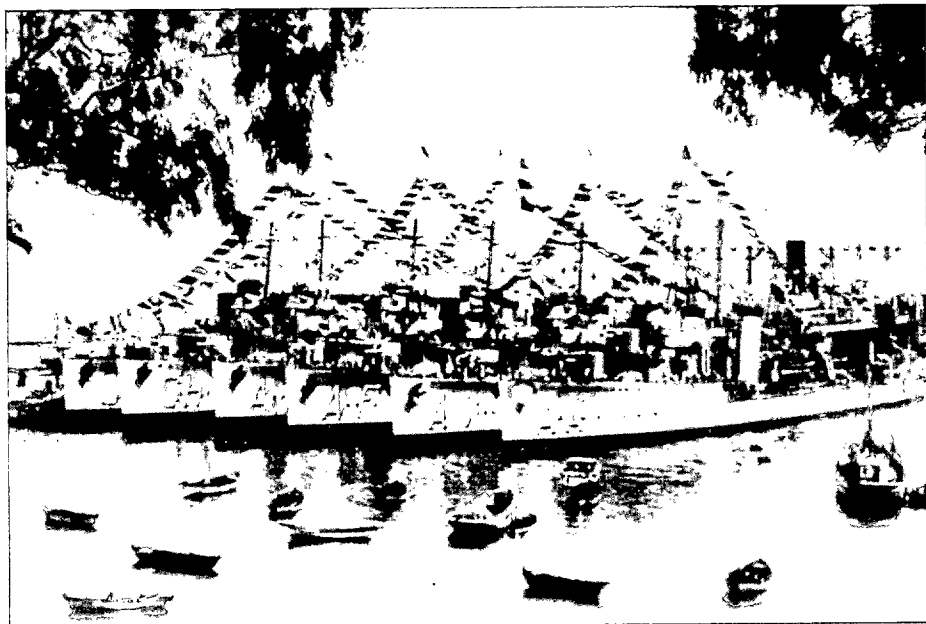


El *Almirante Miranda* saliendo del puerto de Sóller. (Foto: J. M.ª Barceló-Fortuny).

Ocupación de islas y desembarco en Mallorca

Encontramos una de las primeras referencias al *Almirante Miranda*, en el transcurso de aquella contienda, en lo que posiblemente fue su más destacada y activa participación a lo largo de la misma: las operaciones de conquista o intento de conquista de algunas de las islas que conforman el archipiélago balear, y que en su mayor parte habían quedado del lado nacional.

Así, en agosto efectuó diversos viajes desde Barcelona y Valencia a Mahón dando escolta a varios buques mercantes que transportaban grupos de milicianos que semanas más tarde iban a intentar conquistar Mallorca, y este mismo mes intervino en la conquista de la isla de Formentera, que fue rendida sin oposición a la causa republicana por el comandante de la escasa guarnición que se encontraba en ella. No sería tan sencillo con la vecina Ibiza. El *Almirante Miranda*, juntamente con el *Almirante Antequera* y el transporte *Mar Cantábrico*, cruzó el freo, se plantó ante el puerto de la capital pitiusa y arrió un bote con el propósito de enviar a tierra a un grupo de parlamentarios; pero, al ser tiroteados desde la costa, el *Miranda* respondió cañoneando el castillo de Ibiza con tal intensidad que al día siguiente tuvo que dirigirse a Mahón para reponer su dotación de municiones. Como buen «galgo de mar» —denominación que, por su notable andar, se daría a aquellos excelentes destructo-



Curiosa fotografía en la que los cuatro *Almirante* de la serie, entre ellos el *Miranda*, aparecen abarloados juntos. (Foto: J. M.^a Barceló-Fortuny).

res—, el de nuestra historia corrió nuevamente en demanda de Ibiza, volviendo a disparar sobre la isla a una distancia de unos 3.000 metros. El 9 estaba otra vez en Mahón y al día siguiente aparecía nuevamente frente a las costas de Ibiza con una partida de fusiles, cartuchos y víveres con destino a los milicianos, que finalmente desembarcarían en la playa del Figueral. A partir de ahí, la conquista de la isla, también escasamente guarnecida, sería cuestión de pocas horas.

El 14 de aquel mismo mes de agosto se activan los preparativos para la conquista de Mallorca a cargo de un numeroso grupo expedicionario, integrado fundamentalmente por milicianos sin ninguna preparación militar, dirigidos por el capitán de aviación Alberto Bayo. Para esta expedición, auspiciada desde Cataluña, la Marina republicana prestaría varias unidades para misiones de escolta, apoyo artillero y vigilancia, entre ellas el *Almirante Miranda*, que desde Mahón trasladó hasta el escenario del desembarco al propio Bayo y su estado mayor. Mientras en la amanecida del día 16 se iniciaba el asalto en un sector de la costa SE de la isla, en el núcleo de Porto Cristo, el *Almirante Miranda*, que operaba frente a punta Amer, transportó a una barcaza de desembarco una compañía de infantería y material de playa. Más adelante sostuvo un duelo artillero con baterías nacionales y bombardeó la carretera de Manacor para impedir el avance de una columna que, desde Palma, se dirigía a hacer frente a los asaltantes. Y tal fue su frenesí artillero que el día 18 tuvo que dirigirse otra vez «a todo correr» a Cartagena para reponer las existencias de su pañol y, de paso, reparar una avería.

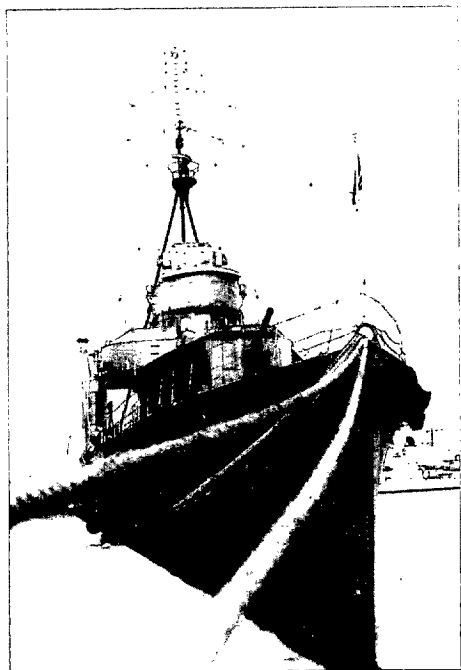
Tras diversos avatares, con bombardeos a cargo del acorazado *Jaime I* y del crucero *Libertad*, que se habían sumado a la operación, la expedición inició días después el reembarque cuando aparentemente lo tenían todo a su favor. La retirada fue tan rápida que los nacionales apenas tuvieron tiempo de reaccionar.

Ésta fue, muy sucintamente recordada, la participación del *Almirante Miranda* en la expedición sobre Mallorca, tras la cual intervendría en varias acciones aisladas hasta que en septiembre se integraría en el grueso de la flota que, tras concentrarse en Málaga, se haría a la mar con el propósito de cruzar el Estrecho y posteriormente arrumbar al norte para ayudar con armas y munición a las tropas que combatían contra las fuerzas nacionales, aunque, como es sabido, la presencia de la flota republicana en el Cantábrico fue breve y al poco tiempo regresó al Mediterráneo.

En esta fase de la guerra, el *Miranda* estaba al mando de un auxiliar naval.

Otras acciones de guerra

Mal comenzó el año 1937 para el destructor. En una memoria presentada por el Estado Mayor de la Marina republicana al ministro de Marina en enero



El destructor, surto en el puerto de Palma en 1966. Al fondo, un moderno destructor francés. (Foto: J. M.ª Barceló-Fortuny).

de este año, se dice con respecto a nuestro buque: «Al parecer tardará algún tiempo en encontrarse listo. A causa de averías constantes, el rendimiento del *Miranda* hasta el presente momento ha resultado precario». Lo que resulta un tanto contradictorio, puesto que tanto en la conquista de Ibiza y Formentera, primero, como en el posterior intento de posesión de Mallorca después, su actividad fue incesante y su rendimiento aparentemente más que notable.

Solventadas aquellas «averías constantes», a finales de marzo el *Miranda* y otros dos destructores, a los que después se sumaría el resto de la flota, parten de Cartagena con objeto de buscar contacto con los cruceros enemigos y atacarlos, lo que no sucederá. Transcurren los meses, y en septiembre el crucero *Baleares* avista entre la niebla, en aguas próximas a la costa argelina, un convoy. Se trata de cuatro mercantes que con

material de guerra procedente de la Unión Soviética habían recalado en las costas del norte de África, a los que dan escolta dos cruceros y varios destructores, entre ellos, otra vez, el *Miranda*. Se inicia un combate entre el *Baleares* y los también cruceros *Libertad* y *Méndez Núñez*. El crucero nacional recibe dos impactos del primero, lo que le produce veintiséis bajas, entre ellos cinco muertos. Pero los destructores no llegan a intervenir, optando por seguir dando protección a los buques mercantes con su importante cargamento. Finalmente el convoy se refugia en Cherchel, quedando uno de los buques mercantes varado y con averías.

En marzo del año siguiente, 1939, acontece uno de los hechos más destacados, aunque no decisivos, de aquella guerra en el mar. El mando naval republicano pretende asestar un golpe mortal a la flota enemiga y prepara un ataque con torpedos lanzados desde lanchas rápidas y el apoyo de las 1.ª y 2.ª flotillas de destructores, cuando los principales buques —cruceros *Canarias* y *Baleares*— se encuentren fondeados en la bahía de Palma. El ataque, tras un reconocimiento aéreo efectuado el día 5 que confirma la presencia en Palma de ambas unidades, está previsto para las 0030 h del día 6 de marzo, pero los buques nacionales han salido antes para dar escolta a un convoy.

Hasta que, por un casual —para unos y otros la sorpresa es total—, los cruceros son avistados por los buques de la flota gubernamental que se dirigen a Palma. En este encuentro, a unas 75 millas al 75° de cabo de Palos, resultaría hundido el *Baleares*, alcanzado por las salvas de los torpedos que le lanzaron los destructores *Sánchez Barcáiztegui*, *Almirante Antequera* y *Lepanto*. Aunque, como integrante de la 1.ª flotilla de destructores —inicialmente también se dio al *Almirante Miranda* como participante en el ataque—, la realidad es que en todo caso el destructor brilló en esta ocasión por su ausencia, al haber tenido que quedarse en Cartagena por averías.

Los analistas navales estudiosos de aquella campaña bélica coinciden en que, contrariamente a lo que cabía esperar, el hundimiento del *Baleares* no significó el resurgir de la flota republicana, sino que, muy al contrario, a partir de este momento disminuyó su actividad.

Durante los meses de mayo, junio y julio de aquel año 1938, el *Almirante Miranda*, juntamente con otros destructores, efectuaría diversos viajes rápidos a Barcelona con el único objeto de transportar valores, joyas y armas ligeras. Y por lo que se refiere al *Miranda*, poca cosa más. Junto con el resto de unidades de la flota republicana todavía en condiciones de navegar, en marzo de 1939 se internaría en el puerto tunecino de Bizerta, en protectorado francés.

Una relación de más de 25 años

Llega la paz y no por ello tiempos mucho mejores. La situación en España es difícil, sin recursos propios y cada vez más abandonada a su suerte. En lo que buenamente se puede, se restañan las heridas a los buques supervivientes, y poco más. A los destructores se les hace un recorrido general y se recupera a aquellos que al final de la contienda se encontraban inoperativos, algunos con graves daños, principalmente por efectos de ataques con bombas de la aviación.

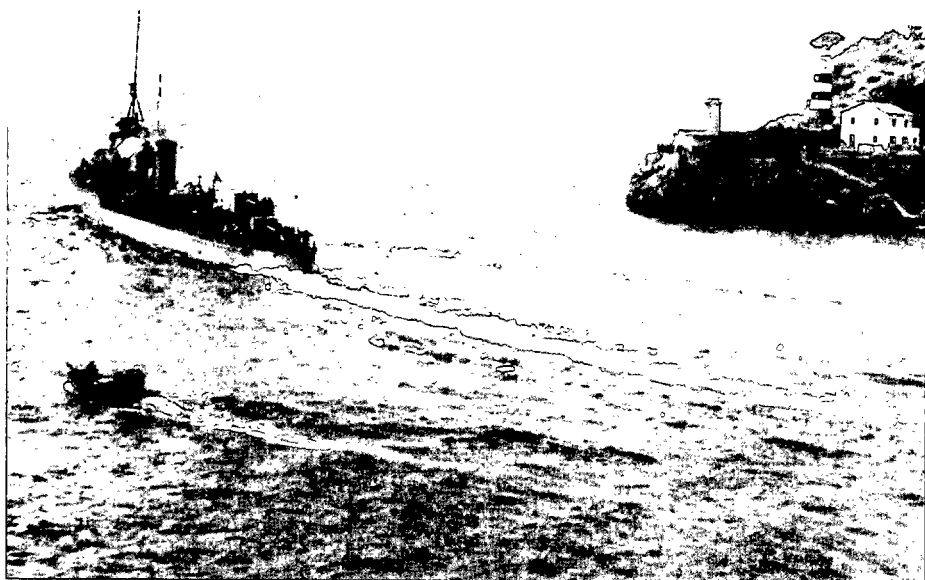
El *Almirante Miranda* de nuestra historia ha tenido suerte. En 1940 se crea la Escuela de Armas, instalada en la base de aprovisionamiento de Sóller, en Mallorca. Las de Artillería y de Submarinos, inicialmente englobadas en aquella Escuela de Armas, son posteriormente trasladadas a bordo del *Canarias* y a Cartagena, respectivamente. En lo que a lo largo de la contienda fue importante puerto de apoyo logístico a los buques que formaban parte de las fuerzas nacionales de bloqueo al Mediterráneo, se queda únicamente la Escuela de Armas Submarinas, que veintidós años más tarde, en 1962, pasó a denominarse Escuela de Armas Submarinas «Bustamante».

Casi desde su creación, el *Almirante Miranda* quedaría afecto a la misma. Tantos años basado en el puerto de Sóller acabarían incluso por integrarlo en el paisaje. Y no es una frase tópica. En muy pocas postales anteriores a 1970 con vistas panorámicas de la pequeña y a la vez encantadora concha de Sóller,

no aparece el *Miranda* en «su» amarradero del muelle de la estación naval. Pero no por ello debe creerse que el *Almirante Miranda* sesteaba al amparo de un destino cómodo, sino más bien todo lo contrario.

Era sí, en cambio, uno de estos destinos que generalmente dejan grato recuerdo entre los oficiales embarcados. Valgan como ejemplo de ello algunas frases y expresiones entresacadas de un trabajo publicado en abril de 1971 en esta misma REVISTA GENERAL DE MARINA, en la que el capitán de fragata M. Espinosa rememoraba algunos capítulos de su larga experiencia profesional como oficial de la Armada, algunos de ellos precisamente como comandante del destructor. Frases, apuntes y expresiones con las que nos hemos permitido la licencia de reescribir un breve texto:

«En la capital de España me dieron una maravillosa nueva. Me nombraban comandante del destructor *Almirante Miranda* y tendría que tomar el mando veinte días después. Cuando se ha sido comandante de un barco durante dos años y medio, con la suerte de no haberle hecho un arañazo, habiendo conseguido una serie de felicitaciones del mando y ganado la simpatía y hasta el cariño de toda la tripulación, se siente cierta impresión de propiedad. El precioso barco, limpio, recién pintado y en perfecto estado, me lo entregó Pepe Garnica, un comandante perfecto, una mañana de agosto de 1945 en el puerto de Palma. Al día siguiente tendríamos que ir a Sóller. Así comenzó una época muy feliz de mi vida. Dos años y medio en que salíamos a la mar con gran frecuencia, haciendo ejercicios de lanzamiento de torpedos en la bahía de Alcudia y otros de conjunto, con la flotilla basada en Cartagena. Siempre tuve la suerte de contar con un excelente personal de máquinas. Las entradas en Sóller eran ya de tal automaticidad que un día tardamos cuatro minutos desde que embocamos el puerto hasta estar atracados completamente al muelle interior. La dotación artillera era perfecta. Tanto en los ejercicios del buque como en los de conjunto con la flotilla de Cartagena, éramos los mejores. Al menos así lo creíamos. El mando del fino destructor me trae innumerables recuerdos. Viene a mi memoria aquel día en que pudimos salvar a un buen buque aljibe de la Marina, al que el levante había lanzado contra una playa de Ibiza. Me acuerdo de nuestras entradas en el dique flotante de Mahón. Para las grandes reparaciones anuales nos marchábamos a Cartagena, donde tenía grandes parrafadas con mi querido e inolvidable amigo que fue el almirante Bastarache. Yo era entonces capitán de fragata, pero estaba retrasado tres años en el ascenso por falta de condiciones de embarco. Retraso que fue consecuencia de que no se creyó conveniente que abandonase mi puesto de agregado naval en Berlín cuando me tocó mandar. Un día ascendí a capitán de navío y tuve que dejar el mando del *Almirante Miranda*. Lo entregaba en buenas manos. Sentí una gran tristeza al terminarse la entrega. Cuando abandoné el camarote, y con el equipaje me separaba de la plancha que unía al barco con tierra, experimentaba la sensación de alejarme de algo que había sido mío. De una máqui-

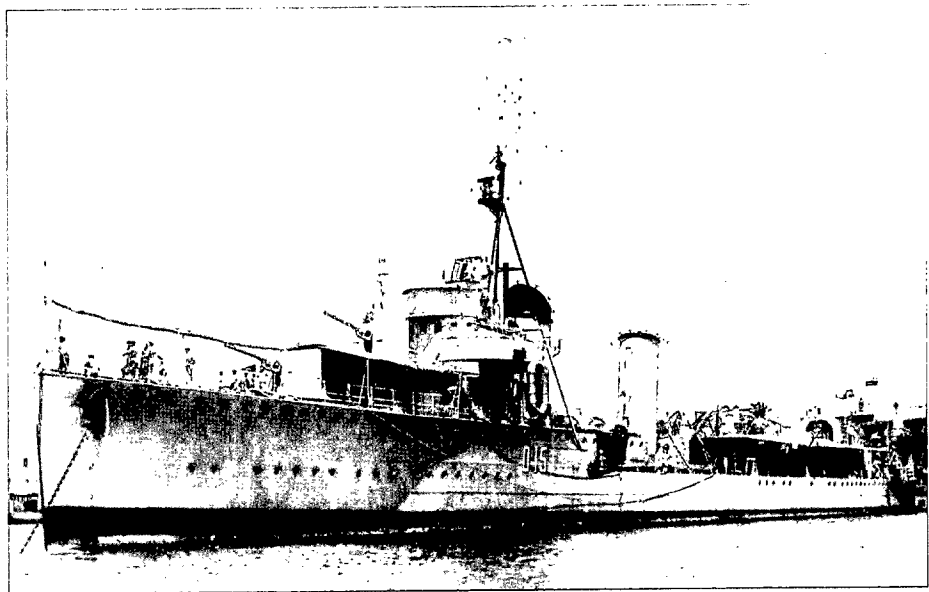


Emotivo adiós del viejo y entrañable destructor al puerto que lo acogió durante más de veinticinco años. La nubecita blanca de vapor de la chimenea de proa nos indica que en estos momentos está haciendo sonar insistentemente la sirena en señal de despedida.

(Foto: J. M.ª Barceló-Fortuny).

na, con vida, que también llamaba y sentía la ausencia de su anterior comandante. Pasados 24 años de muy diversas actividades, aún disfruta de lugar preferente entre los recuerdos gráficos que adornan la habitación en que trabajo, y dan vida al pasado, una fotografía: en primer término, un hermoso pino mallorquín; al fondo, trozos de la maravillosa costa balear; en segundo término, el destructor *Almirante Miranda*, saliendo a la mar a más de veinte nudos. Al pie, con dedicación de cariñosa despedida, las firmas del segundo comandante y de todos los oficiales. Hoy, el antes eficaz destructor, ya inmóvil, se vende como hierro viejo. Cuando empiecen a saltar los remaches del indiferente obrero, quizá sintamos algo de dolor, de cosa perdida, los que aún tenemos el recuerdo del *Miranda* muy presente, por haber ocupado un importante espacio en nuestra vida.»

Palabras, en suma, de alguien que sin duda alguna guardaba un entrañable e imborrable recuerdo de un doble destino: el *Almirante Miranda* y Sóller. Y a la recíproca, Sóller y el *Almirante Miranda*. Creo poder afirmar, por lo que sé, que otros muchos jefes y oficiales experimentaron sensaciones muy parejas a las del capitán de navío M. Espinosa.



El destructor, atracado en punta, cuando todavía llevaba la visera guafumosa de la chimenea proel pintada de negro. (Foto: J. M.^o Barceló-Fortuny).

En la bahía de Alcudía, al NE de la isla, se había creado un polígono para calibraciones de los torpedos *D* adquiridos durante la contienda por el bando republicano. A lo largo de una franja costera de extensos arenales, en la parte occidental de la bahía, se levantaron al efecto altos mojones utilizados como puntos de referencia para la posterior recuperación de los torpedos; torres que, por cierto, en su mayoría permanecen todavía erguidas junto, o ya dentro, a los numerosos núcleos turísticos y residenciales que hoy jalonan los más de 30 kilómetros de costa y que recuerdan el pasado de la bahía como campo de maniobras. Pues bien, aquellas aguas verían cruzar a lo largo de los años centenares y centenares de torpedos lanzados desde el *Almirante Miranda*, excelente barco de adiestramiento y buque torpedero por excelencia.

No por ello, sin embargo, permanecía al margen de las actividades de la flota y en ocasiones se integraba en ella. En otoño de 1957, por ejemplo, intervendría en las maniobras de escuadra «Aníbal II», y en diciembre de aquel mismo año participaría en la ya famosa demostración de fuerza de Agadir, junto a los cruceros *Canarias* —siempre omnipresente— y *Méndez Núñez*, y los también destructores *José Luis Díez*, *Gravina* y *Escaño*. En la primavera de 1961 le encontramos otra vez en unas maniobras de la Flota, la llamada «Operación Foca», en la que participarían la totalidad de unidades de la Armada en aquellos momentos disponibles: ¡setenta buques de todas las clases y características!

Hay, en este largo lapso de tiempo en que permaneció destacado en aguas mallorquinas, una anécdota que contar: en agosto de 1950 un grupo de doce estudiantes del Sindicato Español Universitario, el célebre SEU, realiza una peregrinación a Roma en tres piraguas, con las que iban a cubrir el trayecto Palma-Ostia. Por circunstancias y oportunidad del momento, se dio a tan singular peregrinación una importancia informativa a nivel nacional, incluso desmedida. Desde Mahón a Porto Torres, en Cerdeña, las piraguas irían escoltadas por el *Almirante Miranda*, y también en este trayecto un hidroavión de reconocimiento del Ejército del Aire iba a arrojar correo para los estudiantes-peregrinos-piragüistas. Todo, naturalmente, un poco de cara a la galería. La participación del hidro dio lugar al descubrimiento —por supuesto en su momento silenciado— de que las piraguas marchaban acostadas al destructor y sin remeros a bordo. ¿Picaresca tunera o simple comprensión del comandante del *Miranda*, que opinaría, seguramente con sobrada razón, que «a este paso no llegamos a ninguna parte y menos aún antes de Navidad»?

En 1966 participa el *Almirante Miranda* en la Semana Naval de Barcelona, pero ya como único representante a flote de aquella histórica generación de «galgos de mar». Su participación, empero, sería en calidad de simple «barco tribuna» o «barco anfitrión», llevando a bordo a un grupo de invitados en el transcurso de los ejercicios de exhibición que tendrían lugar el 5 de junio frente al litoral barcelonés, en una zona de unas 20 millas de longitud y 6 de anchura entre Barcelona y Arenys de Mar. El *Miranda* había zarpado de Palma y a apenas tres millas del puerto de Barcelona acusó algunos problemas en la cámara de calderas que provocaron un conato de incendio, prontamente sofocado por la dotación. Al llegar a puerto se abarloadría al transporte TA-11 *Aragón*, a bordo del que ya se hallaba preparado un equipo contraincendios por si era necesaria su intervención.

Vivencias personales en el *Miranda*

Aquella misma mañana, en el transcurso de una rueda informativa a la que se había convocado a los numerosísimos representantes de los medios de comunicación llegados de prácticamente toda España, especialmente invitados por la Armada, el jefe de prensa del Ministerio de Marina, en aquel entonces el comandante de Intendencia de la Armada Carlos Conejero Ibáñez, comentaría que como un ejercicio más —en realidad el primero...— de los muchos que iban a desarrollarse en el transcurso de la semana, se había llevado a cabo un simulacro de incendio a bordo de uno de los buques llegados a Barcelona. Un joven periodista, listillo él, seguramente con ganas de hacerse notar, pregunta si ha sido sólo un simulacro. El comandante Conejero reacciona rápido: «Sí, un simulacro, de simu y lacro...».

Luego, en un aparte, se vería conversar a ambos, jefe de prensa del Ministerio de Marina y joven periodista incordiante. La conversación fue más o menos la siguiente:

—Comandante Conejero: Hombre, no fastidies. ¿A qué venía la pregunta?

—Periodista: A que, según tengo entendido, el incidente ha sido real.

—Comandante: Nada, una tontería de nada. Un poco de humo en la sala de máquinas. Un susto solamente. Pero hombre, no fastidies.

Lo que no sabía el diligente jefe de prensa era que el periodista en cuestión —quien treinta y cinco años después esto firma— había embarcado en el *Miranda*, invitado por el comandante del destructor, el capitán de fragata Juan Oliver Amengual, la tarde del 29 de junio, festividad de los santos Pedro y Pablo, y que por ello se encontraba a bordo al producirse el «susto». Que, en realidad, de ahí no pasó.

De aquella singladura a bordo del *Almirante Miranda* no me resisto a contar otra anécdota. Por ser día festivo, había bastante gente en el muelle de Peraires del puerto de Palma, en el que estaba atracado el destructor a punto de zarpar. Como los preparativos eran manifiestos, no pocos curiosos permanecieron próximos al viejo guerrero para presenciar la maniobra. La verdad es que el *Miranda* ya estaba muy anticuado, lo cual resultaba obvio incluso para los no entendidos. En otra enfilación del citado muelle, y muy próximo, estaba atracado un moderno destructor francés en cuyo palo proel proliferaban, ostentosas, las antenas de radar de exploración aérea y de superficie, entre otras. En el palo del *Miranda*, por el contrario, la diminuta antena de un simplísimo radar de navegación constituía la única señal de «modernidad» a bordo. La comparación resultaba casi odiosa.

En el antepuerto, además, se encontraba fondeado un también moderno portaaviones clase *Forrestal* de la VI Flota de los Estados Unidos. En su derrota hacia la punta de Cala Figuera, para posteriormente arrumar al NW, el *Almirante Miranda* tenía necesariamente que pasar entre el gran buque americano y la escollera del llamado dique del Oeste. Aunque en su momento no me constara, sospecho sin embargo que el comandante se sentía observado desde el portaaviones por bastantes pares de ojos. Lo que iba a pasar ante ellos era casi una «reliquia naval», aunque no precisamente por su edad. Más que viejo, se trataba de un buque totalmente obsoleto. Y quiso la mala suerte que en este preciso instante una de las chimeneas del *Miranda* empezó a vomitar un enorme penacho de humo, negro como el carbón. Percibido desde el puente, el comandante echó rápidamente mano del telégrafo de órdenes y dio «unas voces» —eso por ser suaves— a la sala de máquinas y al instante cesaba la inoportuna humareda, debida seguramente a la combustión imperfecta de una de las calderas.

Queda también dicho que había razones de índole personal y de inmenso cariño hacia lo que para el autor de estas líneas representaría, en el devenir de los años, aquel destructor. Es cierto que el *Almirante Miranda* permaneció más de veinticinco años destacado en el puerto de Sóller, pero no menos cierto es que hacía frecuentes «escapadas» al de Palma. En éste, con el cañonero *Pizarro* y el dragaminas *Bidasoa*, llegó también a formar parte del entorno portuario en unos años en que nació y fue creciendo la vocación por los «barcos de guerra» en un niño que hizo su primera comunión rigurosamente vestido —como en aquel entonces mandaban los cánones— de auténtico marinero. Y en el lepanto, una cinta: precisamente la del *Almirante Miranda*. Se trataba también de quien esto firma.

Causó baja el *Miranda* por Orden Ministerial de 2 de marzo de 1970, día en que abandonó ya para siempre el puerto de Sóller. Las autoridades y la población del pequeño puerto mallorquín le dispensaron una despedida realmente emotiva. La víspera, el Ayuntamiento reunió en torno a manteles a una representación de oficiales, suboficiales y marinería y se les informó del acuerdo tomado el día anterior, en el transcurso de la comisión permanente, de rotular con el nombre del destructor una calle del puerto.

El día de la partida, las puertas de la estación naval estuvieron abiertas para todos aquellos que quisieran visitar el *Almirante Miranda* y decir adiós, cada cual a su manera, al viejo y entrañable destructor, cuyo último comandante fue el capitán de fragata José Bernal Ristori.

A las cuatro de la tarde, tras los toques de «babor y estribor de guardia», largaba amarras entre la expectación general. Incluso, y para dar espectáculo, estando todavía el *Miranda* en aguas de la pequeña concha, aunque con toda



Estrechamente vinculado a la Mallorca de finales de los 40, un niño luce el lepanto del *Almirante Miranda* en el uniforme de marinero de su primera comunión.

(Foto: J. M.^a Barceló-Fortuny).

la inmensidad del mar por delante, el comandante dio orden de «avante toda las dos», mientras la sirena del destructor dejaba oír repetidamente su triste voz —casi alarido— de despedida.

Sería desarmado en el arsenal del destacamento marítimo de Cartagena, de acuerdo con lo establecido por el Reglamento de Situación de Buques. Había sido, con diferencia, el más longevo de aquella numerosa y famosa serie, en la que incluimos los dos vendidos a la República Argentina —*Churruca* (I), luego *Cervantes*, y *Alcalá Galiano* (I), rebautizado *Juan de Garay*—, que permanecieron en servicio hasta 1960 y 1961, respectivamente.

Subastado y adjudicado a una empresa chatarrera bilbaína, el buque de nuestra historia y recuerdo fue desguazado en la dársena de Galdames en 1972, dos años después de haber causado baja.



LOS CORSARIOS DE SALÉ

J. Manuel GUTIÉRREZ DE LA CÁMARA SEÑÁN



L proceso de la Reconquista se vio vivamente acelerado con el dominio del Estrecho, efectuado por las escuadras castellana y aragonesa al quedar cortadas las comunicaciones del reino de Granada con los también reinos de Taifas en que había quedado dividida Berbería y, como consecuencia, cayó Granada en poder de los Reyes Católicos en enero de 1492.

Sin embargo, quedaban aún muchísimos musulimes en España distribuidos por Andalucía, Levante, Extremadura, etc., ya que siete siglos de convivencia entre íberos y berberiscos tendieron a asimilarlos bastante, pues, si bien durante la Reconquista acudieron a España guerreros del norte y centro de Europa, esas aportaciones eran más pequeñas que los aluviones de berberiscos, pues los árabes eran los menos, en las sucesivas invasiones de almohades, almorávides y benimerines.

Aunque los tres pueblos, cristianos, musulmanes españoles y musulmanes del Magreb, estaban separados por el fanatismo religioso y guerrero de la Edad Media, también existieron grandes simpatías entre ellos, ya que son muy frecuentes a lo largo de la historia las uniones entre monarcas de las naciones españolas con musulmanas, así como reyes moros casados con cristianas.

Desde que las armas de Castilla y Aragón empezaron a aparecer por los puertos de Levante y Andalucía, comenzó la emigración de los comerciantes musulmanes a las costas de Berbería y Oriente, estableciéndose en los lugares donde eran bien recibidos por contar con sucursales que les facilitaban su actividad. Otros que no lo hicieron, como mudéjares o moriscos, fueron considerados sospechosos después de la dominación cristiana.

Los expulsados a las costas de Berbería, que procedían del litoral, eran gente marinera que conocían bien las características y recovecos de la costa peninsular, y en connivencia con sus hermanos moriscos que todavía vivían allí se dedicaron a la piratería. Con la ayuda de los moriscos conversos del litoral español, las fustas moras se aproximaban a nuestras costas y recalaban en lugares ya conocidos que sabían despoblados. Aproximándose a remo, esperaban la oscuridad de la noche para, ya en la tiniebla, seguir recorriendo la costa hasta estar a la altura del núcleo de población perseguido. En otras ocasiones las fustas berberiscas se reunían en las proximidades de los puntos de recalada y, abatiendo la arboladura para no ser localizados a distancia,

esperaban, proa a la mar, la llegada de bajeles que, creyendo que arribaban al calor del hogar, se encontraban camino de cautiverio.

La mayor parte de los que se fueron se estableció en el Magreb-al-Aksa, en el litoral de Berbería. Muchos de ellos se concentraron en Tetuán y Salé, que de nuevo volvieron a poblarse. Otros se dirigieron a Fez y Mequinez en busca de una mayor seguridad. También los hubo que se dirigieron al principado de Tremecén, pero allí tuvieron más dificultades, ya que los consideraban poco mahometanos a raíz de determinadas costumbres, como el uso del castellano y el no cubrirse las mujeres la cara.

Los reinos de Marruecos, Fez y Sus, junto con el de Tremecén, constituían el imperio de Marruecos o Magreb-al-Aksa (Occidente extremo). Safi era el puerto de Marruecos o Marraqués; Salé o Rabat, el de Fez, y Agadir el puerto de Sus o Reino de Tarudant. Aunque no tenían muy buenos puertos para estacionarse en las costas de Marruecos, los berberiscos escogieron Larache, Mahamora, Salé y Fedala.

A partir de las emigraciones de 1492, 1501 y 1502 se establecieron en Salé una gran cantidad de moriscos andaluces que fomentaron la piratería en estas aguas del Atlántico, y cuando tuvo lugar la guerra de la independencia de los Países Bajos se pusieron en relación con las autoridades de éstos, y a partir de 1589 empezaron a entrar en el Mediterráneo buques ingleses y holandeses que establecieron contacto tanto con los piratas de Salé como con los de Argel y Túnez. Los aventureros del norte de Europa fueron los maestros de los piratas en el manejo de los buques redondos de vela, imprescindibles para la navegación en el océano. Con la salida al océano de la piratería berberisca se produjo la inevitable transformación en el material. Este mar no era el adecuado para el empleo de fustas y galeotas, que tuvieron que ser sustituidas por buques redondos, como las naos y galeones, que utilizaban aparejo de cruz, o bien por jabeques y saetías que utilizaban aparejo latino.

A los tres años de la batalla de Alcazarquivir o de los Tres Reyes, que tuvo lugar el 4 de julio de 1578, se produjo la unión de España y Portugal, con lo que España ocupó gran parte de los puertos del litoral marroquí al sumarse a los que ya contaba, y sus enemigos tradicionales, Francia, Inglaterra y los Países Bajos buscaron la alianza con el nuevo soberano de Marruecos, Abu-el-Abbas-Achmed. Con ello pretendían, además de la alianza en su guerra contra España, bases de apoyo para sus corsarios que atacaban a las naves y galeones que, procedentes tanto de las indias orientales como occidentales, tenían que pasar frente a la costa marroquí.

A base de negociaciones políticas consiguió el duque de Lerma el puerto de Larache, y al perder los corsarios este fondeadero buscaron otro en Mahamora, en la desembocadura del río Sebú, de buena situación estratégica en el río, y próxima a una zona de bosques de donde obtenían madera para la construcción de barcos. Se intentó cegar la bocana del río, para lo cual la escuadra de Pedro de Toledo remolcó siete barcos viejos, de unas 300 t, cargados de

piedra. La operación se efectuó con éxito, pero la resaca y la corriente del río hicieron que el obstáculo durase poco tiempo.

A la vista de las actividades de las flotillas de piratas que actuaban desde Mahamora, buques en su mayoría mandados por renegados de Inglaterra y Flandes, a mediados de 1614, las escuadras de España y de Portugal, al mando de Luis Fajardo, se hicieron a la mar con 5.000 hombres de desembarco y material de fortificación, que sin hacer caso de la escuadra holandesa simulaban un ataque a Salé por la escuadra de Vidazábal mientras desembarcaba la fuerza en una playa al norte de Mahamora, tomando esta plaza por la espalda, incendiando 15 naves corsarias que había allí fondeadas. A partir de entonces la plaza se llamó San Miguel de Ultramar.

De este modo, la piratería del Atlántico quedó concentrada solamente en Salé-Rabat. La separación de estas dos ciudades a ambas orillas del río Bu Regreg es artificial; en realidad, Salé era la ciudad vieja y Rabat la nueva (1). El auge de Salé comenzó a raíz de la expulsión de los musulmanes de España por el decreto del 12 de febrero de 1502. Allí se establecieron millares de musulmanes españoles, con toda su fortuna, y más tarde continuó en este lugar la instalación de los Ándalus, ya que entre los años 1576 y 1578 el sultán Abd-el-Malek favoreció el asentamiento en este lugar de familias andaluzas. Los andaluces en la piratería de Salé juegan un papel similar al de los turcos en Argel, haciendo que Rabat (Salé la Joven) sea una población de ambiente español, imponiendo idioma y costumbres.

En septiembre de 1609 se publica el decreto de expulsión de los moriscos del reino de Valencia, al que siguió el de Aragón, Murcia, Andalucía, Cataluña, Castilla y Extremadura. El transporte duró varios meses y, al margen de otro tipo de consideraciones, España sufrió las consecuencias de esta expulsión, ya que eran buenos artesanos, agricultores y comerciantes, desapareciendo con ellos una gran cantidad de industrias de curtidos, sederías, paños, algodón, etc., quedando el campo abandonado en una gran parte de Andalucía y Extremadura. La desaparición del comercio con Oriente empobreció al país, pues muchos de los expatriados eran gente de buena posición, que se llevaron muchos millones de ducados.

Cuando en enero de 1610 se proclamó el decreto definitivo de expulsión, se dirigieron a Salé unos 3.000 moriscos extremeños, los hornacheros, que se llamaban así porque habitaban en torno al castillo de Hornachos, a 50 km de Mérida, en la provincia de Badajoz, afamados por su dinero, con el que habían comprado al rey determinados privilegios en relación con la posesión de armas. Se instalaron en la alcazaba de Rabat y, empujados a la guerra de corso por los poderes marroquíes pronto se convirtieron en importantes armadores capaces de crear una flota que constituiría la pesadilla de los cristianos.

(1) En realidad, el nombre de Rabat no fue impuesto hasta el último tercio del siglo XVII por el sultán muley Ismail, y corresponde a Salé la Nueva o Salé la Joven.

En el año 1627 los hornacheros se consideraron lo bastante fuertes como para independizarse del sultán de Marruecos y mataron al caíd o jefe militar designado por éste, negándose a pagar tributo y constituyéndose en república independiente.

Los hornacheros no permitían a los moriscos andaluces entrar en el castillo ni que formaran parte del diwan o cabildo, que era una especie de consejo de regencia constituido por los 14 hornacheros más ricos. Una gran parte de los restantes moriscos vivían en La Medina, urbe no fortificada construida en el Salé antiguo. Estos últimos no participaban en las riquezas obtenidas por medio de la piratería y sólo se beneficiaban del zoco y del comercio con los marroquíes de productos agrícolas y ganaderos.

Éstas y otras circunstancias dieron lugar a la primera guerra civil entre hornacheros y moriscos, siendo los primeros, apoyados por El Ayachi, santón que tenía muchos partidarios en la zona norte de Marruecos y que era el dirigente de la Jihad o guerra santa contra los españoles, y que vio en la alianza con los hornacheros un modo de luchar no sólo contra los españoles, sino contra el propio sultán, en sus pretensiones de ocupar el trono.

Esta primera guerra acabó en 1630 mediante un acuerdo entre los dos bandos moriscos, que esencialmente consistía en que los moriscos de Salé la Nueva elegirían un gobernador que residiría en el castillo junto al gobernador hornachero. El cabildo estaría constituido a partes iguales entre moriscos y hornacheros, y las ganancias obtenidas con el corso se repartirían a partes iguales.

Allá por el año 1635 había en Salé más de 300 piratas renegados, en su mayoría holandeses, ingleses y franceses. Morato Arráez, jefe de la flota, con voz y voto en el cabildo, no era sino un renegado holandés de nombre Jan Jansen, excelente marino, que fue capturado por los piratas de Argel y que más tarde se dedicaría a practicar el corso desde Salé. Puestos de acuerdo los moriscos con el aventurero inglés Mainwaring para constituir su flota corsaria con material traído desde Holanda, hicieron un astillero dentro del río, aunque por el poco fondo de la barra las embarcaciones que construían eran de poco calado y fondos planos, no llegando a superar las 300 t, con poca altura de borda, mucha superficie vélica, y disponían siempre de remos manejados por cautivos cristianos, siendo el arráez la mayoría de las veces un renegado y a veces un morisco andaluz. Las dotaciones eran del orden de unos 200 hombres, disponiendo cada embarcación de 18 a 20 cañones. Su zona de operaciones era la de recalada de los galeones procedentes de indias, incluyendo las costas de Marruecos, España y Portugal e incluso las de Francia e Inglaterra. Se dice que en 1636 habían capturado más de 1.000 barcos cristianos con 6.000 cautivos, vendiendo de nuevo a Europa los géneros robados a bajo precio.

En 1637 estalló la segunda guerra civil entre hornacheros y moriscos. El Ayachi volvió a apoyar a los hornacheros y el duque de Medina-Sidonia trató de llegar a un acuerdo con los moriscos que se habían hecho con el castillo,

con el ánimo de dominar la plaza, hecho no se llegó a consumir. Esta segunda guerra acabó en 1641 con el asesinato de El Ayachi, estableciéndose una nueva situación en la que los moriscos eran los que estaban en el castillo y los hornacheros en La Medina, ambos bandos protegidos por el señor de la Zawiza (2) de Dilá, que se proclamó autodefensor de la dinastía Saadí. En 1644 animó a los hornacheros para que tomaran el castillo, contribuyendo él con sus barcos a reforzar el sitio. Los moriscos tuvieron que rendirse, pero el señor de Dilá mantuvo en el castillo únicamente una guarnición bereber. El corso continuó, pero ahora había que pagarle los tributos al señor de Dilá, que nombró a su hijo Abdalá príncipe de Salé.

El señor de Dilá fue derrotado en 1660 por el morisco Ahmed-el-Jadir-Ibn-Gailán, uno de los hombres de El Ayachi que apoyó a moriscos y hornacheros para que expulsaran a los bereberes. La situación del príncipe de Salé se hizo insostenible y trató de llegar a un acuerdo con España para que le apoyase junto con Portugal e Inglaterra, mientras Francia y Holanda apoyaban a los moriscos. Abdalá ofreció el castillo al gobernador de Ceuta, pero España tenía un tratado de alianza con Gailán, que al ver las dificultades de Abdalá solicitó el rechazo de la propuesta, y ésta fue la última oportunidad que tuvo España de tomar el castillo de Salé.

Gailán fue el último morisco que tuvo el poder en Salé, aunque en 1666 fue derrotado por el muley El-Rachid, creador de la dinastía alauita, y de este modo desapareció la República de Rabat-Salé, que continuó con la guerra de corso pero pagando tributo al sultán. Desde 1666 hasta 1767 fueron 101 años en los que la piratería salentina estuvo sometida al sultán de Marruecos, reservándole un 10 por 100 de las presas y la potestad de elegir los cautivos que le parecían convenientes.

La manera de actuar de los corsarios era bastante simple: en principio procuraban evitar encuentros sangrientos, actuando con astucia y engaño, basándose en la rapidez y maniobrabilidad de sus embarcaciones. Al avistarse un barco se estudiaba su aspecto, evitándolo si era de guerra, para lo cual se recurría a los renegados de diversos países por si eran capaces de reconocerlo. Cuando ya se tenía la seguridad de que no se trataba de un barco de guerra, se recurría al uso de bandera falsa para facilitar de este modo la aproximación, y a continuación se exigía la presentación de documentos a bordo del corsario. Luego se alegaba falta de visado o no comprenderlos, pasándose el abordaje de la presa, que era conducida a Salé. Caso que se tratase de un buque de guerra o de superior armamento al del corsario, éste utilizaba su mayor ligereza para escapar. De todas maneras, casi siempre contaban con superior armamento a los buques de su clase y, sobre todo, con mayor dotación, por lo que, como la mayoría de los combates se resolvían con una lucha cuerpo a cuerpo,

(2) La Zawiza era una cofradía de bereberes cuyo jefe se repartía la influencia en Marruecos con el sultán y El Ayachi.

las probabilidades de ganar eran grandes. Únicamente respetaban a los barcos que llevaban religiosos redentoristas de cualquiera de las tres órdenes, ya que así les convenía por facilitarles el comercio de redención de cautivos.

Desde los primeros años del siglo xvii, los misioneros de la Orden de San Francisco empiezan a intervenir en las relaciones con el imperio de Marruecos, aunque ya desde el siglo xiii las órdenes religiosas de trinitarios, mercenarios y franciscanos dedicaban sus esfuerzos a la redención de cautivos, las dos primeras en Argelia y Oriente y la última en Marruecos. En los antros que utilizaban los corsarios berberiscos para encerrar a los cautivos cristianos, sótanos de tres o cuatro pisos bajo tierra, llevaban el celo evangélico los misioneros franciscanos, celebrando el Santo Sacrificio de la Misa y compartiendo muchas veces el cautiverio conviviendo con los galeotes al margen de su nacionalidad. Por eso, los franciscanos españoles llegaron a ser respetados, a pesar de las crueles pruebas que se vieron obligados a sufrir, hasta por los propios sultanes de Marruecos, que con el tiempo les permitieron construir iglesias, visitar enfermos y ser sus representantes diplomáticos para entenderse con España.

Al morir Felipe IV en 1665, subió al trono su hijo Carlos II, y en 1668 se reconoció la independencia de Portugal y con ella las pérdidas de Mazagán y Tánger. A partir de la conquista de Gibraltar, los ingleses utilizaron sus relaciones comerciales con Marruecos para ocupar las plazas de Tánger y Tetuán como suministradoras de la Roca. En contacto con el sultán de Marruecos, el muley Ismail, le ayudaron en sus ataques a Ceuta, estableciendo relaciones asimismo con los dey de Argel y bey de Túnez, facilitaron un acuerdo entre los corsarios de Argel y Salé, mediante el cual los argelinos permitían la entrada en el Mediterráneo de los de Salé, pudiendo hacer las paces cada uno de ellos con la nación que estaba en guerra con los otros. De este modo podían atacar a todas las embarcaciones que se encontraban simplemente cambiando la bandera por la de la otra nación pirática.

El feroz sultán muley Ismail incitó todo lo que pudo a la piratería marroquí, dando bastante autonomía de nuevo a los piratas de Salé, que le proporcionaban los cautivos para embellecer la ciudad de Mequinez, en la que llegó a tener 25.000 dedicados a estos menesteres. Murió en 1727, dejando una descendencia, según se dice, de 548 varones y 340 hembras. En tiempos de este sultán, la redención de un cautivo era de un precio tres veces superior al de Argelia.

En los últimos años del sultán de Marruecos muley Abda-Allah, los piratas de Salé efectuaron un desembarco en Canarias pero fueron rechazados bravamente por los isleños, resultando muertos casi todos los agresores. Al morir este sultán le sucedió su hijo Sidi Mohamed, que restó autonomía a Salé a fin de organizar la piratería de un modo más oficial para sacar su provecho, tratando de utilizar a su manera la marina de los salentinos. Sin embargo, estas medidas hicieron que los corsarios de Salé fuesen más precavidos, a lo que se

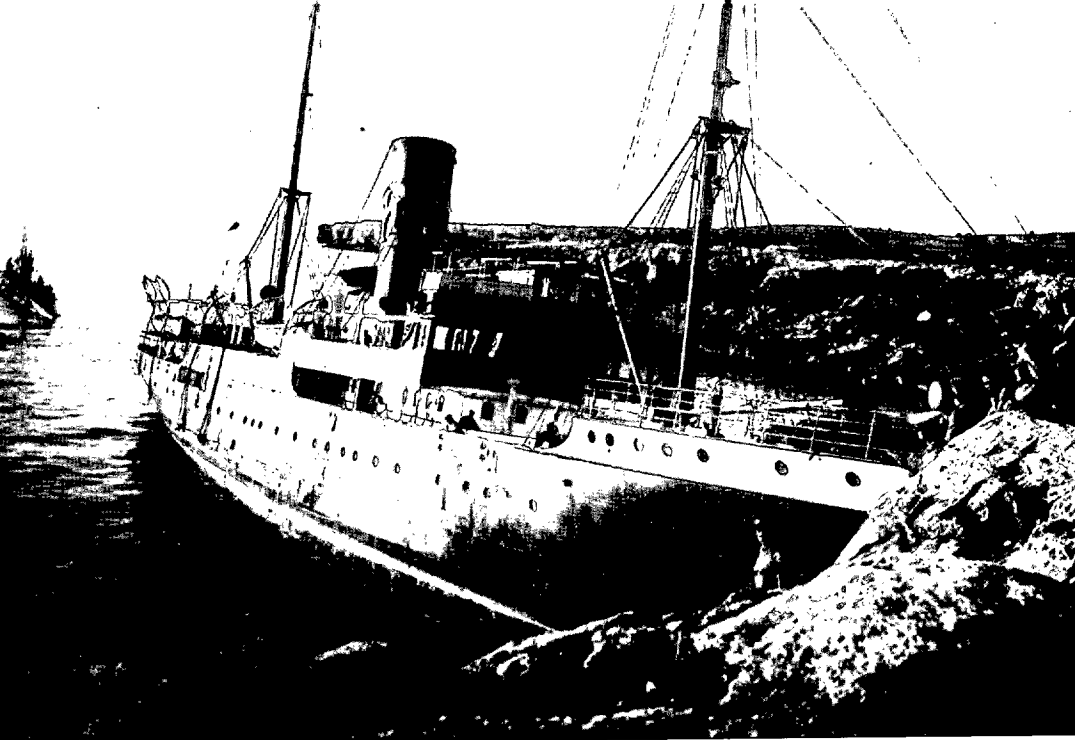
sumó también el desarrollo que estaban adquiriendo las marinas europeas. Por esta época la piratería de Salé ya había pasado su época de esplendor y su flota contaba con unos 20 corsarios de 18 a 50 cañones, de ellos 11 con aparejo de fragata y uno de 45 cañones, siendo el término medio de 30 a 60 t y de 11 a 12 pies de calado, para no tener dificultades en el paso de la barra.

Gracias al esfuerzo del padre Girón de la Concepción, superior de las misiones franciscanas, España pudo tener buenas relaciones con el sultán Sidi Mohamed de Marruecos, suspendiéndose por ambas partes las hostilidades y concertándose un tratado, que se firmó en 1767, a raíz del cual se establecieron vicecónsules españoles en los puertos de Marruecos, concesión exclusiva de pesca en aguas marroquíes a los pesqueros españoles, libre comercio, expedición de pasaportes a los barcos mercantes, etc., estableciéndose una paz perpetua con la condición de que el corso fuese retirado de las costas marroquíes. De este modo finalizó la lucha contra la piratería berberisca en estas costas.

Es lamentable que por falta de marina sufriéramos la dominación mahometana, que con pocos buques se hubiera evitado, y por esta razón se arruinara nuestro comercio de Levante en los siglos XVI y XVII y la agricultura de las costas de Andalucía y Murcia, teniendo que padecer el humillante comercio de la trata de esclavos blancos de tantos españoles que sufrieron en las galeras berberiscas y que murieron en las prisiones de Berbería.

BIBLIOGRAFIA

- FERNÁNDEZ DURO, Cesáreo: *Disquisiciones Náuticas*. Armada española.
- CARRANZA, Fernando de: *La Guerra Santa por mar de los corsarios berberiscos*.
- CEBRIÁN Y SAURA, José: *Páginas gloriosas de la Marina de Guerra*.
- THOMAS WALSH, William: *Felipe II*.
- GUILLÉN, Julio F.: *Historia Marítima Española*.
- CEREZO MARTÍNEZ, Ricardo: *Las Armadas de Felipe II. La Proyección Marítima de España en la época de los Reyes Católicos. La Táctica Naval en el siglo XVI*. Revista de Historia Naval.
- OTERO LANA, Enrique: *Los corsarios españoles durante la decadencia de los Austrias*.
- GALINDO, León: *Historia de las posesiones españolas en África*.
- MASÍA DE ROS, Ángeles: *Historia general de la piratería*.
- LUCENA SALMORAL, Manuel: *Piratas, bucaneros, filibusteros y corsarios en América: perros, mendigos y otros malditos del mar*.
- OCAÑA TORRES, Mario L.: *Corso y corsarios en el estrecho de Gibraltar*.
- COINDREAU, Roger: *Les corsaires de Salé*.
- FERRER, Diego: *Apuntes para la biografía del almirante don Antonio Barceló*. REVISTA GENERAL DE MARINA.
- RAURICH, Salvador: *La piratería berberisca en las costas de Cataluña. La piratería en las costas de España y las islas Baleares. Las obras pías de beneficencia para la redención de cautivos de la piratería berberisca*. REVISTA GENERAL DE MARINA.
- SÁNCHEZ RUANO, Francisco: *El Imperio español en el Marruecos atlántico*. Revista de Historia Naval.
- CASTELLANOS: *Historia de Marruecos*.
- Enciclopedia General del Mar.

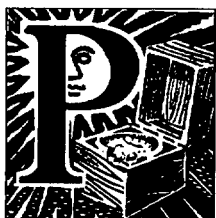


El *Jaime II* embarrancado en cabo Font; el submarino de la derecha es el C-4 y el de la izquierda el C-2, iniciando la maniobra de dar remolque. (Foto: H. Franco Castañón).

SOBRE LA GESTA DE LA GRAN ARMADA DE 1588

Gumersindo ARROYO QUIÑONES
Coronel del Ejército de Tierra

Sectarismo generalizado



ODÍAMOS definir así aquellas teorías que, con arreglo a la documentación de la época que nos ha tocado vivir en España desde el momento en que desaparece la Casa de Austria con la muerte de Carlos II *el Hechizado* (1661-1700), y se entroniza la Casa de Borbón con Felipe V (1713-1746), nos hablan de acontecimientos de nuestro devenir histórico, admitiendo crédulamente toda clase de noticias y relatos en los cuales se ha dado por bueno cual-

quier escrito, en que salía malparada la actuación de nuestros mayores sin que se hayan puesto reparos por parte de historiadores, estudiosos y tratadistas hispanos en la verificación de tales actuaciones tras los minuciosos análisis que debían haber precedido a la conformidad.

Una de las poderosas razones, quizá la decisiva, de primer orden, que originó ese proceder de nuestros intelectuales fue precisamente el cambio de dinastía, en que la influencia francesa arrastra a España hacia la Ilustración y la Enciclopedia en oposición a la doctrina católica de la que la Casa de Austria era abanderada.

En ese sentido se va a producir una mudanza nefasta para el Estado al quebrar los hombres de gobierno uno de los pilares fundamentales en que descansa toda estrategia, es decir, la coherencia y continuidad en la doctrina política nacional, y que llevará a España al borde de la ruina material y metafísica, al cegar, esos hombres, las fuentes profundas de que se nutría la espiritualidad española, impidiendo de esa forma la nitidez mental en las clases directoras para conducir la nación de acuerdo a la naturaleza e idiosincrasia de sus habitantes.

Concretamente, a la falta de religiosidad, con el trueque, al sectarismo consiguiente, advino el desprecio por todo aquello que acusaba a las tradiciones patrias como impregnadas de «fábulas y leyendas» arraigadas en beatas y «gente de iglesia».

De ese modo se produjo un fenómeno anormal e impropio de hombres dedicados al estudio y la investigación, de forma generalizada y salvo honrosísimas excepciones, entre los eruditos hispanos, en que se admitía todo aque-

llo que, escrito por plumas extranjeras y enemigos de España, combatía y menospreciaba nuestras esencias, las glorias de nuestros antepasados, tildándolas de supercherías y bobadas propias, en consecuencia, de mentalidades trasnochadas.

Primeras tergiversaciones históricas

Quizá pueda afirmarse que la primera y más inaudita aberración que, desde el punto de vista histórico, haya sido cometida contra España hasta hoy fue el «gato por liebre» que, *urbi et orbi*, proclamaron nuestros enemigos, según la cual, la grandiosa y heroica gesta de la Gran Armada de 1588 fue victoria que no dio vergüenza a los ingleses apuntarse, pero que hoy, a la luz de la más rigurosa documentación, deja tan ridícula pretensión en el más insensato de los desatinos y sonrojos.

Sí puede aseverarse, en cambio, que el abandono del desembarco en Inglaterra de los españoles, debido a la muerte del prestigioso y gran almirante Álvaro de Bazán, y la falta de puertos para la Gran Armada en Flandes constituyó para los ingleses el mayor alivio de su historia y la liberación del terror que empezaron a pasar nada más vieron acercarse a la escuadra hispana a sus costas, atemorizados por la magnitud de aquella gran flota, para ellos ¡invencible!, y que, para celebrar el susto pasado, perpetuaron el miedo a los hispanos con la profusión de medallas y hechos conmemorativos.

Curiosamente, ya resultaba altamente extraña la especulación que la leyenda negra nos decía acerca de la «Armada Invencible», «formada por navíos muy pesados, había sido derrotada por la inglesa, mucho más ligera que la española». Este absurdo militar ha llegado hasta nosotros divulgado y admitido religiosamente por todo el mundo y lo hemos leído y estudiado en los propios libros de texto nacionales hasta época relativamente reciente.

La «Armada Invencible», así llamada por la flota ligera inglesa —no hace falta tener mucha imaginación para suponerlo—, que tenía la misión de ir señalando la progresión de la española hacia Inglaterra, y con cuya expresión de ¡invencible! contestaba atemorizada a sus jefes de la «City» en la petición de informes, era la «reina de los mares». Había sido diseñada y construida por el gran almirante Álvaro de Bazán, «Capitán general de la mar oceánica», artífice de la victoria de Lepanto y destructor de la flota francesa en las Azores entre otras glorias y a quien su muerte le impidió conducirla.

Es necesario enjuiciar serenamente, con el paso del tiempo transcurrido, a dos hombres como Felipe II y el marqués de Santa Cruz —posiblemente envenenado para eliminarle de aquel mando—, por la suerte corrida en aquella ocasión por la Gran Armada, como iremos haciendo; no obstante, lo que sí puede afirmarse ya es que esa máquina militar fue maravillosamente concebida para la misión a la que estaba destinada.



La Gran Armada parte de La Coruña (22 de julio de 1588). (Grabado inglés de David Law, según dibujo de Oswald W. Brierly (siglo XIX). Museo Naval, Madrid).

En efecto, nuestros barcos, eran de gran porte, esto es, pesados, lo que implicaba mayor estabilidad, es decir, mayor precisión para la artillería de gran calibre, gran alcance y gran potencia con que fue dotada y, por si fuera poco, servida por los mejores artilleros de la época que imposibilitaban la aproximación de los ligeros ingleses, que nunca lo intentaron seriamente.

La demostración de que, lógicamente, fue así es fácil de hacer. Consiste en una simple relación de vulnerabilidades en función del alcance eficaz de tiro y potencia de materiales, ampliamente favorable a la Armada española. En cuanto al invento del tiro rápido inglés de que hablaron algunos intelectuales españoles invitados en nuestra televisión, carece de relevancia, caso de ser veraz, pero no merece consideración, al igual que la velocidad de navegación, pues, ambos aspectos quedaron totalmente neutralizados por el abrumador número de baterías y potencia de los navíos hispanos.

Fue de vergüenza ajena contemplar en la pequeña pantalla, en la televisión, con motivo del IV Centenario de la Armada Invencible, julio de 1988, a desarraigados intelectuales ibéricos comentar, admirados, «el invento inglés de tiro rápido con que pudieron hacer frente y batir a los españoles». En cualquier caso, la intervención de «nuestros doctos compatriotas» fue nada afortunada y poco decorosa.

Tuvieron que ser los mismos ingleses con ocasión de dicho centenario, los que informaron públicamente, a través de sus medios de comunicación, que entre ambas armadas no se desarrolló ninguna clase de batallas; la tempestad había hecho refugiarse a la inglesa en sus puertos, mientras la española era dispersada por la furia «de los elementos».

Esta sucinta presentación quiere ser muestra del violento huracán que se desencadena sobre España a partir del reinado de los Reyes Católicos, insidioso, solapado, pero ya sin solución de continuidad hasta nuestros días, y que podríamos definir como guerra total o «guerra sin cuartel», con la sádica y malévola intención de arbitrar toda clase de medios para destruirla.

¡La Armada Invencible!, leyenda negra

Como anillo al dedo nos viene lo que nos dicen Pierre de Bourdeille, Seigneur de Brantôme, en *Gentilezas y bravuconadas de los españoles*, y su traductor Juan Quiroga en las notas a pie de página. Ediciones Mosand. Madrid, 1996, págs. 60-63). Conviene estudiar este pequeño vestigio:

«Cuando el gran rey de España hizo y condujo una escuadra tan grande y soberbia contra Inglaterra, conocí, después del naufragio, a algunos soldados y capitanes, e incluso gentilhombres españoles que atravesaban Francia de vuelta a su país, y me hicieron grandes relatos del hecho. Entre otras cosas elevaban la armada a ciento veinte barcos, de trescientas toneladas el menor, y veinte de mil a dos mil toneladas, incluyendo cuatro o cinco grandes galeazas de todo punto incomparables, más entre cuarenta y cincuenta buques de siete a ochocientas. [La Gran Armada constaba de 130 navíos, siete de ellos de más de mil toneladas, aunque muchos no eran buenos barcos de guerra, sino mercantes adaptados. Llevaba 19.000 soldados y 8.000 marineros y costó más de 11 millones de ducados al Estado]. Pues desde hacía tres años el rey había puesto en la empresa todo su espíritu, su esfuerzo, su designio y sus recursos. Y concluyeron contando esta bravuconada: que un año antes de que la armada hubiera levado anclas, “el rey había mandado al gran mar Océano que se aparejase para recibir en su reyno y aguas sus vasallos, no propiamente vasallos, para decir verdad, más montañas de leño. Y también a los vientos, para cesar y callarse, y favorecer sin ninguna tempestad á la navegación de su armada, la sombra de la qual quería él que hiciese caer y baxar con grand humildad no solamente los árboles [“árboles” eran los mástiles más grandes] y mástiles de los navíos, más las puntas de los campanarios de toda Inglaterra” [Apenas iniciada su travesía (1588), las galernas dispersaron la Armada frente a La Coruña, empujando algunos barcos hasta el suroeste de Inglaterra. Llevó un mes reconcentrarlos y el almirante, duque de Medina-Sidonia, aconsejó calurosamente a Felipe II desistir de la empresa. A su vez, la Marina inglesa aprovechó la detención en La Coruña para intentar destruir allí a la Armada, pero los vientos se lo impidieron, y tuvo que regresar sin hacer nada].

Al mal presagio del comienzo se añadía el conocimiento de la situación, expresada por Bertendona, uno de los comandantes: “Los ingleses tienen barcos mucho más rápidos que los nuestros, y cañones de mayor alcance.

Jamás se nos acercarán, sino que permanecerán lejos y nos harán pedazos con sus culebrinas. Navegamos... en la confiada espera de un milagro”.

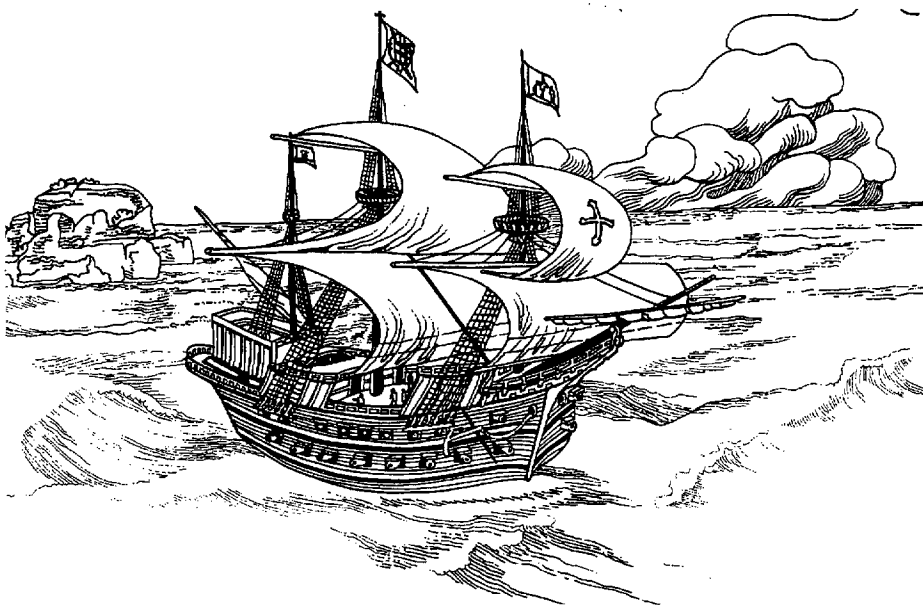
He aquí una hermosa rodomontada y amenaza si la fortuna hubiera querido favorecer la empresa. Pero esta gran flota quedó en nada, mitad por la aguda previsión y actuación del gran capitán milord Drap (Drake) [Francis Drake tuvo su momento estelar luchando contra la Armada, cuyos preparativos también retrasó mediante un audaz ataque por sorpresa a Cádiz, en 1587. Antes había realizado numerosas incursiones piráticas, algunas en tiempo de paz, por lo que fue acusado y obligado a devolver el botín; parte mínima, porque la reina Isabel, que estaba en el negocio, lo protegió eficazmente.

Drake era hombre bastante moderno y de espíritu práctico, bien descrito en el título de un libro compuesto en su honor por su sobrino: *Llamamiento a esta edad afeminada y roma, para que imite sus nobles empresas en busca de oro y plata*. Se volvió, en efecto, muy rico con sus atrevidas correrías. En una de ellas dio la vuelta al mundo (1580) y se hizo un escudo de armas con la leyenda: *Tu primus circumdedisti me*, algo exagerada, pues la expedición de Magallanes-Elcano se le había adelantado en 58 años.

Inició su carrera en una empresa pirática-comercial, con su pariente John Hawkins, en el Caribe, pero casi todos sus barcos fueron hundidos en combate en San Juan de Ulúa, y él escapó de milagro y arruinado. Cobró entonces un odio visceral a los españoles, aunque oficiales hispanos caídos en sus manos lo describen como cortés y generoso. Después de la Invencible dirigió una gran escuadra para tomar Lisboa y alzar a Portugal contra España. Pero fracasó, y las tormentas deshicieron sus naves, perdiendo miles de hombres. Murió en otra fracasada expedición al Caribe, en la que también murió Hawkins.

Su gran audacia y el éxito de muchas de sus empresas hicieron de él el héroe más popular en la historia de Inglaterra]. Uno de los más grandes capitanes que hayan surcado el mar Océano en doscientos años, o incluso nunca, y mitad por las tormentas y olas marinas, quién sabe si irritadas por las amenazas recibidas. [Inglaterra hizo un enorme esfuerzo y reunió más barcos que la Armada (casi 200 y 16.000 marineros). Su tonelaje era menor, aunque su potencia artillera superaba un tercio a la española y tenía mayor alcance y mucha mayor velocidad de carga. Pero, pese al negro augurio de Bertendona, la Armada recorrió todo el litoral sur de Inglaterra entre constantes escaramuzas, sin que los ingleses logaran hundir un solo barco español (ni lo españoles abordar a ninguno inglés).

La decisión se produjo en Calais. Drake envió contra la Armada ocho barcos en llamas (brulotes), que la hicieron dispersarse. Mientras se reagrupaba frente a Gravelinas, los ingleses se volcaron furiosamente sobre ella con todo su poder artillero, hasta quedar sin municiones. Los buques españoles, preparados para lanzar una andanada y pasar al abordaje, no lograban amarrar a sus ágiles enemigos y se defendieron muy mal. Ésta fue la gran batalla que, en definitiva, no resultó gran cosa. Los españoles tuvieron entre medio y un millar de muertos, y los ingleses quizá un centenar, y sólo un barco español



Interpretación de Justo Barboza del galeón *San Martín* de la Gran Armada, según los testimonios que se conservan en pinturas inglesas y holandesas de la época.

fue echado a pique, pese al derroche artillero, aunque bastantes fueron dañados de mayor o menor consideración. (Ese barco se hundió al chocar con un brulote, según el locutor de Televisión Española en Londres).

Sin embargo, la situación se volvió incierta para la Armada, pues su misión era transportar a Inglaterra el ejército de Parma, y las circunstancias le habían impedido contactar con él. Volvió a reunirse la Armada después de sortear casi por milagro los bajíos de Flandes, y sus jefes quisieron volver al sur, para tratar de encontrarse con Parma. Pero los fuertes vientos (los vientos de Dios, según los protestantes) se lo impidieron, empujando los barcos hacia el norte. La vuelta, rodeando Escocia e Irlanda, se convirtió en una terrible pesadilla por los temporales y naufragios. Al final, más de un tercio de las naves y quizá la mitad de los hombres se perdieron.

También los ingleses tuvieron sus mayores bajas después de la batalla. Los combatientes quedaron desatendidos, y murieron, probablemente la mitad de ellos a causa de las heridas, las enfermedades y el hambre. El primer ministro Burghley esperaba que «por muerte o enfermedad o algo parecido, podamos ahorrarnos parte de la paga», que se gastó en celebraciones. La defensa contra la Armada costó a Inglaterra 16 millones de ducados, de los que sólo 720 ducados se gastaron en compensación a los heridos. Burghley también tuvo el

ingenio de inventar el mote de *La Invencible*, que atribuyó a los españoles para hacer más sangriento su desastre.

Más que una derrota, la expedición de la Gran Armada fue un gran fracaso, semejante al de Carlos I en Argel, 47 años antes. Pero tuvo consecuencias importantes: fue un golpe muy duro al prestigio español e inauguró la era de los combates navales a base de cañoneo en lugar de abordaje. España, aunque volvió a construir flotas poderosas, perdió la carrera de la técnica naval y la esperanza de dominar los mares del norte. Irónicamente, Felipe II había advertido a los ingleses, cuando era su rey consorte, y ante el declive de la Marina isleña, que Inglaterra sólo podría defenderse de invasiones mediante una armada apropiada y lista en todo momento. (Datos tomados de *La Gran Armada*, de G. Parker y Colin Martin)]». (Pierre de Bourdeille. Op. cit., págs. 61-63).

A la lectura de esta referencia a nuestra Armada que leemos en el libro de Pierre de Bourdeille, Seigneur de Brantôme, lo primero que se nos ocurre es ratificar todos nuestros anteriores comentarios, al pie de la letra, con puntos y comas. Y, después, pensar, ante los hechos que relatan, que desde el «gran almirante» hasta el último marinero inglés, muy ineptos y cobardes debían ser para no borrar de los mares a la «pesada marina» de España. No podemos expresarnos de otra manera en la interpretación correcta de esos textos.

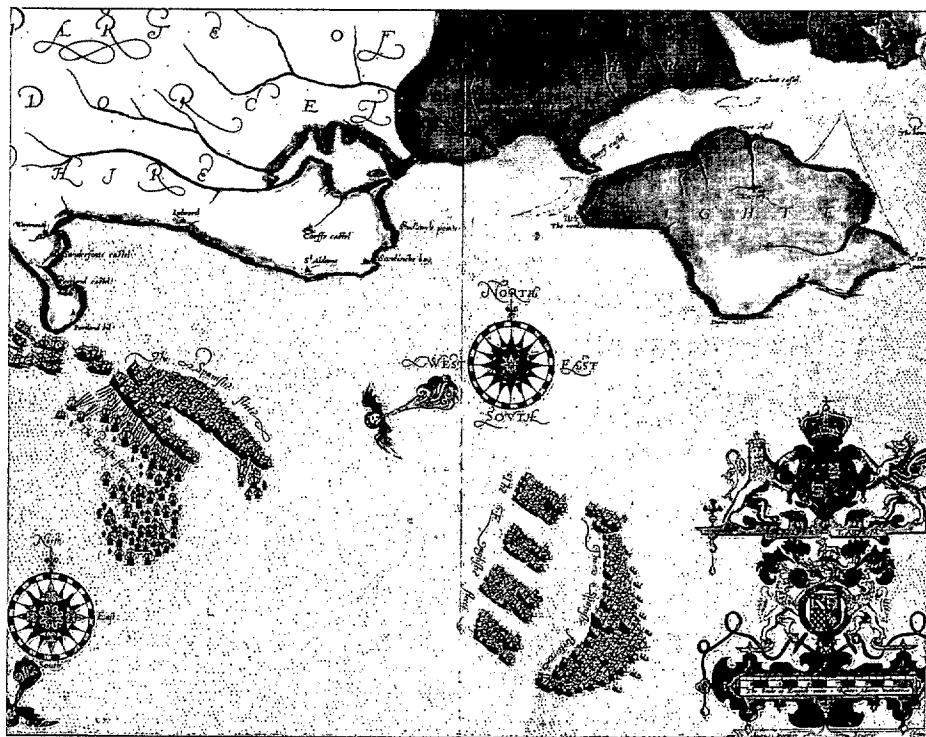
¡Es difícil explicar cómo los ingleses, con la gran superioridad numérica, técnica y maniobrabilidad de que disponían, no se empeñaron en una gran batalla decisiva para dejar malparada a la Gran Armada española que intentaba un desembarco en su metrópoli!

Según Parker y Colin, los ingleses disponían de barcos más ligeros, más rápidos, más veloces, dotados de una gran artillería, de gran potencia, tiro rápido y alcance en un grado muy superior a los españoles, ¡la cuadratura del círculo!

Que los españoles nos hayamos enfrentado a una flota de guerra así, paseándonos por todo el litoral de las islas británicas sin que nos hubieran hundido ni un solo barco, acredita a los españoles como ¡raza de titanes!, «hombres de hierro», decían de los españoles de la Reconquista (B. Monsegú. *El occidente y la Hispanidad*, Ediciones El Pasionario, Madrid, 1989, pág. 57), y explica, en cierto modo, los inútiles logros ingleses y el miedo que pueda explicarlo.

Con una escuadra de tan depurada técnica como se atribuyen los ingleses, la Armada española debería ser hundida nada más salir de puerto y, hallada en alta mar, su destrucción total sería cuestión de un simple ejercicio de tiro al blanco sin posibilidad alguna de que ningún navío pudiese en la huida buscar su salvación.

Estas especulaciones, o patrañas, que los autores ingleses ponen hasta en boca de Martín de Bertendona, jefe de la flota española de Italia, son el resul-



Combate entre la Gran Armada y la Flota inglesa entre Portland Bill y la isla de Wight (2-3 de agosto de 1588). (Grabado por Robert Adams). A la izquierda, el autor representa el combate del 2 de agosto, donde las galeazas españolas pusieron en grave aprieto a los navíos ingleses, separados circunstancialmente del grueso de Hovand. A la derecha, recoge el momento en que la Flota inglesa fue reformada y dividida en cuatro escuadras, que se situaron a retaguardia de los navíos españoles para seguirles hasta Calais (3 de agosto).

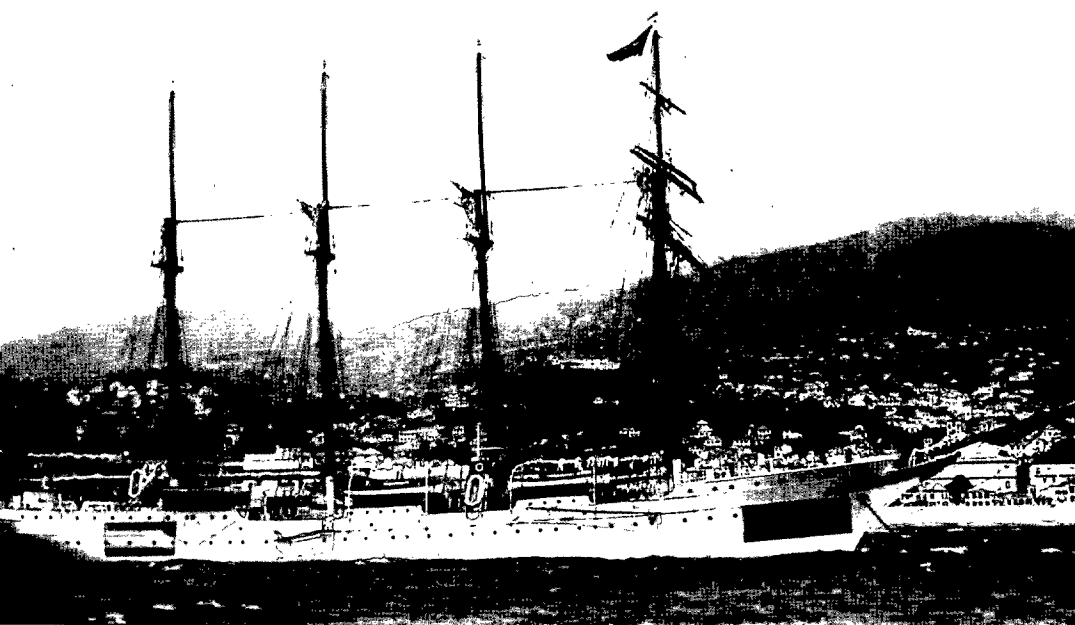
tado de la susodicha leyenda negra o trama político-religiosa dentro de la «guerra sin cuartel» con la que España sigue siendo acosada de forma sañuda.

Concretando: cuando la Gran Armada española, en la que todos sus mandos, que habían sido los que informaron a Felipe II sobre la situación naval de aquellas islas, dividió a los británicos en Gravelinas, se llevó por delante a Drake, con sus «flamantes barcos, potencia artillera, alcance y velocidad de tiro», de tal modo que, con el empuje de nuestra Flota, los ingleses desaparecieron de su horizonte para llevar aterrorizados a Londres la fama de ¡invencible! Bien es verdad que esta batalla y victoria decisiva de nuestra Flota no fue así considerada por los españoles, debido a que no consiguieron atrapar entre sus garras a Drake y sus muchachos en fuga, pero con el tiempo sí se la apuntaron en su haber los ingleses..., que así escribieron su historia.

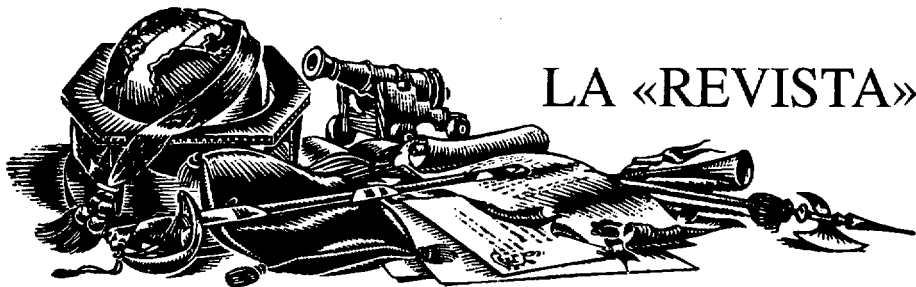
Es imposible encontrar palabras de encomio para ponderar la superioridad técnica y la calidad y valor de mandos y marinería de aquella Gran Armada, que debe ser el orgullo de España. Sólo resta señalar, transcurrido el tiempo, que, descartados los navíos ingleses con Drake, que no eran enemigos para los hispanos, el desacierto, la aberración política de entregar el mando de instrumento tan maravillosamente creado y para cumplir una misión que tenía al alcance de la mano a quien «no era hombre de mar», «ni de guerra», como el duque de Medina-Sidonia.

Pero no será la última ocasión que verán los siglos en que la contumacia vuelva a colocar a España en casos similares, siguiendo ejemplos foráneos, cuando el liberalismo protestante, con sus intrigas y luchas de partidos, elimine a los ejércitos del tablero político, convirtiendo el mundo en un inmenso polvorín.





Buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*, fondeado en Funchal-Madeira con la bandera nacional en los costados durante la última guerra mundial. (Foto: archivo M. Sánchez-Barcáiztegui y Aznar).



LA «REVISTA»

HACE CIENT AÑOS

REVISTA GENERAL
MARINA

PUBLICADA EN EL
 DEPÓSITO HIDROGRÁFICO

TOMO XLVI



MADRID
 IMPRENTA DE LOS HERMANOS SUAREZ

Abre este número de noviembre de 1901 un trabajo del teniente de navío José Riera y Alemany, titulado *Episodios navales de la revolución chilena. Año 1891*. Continúa con otro del teniente de navío de 1.º Manuel Carballo, segundo comandante del crucero *Río de la Plata*, que lleva por título: *Memo-
 ria sobre la manera de estar constituidas las tripulaciones de los buques de guerra*. Siguen: *Austria-Hungría. Su marina militar*. *Guardacosta acorazado Habsburg*, del teniente de navío J. M. Posadillo; *El crucero Río de la Plata y su artillería Krupp*, del teniente de navío Antonio Rogí; *El ferrocarril transiberiano*, por el capitán de fragata Arturo Llopis; *Juicio crítico sobre las maniobras navales inglesas de 1900*, del periódico francés *Le Yacht*, traducido por el teniente de navío J. M. Posadillo; *Pruebas comparativas de los cruceros ingleses Hyacinth y Minerva*, versión española de un artículo del *The Engineer*; *Organización de la flota futura*, traducido por Federico Montaldo, médico 1.º de la Armada; *Cálculo de la potencia luminosa de los faros* (continuación), por el ingeniero de caminos Pedro Pérez de la Sala; *Memoria sobre las almadras de atunes de buche* (continuación), por Jose M.º Ariño, jefe de la Armada; *La marina militar de Noruega*. *Guardacostas acorazado Noruega*, por el teniente de navío J. M. Posadillo; *Resumen naval. Octubre*, por el teniente de navío Mario Rubio; concluye con *Necrología, Noticias varias y Bibliografía*.

HACE CINCUENTA AÑOS



Abre este número de noviembre de 1951 un trabajo del capitán de navío Indalecio Núñez, titulado *Breve tratado de los empleos. 1717-1748*. Continúa con otro del capitán de corbeta Carlos Martínez-Valverde, bajo el título de *Semejanzas y diferencias entre las fuerzas navales y las fuerzas acorazadas terrestres*. Siguen *Nuevas sustancias tóxicas de posible valor militar*. *Gases nerviosos*, por el comandante médico Eduardo Ramos Rodríguez; *Los palos de jaula*, por Rafael González Echegaray; *Un preludio de Trafalgar*, por el alférez de navío José Luis Tato. En *Notas profesionales*, se incluyen: *La técnica del portaaviones en 1950*, del vicealmirante Barjot, en la *Revue Maritime*, traducido por el capitán de fragata De la Puente; *Meridiano. Una operación con los aviones de la Flota*, del capitán de fragata Eugenio Valero.

Miscelánea: varias y acerca de diversos temas.

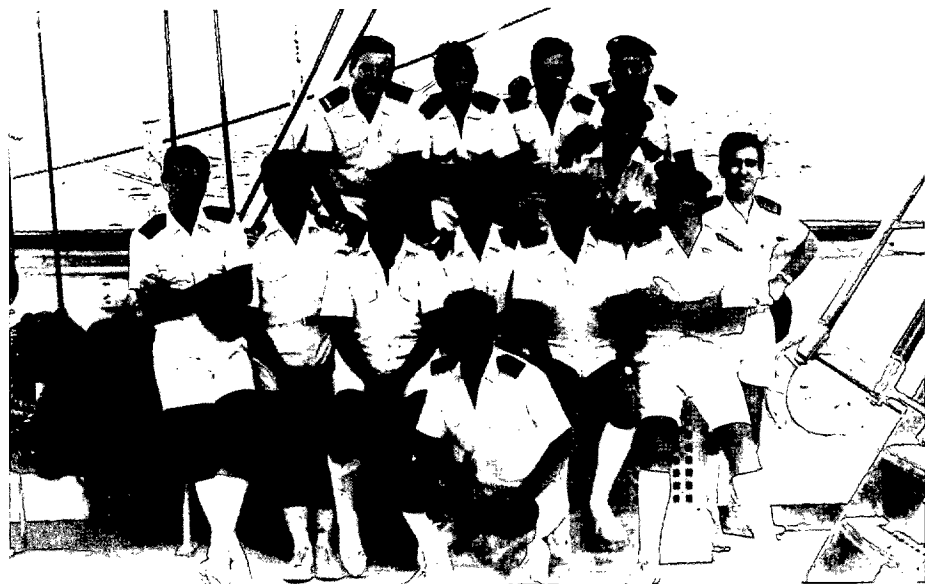
Libros y Revistas: con la reseña de algunos libros y revistas, nacionales y extranjeros.

Noticario: Crónica internacional y noticias varias relacionadas con la mar.

Acompañan al número 43 ilustraciones.

J. J.

VIEJA FOTO



(Foto: colección H. Franco Castañón).

En la foto, tomada en la mar el 9 de marzo de 1975 a bordo del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*, en la navegación de Recife (Brasil) a Fort de France (Martínica), posando la totalidad de los oficiales de la dotación, a excepción de los tenientes de navío Rodríguez-Toubes (oficial de derrota) e Iglesias Bermúdez (oficial de guardia) y alférez de navío Buesa Rojo (oficial de guardia de cubierta).

1.—Teniente médico Díaz Sarabia.

2.—Teniente de navío Franco Castañón.

3.—Capitán de Infantería de Marina Sueiras Arza.

4.—Capitán de máquinas Arbolí González.

5.—Alférez de navío Díaz Granados.

6.—Teniente de navío Quiroga Martínez.

7.—Teniente de navío Jambрина Valeiras.

8.—Capitán de Intendencia Díaz Linazarsoro.

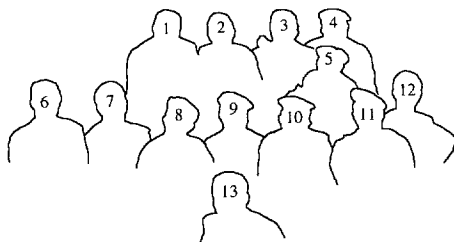
9.—Teniente de navío Salazar Camarero.

10.—Teniente de navío Pavía Parareda.

11.—Capitán de máquinas Jiménez Lombos.

12.—Teniente médico Gracia Rivas.

13.—Alférez de navío Gastalver López.





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.

25.846.—Vascongado de pro, alférez de navío



Lo era de verdad —y gran señor— el alférez de navío don Xavier de

Carsi y Aránsolo... Era de Vitoria, Álava, la tradicionalmente fiel.

Me parece recordar que era hijo de un general carlista, de los que pasaron al ejército alfonsino cuando la paz definitiva.

Xavier de Carsi puede ser clasificado como de los beneméritos ignotos, héroe quizá. Caballero y gran señor siempre. Si las caras no mienten (que no lo hacen), podemos apreciarlo en la fotografía que adjuntamos.

Ingresó en la Escuela Naval Militar de San Fernando, en el año 1926, y enseguida descolló por su extraordinaria inteligencia, al tiempo que captaba a todos por su carácter sencillo y a la vez de gran señor.



Está retratado de alférez de fragata. Viste el uniforme de gran gala, correspondiente a los oficiales de este empleo, sin casaca aún. (Rdo. Alfonso XIII).

Pronto fue a Lieja y sobresalió entre los ingenieros electricistas que allí formó nuestra Armada.

Al advenimiento de la República estaba embarcado en el crucero *Libertad*, nombre que tomó el *Príncipe Alfonso*. En 1936 formaba parte de la oficialidad del cañonero *Laya* (Mateo Laya, otro vasco). Sublevada la dotación contra sus mandos naturales, fueron transportados al crucero *Libertad*, en que fueron muertos alevosamente.

Rematemos estas líneas con un *Laus Deo*, expresión del sentir cristiano: Xavier de Carsi y Aránsolo, el gran señor vasco, lo hubiese dicho; lo era profundamente, y a lo vascongado antiguo.

Almirante R

25.847.—Pito



En las historietas y películas «de romanos» figuran los timbales como instrumento utilizado para acompañar la boga. Incluso un conocido escritor sin mejor documentación llega a creérselo, afirmando en un artículo periodístico que «en la galera era un timbal el que hacía las veces de la voz». Otro autor afirma, en cambio, que no era timbal, sino flauta lo que se utilizaba; quizá le confundió lo de «entre pitos y flautas». Decía un poeta de la época rémica refiriéndose a la galera:

«Es casa donde se trata
de continuo desplacer
y un silbatillo de plata,
sólo en oírle relata
todo lo que se ha de hacer.»



Autores como Cervantes, Quevedo y otros se refieren al pito o chiflo del cómitre o sotacómitre como instrumento para dar órdenes, y también para saludar y rendir honores, tal como siguen haciendo hoy los contra-maestres. En cuanto al ritmo de la boga, lo marcaba sin instrumento acústico alguno el *espalder*, que era el remero de más a popa que daba frente a proa y, por tanto, a los demás galeotes.

G.

25.848.—Mallorquín



En la batalla de Cartagena de Indias de 1741, victoriosa para los nuestros, en que tanto se distinguió el teniente general Blas de Lezo, lo hizo notablemente el mallorquín Pedro Más, patrón de una balan-

dra española. Fue en la defensa de punta Abanicos, de una batería de faginas allí dispuesta. Los ingleses le llamaban «de la Baradera» y tenían gran interés en tomarla por el daño que hacía en su campamento de la playa cuando atacaban el castillo de San Felipe de Boca Chica.

Nuestro mallorquín, desde fuera de la batería, la defendió con los cañones y pedreiros de su balandra «prevenidos con metralla, y con su fusilería. Mató a los enemigos, más de 200 hombres, e hirió a otros muchos», confiesa el inglés Robert Beatson en sus relatos del hecho.

¡Aúpa Mallorca!, podrías exclamar, en moderno dicho. Mucho le gustaría oírlo a Pedro Más.

Almirante R

25.849.—La hamaca, lecho del marinero



En las hamacas de los indios americanos se encontró la solución para las camas de los marineros. Durante varios siglos, la hamaca, llamada a bordo coi, ha sido el lecho internacional de la marinería y el modo de alojar en los sollados a gran número de hombres.

J. M.^a M.-H.

25.850.—Vieja canción

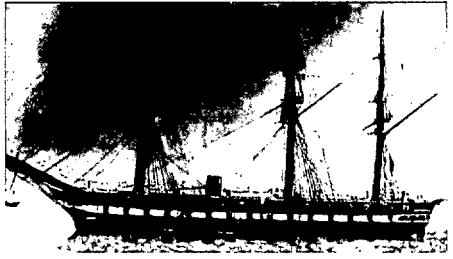


En Ferrol, en la dársena de La Graña estuvo fondeada la *Princesa de Asturias*, Escuela Naval Flotante. Iban allí los guardias marinas después de haber cursado en San Fernando los estudios de aspirante de Marina.

El *Adiós a la Escuela* se cantaba al dejar la *Asturias* y Ferrol. Se cantaba:

«Adiós Asturias, buque botija,
Hermosa ría la del Ferrol;
Adiós a todos los que en tí quedan,
¡Adiós Escuela! ¡Adiós! ¡Adiós!»

Nostálgica, ¿verdad?



La vida por delante llena de esperanza.

En la actualidad el bello mascarón de proa de la fragata *Princesa de Asturias* (Isabel II joven) se encuentra en la Escuela Naval Militar de Marín.

C. M.-V.

25.851.—Armar un zafarrancho



Don José María Iribarren, en su entretenido y curioso libro de *El porqué de los dichos*, al referirse a este dicho, dice que «procede de la Marina de guerra».

El *Diccionario de la Lengua Española*, de la Real Academia Española, en su edición vigésima primera, del año 1992, en la voz *zafarrancho* dice que es «acción y efecto de desembarazar una parte de la embarcación, para dejarla dispuesta a determinada faena». También añade las expresiones *zafarrancho de combate* y *zafarrancho de limpieza*.

Y, añade Iribarren: «La frase que comentamos, en el sentido de armar zambra, es decir, a los preparativos que a toda prisa se hacen en un buque de guerra para entrar en combate, cuando, apenas oído el llamado *toque de zafarrancho*, la marinería corre a las armas, ocupa sus puestos de combate y se apresta rápidamente a hacer frente al enemigo».





J. F. G.

25.852.—Aragón, Cataluña... Mediterráneo



El reino de Aragón, con Cataluña, y en ella Barcelona, ciudad señera y gran puerto mediterráneo, es España, su importante parte que mira al antiguo mar,

LA EXPANSIÓN MEDITERRÁNEA CATALANO-ARAGONESA

-  Sicilia: conquistada en 1282, incorporada a Aragón en 1392
-  Ducados de Atenas y Neopatria: conquistados en 1311-1319, incorporados a Aragón en 1380-1390
-  Cerdeña: conquistada entre 1323 y 1409
-  Conquistas de Alfonso V



cuna de civilizaciones. Es como su mitad en lo que a importancia se refiere... Y la escuadra aragonesa-catalana ayudó constantemente a la de Castilla (ya antes de la unión) en la gran epopeya de la reconquista del sur.

La expansión catalana-aragonesa por el Mediterráneo es una gran epopeya: reyes-condes con mentalidad marítima... Lauria que regía «hasta los peces». Los almogávares de Roger de Flor que sobrepasaron el Bósforo. El grito de guerra de éstos era: ¡*Desperta Ferro!*

Almirante R

dencia y escuela de administración, dejando libre su emplazamiento anterior en la población de San Carlos, para que pudiera instalarse en él la Escuela Naval.

Las obras se adjudicaron al contratista Francisco del Valle Sánchez, en dos concursos de 23.000 y 24.000 pesetas. Sesenta obreros estuvieron a cargo de las obras.

En el patio que da a la entrada del inmueble hay una lápida que dice: «Se reedificó este edificio el año 1817, dirigido por el ingeniero teniente de fragata D. Vicente Sánchez Cerquero, siendo intendente del Departamento D. Francisco García Romay».

25.853.—Nueva Capitanía General en San Fernando



A mediados de 1912 se terminaron las obras de instalación de la Comandancia General en el edificio de la calle Real, que se había utilizado para servicios de inten-

J. M.ª B.

25.854.—Captación

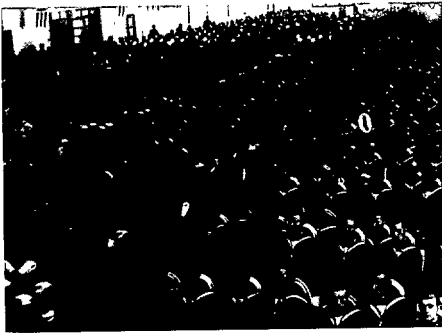


Tan importante ahora... como lo fue siempre de la marinería de la Armada, que a lo largo de la historia, siempre

tendiendo a ser escasa —¿por qué?— y siendo *tan necesaria*. Cuerpo militar según definición del rey (1802).

La ilustración que acompañamos nos trae a la mente una nutrida y apretada asamblea de marineros. Van a recibir la bienvenida de su comandante jefe, al tiempo que van a ser objeto de una primera clasificación (difícil entonces) fruto de una arenga corta y «a la moderna» dirigida al amor propio de los hombres. Era una *captación*, eso sí, interior; ahora cobra gran importancia la externa: a la juventud española toda.

La foto será de los años sesenta, del pasado siglo ya —*tempus fugit*—, nos recuerda tiempos de entusiasmo nacional.



¡Marinería! ¡Marinería! ¡Marinería!
Siempre tan necesaria, desde los tiempos de la vela, y de complejas cabullerías, hasta los actuales de la electrónica y de los satélites...
¡Captación!

C. M.-V.

25.855.—Vapores de guerra



El primer vapor de la Armada española con máquinas de construcción nacional fue el *Liniers*, transporte con aparejo de goleta, cuyo casco se construyó en Cartagena y la máquina en Barcelona, en 1856, en los talleres Nuevo Vulcano. El *Liniers* tuvo de primer comandante al teniente de navío Jorge Fuster, y bajo su mando realizó las pruebas en Barcelona y en ellas desarrolló una velocidad de 11 nudos.

Antes se había construido en Ferrol el *Don Jorge Juan* (1850), al que correspondió el honor de ser el primer vapor de guerra de construcción nacional, aunque todavía con máquina extranjera. Como el *Liniers*, el *Don Jorge Juan* era vapor de ruedas y en el Estado General de la Armada de 1867 figuró como buque de segunda clase armado con seis cañones.

J. M.ª M.-H.

25.856.—Trafalgar



Con motivo de este combate naval (21-10-1805), «se dignó conceder S. M. (Carlos IV) á todos los Generales, Oficiales y Guardias Marinas, un ascenso, y tres pagas á la Tropa, de Sargento inclusive á bajo, sin que á ninguno se le hubiese distinguido con el Escudo de premio».

También, y con real orden de fecha de 29 de noviembre del citado año, «Un Escudo de Distinción á los que se distinguieron en el dicho combate naval de Trafalgar, p.ª que los Individuos del Regimiento de Zaragoza que auxiliaron á los Náufragos en la Playa del Puerto de Sta. María lo disfrutaran con 10 Rs. de ventaja al mes».

J. F. G.

25.857.—A galeras



Las naciones que contaron con gran número de galeras en sus armadas, han tenido que hacer frente al problema de dotarlas de las correspondientes dotaciones y, como los reos condenados a galeras a veces no eran suficientes, había que recurrir a otros métodos no demasiado escrupulosos. En este sentido el padre Fournier escribía a mediados del siglo XVII lo siguiente:

«Hace algunos años, que apercibiéndose un virrey de Sicilia de que el país, a causa de su fertilidad, se llenaba de esos vagos y bribones que se dislocan los brazos por mali-

cia y se abren, cuando quieren, llagas más horribles a la vista que difíciles de curar, y que por otra parte las galeras del rey su amo estaban desprovistas, inventó un expediente maravilloso. Instituyó juegos públicos para el carnaval, haciendo publicar que todos los que pudiesen salvar de un salto cierta altura recibirían un doblón, y los que llegasen á otra altura dada, un escudo de oro. En el día fijado se reunió una extraña multitud, y todos los que se habían visto cinco o seis días antes tendidos á las puertas de las iglesias con fístulas en las piernas y llagas gangrenosas comparecieron aquel día tan frescos y lozanos como el más robusto luchador de los juegos olímpicos, y con ánimo resuelto de saltar y ganar el premio. Desgraciadamente para ellos ganaron más de lo que querían: todos los que llegaban a la señal estaban seguros de tener un doblón; pero se les marcaba para enviarlos a galeras, puesto que tan ágiles eran, y con un salto se ganaron la vida para diez años.»

M. G. F.

25.858.—Virgen del Carmen



En el año en que se cumple el centenario de la virgen del Carmen como patrona de la Armada, hay que recordar a otros devotos que también gozaban de su patronazgo.

En el Museo Nacional de Artes Decorativas, sito en Madrid, en la calle Montalbán y en las proximidades de nuestro Cuartel General, existe una habitación que representa una cocina valenciana del siglo XVIII. La cocina procede de una casa palacio de la época mencionada, que existía en la calle del Mar, n.º 18, de Valencia, y que fue derruida tras la guerra civil.

Los 1.604 azulejos de 20 x 20 cm que decoraban las paredes de la cocina fueron adquiridos por el museo y forman parte de la representación actual. De ellos, sesenta y tres forman la imagen de la virgen del Carmen que se mantenía en la citada estancia para bendecir el agua de los pozos y evitar las enfermedades.

A. P. P.

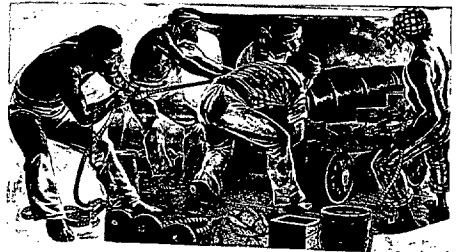
25.859.—Canción



Vieja canción del mar de las Antillas: todos enemigos. Dice:

«Barco a la vista,
pólvora lista,
barco cercano
balas a mano...»

«Y si es inglés
como si es francés,
si es holandés
mejor bailaré.»



¡Todos eran, pues, enemigos! (gran lección)... Pero aunque se seguía una enfermedad defensiva, los nuestros eran animosos: «a por ellos», decían. Parecía un antecedente de lo que unos años más tarde diría Nelson: «¡a por ellos!», es lo más importante, como también dijo el almirante enemigo.

Capitán MARVAL

25.860.—Dedicado a la marquesa de Santa Cruz



En el año 1936 vino a Ferrol, para embarcar, Álvaro Silva, marqués del Viso. Era un marinerito rubio, esbelto y divertido. Tenían una gran alegría, que es lo que nos animaba en la juventud; si la juventud fuera consciente de la tragedia hubiese dejado de serlo. Álvaro era tremendamente simpático, todo le divertía y se enamoraba de una chica distinta cada dos horas; yo se lo decía y me parece estar oyendo su risa.

Nuestro marinerito se fue a Mallorca y no lo volvimos a ver. Igual nos pasó con su tío, Rafael Henestrosa, duque de Santo Mauro, uno de los hombres más elegantes que conocí en mi vida. Todo esto me parece que fue ayer, así pasa la vida. Un marino y un marinerito que desaparecieron, pero que en nuestro recuerdo viven sin envejecer.

Cachita

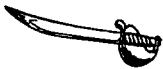
25.861.—Apertura de la Escuela Naval Militar



La aplicación de Ley de Escuadra de 1908 significó la necesidad de instalar la Escuela Naval en tierra. Varias poblaciones ofrecieron ser su base, entre ellas Cádiz y San Fernando. El ayuntamiento de Cádiz convocó a las fuerzas vivas para recibir una representación de las de San Fernando, a las que manifestaron que era mejor se estableciese en la isla, que no en los terrenos del astillero gaditano, que era más conveniente reservarlos por ser vitales para la población. Agradecidos los representantes de San Fernando, regresaron a su ciudad. El 23 de octubre de 1911 el ministro de Marina, vicealmirante José Pidal Rebollo, firmó el decreto, estableciendo la Escuela Naval en San Fernando.

J. M.ª B.

25.862.—La guerra en la mar



Alfonso X el Sabio, en la *Segunda Partida*, establece: «La guerra en la mar es como cosa desamparada y de mayor peligro que la de tierra, por las grandes desventuras que pueden venir y acaecer. Tal guerra se hace de dos maneras: La *primera* en flota de galeras y de naves armadas con poder de gente, bien así como la gran hueste que hace camino por la tierra. La *segunda* es armada de algunas galeras o de leños corrientes y de naves armadas en corso».

J. M.ª M.-H.

25.863.—Canaletto



Así representó el célebre pintor veneciano la brillantísima ceremonia anual de los desposorios de la talasocrática república con la mar (véase nuestra *Miscelánea* número 25.189, enero-febrero de 2000). En el centro, el lujoso *Bucentauro* arbolando el pabellón carmesí con el heráldico león.

G.



25.864.—Aventureros



Por una real orden de 7 de marzo de 1824, se determinó que: «En lo sucesivo no volvieran a ingresar aventureros en la Armada».

El motivo para que se diera la dicha real orden fue en parte por «las noticias que habían llegado a Madrid sobre los motines acaecidos en las islas Marianas a bordo de los buques que mandaba el capitán de navío don Roque Guruceta, que implicaron la pérdida del navío *Asia* y bergantines *Aquiles* y *Constante*».

Analizando las razones que motivaron dicho levantamiento, se llegó a la conclusión de que obedecían a varias: el sistema disciplinario y las ideas políticas imperantes favorecían la desobediencia a los mandos; la falta de marinería impulsaba a recurrir al sistema de levas y aventureros, por lo que las dotaciones de los buques se completaban con vagabundos, gente sin oficio y presidiarios; éste había sido el caso «de las dotaciones del navío *Asia* y bergantín *Aquiles*, cuando en enero de 1824 tuvieron que salir apresuradamente de Cádiz para el Pacífico. Por otro

lado, las fuerzas destacadas en ultramar se surtían de dotaciones americanas, asimismo compuestas de gentes sin oficio y aventureros... Esa falta de reemplazos obligaría a aumentar de dos a tres años el tiempo de servicio de la marinería destinada en los apostaderos de América». (R. O. de 15 de abril de 1829).

J. F. G.

25.865.—Belisario



Para la conmemoración del primer centenario del Descubrimiento se construyeron por primera vez lo que se pretendió que fueran réplicas de las célebres naos, bajo la dirección de Cesáreo Fernández Duro. A este fin se adquirió el casco de un *llaúd* mallorquín, construido en 1849, con el nombre de *Belisario*, por los carpinteros de ribera Planes y Horrach, del porte de 87 toneladas, que durante sus últimos años se había dedicado al transporte de naranjas entre el puerto de Sóller y el sur de Francia, vendido después a armadores barceloneses para, convenientemente modificado, ser la nueva *Pinta*.

G.

25.866.—Vida natural de un buque



Con este título, la REVISITA, en su cuaderno de noviembre de 1892, en la sección *Noticias varias*, tomada de *Iron*, daba la que a continuación transcribimos:

«Según cálculos de Mr. Roberto Thompson, el nuevo presidente del N. E. Coast Institution of Engineers, la vida de un buque es, hasta cierto punto, una cuestión que depende del paraje donde aquél se construyó.

Los construidos en los Estados Unidos sólo duran, por término medio, 18 años; los franceses, 20; los holandeses, 22; los alemanes, 25; los ingleses, 26; los italianos, 27; y los noruegos, 30.

Parece que se prefiere el hierro al acero para ciertas partes del buque, como son las altas de los aljibes y las cubiertas expuestas á la intemperie, si bien, á juicio de Mr. Thompson, sería más conveniente emplear el mismo material, en cuanto fuera posible, siendo preferible que el acero fuese de igual espesor que el hierro.»

J. F. G.

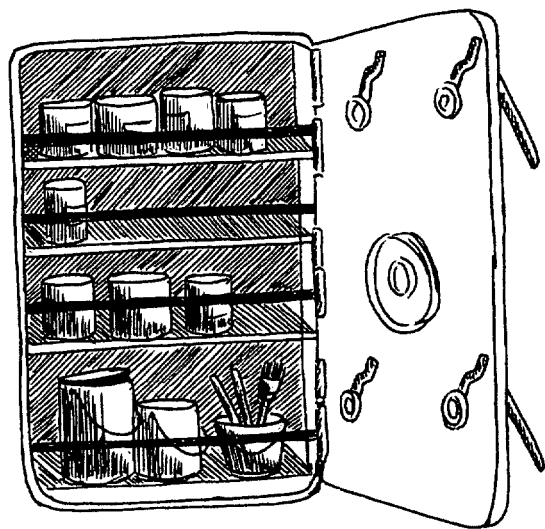
25.867.—Últimos de Filipinas



Terminada la guerra había en Filipinas 13.000 prisioneros españoles, civiles y militares, y en noviembre de 1900 todavía quedaban 6.000 sin ser repatriados pese a las meritorias gestiones de personas y entidades particulares. Como esto no daba suficiente resultado, se probaron otros medios, como el de un oficial que, debidamente respaldado por sus superiores, logró ganarse la confianza de Aguinaldo hasta conseguir que lo nombrara jefe de su estado mayor, con el único fin de facilitarles la evasión, pese al riesgo que esto suponía, consiguiendo la de muchos (su propio hermano tuvo que renunciar a la huida para no delatarlo), esfuerzos que nunca fueron recompensados.

Lo que se hacía para procurar el regreso a la Patria de quienes la habían servido con inquebrantable lealtad, sufriendo a cambio injusto cautiverio, se estrellaba casi siempre contra la indiferencia del gobierno de España, cuyos presidentes, primero don Práxedes Mateo Sagasta y después don Francisco Silvela, demostraron tal desinterés e indiferencia que hasta los periódicos lo denunciaron; al segundo de ellos se atribuyó la respuesta, cuando se le planteó esta situación, de que «el asunto de los prisioneros es cuestión pasada de moda». No se explica por qué en el callejero de la capital de España, y seguramente en otras ciudades, figura el nombre de personajes capaces de abandonar miserablemente a unos españoles en tan triste situación, mientras se olvidan los de tantos que sacrificaron su vida, su salud o su libertad por la Patria.

G.



Pañol de Pinturas

RAFAEL ROMERO DÍAZ DEL RÍO

Las primeras noticias en mi poder sobre la aparición en el mundo de la pintura y arraigo definitivo en la vida artística de Rafael Romero (Ferrol, 1948), actualmente teniente coronel de Intendencia en situación de reserva, son del año 1980, momento en el que realiza su primera exposición individual, circunstancia que evidencia la posesión de un bagaje artístico de cronología muy anterior. Con motivo de esta exposición, en la que presenta 25 obras, se integra en el grupo ANCLA de pintores marinos, nacido años antes por el tesón y la permanente presencia de Carlos Barcón en todo aquello que tenga relación con el mundo del arte en Ferrol, y al que conoce con motivo de este evento. En esas fechas se asocia igualmente a la Sociedad Artística Ferrolana (SAF).

De la primera de estas asociaciones (ANCLA) ocupa la presidencia durante un tiempo, en el que con otros artistas paisanos suyos participa en numerosas exposiciones colectivas dentro de la geografía gallega.

Animado por el espíritu de superación y actividad constante forma parte del grupo «GALATEA», en el que se encuentran





Centenario Batalla Briow, 1800. Relevo en la mar. Acuarela, 50 x 70 cm. Colección particular.

Barcón, Adriano Paz y Soto, inundando la comarca ferrolana con la presentación de sus obras.

En el mismo año (1980) se instala en Ferrol, después de otros destinos lejos de Galicia (Madrid, 1977 a 1978), fomenta la amistad de otros pintores de esta ciudad como Francisco Iglesias, con el que se desplaza frecuentemente al campo para plasmar en directo esas bonitas tierras de la que Romero es natural.

En este tiempo de estancia en Madrid asiste a la Asociación de Acuarelistas, donde empieza a cimentar sólidamente su afición por esta técnica. Según Rafael Romero sus auténticos maestros están en las innumerables exposiciones a las que asistió durante ese periodo.

Su pintura está especialmente orientada hacia temas marineros, playas, costas, gente de mar, paisajes rurales y hórreos, completando así un abanico que representa con acierto y saudade la ya comentada belleza singular de Galicia.

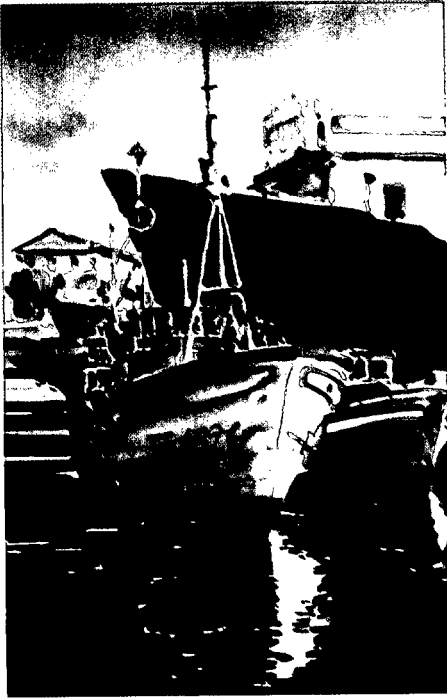
Durante los años 1998 a 2000 la Sociedad Artística Ferrolana le invita a que imparta cursos de acuarela, actividad que realiza con brillantez en el Centro Cultural de la Armada, y a los que asisten más de 70 alumnos, que finalizan a satisfacción.

Está suscrito a varias revistas de arte americanas, a través de las cuales, y según su propia expresión, «recibe clases gratuitas de grandes maestros, como Zabo y Cough».

Apuesta vehementemente por las obras de los impresionistas franceses y belgas, de las que se confiesa enamorado y se entusiasma contemplando la pintura de nuestros maestros Antonio López y Revello del Toro.

De su obra puede decirse que es figurativa, de corte tradicional, de fuerte y entonado colorido, dejando en ocasiones correr el pincel para que podamos comprobar que es un alumno aventajado de sus admirados franceses y belgas.

Aunque no hemos, coincidido en destinos, nos une, sin embargo esta afición a la



Muelle Carmen Curuxeiras, Ferrol. Acuarela, 45 x 32 cm. Colección particular.

pintura que más de una vez hemos comentado, siempre en encuentros ocasionales.

Ha sido un placer comentar su obra, digna de contemplarse en cualquiera de sus exposiciones, que de manera prolífica realiza de continuo.

Con mi admiración y respeto, un fuerte abrazo.

Currículo

EXPOSICIONES INDIVIDUALES

- 1980.—Galería del Casino Ferrolano.
- 1981.—Galería de la Caja de Ahorros de Ferrol.
- 1982.—Galería Solloso, de Ribadeo (Lugo).
- 1984.—Galería de la Caja de Puentedeume.

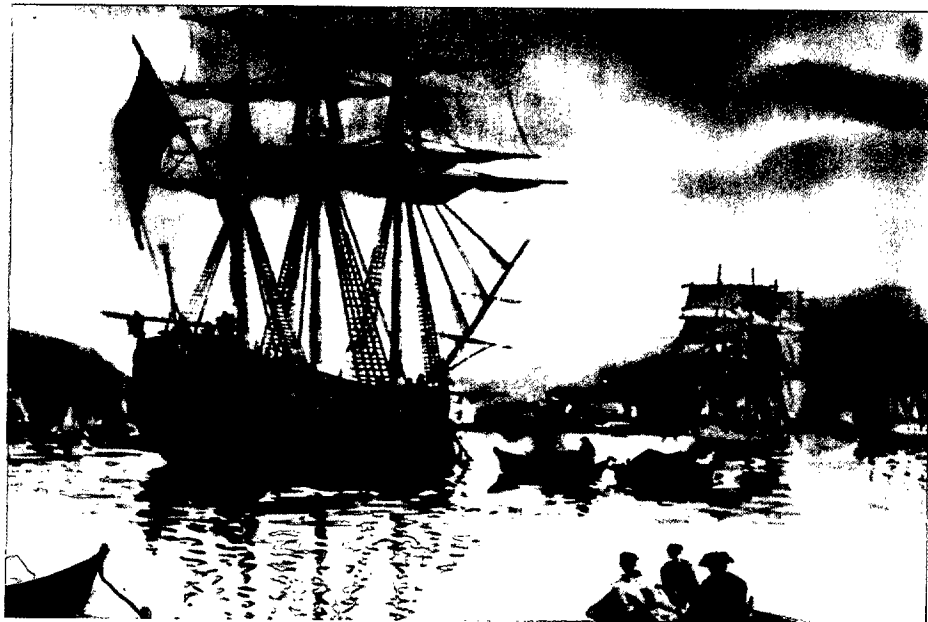
- 1985.—Galería del Banco de Bilbao, Ferrol.
- 1986.—Hotel Ritz, de Lisboa (Portugal).
- 1987.—Joyería Montero, Ferrol.
- 1994.—Galería Pub Koppas, Ferrol.
- 1996.—Permanente en Ruiz Venacci, Madrid.
- 1997.—Galería del Casino Ferrolano.
- 2000.—Centro Cultural Carvalho Calero, Ferrol.
- 2001.—El Bodegón de Guillermo, Ferrol.
- 2002.—Permanente Distrito ARTE, La Coruña.

EXPOSICIONES COLECTIVAS

- 1981.—Galería «Museum», Ferrol.
- 1982.—Banco Bilbao, Ferrol (Salón Pintura, Salón Navidad. Grupo ANCLA).
- 1983.—Salón Día de las FAS, Ferrol.
- 1984.—Salón de la Marina, Jijón.
- 1985-1994.—Colectivas. Grupo ANCLA, Salones Benéficas.
- 1995.—Centro Cultural Torrente Balles-ter. Grupo ANCLA.
- 1996.—Centro Cultural de la Armada. Premio Almirante 96. Hostal Reyes Católicos, Santiago de Compostela.
- 1996.—Premio «Seawest».
- 1997.—Ayuntamiento de Cedeira. Grupo ANCLA. Centro Cultural de la Armada. Premio Almirante 97. Hostal Reyes Católicos (Eurovento 97), Santiago de Compos-tela.
- 1998.—Colectivas Pro-Arte Galicia, Benéficas.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- 1996.—Primer premio de pintura «Seawest España, 1996», Santiago de Compostela.
- 1996.—Obra seleccionada para premio Almirante 96.
- 1997.—Segundo premio de pintura Almi-rante 97.
- 2001.—Obra seleccionada premio de pintura de los premios «Virgen del Carmen», de la Armada.



Ría de Ferrol, 1800. Acuarela, 50 x 70 cm. II Premio Almirante 1997. Museo Naval de Ferrol.

REFERENCIAS A SU OBRA

Libro *Pintura Ferrolana*, del profesor Leyra Domínguez.

Diccionario de pintores y escultores de España del siglo xx.

Museo Naval de la Armada. Ferrol.
Museo Provincial de Oviedo.

Rafael ESTRADA





CAPITÁN BLOOD

UN CLÁSICO MÁS ALLÁ DE TODOS LOS TIEMPOS

«A partir de ahora mismo, hincharemos las velas solamente con los vientos de la libertad...». Con esta, un poco pomposa, espectacular declaración de principios (es, en verdad, toda una declaración de principios de tipo psicológico y marca en cierta manera el ritmo y el espíritu posterior de la película), su protagonista principal, Errol Flynn, en el papel de capitán Blood, superadas las humillaciones y penalidades sufridas en una isla del Caribe, a donde ha ido a parar a consecuencia de una injusta condena, ya que es y se considera inocente de los cargos que se le acusa, toma el mando de la nave, una hermosa goleta de la época (el arranque de la película marca el año de gracia de 1635 y se lanza a la búsqueda de nuevas aventuras que le convertirán en uno de los corsarios más temidos de la zona marítima comprendida entre el Caribe y el mar de las Antillas, escenarios típicos y tópicos de este tipo de cintas. Un nueva y apasionada vida de turbulencias que le llevará a compartir fama y gloria con otro personaje de características muy parecidas y, de momento, su único rival posible, un francés (y muy temido en aquellos salvajes

paisajes) llamado Lereservoir, a quien conoce en Port Royal.)

Inició la breve crónica de la película narrando esta secuencia, porque la considero como una de las mejores, a la par que fundamental, ya que *Capitán Blood* adquiere, desde aquí, un cambio, un registro notable. Escena tensa, emotiva, de exaltación de la libertad, de expresión auténtica y rotunda.

Capitán Blood (USA, 1935, Michael Curtiz, sobre una novela de Rafael Sabatini) era considerada desde hace más de sesenta años como una pieza clásica e indiscutible del género de aventuras. Una indiscutibilidad que, no obstante, en los últimos años algunas voces han insinuado que el paso de los tiempos ha dañado una virginidad que parecía perpetua. Otras voces sostienen perfectamente todo lo contrario. Mientras Carlos Aguilar escribe de forma reciente que «el título clásico del cine de aventuras, que lanzó a la fama a Errol Flynn y que inició una larga serie de filmes protagonizados por la pareja Flynn/Havilland y dirigidos en su mayoría por Michael Curtiz, *Capitán Blood* no ha soportado muy bien el paso del tiempo, resul-



tando a veces tedioso y estático, pero mantiene varios de sus atractivos y algunas escenas siguen siendo espectaculares pese a estar rodadas en estudios y con escasos medios...». Por su contra, Álvarez Medioevo García está en condiciones de escribir que «...*Capitán Blood*, a pesar de haber transcurrido sesenta y cinco años desde su rodaje y posterior estreno, la cinta, muy bien dirigida por Michael Curtiz, mantiene en la práctica todo su valor y todo su talento inicial. Con un perfecto dominio de la imagen, del ritmo y de las secuencias, la cinta avanza hacia el encuentro del espectador, al que haya plenamente sumergido en la creación, en la desazón y en la intranquilidad propia de una película de aventuras. En todo caso, ahora, iniciado ya el nuevo milenio, una obra maestra. Así de simple, así de sencillo, así de eficaz...». En su libro de memorias *Gallardo y calavera*, Errol Flynn evoca algunos pasajes de la película, de su rodaje: «Un famoso director europeo de la Warner estaba a punto de hacer una película llamada *Capitán Blood*. El papel estelar había sido para Robert Donat, el famoso actor inglés. Donat sostenía una disputa a larga distancia con la Warner Brothers. Creo que fueron Mervin LeRoy y Harry Joe Brown quienes decidieron probar a un desconocido. Se me hizo una prueba junto a una joven de extraordinario encanto, Olivia de Havilland. Tenía solamente diecinueve años, con unos ojos cálidos, castaños y unas suaves maneras. Tanta gente reclama haberme descubierto que me pierdo en eso de los descubrimientos. Mervin LeRoy reclamó que lo hizo él. Lo mismo Michael Curtiz. La

verdad es que fue Jack Warner quien tomó la decisión. Tuvo las agallas de coger a un completo desconocido y ponerlo a la cabeza de una gran producción. Aquello comportaba una verdadera previsión financiera...».

Después de innumerables peripecias acaecidas a lo largo el rodaje, entre ellas los problemas con el alcohol de Errol Flynn, que entonces ya comenzaban a detectarse, se estrenó la cinta. El éxito fue fulminante, inmediato y clamoroso. La Warner Bros., entonces ya dirigida y controlada férreamente por los hermanos Jack y Harry Warner, consolidó su puesto entre las grandes productoras de la época en aquel Hollywood dorado y brillante con las grandes firmas —la Metro, la Universal, la Fox—, dando impulso, fuerza y poder al Séptimo Arte, al lenguaje y a la industria del cine. *Capitán Blood* produjo millones de recaudación. Primero en los Estados Unidos, después en la vieja Europa. Fue, a su vez, pieza y plataforma de lanzamiento para la jovencísima Olivia de Havilland (19 años al inicio del rodaje), pero también para Errol Flynn, cuya carrera en Hollywood se afianzaría de foma imparable, haciéndose una biografía filmica/personal. Actor de carácter fuerte y emotivo, en estado digamos «normal» apenas tenía contacto con la ginebra o el bourbon; de su interior despertaba un tigre dormido de temidas consecuencias, lo que provocaba interrupciones de rodaje, abandono de los mismos, enfrentamientos con los productores (pero también con la justicia y los tribunales de orden), etc. Toda esta convulsa vida se traduce en una muerte prematura. El general Custer, en la ficción cinematográfica de *Murieron con las botas puestas*, fallecería en 1959, a los cincuenta años de edad y muy notablemente envejecido. Por su contra, la oponente y siempre dulce y sumisa Olivia de Havilland, una de las grandes heroínas de *Lo que el viento se llevó* (era la encantadora y emotiva Melania) tuvo, y tiene todavía, una larguísima y plácida vida tanto cinematográfica como particular. A sus ochenta años, retirada lógicamente del cine, vive apartada del mudanal ruido en su rancho ubicado en un pequeño pueblo del Estado de Utah. Dos vidas muy diferentes. Dos vidas y dos destinos.

Toni ROCA



LEXICOGRAFÍA

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

ANACRONISMOS Y OTROS DISLATES

¿Se podría tener un gran éxito financiero en la bolsa poseyendo un ordenador que recordase las cotizaciones de mañana?

Historia del tiempo: Stephen W. Hawking.

Introducción

Si en las manos del paciente lector cayera una novela de ambiente histórico en la que apareciese, por ejemplo, Nerón contemplando el incendio de Roma mientras se fumaba un puro, esto le parecería bastante regocijante. Pero si comprobase que no se trataba de una broma, sino que se decía completamente en serio, su regocijo lo transformaría en descrédito para el autor. Como comentaba alguien a quien se le exponía este ejemplo:

— ¡Pues claro! Todos sabemos que lo que hacía era cantar acompañándose de la lira, ¿cómo iba a poder fumarse un puro al mismo tiempo?

Los errores —que no las erratas que ya se corrigen automáticamente gracias a la informática— se convierten en yerros cuando no se admite su existencia y los perpetúa la contumacia. El periodista tiene una fácil coartada, que no duda en utilizar cada vez que lo pillan, que es la premura impuesta por la brevedad de los plazos de entrega de sus trabajos, que

no le dejan margen de tiempo para repararlos y corregirlos. Pero el autor de libros no puede acogerse a esta fácil disculpa. Caiga, pues, sobre él el peso de la crítica.

El caso que hoy toca examinar está contenido en un solo capítulo de un libro; no citaré su título ni el nombre de su autor: no es nada personal, no intento enredarme en controversias. Pero el lector avisado intuirá pronto su identificación. He de señalar que es un insigne escritor, que goza de una consideración muy alta en el mundo literario y editorial, y me causa cierta desazón sacar a relucir sus deslices; la obra que parcialmente comento ha conocido ya quince ediciones en sólo dos años. Pero en medio de tantas adulaciones y parabienes también puede surgir la voz inocente del que proclama que el rey va desnudo. Hoy esa voz es la mía.

De los anacronismos

Hay cosas que nos son tan habituales y familiares que, trasladadas a otro contexto, casi ni nos damos cuenta que están fuera de lugar. Así recuerdo una película de ambiente medieval en la que, a lo lejos, «se había colado» un poste de telégrafo. O aquella otra en la que se veía claramente la cremallera en la espalda del vestido de Juana la Loca. Estas cosas no son raras en el cine, pero sobre todo se manifiestan en su parte literaria, el diálogo. En literatura de ficción no abundan tanto, y menos aún entre autores consagrados, ya

que si no tienen bastante información suelen eludir los pasajes resbaladizos. Pero tampoco faltan. Y en cuanto a las artes plásticas no falta alguna representación del Descubrimiento con las naos colombinas fondeadas con espléndidas cadenas... que no empezaron a usarse para este menester hasta el siglo XIX.

Año de 1557. Desde el anterior reina en España Felipe II por abdicación del emperador Carlos. Enrique II de Francia ha concertado alianza con el papa contra España. El 10 de agosto el ejército español, que manda Manuel Filiberto de Saboya, vence al francés del almirante Coligny en San Quintín: el monasterio de El Escorial nos lo recuerda desde entonces. Al año siguiente se consolida la hegemonía de España en Europa con la paz de Cateau Cambresis. Éste es el marco en el que se desarrolla la acción del relato al que me refiero en estas líneas, cuyo inicio sitúa el autor a principios de octubre.

Todo esto, empero, no tiene ninguna relación con el hecho de que el protagonista de la novela, personaje ficticio, oteara (según el autor) *con un antejo el puerto que acababa de abandonar...* Después aún insiste: *Oyó voces en cubierta y se volvió con el antejo en su mano pequeña y velluda.*

De ninguna manera. Nadie podía otear nada con un antejo ni llevarlo en la mano, fuera ésta pequeña y velluda o grande y lampiña, por la sencilla razón de que no se había inventado todavía. Es más: ni siquiera había nacido su inventor. Fue Galileo Galilei (1564-1642), natural

de Pisa, quien, más de medio siglo después, en 1609, basándose en ciertos experimentos del holandés Lippershey, construyó el primero de estos instrumentos, obteniendo como primer y espectacular resultado el descubrimiento de cuatro de los satélites de Júpiter, hecho que revolucionó los conocimientos científicos de la época, aunque no es éste el lugar para tratar de ello con más extensión.

No hay duda de que si la inquisición no hubiera perseguido a nuestro personaje por hereje, suerte que le hace correr el autor, tendría que haberlo hecho por brujería. Porque más adelante dice: *...no pasó inadvertido el ademán... de aproximar el reloj a los ojos*. Pues bien: no fue sino a mediados del siglo XVII cuando se empezaron a construir relojes con muelle espiral que hicieron posible, bastante más tarde, la fabricación de los de bolsillo. Porque hasta entonces la energía para moverlos la proporcionaban las pesas. Y no podía ser, sino por arte de hechicería, que un caballero en 1557 se sirviera sin disimulo de artilugios para cuya invención faltaban todavía más de medio y un siglo, respectivamente...

No es eso todo. Aún tenemos que leer que: *...los costados del velero se habían erizado de remos que bogaron rítmicamente tan pronto como el capitán... dio la orden por el tubo acústico*. Pese a ser un artificio tan sencillo, el tubo acústico no existía todavía sencillamente porque no hacía falta. No se empezó a usar hasta que la introducción del vapor hizo necesario un modo directo y eficaz de hacer llegar las órdenes

desde el puente a las estruendosas cámaras de máquinas. Y eso no ocurrió hasta bien entrado el siglo XIX. A los galeotes, forzados o remeros les bastaba la voz del cómitre, que les llegaba directamente. Y si la voz no era suficiente, ya sabemos qué otros recursos había.

Otros dislates

Todo lo anterior, y algunas cosas más, ocurre a bordo de *una galeaza a remo y vela, de tres palos, línea enjuta y setenta y cinco varas de eslora, dedicada al cabotaje, que el autor precisa como pequeño barco de carga, dotado con cincuenta y dos marineros, al que su capitán... superponía en el buen tiempo dos pequeñas tiendas de campaña sobre las cuadernas de toldilla para alojar a cuatro posibles pasajeros...*

Entre los bajeles de la época de Felipe II se pueden citar: *naos, navíos, galeras, galeazas, galeotas, galeones, galeoncetes, galizabras, urcas, carabelas, carabelones, fragatas, filibotes, pingues, bergantines, saetías, barcos luengos, pataches, zabras, pinazas y escorchapines*. Las galeazas eran, junto a los galeones, *mayores que cuanto hasta entonces se había visto... navegaban a vela y remo, pero eran un tercio más largas y anchas que las otras galeras, y estaban la popa y la proa guarnecidas de soldados y de artillería, además de los muchos cañones que en los dos costados estaban puestos, colocando uno entre banco y banco de los remeros, por lo cual estaban*

dichos bancos más apartados unos de otros que lo que se acostumbra en otras galeras, de modo que fulminaban igualmente por todas partes. Solían ser de unas 700 toneladas, que podían llegar a ser 800 y aún 1.200, con 60 cañones o más, unos 1.500 hombres de dotación y el mismo aparejo que los galeones. Ningún parecido, como se ve, con la modesta embarcación de carga de la novela, aunque sus setenta y cinco varas de eslora (unos sesenta metros) no la hacían tan pequeña.

La instalación de «tiendas de campaña» sobre las *cuadernas de toldilla* es ciertamente inexplicable. *Tiendas* o *tendales* (por supuesto, no «de campaña») eran habituales en galeras y galeazas: «una especie de toldilla que se resguardaba con el *tendal*, comedor y punto de reunión ordinario de la oficialidad...» (Navarrete). Pero eso de *las cuadernas*...

Me consta que el autor hizo la «mili» en la Armada, y no sólo eso, sino en tiempo de guerra y a bordo de su buque más distinguido... De ahí le puede haber quedado cierto gusto por el vocabulario naval, que aquí emplea con bastante profusión aunque, por lo general, escasa propiedad, y es que han pasado muchos años. Así que llama *camareta* a la cámara del capitán, *ojo de buey* al portillo (los buques de la época no los tenían redondos), palabra, por cierto, muy del gusto de la gente de tierra adentro, que no significa lo que ellos creen, sino *cuader-*

nal ciego o una lámpara especial que se usaba para ciertos menesteres en época muy posterior a la de la novela; *bruzas* por «bruses», el *sollado de los remeros*, las *sentinas de carga*, el *castillo de mando*... Por cierto que hay cierta confusión cuando se refiere al *punte*, *bajo el cual impartía órdenes el capitán*..., pues podría deducirse que ese *castillo* estaba debajo del punte, lo cual rompe todos los esquemas. Claro que habría que precisar que por entonces no existía lo que hoy llamamos punte de gobierno y el buque se mandaba desde el alcázar. También asegura que *el práctico se hizo cargo del timón*, prescindiendo de que la palabra *práctico* es de introducción moderna, pues entonces se llamaba *piloto*, y que quien se hace cargo del timón es, y era, el timonel. Y no digamos ese *rollo de cuerdas en cubierta*, que chirría... Pero todo termina felizmente —me refiero al capítulo introductorio, pues en el resto del texto ya no se vuelve a oler a salitre, y la peripecia del protagonista termina, a la postre, francamente mal para él— con una improbable maniobra de ataque con defensas por el costado incluidas, momento que aprovecha el capitán para devolverle el mágico antejo, viajero en el tiempo, que había tomado prestado a nuestro héroe.

Juan GÉNOVA SOTIL



MARINOGRAMA NÚMERO 378

Por DOBLAN

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

DEFINICIONES

Palabras

A.— Puertos: Muro para contener las aguas. Obstrucción submarina defensiva

25 38 44 54 31

B.— Man.: Quitar la malla de la cadena o cable al arjaneo de un ancla o al palo mayor.....

16 50 5 53 67 42 60 14 63

C.— Nav. y Man.: Doblar o montar algún cabo, punta u otro peligro, separándose de él para continuar libremente la navegación.....

59 15 47 83 68 74 18 34 70

D.— Hidro.: Cada uno de los bajos formados de alga, que crece desde el fondo hasta la superficie del mar, y separados por canalizos

26 64 82 40 75 23

E.— Zool.: Nombre que se da en las costas cantábricas al calamar.....

29 1 10 86 76 32 12 36

F.— Org.: Distintivo formado por una o varias cintas de tejido fuerte de oro, para indicar los grados en la marina de guerra y mercante

8 28 52 65 55

G.— Quita el asta o mango a un arma

11 17 89 51 78 19 6 22 79

H.— Mar: Deriva, separa del rumbo

84 88 37 91 27 62

I.— Química: Metaloides de textura laminosa de color gris negruzco y brillo metálico, que volatiliza a una temperatura poco elevada

58 81 24 4

J.— El que tiene la propiedad o posesión de alguna cosa.	75	45	69	49	87	
K.— Medio (para los espiritistas)	20	43	33	35	9	61
L.— Metido debajo del agua	39	30	13	90	71	57
M.— Intercede por uno	3	7	56	21	2	
N.— Man.: Rellene de estopa los agujeros y hendiduras.	41	77	80	72	85	
Ñ.— Ciudad del SE de la República de Ghana	46	66	48			

MARINOGRAMA NÚMERO 377

Por DOBLAN

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

NOTICARIO



MARINAS DE GUERRA

ARMADA ESPAÑOLA

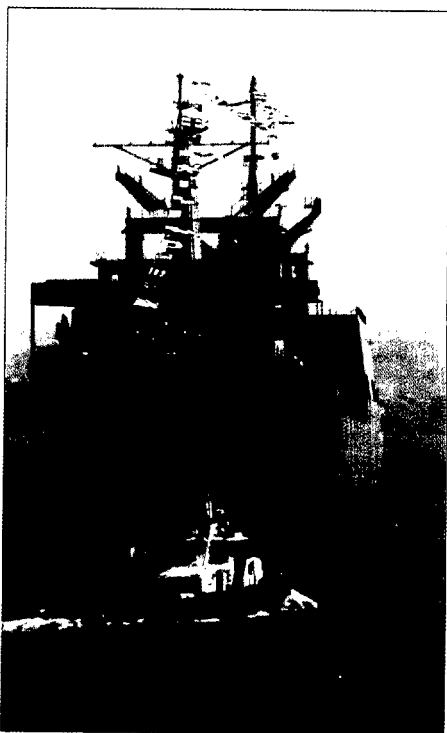
Operaciones

Operación CHARLIE-SIERRA/SIERRA-KILO.—La fuerza de Infantería de Marina «Félix Angosto y Lapizburu» (FIMAR XVI), de entidad Compañía, ubicada en Trebinje, se encuentra integrada en la Agrupación Española SPAGT XVI.

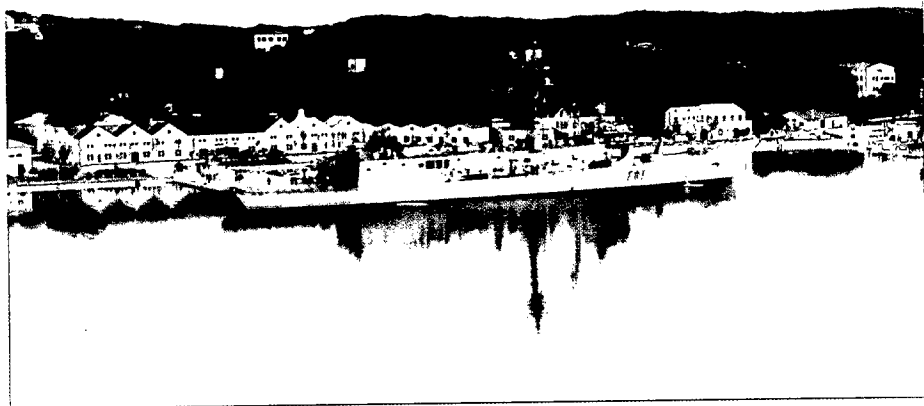
Agrupaciones permanentes

STNAVFORMED.—Compuesta por el destructor *Formion* (GR) y las fragatas *Aliseo* (IT), *Elrod* (US), *Giresun* (TÜ), *Bayern* (GE), *Chatham* (UK), *Van Nes* (NL) y *Santa María* (SP) y el petrolero *Rhoen* (GE). La agrupación salió del puerto de Devonport (Reino Unido) el día 23 de septiembre. La agrupación realizó una escala del 3 al 6 de octubre en Palma y tiene previsto desplazarse al Mediterráneo oriental, en apoyo de la operación LIBERTAD DURADERA.

STANAVFORLANT.—Compuesta por el destructor *Exeter* (UK), las fragatas *Hallifax* (CA), *Samuel E. Morison* (US), *Corte Real* (PO), *Jacob Van Heemskerck* (NL),



Petrolero *Patiño*. (Foto: R. Díaz Huéllamo).



Fragata *Santa María* en la Estación Naval de Mahón. (Foto: R. Díaz Huéllamo).

Narvik (NO), *Emden* (GE) y *Extremadura* (SP). La agrupación realizó una escala en el puerto de Ferrol hasta el 8 de octubre. Posteriormente efectuará *fast training* del 9 al 17 de octubre. El día 14 el petrolero *Patiño* (SP) salió de Ferrol para incorporarse a esta agrupación en Zeebrugge (Bélgica) el día 17.

MCMFORSOUTH.—Compuesta por los cazaminas *S. Mehmetpasa* (TU), *Viareggio* (IT), *Tambre* (SP), *Bangor* (UK), *Herten* (GE) y *Erdemli* (TU). La agrupación, después de una escala en el puerto de La Valleta (Malta), hasta el 30 de septiembre participó en el ejercicio DESTINED GLORY del 5 al 19 de octubre.

EUROMARFOR (4-23 de octubre).—La Fuerza Marítima Europea se encuentra activada desde el 4 hasta el 23 de octubre. La activación consiste en el *tour 02/01* por aguas del Mediterráneo con escalas en Almería, donde el día 4 de octubre tuvo lugar la ceremonia de activación, y Palma. La Fuerza está compuesta por las fragatas *Mimbelli* (IT) (que actúa como buque insignia), *Dupleix* (FR), *Hermenegildo Capelo* (PO) y la *Reina Sofía* (SP). Entre los días 6 y 23 de octubre participaron en el ejercicio DESTINED GLORY.

Ejercicios

Ejercicio DESTINED GLORY (5-23 de octubre).—Ejercicio OTAN, de tipo LIVEX, orientado hacia operaciones anfibas, dirigido por COMSTRIKFORSOUTH, que se realizó en el Mediterráneo oriental.

El objetivo principal del ejercicio era probar las capacidades de las fuerzas marítimas expedicionarias de la OTAN por medio de la formación, despliegue, adiestramiento y empleo de una *Joint Reaction Force* (JRF) bajo mando operativo de COMSTRIKFORSOUTH para operaciones de respuesta a una crisis (CRO).

Participaron unidades de Francia, Holanda, Portugal, Alemania, Grecia, Italia, España, Turquía, Reino Unido, Estados Unidos, así como la MCMFORSOUTH y la EUROMARFOR.

La participación de la Armada consistió en el portaaviones *Príncipe de Asturias*; la fragata *Reina Sofía* (integrada en la EUROMARFOR); las corbetas *Infanta Cristina* e *Infanta Elena* (como unidades OPFOR); buques anfibios *Castilla* y *Hernán Cortés* (integrados en la SIAF) y el submarino *Siroco*. También participó una fuerza de desembarco con sus respectivos GMA, GAD,



Príncipe de Asturias. (Foto: C. Busquets i Vilanova).

GASC y Unidades de Operaciones Especiales a bordo de unidades del grupo Delta, y además, a bordo del *Castilla*, un equipo de la Unidad Especial de Buceadores de Combate. Colaboraron en el ejercicio GUNEX-603 el patrullero *Ízaro* el día 7, como buque de vigilancia, y el remolcador *La Graña*, del 5 al 12 de octubre, como buque remolcador blanco. Los patrulleros *Ízaro* de Almería y *Conejera* de Málaga salieron a la mar el día 6, una hora antes de la salida de las unidades navales participantes en el ejercicio, con objeto de patrullar la entrada y la dársena exterior del puerto como medida de seguridad y protección.

BRIGHT STAR 01 (8-29 de octubre).—

Ejercicio de tipo LIVEX, multinacional, co-organizado entre Estados Unidos y Egipto, que se desarrolló en aguas del Mediterráneo oriental y cuya misión era incrementar las capacidades de despliegue y empleo de fuerzas, mando y control y elementos de apoyo

en operaciones multinacionales. Por parte española participó el buque de asalto anfibio *Galicia* (con la UEBC «Comandante Gorordo» a bordo), que salió de Rota el día 3 para encontrarse en Alejandría (Egipto) el día 9 de octubre y participar en el ejercicio.

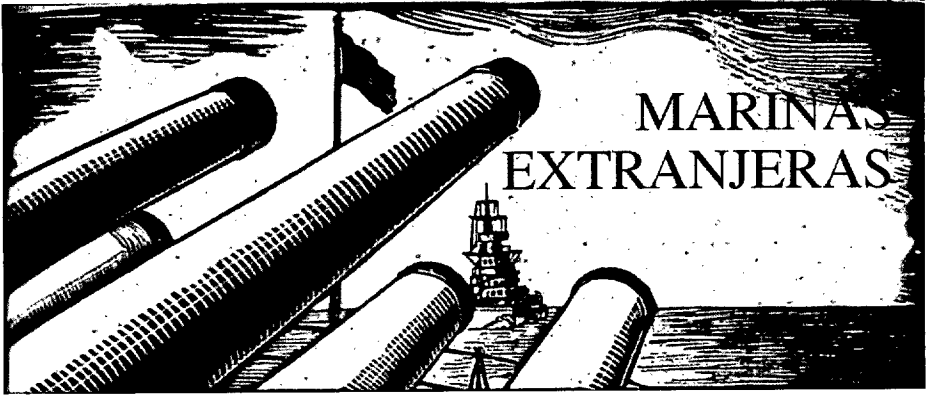
El ejercicio, en el que estaba previsto participasen 72.000 hombres de la coalición de naciones participantes (Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Egipto, Kuwait, Alemania, Grecia, Italia, Jordania y España) (43.000 de Egipto). Comprendió tres fases diferentes:

— Fase de *Affiliation* (12-18 de octubre): comprendió la demostración anfibia (23 de octubre) y el *VIP day*.

— Fase FTX (22-26 de octubre): que finalizó con un CALFEX (*Combined Arms Live Fire Exercise*) el día 26.

— Fase Final del CPX (27 de octubre-1 de noviembre): *Hot Wash Up*.

F. A.



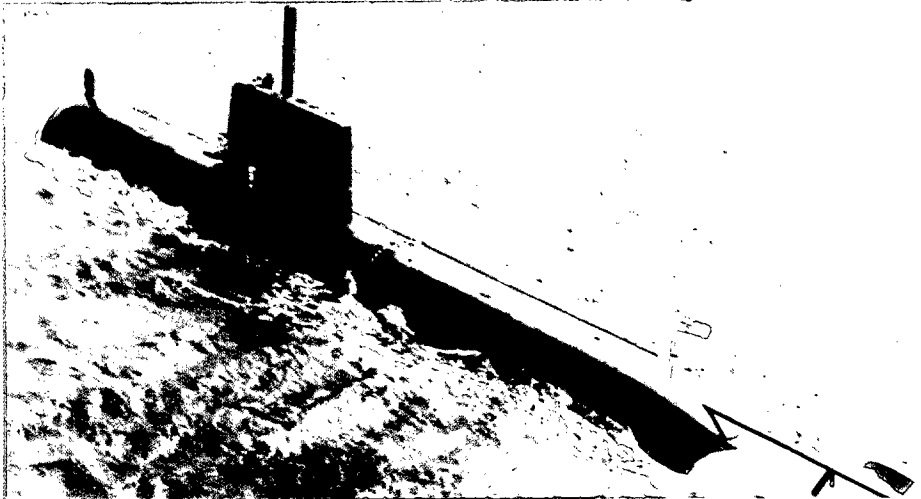
Australia

Acuerdo con la Marina de los Estados Unidos.—La Marina australiana ha decidido, súbitamente, anular el concurso para sustituir el sistema de combate de los seis submarinos clase *Collins*, firmando un acuerdo de colaboración con la Marina estadounidense.

La discreta firma de esta alianza entre Canberra y Washington ha causado las protestas entre las compañías industriales que pretendían ganar el contrato. El argumento utilizado por la Marina australiana era que tanto el sistema de combate original como los torpedos eran de fabricación norteamericana.

No obstante, el grupo alemán STN Atlas Elektronik, cuya oferta era la preferida a la de la norteamericana Raytheon, ha anunciado que piensa solicitar 59 millones de euros de indemnización por perder un contrato de 245 millones de euros.

Este episodio no hace otra cosa que aumentar la novela por entregas que ha sido el programa de los seis submarinos clase *Collins*, que inicialmente estaba presupuestado en 3.000 millones de euros pero cuyo costo final ha superado ampliamente esa cifra al haberse tenido que rediseñar los cascos, cambiar las hélices, modificar el sistema de combate, etcétera.

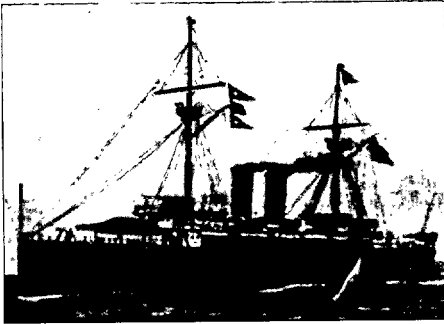


Submarino *Collins*.

Cuba

Filman los restos de la escuadra de Cervera.—Los restos de los buques españoles hundidos hace más de un siglo en desigual combate con la escuadra norteamericana, en Santiago de Cuba, fueron filmados por una agencia turística italiana, que pretende incluir las visitas a estos pecios dentro de su paquete turístico, como un atractivo más de la bella isla.

Una expedición de doce buceadores y operadores de televisión hizo inmersión en las proximidades de la bahía de Santiago de Cuba, donde reposan los restos de los cruceros españoles *Infanta María Teresa*, *Vizcaya*, *Cristóbal Colón*, *Almirante Oquendo* y los destructores *Furor* y *Plutón*, según informaba el periódico cubano *Juventud Rebelde*.



Crucero *Vizcaya*.

El equipo de la turoperadora italiana Frontiers filmó, especialmente, el crucero *Cristóbal Colón*, cubierto por un manto de esponjas y gorgonias, junto a una variada fauna submarina con especies como la barracuda y langostas, entre otras. El responsable de las tomas submarinas, que realizó jornadas de hasta 10 horas bajo el agua, indicó que las tomas realizadas en el crucero *Colón* eran las mejores, debido al buen estado de conservación del buque, hundido en julio de 1898, y que, al ser el más veloz, fue el último en ser alcanzado por la artillería norteamericana, varando 60 millas al oeste de Santiago de Cuba, y zozobrando cuando iba a ser remolcado por los norteamericanos.

Estados Unidos

Incendio en un transporte de municiones.—Tres tripulantes civiles resultaron muertos el 14 de julio pasado como consecuencia de un incendio declarado a bordo del USS *Edward Carter*, un carguero mercante alquilado por la Marina de los Estados Unidos a su naviera y que transportaba municiones a Southport, Carolina del Norte.

El incendio estalló en la sala de máquinas cuando el buque transfería su cargamento a otro barco en el terminal militar de Sunny Point, no pudiendo ser controlado hasta el día siguiente por la mañana después de que los tres maquinistas murieran abrasados.

Prueba de un catamarán.—El departamento de Defensa norteamericano está utilizando un catamarán, propiedad de la compañía australiana Austral Ltd., para transportar personal y material del cuerpo de Infantería de Marina y de la Armada, y comprobar, al mismo tiempo, las condiciones marinerías del buque a alta velocidad con un estado de la mar superior a fuerza cuatro. El buque, bautizado *Westpac Express*, ha sido alquilado por dos meses, con posibilidad de ampliar este periodo de tiempo a seis, para trasladar el contingente de tropas del III Marine Expeditionary Force entre la isla de Okinawa y varios puertos japoneses.

Construido este mismo año por los astilleros de Freemantle, el *Westpac Express* tiene una eslora de 100 m y puede transportar 951 infantes de Marina sentados, en una navegación de 30 horas, así como albergar unos 100 *Hummer* o vehículos todo terreno, doce helicópteros del tamaño de un *Huey Cobra* y cuatro camiones en las dos cubiertas de carga que tiene, y hasta un máximo de 800 t, carga equivalente a su desplazamiento. Con sus 10.000 CV de potencia, que le proporcionan sus diesel Caterpillar 3618 que impulsan sus propulsores de chorro de agua, el *Westpac Express* puede dar hasta 37 nudos.

Probado con éxito el «Global Hawk».—Los Estados Unidos no quieren tener más crisis relacionadas con sus aviones de inteligencia, similares a la ocurrida este año con el

EP-3E Aries apresado por China el pasado 1 de abril, y que fue devuelto en piezas a los Estados Unidos recientemente. Para ello se ha diseñado y construido el UAV (*Unmanned Air Vehicle*) denominado *Global Hawk*, capaz de volar durante 42 horas sin repostar a 60.000 pies de altura, transportando una carga de 862 kg de sensores, durante un recorrido de 23.000 km, pudiendo autodestruirse en caso de sufrir una avería o ataque que le obligue a tomar en tierra enemiga.

A finales de abril, el *Global Hawk* cruzó las 8.000 millas que separan la costa oeste de los Estados Unidos de Australia, sobrevolando el Pacífico sin ningún contratiempo. El anterior prototipo se había estrellado en la misma prueba, el 29 de marzo de 1999, pero no porque fallara ninguno de los equipos de a bordo, sino debido a un fallo humano del controlador que se encontraba en la base aérea de Nellis, Nevada. El accidente costó 8.300 millones de pesetas y un retraso de varios meses. El *Global Hawk*, a raíz de esta prueba, irá sustituyendo gradualmente a los 35 veteranos aviones tripulados *U-2*, *Dragon*, famosos desde que uno de ellos, pilotado por el capitán Gary Powers, fue derribado cuando volaba sobre Moscú. Estos aviones, que vuelan las 24 horas del día los 365 días del año, realizan misiones de inteligencia sobre países que puedan suponer algún riesgo para los Estados Unidos, como Irak, Corea del Norte, Irán, Libia o Cuba.

Exonerado el comandante de un crucero.—La Marina norteamericana ha exonerado al último comandante del crucero *Indianapolis*, 55 años después de que fuese condenado por la pérdida de su buque, al no haberse podido evadir del ataque de un submarino japonés que hundió el crucero provocando el peor desastre de la historia naval de los Estados Unidos. El capitán de navío Charles Butler McVay III se suicidó hace tres años, y su hijo Kimo Wilder McVay ha luchado durante todo ese tiempo antes los tribunales por reivindicar el buen nombre de su padre.

Una directiva del secretario de la Marina, Gordon England, ordenaba la redacción de un documento rehabilitando la memoria del capitán de navío McVay, de acuerdo con el dictamen de una resolución del Congreso de los Estados Unidos convertida en ley por el presidente Clinton, mandando que se incluyera al comandante en la concesión de la medalla Navy Unit Commendation, que se había otorgado a toda la dotación del crucero.

Francia

Adiós al submarino «Ouessant».—El último de los submarinos de propulsión convencional de la Marina francesa, el *Ouessant*, de la clase *Agosta*, ha sido retirado del servicio activo después de finalizar un periplo



Submarino *Ouessant* en La Coruña. (Foto: A. Pintos Pintos).

por el Mediterráneo, durante el mes de junio, pasando a la situación de reserva especial en julio de este año. Su dotación, al mando de su comandante, el capitán de corbeta Philippe Laurent, procedió a la ceremonia del arriado de bandera el 13 de julio en la base naval de Brest. La ceremonia estuvo presidida por el contralmirante Pascual Durieux, en representación del vicealmirante Edouard Scott, comandante de la Fuerza Submarina y de la Fuerza Estratégica (ALFOST).

El *Ouessant* finalizaba así una carrera de 23 años, en la que contabilizó 33.637 horas de inmersión, habiendo recorrido 338.681 millas. Su nombre evocaba la victoria del conde de Orvilliers sobre el almirante británico Keppel el 27 de julio de 1778.

Guayana

Adquisición de un dragaminas.—La fuerza naval de esta pequeña nación sudamericana se ha visto incrementada por un nuevo buque, que va a constituir su mayor unidad. Se trata del dragaminas británico *Orwell*, de la clase *River*, que ha sido rebautizado *Essequibo*. El *Orwell* era el último buque de esta clase de la Marina británica, en la que era utilizado como buque de instrucción por los alumnos de la Escuela Naval de Dartmouth, hasta su baja en julio del pasado año. Los otros once buques de la misma clase fueron transferidos en la década de los noventa a Bangladesh (4 unidades) y los 7 restantes a Brasil, que los reconvirtió en patrulleros, hidrógrafos y balizadores. Los *River*, construidos en los años ochenta, desplazaban 890 t y tenían una eslora de 47,6 metros.

India

Transformación de un patrullero.—El patrullero de altura *Subhadra* ha sido modificado para servir como plataforma de lanzamiento del misil balístico Dhanush, que tiene un alcance de 250 km y una cabeza capaz de transportar una carga de 500 kg, suficiente para acomodar una ojiva nuclear. La rampa de lanzamiento ha sido ubicada en el centro de la cubierta de vuelo del helicóptero para el

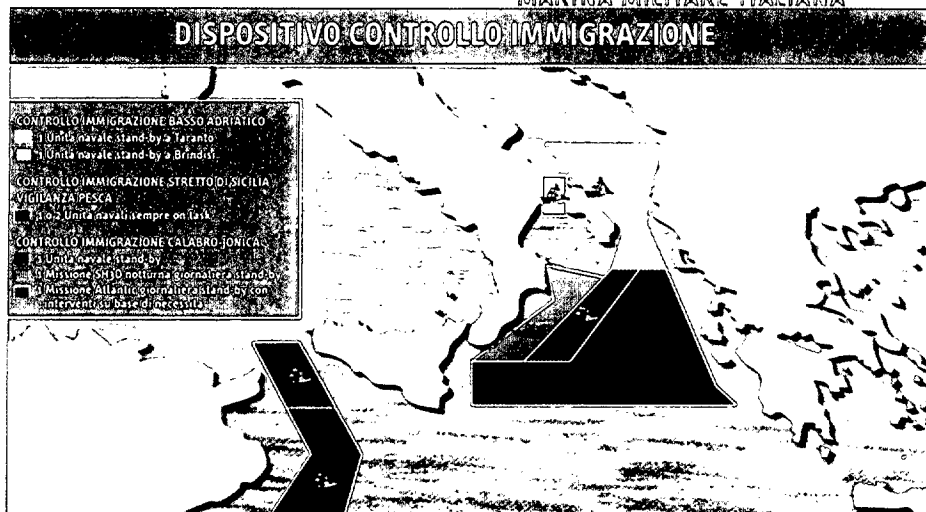
que estaba inicialmente diseñada. El *Subhadra* hizo su primera prueba de lanzamiento del misil en la mar Dhanush el pasado 4 de abril en el polígono de pruebas de Balasore, ubicado en el estado de Orissa. Este buque, de 1.890 toneladas, puede transportar dos de los citados misiles estibados horizontalmente en el hangar del helicóptero. De continuar el programa actualmente en marcha, además del *Subhadra*, otras cinco unidades más serán equipadas para lanzar hasta ocho Dhanush. El *Subhadra* ha sido equipado para estas pruebas con un sistema de interceptación de comunicaciones Ajanta-P Mk II, pero mantiene su armamento original de un cañón de 40 mm y cuatro ametralladoras.

Irlanda

Recepción de una corbeta.—La Marina irlandesa recibió en el mes de agosto su segunda corbeta de la clase *Guardian*, la *Niamh* (P-52), similar a la *Roisin* (P-51) botada el 13 de septiembre de 1999 y entregada el 15 de diciembre del mismo año. La *Niamh* ha sido construida en los astilleros británicos Appledore Shipbuilders, y su botadura fue realizada en enero de este mismo año. Ambas corbetas desplazan 1.700 t y tienen una eslora de 78,84 m. Son las mayores unidades de la Marina gaélica después de la corbeta *Eithne*, y derivan del *Vigilant*, patrullero de Isla Mauricio construido en Chile con un diseño canadiense, pero a diferencia de éste, carecen de plataforma de helicóptero. Su armamento principal consiste en un montaje de 76 mm antiaéreo Oto-Breda. La entrada en servicio de la *Niamh* ha permitido retirar del servicio activo al buque más antiguo de la Marina irlandesa, el *Deirdre*, que ha sido vendido a un armador británico para comenzar una segunda carrera como buque de pasajeros.

Italia

Operación de socorro en el Jónico.—La Marina italiana ha debido montar una operación de socorro en el mar Jónico el pasado 4 de julio para socorrer a unos 650 inmigrantes clandestinos, entre los que se encontraban



numerosos kurdos. El buque accidentado, llamado *Ammoil* y sin bandera, había lanzado una llamada de socorro, ya que al encontrarse sin combustible derivaba peligrosamente hacia la costa de Crotone, Calabria. Los naufragos fueron transferidos a bordo de la fragata *Granatiere*, mientras que ocho de ellos, entre los que se encontraban tres niños, eran evacuados a bordo de una lancha rápida, debido a su preocupante estado de salud.

Noruega

Nueva proa de los patrulleros clase «Hauk».—La Marina noruega está realizando las pruebas de mar del patrullero *Tjeld*, de la clase *Hauk*, al que se le ha modificado su proa para que corte mejor las olas, al mismo tiempo que consigue una mayor estabilidad direccional y un mejor comportamiento hidrodinámico, lo que implica un aumento de 0,5 nudos en su velocidad. La razón principal de esta modificación es que las sucesivas mejoras de la clase *Hauk* han hecho que el desplazamiento aumente y, consecuentemente, sus dos diesel trabajen sobrecargados, lo que disminuye su velocidad. El siguiente paso a esta modificación será adaptar las héli-

ces para que tengan un menor paso, permitiendo un mayor número de revoluciones por minuto.

La clase *Hauk*, que comprende 14 patrulleros, fue construida entre 1977 y 1980, siendo modernizada actualmente con el sistema de combate DCNI Senit 2000, lo que conlleva un aumento en su desplazamiento.

Polonia

Oferta de submarinos de otras naciones.—Un equipo técnico de la Marina polaca ha finalizado la evaluación de submarinos de segunda mano, procedentes de otras marinas, para reemplazar sus dos anticuados submarinos de la clase *Foxtrop* (Proyecto 641), *Dzik* y *Wilk*. Ambos buques serán dados de baja en el año 2003, y para cubrir el hueco existente hasta el año 2010, fecha en que está previsto entren en servicio las nuevas construcciones, se están buscando submarinos de otras marinas en buenas condiciones. El comandante de la Marina polaca, almirante Ryszard Lukasik, comunicó al ministro de Defensa en octubre los resultados de la evaluación de los submarinos estudiados: los *Kobben* noruegos, los *Agosta* franceses y los *Gal* israelíes.

Si la Marina polaca se decidiese por los submarinos noruegos, cuatro de los cuales serán dados de baja a corto plazo, ello indicaría una posible implicación en el programa Viking para la construcción de un submarino nórdico. Francia, a su vez, ha ofrecido dos submarinos clase *Agosta*, junto con un tercero para repuestos.

Adquisición de un sistema de misiles antibuque.—La Marina polaca ha firmado un contrato, por un importe de 1.800 millones de pesetas, con las empresas Saab Bofors Dynamic y Thales Naval Nederland (TNNL) para la instalación de un sistema de misiles antibuque RBS15 Mk-3 en sus tres corbetas clase *Orkan* (Tipo 660). Previamente ya existía un acuerdo entre la Marina polaca y TNNL para modernizar las tres corbetas en el astillero naval de Gdynia. La instalación de los tres sistemas lanzamisiles se espera esté finalizada en el mes de diciembre de este año.

Reino Unido

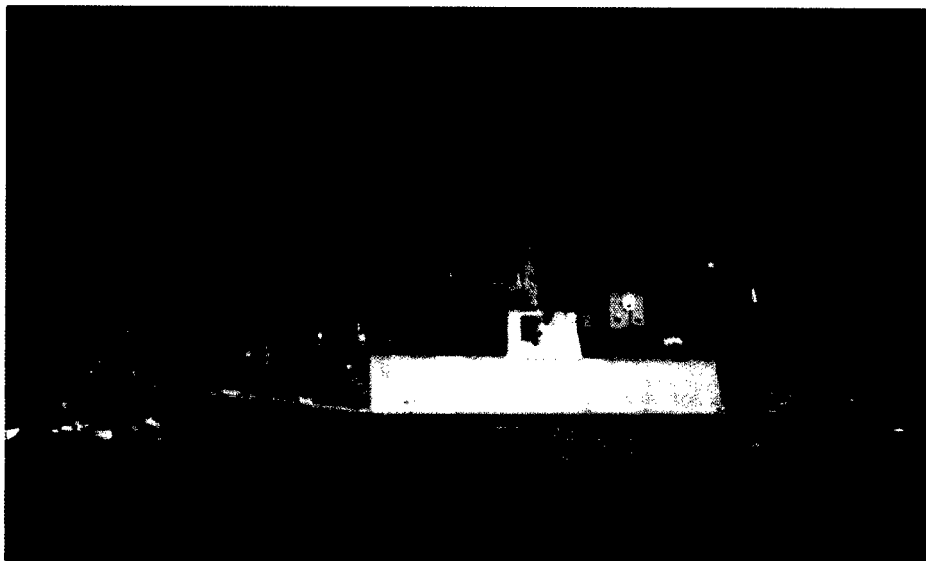
Construcción de dos buques hidrógrafos.—Los cuatro buques hidrógrafos de

2.945 t de que disponía la Marina británica serán reemplazados por dos nuevas construcciones de 3.500 toneladas.

Así, los *Herald*, *Roebuck*, *Beagle* y *Bulldog*, este último dado de baja en julio de este año, serán sustituidos por los *Echo* y *Enterprise*, cuya orden de ejecución fue dada en junio de 2000 a los astilleros de Vosper Thornycroft, estando previsto que los nuevos hidrógrafos entren en servicio en los años 2002 y 2003, respectivamente.

Los dos navíos tendrán tres grupos rotatorios de 23 personas como dotación, de los cuales dos estarán a bordo y uno en tierra, de forma que los buques puedan hacer 330 días de mar al año.

Desplazamiento de una «task group» británica.—Un grupo de buques de MCM salió de Portsmouth el pasado 14 de agosto en dirección hacia el golfo Pérsico como punta de lanza del Argonaut 01, la mayor fuerza naval expedicionaria británica desde el conflicto de las Malvinas. Iniciando su desplazamiento a través del Mediterráneo, la *task group* británica comprende un total de 24 buques de superficie, dos submarinos nucleares de ataque y unas 8.500 personas.



Clase *Sandown*. (Foto: C. Busquets i Vilanova.)

NOTICARIO

Su cometido, además de participar en el ejercicio SAIF SAREEA con la Marina de Omán en octubre, es mostrar el pabellón británico en unos 25 países de Europa, Oriente Próximo, África oriental y la India a lo largo de su desplazamiento de cinco meses. El grupo precursor de MCM comprende los cazaminas clase *Hunt*, HMS *Cattistock* y HMS *Quorn*, y los dos de la clase *Sandown*, HMS *Inverness* y HMS *Walney*, además del buque hidrógrafo y de apoyo de MCM HMS *Roebuck*.

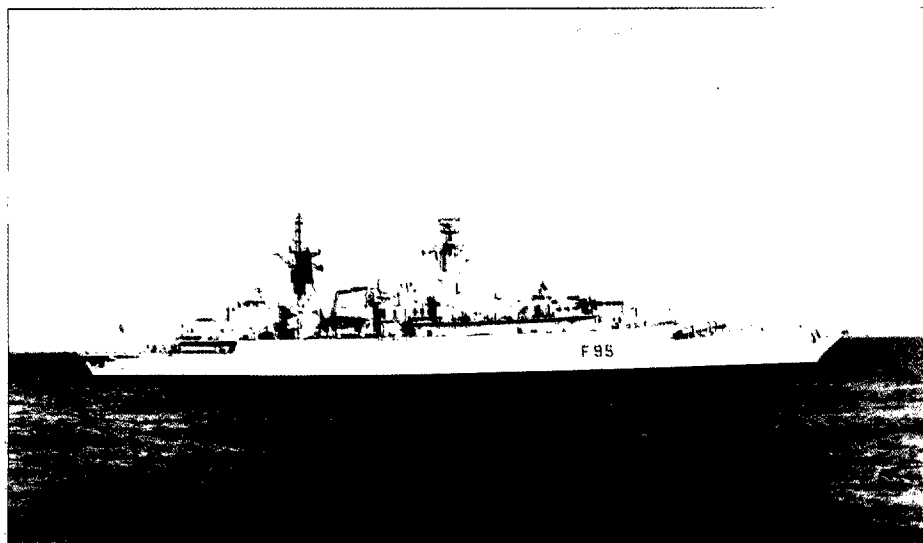
El mando de la *task group* lo ostenta el contralmirante James Burnell-Nugent, a bordo del portaaviones *Illustrious*, que lleva una UNAEMB mixta compuesta por aviones *Sea Harrier* FA-2 y *Harrier* GR-7 de la Fuerza Aérea. En la *task group* se incluye el portahelicópteros HMS *Ocean* y varios buques anfibios con el 3.º Comando Brigada de la Infantería de Marina, que han estado realizando ejercicios anfibios en la costa sur de Inglaterra antes de integrarse a la *task group*.

Tercer submarino nuclear dotado de Tomahawk.—El submarino nuclear de ataque HMS *Trafalgar* ha finalizado con éxito la prueba de lanzamiento de un misil de crucero Tomahawk Block III, con lo que a

finales de año habrá conseguido el FWA o Fleet Weapon Acceptance antes de integrarse de nuevo en la flota. El HMS *Splendid* fue el primer submarino británico en contar con el sistema de armas Tomahawk en noviembre de 1998, siguiéndole el HMS *Triumph* uno año más tarde. En el conflicto de Yugoslavia unos 20 misiles Tomahawk fueron lanzados por el HMS *Splendid* durante la operación ALLIED FORCE.

Rumanía

Compra de dos fragatas.—La Marina rumana ha iniciado conversaciones con la británica para la adquisición de dos fragatas del Tipo 22 de la segunda serie. Las conversaciones se iniciaron en septiembre y el único punto de fricción fue la financiación, dado los limitados recursos presupuestarios de que dispone la Marina rumana. La adquisición de las dos fragatas dotaría a la obsoleta flota rumana de los dos primeros buques modernos de su historia, permitiéndole así operar conjuntamente con otras unidades de la OTAN en el mar Negro y el Mediterráneo. Actualmente la Marina británica está dando de baja cinco de las seis fragatas del Tipo 22



HMS *London*, ejercicio DOG FISH-96. (Foto: R. Díaz Huéllamo).

de la segunda serie, como consecuencia de la Revisión Estratégica de la Defensa de 1998. Así, la HMS *Beaver* ya ha sido dada de baja y vendida para el desguace; otras tres (HMS *Brave*, HMS *Boxer* y HMS *London*) se encuentran en diversos estados de desarme, y la quinta, HMS *Coventry*, será dada de baja a finales de año. Otras naciones, como Brasil, Chile, Emiratos Árabes Unidos y Uruguay, han mostrado igualmente interés en la adquisición de estas fragatas.

Rusia

Desvelados los secretos del misil Shipwreck.—Por informaciones recientes obtenidas a raíz del hundimiento del submarino *Kursk*, así como por la visión de fotografías, se ha desvelado uno de los secretos mejor guardados de la Marina rusa: el misil antibuque de largo alcance Granit P-700 o Shipwreck SS-N-19 según la nomenclatura aliada. Estas informaciones demuestran que el Granit es el antecesor del Yakhont, el nuevo misil supersónico antibuque diseñado por NPO Mashinostroyeniye y que se exporta a terceros países. El Granit fue ideado al final de la década de los 70 para combatir a los grupos de portaaviones norteamericanos, pudiendo ser disparado desde buques y submarinos, equipando a los cruceros clase *Kirov*, al portaaviones *Almirante Kuznetsov* y a los submarinos nucleares *Oscar* y *Oscar II*, pudiendo ir dotado con cabeza nuclear o convencional.

El submarino *Kursk*, perdido en aguas del mar de Barents, acababa de realizar el lanzamiento de un misil *Granit* cuando se hundió. Aunque el *Granit* había entrado en servicio en los años 80, era un enigma hasta ahora, nunca había sido mostrado en ferias ni se habían visto fotografías suyas ni se había publicado información alguna al respecto.

Capaz de alcanzar objetivos a 500 km de distancia, el *Granit* fue desarrollado como parte de un sistema completo de reconocimiento y ataque, partiendo de varios sensores ubicados en varias plataformas. El concepto de saturar las defensas enemigas provocó el lanzamiento en salva y la necesidad de contar

con una velocidad de 2,5 mach. El primer misil lanzado adquiría los datos del blanco, pasándolo por *link* a los demás misiles, que se dirigían a su objetivo gracias a su radar de longitud de onda milimétrica y a un sistema *homing*.

Nuevo misil ASM.—La firma Raduga NPO de Moscú presentó el prototipo del misil subsónico aire-superficie *Kh-59MK* por primera vez en la feria de MAKS 2001. Este misil es esencialmente un desarrollo del *Kh-59M*, cuya denominación OTAN es AS-18 Kazoo, de largo alcance y guía por TV, lanzado desde el aire contra los buques de superficie. El misil *Kh-59MK* tiene un alcance máximo de 285 km y un radar de búsqueda con un alcance de 15-25 km. Incorpora un nuevo motor Lyulka-Saturn 36 MT, que genera un empuje de 450 kg, en comparación con los 300 kg de empuje del *Soyuz R-95-300* del *Kh-59M*. El nuevo misil está específicamente diseñado para la familia de los aviones multipropósito *Sukhoi Su-27 Flanker*.

Sri Lanka

Adquisición de patrulleros.—Regularmente atacada por la guerrilla tamil, que le ha hundido numerosos patrulleros en los últimos años gracias a ataques suicidas realizados por comandos separatistas, la Marina de Sri Lanka se ha reforzado notablemente adquiriendo en los últimos meses numerosos buques procedentes de marina extranjeras. La Marina israelí le transfirió en agosto dos patrulleros lanzamisiles de la clase *Reshef*, los *Moledet* y *Komemiut*, bautizados respectivamente *Nandemithra* y *Suranimala*. A su vez de la Marina india ha recibido la corbeta *Saryu* (P-54), que con sus 1.650 t y una eslora de 102 m se convierte en el buque más importante de la Marina cingalesa, recibiendo el nombre de *Sayura*, participando con este nuevo nombre en la revista naval internacional organizada por la Marina india, celebrada en Bombay este año.

J. M. T. R.



Aumento del precio de los fletes

El brutal atentado terrorista del pasado día 11 de septiembre en Nueva York y Washington ha tenido como consecuencia inmediata el aumento de los fletes para el transporte de crudo y derivados del petróleo.

El alquiler de un petrolero en la ruta golfo Pérsico-Japón se ha incrementado de 27.000 a 42.000 dólares. Incluso para el petróleo del mar del Norte, el precio para transportar medio millón de barriles de crudo se ha incrementado de 315.000 a 430.000 dólares.

El ataque terrorista y la incertidumbre ante la respuesta militar de los Estados Unidos han afectado seriamente a un mercado que estaba ya en alza. Los seguros de riesgo de guerra también han subido y los propietarios de los petroleros pretenden incluir este aumento en los fletes lo antes posible. Los costes para el armador también han aumentado, pues el combustible para los petroleros ha pasado de 148 a 158 dólares la tonelada en la ruta golfo Pérsico-Japón.

Por parte de los armadores, se espera que los diferentes Estados proporcionen ayudas para mantener la estabilidad y el control del mercado en límites asumibles.

La tensión en los mercados navieros se refleja especialmente en los fletes para el Índico. El precio del flete en buque portacontenedores para el área de Pakistán, la India o Bangladesh, se ha incrementado en 100 dólares por contenedores.

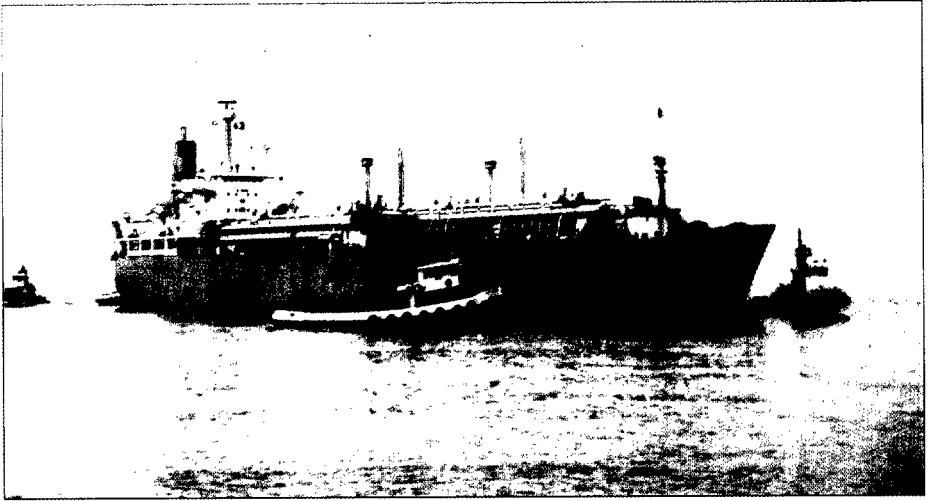
A. P. P.

Plan para revitalizar la flota vasca

Según un estudio realizado recientemente por una empresa consultora para el Gobierno vasco, es necesario adaptar la flota vasca a las necesidades del cabotaje europeo, para lo que propone un plan de revitalización del sector y la creación de una naviera para este tráfico con la participación de los armadores ya existentes. El informe se hace eco de las recomendaciones de la Comunidad Europea que insiste en potenciar al máximo el transporte marítimo como alternativa al terrestre por razones económicas y ecológicas.

El informe de la Asociación de Navieros Vascos (ASNAVAS) expone que la flota vasca de cabotaje europeo es escasa (Naviera Murueta y Extramar), por lo que propone el estudio de un buque prototipo cuyas características principales de partida son: eslora no superior a 85 metros, 4.000 tpm, bodega única con doble casco, medios de carga y preparado para contenedores, pallets, cargas a granel y mercancía rodada. La estructura del buque debe permitir su construcción en módulos para que participen pequeños y medianos astilleros de la Comunidad Autónoma Vasca, como Astilleros de Pasala, Balenciaga, Murueta y Zamakona.

La financiación del plan correrá a cargo de bancos y cajas de ahorro, que concederán créditos en condiciones favorables, y de inversores particulares, todos ellos compensados con incentivos fiscales según el informe. En el caso de que los armadores existentes no



(Foto: C. Busquets i Vilanova).

estuvieran dispuestos a asumir la totalidad de la financiación de los nuevos buques, la fase siguiente sería la constitución de una nueva naviera llamada Euskoshipping, en la que participarían los exportadores e importadores vascos que demandan este tipo de transporte, consignatarios, navieras existentes, particulares, etc. Esta compañía podría estar participada además por bancos y, cajas de ahorro y diputaciones forales. La citada naviera encargaría la construcción de una serie de cinco buques que necesitaría un capital inicial de 5.000 millones de pesetas, ampliables a medida que avance la operación.

Naviera Fos establece línea regular entre Castellón y Palma

La compañía Naviera Fos, perteneciente al Grupo Boluda, establece una línea regular entre Castellón y las islas Baleares, concretamente con el puerto de Palma de Mallorca, para atender el tráfico de contenedores, material rodante y cargas.

Naviera Fos ya cubre este tráfico desde el puerto de Alicante y en la actualidad mantiene un servicio regular entre Castellón y el puerto italiano de Livorno, para cubrir el tráfico material rodante y contenedores.

Naviera Fos amplía su flota ro-ro para reforzar estos servicios, siendo su objetivo la adquisición de cuatro buques ro-ro en total, lo que supondría una inversión global de unos 2.000 millones de pesetas. En concreto dos buques de Naviera Jabugo han pasado ya a su propiedad.

Universal Española solicita autorización para cubrir servicios con las Baleares

La naviera Universal Española, S. L., con sede en Canarias, ha iniciado una serie de gestiones ante el Gobierno balear y ante la Dirección General de la Marina Mercante para operar desde el puerto menorquín de Ciudadela con los mallorquines de Alcudia y Palma, y para ello la compañía ha encargado a unos astilleros de Escocia la construcción de un buque de tres quillas con capacidad para transportar pasaje y vehículos. En el proyecto del buque se ha tenido en cuenta el oleaje y las dificultades específicas que presenta la navegación en el canal de Mallorca en momentos de temporal. El nuevo barco cubrirá la distancia entre Menorca y Alcudia en 45 minutos y el trayecto con Palma en dos horas.

Autorizado el concurso para las líneas marítimas de interés público

El Consejo de Ministros ha autorizado la celebración de contratos de servicios de líneas marítimas de interés público que unirán la Península con Canarias, Baleares, Ceuta y Melilla. Estos contratos, que se adjudicarán por concurso, tendrán una duración de cinco años, y el presupuesto total de las tres licitaciones será de 9.984.740.000 pesetas. Los concursos serán independientes y se han dividido en tres zonas o fachadas.

La primera zona, Península-islas Baleares, comprende los itinerarios: Barcelona-Palma de Mallorca y viceversa; Barcelona-Ibiza y viceversa; Barcelona-Mahón y viceversa; Valencia-Palma de Mallorca y viceversa, y Valencia-Mahón y viceversa.

La segunda zona; Península-islas Canarias; comprende el itinerario Cádiz-Las Palmas-Santa Cruz de Tenerife-Cádiz.

Finalmente el contrato de la zona Península-Ceuta-Melilla comprende Málaga-Melilla y viceversa, Almería-Melilla y viceversa y Algeciras-Ceuta y viceversa.

Los nuevos contratos de líneas de interés público se adaptan al contenido de la decisión de la Comisión de las Comunidades Europeas de 19 de julio de 2000 sobre ayudas estatales en el sector de transporte marítimo, según ha

informado el Ministerio de Fomento. De acuerdo con esa decisión, el Consejo de Ministros también ha autorizado la resolución del contrato suscrito entre el Ministerio de Fomento y Trasmediterránea de 26 de enero de 1998, vinculando dicha resolución a la formalización de los contratos antes citados para que el servicio pueda prestarse sin interrupción.

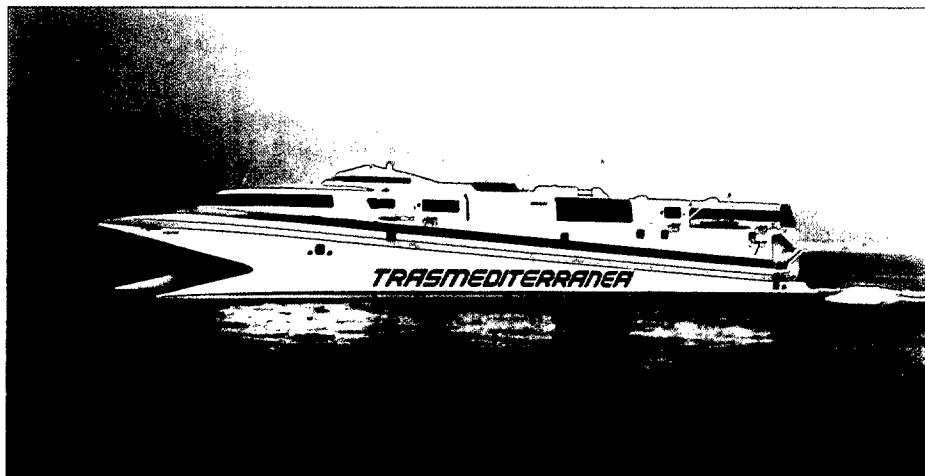
J. C. P.

Transporte marítimo año 2000

La Asociación de Naveros Españoles (ANAVE) ha publicado un informe de la compañía Fearnleys, que resume la actividad naviera durante el año 2000.

El transporte marítimo durante el año 2000 alcanzó los 5.424 millones de toneladas de mercancías, un aumento del 4,7 por 100 respecto a 1999. Como tráficos principales destaca el aumento del transporte de crudo en un 4,1 por 100, los graneles sólidos en un 7,8 y productos petrolíferos en un 0,5 por 100. Para este año 2001, se prevé un crecimiento de la demanda de transporte de un 2,6 por 100.

En cuanto a los datos de la flota, el tonelaje total aumentó en un 1,1 por 100 (8 millones de TPM), con un total de 760 millones



Buque *Alborán*. Algeciras-Ceuta. (Foto: A. Ortigueira Gil).

de TPM. Por tipos de buques, los petroleros aumentaron en un 2,1 por 100, los graneleros un 1 por 100 y otros buques un 2,9 por 100; en cambio los OBOs (*oil-bulk-ore*) disminuyeron en un 4 por 100 y su tonelaje se ha reducido a la mitad en el periodo 1999-2000.

Se desguazaron 22,8 millones de TPM (el 3 por 100 de la flota), pero el repunte de los fletes impidió que esta cifra fuera mayor. Como ejemplo, se desguazaron 139 petroleros (13,5 millones de TPM) y 119 graneleros (4,6 millones de TPM).

Respecto a los pabellones, los armadores de las dos flotas de la Unión Europea más poderosas, Grecia con 132 millones de TPM y Alemania con 29,2 millones de TPM, sólo mantenían bajo pabellón nacional el 31 por 100 y el 25,7 por 100, respectivamente, de su flota. La segunda flota europea, Noruega, con 53,6 millones de TPM, sólo mantiene bajo pabellón nacional el 47,8 por 100 de la flota.

En relación con la flota española, a 1 de enero de 2001 los mercantes bajo pabellón español eran 200 buques, con 1,8 millones de

TPM. El número de unidades se ha reducido en 11, pero el tonelaje ha aumentado un 4,3 por 100, lo que representa una recuperación acumulada del 36,2 respecto al mínimo alcanzado en 1994.

La flota mercante española operada en registros extranjeros era de 117 buques con 1,9 millones de TPM. La cifra total de flota controlada por armadores españoles vuelve a aumentar por tercer año consecutivo. Hay que señalar que el registro especial de Canarias tiene inscritos el 98,2 por 100 de la flota de pabellón nacional, y que este registro tiene por primera vez cuatro buques propiedad de empresas extranjeras. Nuestra flota sigue manteniendo una media de edad alta, 18,8 años, para la flota total controlada por armadores españoles, pero que por primera vez está por debajo de la media mundial de 19 años. Los países de registro de nuestra flota controlada son fundamentalmente Bahamas, Panamá y Madeira.

El cuadro resumen de la flota total mercante controlada por armadores españoles es el siguiente:

TIPO BUQUES	ENERO 2000		ENERO 2001	
	NÚM. DE BUQUES	TPM	NÚM. DE BUQUES	TPM
Petroleros	26	1.476.547	25	1.550.737
Graneleros	19	1.015.845	18	1.000.577
Carga general	61	206.234	53	197.269
Portacontenedores	25	186.932	25	214.102
<i>Roll-on/roll-off</i>	42	199.898	45	233.411
Frigoríficos	31	94.748	31	94.748
Gaseros	9	61.135	8	57.229
Pasaje y <i>ferries</i>	64	83.695	63	88.681
Otros	48	318.702	45	365.408
TOTAL	325	3.643.736	313	3.802.162



CONSTRUCCIÓN NAVAL

Botadura de dos remolcadores en Unión Naval Valencia

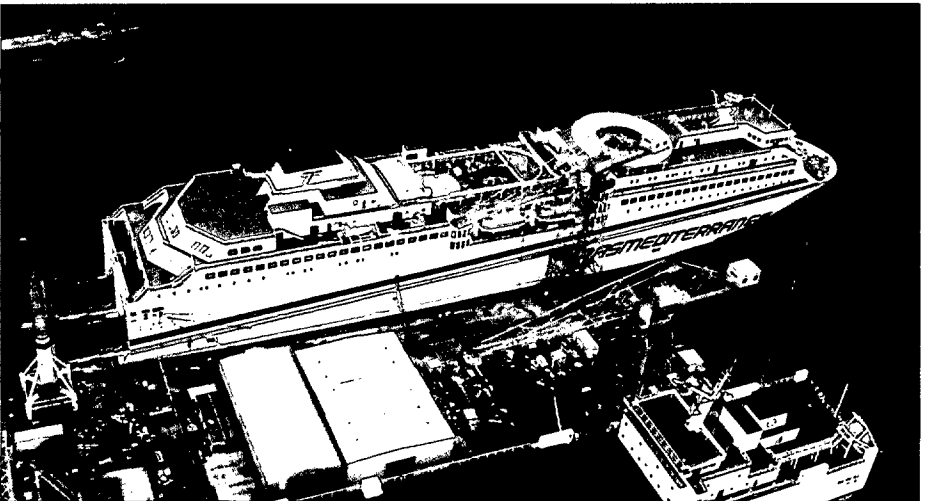
Unión Naval Valencia (UNV) ha botado dos remolcadores construidos en su astillero y que llevan por nombre el *VB Bora* y el *VB Siroco*.

Las embarcaciones están destinadas a las empresas Auxiliar Marítima del Sur, S. A., y Servicios Auxiliares de Puerto, S. A., ambas

pertenecientes al grupo Boluda y que operarán en los puertos de Huelva y Ceuta.

Los dos remolcadores son gemelos y, del tipo *Voith-Schneider* y son los primeros que UNV fabrica en su nueva etapa dentro del grupo Boluda, a los que se suman otros dos más que el astillero tiene en construcción.

Para atender esta carga de trabajos UNV ha habilitado su grada número 2 con el objeto de producir en serie este tipo de embarcaciones.



Buque *Sorolla*. (Foto: G. Peñuelas González).

Izar aspirante al contrato de mantenimiento de la Sexta Flota

Según informaciones oficiales Izar basa parte de su estrategia futura en el negocio de las reparaciones y en el mantenimiento de los buques, por lo que durante los próximos cinco años el grupo pretende incrementar un 25 por 100 la facturación en reparaciones hasta situarla en torno a los 150 millones de euros.

La consecución por parte de Izar del contrato de mantenimiento de los buques de la Sexta Flota norteamericana puede, por su repercusión internacional, marcar el futuro de Izar, ya que el contrato supondría unos ingresos que estarían entre los 10 y los 15 millones de dólares anuales. (Entre unos 1.930 y 2.895 millones de pesetas). Actualmente estos trabajos de reparación se vienen llevando a cabo en Nápoles.

Nuevo acuerdo de Izar con la noruega Navion

La compañía noruega Navion ha llegado a un acuerdo con Izar sobre la nueva fecha de entrega del buque *Navion Odin*.

Navion había cancelado el contrato de este buque el pasado día 15 de marzo debido a los retrasos de la entrega, pero las dos partes han alcanzado un nuevo acuerdo que modifica los términos y las condiciones y, según el cual, el buque fue entregado el pasado mes de julio.

La compañía Navion ya ha recibido cinco protoleros *Shuttle* construidos en astilleros de Izar.

Izar construirá un metanero para una compañía de Estados Unidos

El grupo constructor español Izar ha firmado un contrato con una compañía estadounidense para la construcción de un buque metanero que será realizado en los astilleros vizcaínos de Sestao.

Según fuentes del sector naval, el buque tendrá como destino el transporte de gas licuado producido en Alaska con destino a la

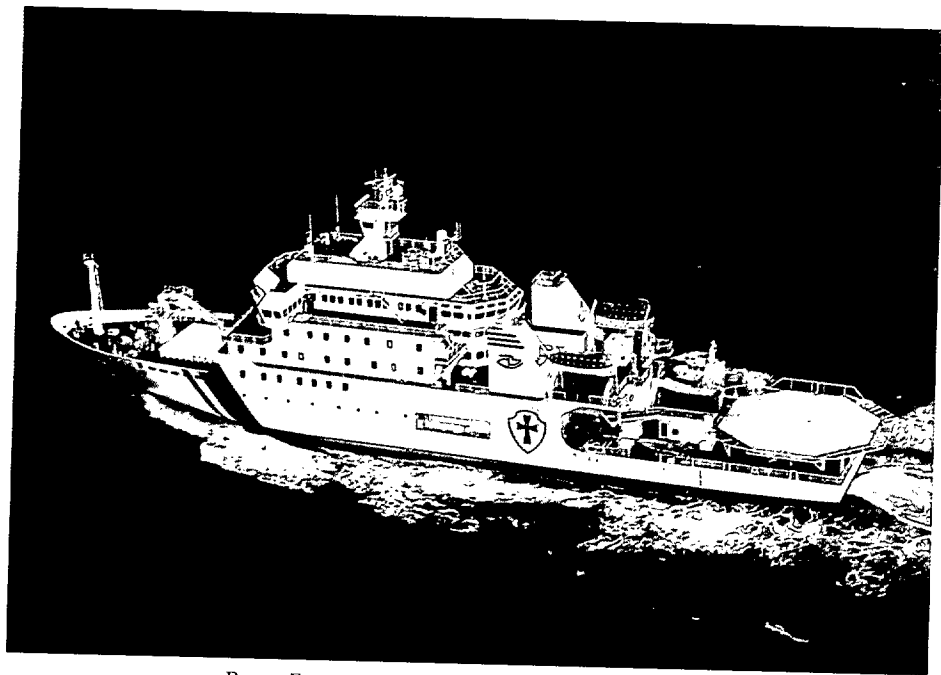
costa oeste de los Estados Unidos. La construcción del buque en los astilleros vizcaínos de Izar supondrá una carga de 1,5 millones de horas de trabajo y será el quinto buque de estas características de la cartera de pedidos del grupo de construcción naval español.

Izar, que con este nuevo encargo eleva hasta un total de 7,5 millones sus horas de trabajo, construye actualmente tres gaseros en el astillero de Sestao y dos en el de Puerto Real, y confía en seguir aumentando su cartera de pedidos para la construcción de buques dedicados al transporte de gas licuado, producto que se prevé tenga una gran expansión, dado el previsible aumento de la demanda de esta energía.

J. C. P.

Nuevo buque hospital del Instituto Social de la Marina

El pasado 10 de septiembre, con asistencia de S. A. R. la Infanta Doña Cristina de Borbón, tuvo lugar en los astilleros Izar-Juliana de Gijón el acto de presentación oficial del nuevo buque hospital del Instituto Social de la Marina, *Esperanza del Mar*, cuya entrega ya se había producido el 26 de julio. Esta nueva unidad, que sustituye al anterior del mismo nombre, tendrá igualmente su base principal en el arsenal de Las Palmas para atender a la flota pesquera que faena en la zona subsahariana, si bien gozará de movilidad absoluta para acompañar a los pesqueros españoles tanto en aguas nacionales como en los caladeros bajo control de la Unión Europea (NAFO y NEAFC). El buque, diseñado para desempeñar funciones de asistencia sanitaria, salvamento y apoyo logístico a la flota pesquera española, cuenta con los mayores adelantos técnicos y equipamiento necesario para atender a las tripulaciones en cualquier tipo de necesidad médica. El diseño de la superestructura, con fácil acceso y evacuación para las operaciones de rescate, permite una máxima atención a los naufragos y enfermos, con una distribución interior funcional mejorando la tradicional de los espacios a bordo, con una adecuada comunicación entre las distintas áreas, a la vez que se cuida la habitabilidad.



Buque *Esperanza del Mar*. (Foto: Astillero Izar-Juliana).

El área hospitalaria se sitúa en la misma cubierta de la plataforma del helicóptero, lo que permite una evacuación directa desde el interior con la menor movilidad posible del paciente. La capacidad total es de 17 pacientes y 30 náufragos que estarán atendidos por los médicos y ATS de a bordo, contando para ello con sala de curas, quirófanos, UCI, cuarto oscuro y sala de exploraciones radiográficas, entre otros.

El coste total del buque ha sido de 3.500 millones de pesetas habiéndose recibido 700 millones de subvención de la Unión

Europea a través del Fondo de Orientación Pesquera (IFOP). En cuanto al destino de su antecesor es aún incierto, habiéndose barajado las opciones de su cesión a terceros países o su utilización para tareas formativas del personal sanitario embarcado.

Las características principales del buque son: eslora, 97,34 m; manga, 17,7 m; calado, 4,3 m; desplazamiento, 4.996 GT; velocidad, 18 nudos; autonomía, 4.500 millas.

A. O. G.



PUERTOS

Aprobada por los usuarios españoles la propuesta de directiva portuaria

El Consejo Español de Usuarios de Transportes Marítimos ha coordinado una visita a los diputados de la comisión de Transporte de la Unión Europea con el fin de hacer hincapié en que se respete el alcance inicial de la directiva de servicios portuarios.

La propuesta de directiva persigue fijar unas normas claras y crear un procedimiento abierto y transparente de acceso a los servicios portuarios, ya que el papel esencial de los puertos en el comercio con la Unión Europea es evidente, teniendo en cuenta que el 70 por 100 de dichas transacciones con terceros países se realiza a través de los puertos, y en el caso de Canarias su importancia es incuestionable, ya que el porcentaje de mercancías que pasan por los puertos del archipiélago supera el 80 por 100.

El puerto de Algeciras firma acuerdos con Londres y Veracruz

El puerto de la bahía de Algeciras ha firmado un acuerdo de colaboración con la autoridad portuaria de Londres (PLA) con el objetivo principal de «establecer nuevas relaciones comerciales entre ambas instituciones», según señala la autoridad portuaria de Algeciras. El acuerdo incluye aspectos como la colaboración en materia de intercambio de nuevos mercados.

Boluda y OHL invertirán en el puerto de Alicante

La constructora OHL y el grupo naviero Boluda han presentado a la autoridad portuaria de Alicante el proyecto para construir dos nuevos muelles en el recinto. Las dos firmas están dispuestas a financiar el 50 por 100 de la actuación, que cuenta con un presupuesto de 11.000 millones de pesetas, a cambio de

varios derechos de concesión por un periodo de treinta años.

El presidente de la autoridad portuaria de Alicante ha asegurado que el proyecto de las dos compañías ha recibido el visto bueno del ente público Puertos del Estado, por lo que las obras de ampliación comenzarán a finales de año.

Cinuenta millones de multa para el buque que derramó petróleo en Tarragona

La Capitanía Marítima de Tarragona ha impuesto una fianza de 50 millones de pesetas al barco de bandera liberiana *Tromso Trust*, causante del vertido de petróleo que originó una gran mancha en dos playas tarraconenses. El buque cisterna causó el vertido al hacer una maniobra incorrecta en el momento de conectar las mangueras para descargar hidrocarburos en el pantalán de Repsol.

Guía sobre infraestructuras portuarias

El ente público Puertos del Estado culminará en 2003 el programa de Recomendaciones para las Obras Marítimas (ROM) que ha comenzado en este ejercicio. Se trata de una guía con un conjunto de recomendaciones y las normas que deben seguirse a la hora de realizar infraestructuras portuarias y marítimas, teniendo en cuenta los requerimientos de la demanda, los condicionantes medioambientales y los niveles de operatividad y seguridad exigidos.

Los diferentes sectores que están implicados en las obras marítimas y portuarias, tanto a nivel nacional como internacional, coinciden en la necesidad de normalizar la ingeniería marítima al igual que ya sucede con otras ramas de la ingeniería civil, por lo que con el programa ROM se pretende dar respuesta a esa necesidad.

J. C. P.

Mejoras del puerto de Vigo

La autoridad portuaria de Vigo está preparando un plan de mejora del puerto, que básicamente se resume en conseguir aumentar la capacidad de atraque de buques grandes, ampliando el calado actual de los muelles hasta los 17 metros.

Estas obras de mejoras tardarían entre dos y tres años en ejecutarse, y la acción es importante para anticiparse a la demanda de crecimiento del puerto.

Durante el año 2000, el puerto de Vigo registró más de 2.500 entradas de buques y se movieron casi cuatro millones de toneladas, lo que significó un aumento del 26,5 por 100 en el número de buques y de un 10,45 por 100 en el total de mercancías.

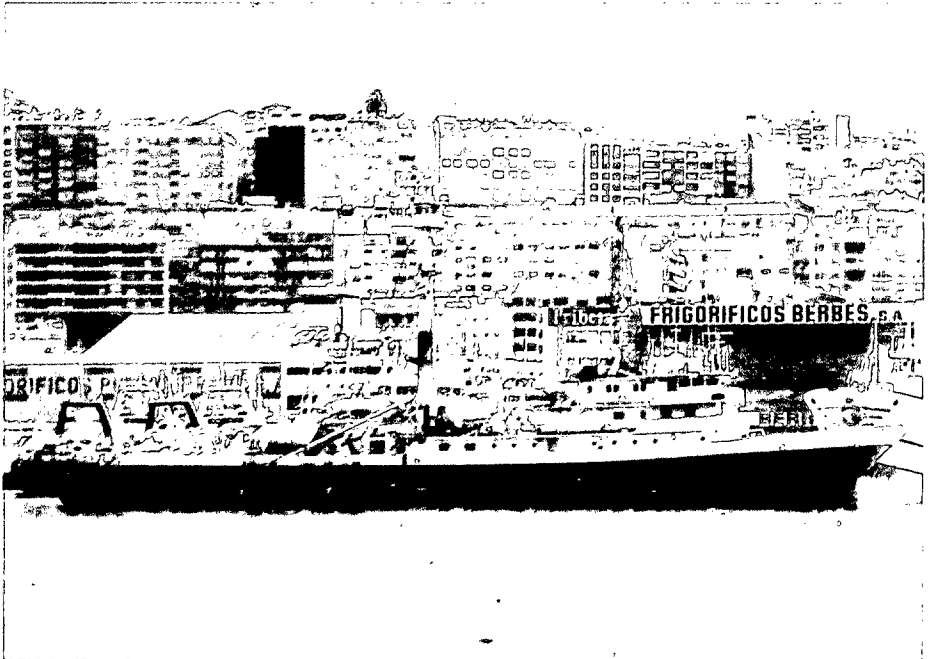
En la actualidad, la terminal de transbordadores de Bouzas está ya reformando sus muelles, con lo que se conseguirán 900 m más de línea de atraque y calados entre 15 y 17 m. Las obras suponen una inversión de más de 3.000 millones de pesetas (18 millo-

nes de euros) y se finalizarán en la primavera de 2003. De esta forma, se permitirá el atraque simultáneo de seis buques de transporte de coches, en lugar de los dos actuales. Este muelle es de casi uso exclusivo de Citroën, para dar salida a su producción de automóviles y recibir material para la factoría.

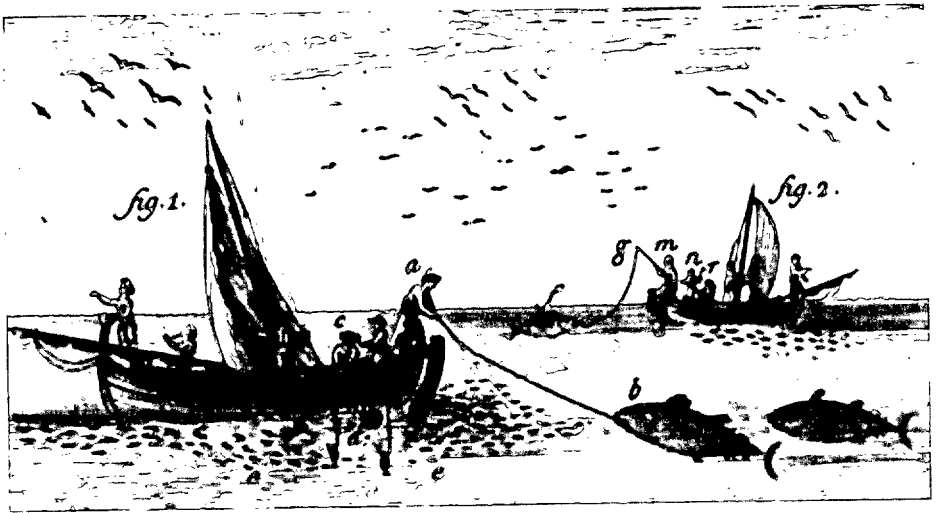
El muelle de Guixar, donde está la terminal de contenedores (que representa casi el 50 por 100 del total de mercancías del puerto), cuenta ya con calados de 17 m, lo que permite atracar a grandes buques, y ya ha recibido también el atraque de los mayores trasatlánticos del mundo.

Además de estos proyectos, el puerto pesquero del Berbés ha comenzado ya las obras de construcción de las nuevas lonjas de bajura y de grandes peces. La construcción de una nueva lonja de altura, en servicio desde 1999, marcó uno de los éxitos del puerto al aumentar el negocio en un 25 por 100.

A. P. P.



(Foto: A. Ortigueira Gil).



MARINA DE PESCA

España quiere más cambios en la política pesquera comunitaria

La Comisión de la Unión Europea ha entrado en la recta final en las negociaciones con los Estados miembros para la aprobación de una nueva política pesquera común, que deberá entrar en vigor para el 31 de diciembre de 2002. A tal efecto, Bruselas ha presentado un informe con sus propuestas iniciales para el futuro de esa política para el sector de la pesca en lo que se conoce como el Libro Verde. Ese documento está siendo objeto de debates en diferentes foros, ya que la comisión ha solicitado también las opiniones a todo el sector, respuestas que los responsables comunitarios han comenzado a estudiar desde el último día de septiembre.

La Administración española, a la vista de las propuestas comunitarias y las posiciones defendidas por todo el sector, ha elaborado también su posición inicial ante el documento comunitario. Y según se desprende de su contenido, el llamado Libro Verde es insuficiente para responder a los problemas de la pesca comunitaria. Se tacha al documento de tímido, ya que en opinión de la administración pesquera española, la reforma de la polí-

tica pesquera comunitaria debe ser mucho más ambiciosa y aportar soluciones nuevas a la vista del fracaso de las medidas anteriores para regular el sector. España quiere cambios más en profundidad, como la instauración de cuotas individuales transferibles para las flotas no artesanales, la posibilidad de una sola flota bajo bandera comunitaria y, sobre todo que se acaben las discriminaciones a las flotas, como sucede con la española a la hora de acceder a algunos caladeros.

Pacto de Estado por la pesca

Las tres organizaciones patronales pesqueras —ONAPE, FEOPE y FEABP— que representan a la mayor parte de la flota de litoral, altura y gran altura de ámbito nacional, han planteado la necesidad de alcanzar un pacto de Estado para salir de la grave situación por la que atraviesa el sector extractivo, y con el objetivo de concienciar de la importancia que la pesca tiene en nuestro país se ha dirigido al presidente del Gobierno, al secretario general del partido Socialista, a los grupos parlamentarios del Congreso, al ministro de Agricultura, Pesca y

Alimentación, al secretario general de Pesca Marítima y a otras autoridades y entidades de las comunidades autónomas para salir del estancamiento en que se encuentra el sector pesquero en sus diferentes modalidades, solicitando un respaldo unánime ante el trascendente debate sobre la política común pesquera de 2002.

La no renovación de los acuerdos con Marruecos y las repercusiones que pueda tener en la renovación de otros convenios con terceros países, así como la dificultad existente para encontrar nuevos caladeros, ha llevado a las organizaciones patronales pesqueras a formar un frente común ante la difícil situación en que se encuentra el sector extractivo para alcanzar un pacto de Estado que sea respaldado por todas las fuerzas políticas, sociales y económicas.

Los pescadores piden un estudio biológico del golfo de Cádiz

El vicepresidente de las cofradías de pescadores de Andalucía, en representación de sus integrantes, ha solicitado que se realice un estudio sobre la situación biológica del caladero del golfo de Cádiz.

Este estudio, que podría ser elaborado por el Instituto Español de Oceanografía, llenaría las aspiraciones del sector que con esta propuesta quiere demostrar la necesidad de una parada biológica en el caladero, reivindicada desde hace varios años debido a la sobreexplotación que sufre el mismo.

En la reunión mantenida por la coordinadora pesquera con el ministro de Agricultura y Pesca, también se ha planteado la alarma que ha producido en el sector la posible reubicación en esta zona de barcos que faenaban en el caladero marroquí, ya que se podría poner en peligro la pesca ante el incremento de la actividad en este caladero.

Según los responsables del sector, aunque todavía esta opción de la posible reubicación de los barcos que faenaban en Marruecos no tiene confirmación oficial, los caladeros del golfo de Cádiz «no admiten más barcos en sus aguas».

J. C. P.

Comunicado sobre la pesca de la FAO

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha emitido un comunicado relativo a la situación de la pesca mundial.

La FAO cree de gran importancia la introducción de una nueva ordenación que tenga en cuenta los ecosistemas marinos, ante la disminución de los recursos pesqueros, el aumento de la demanda de productos alimenticios y el creciente interés social por la defensa del medio ambiente y la aplicación de unas bases para su explotación ordenada.

El 50 por 100 de los recursos pesqueros se explotan plenamente, otro 25 por 100 tiene un potencial relativo de aumento de explotación, y el 25 por 100 restante está sobreexplotado y con necesidad de una intervención urgente. Si no se mejoran los regímenes de ordenación actuales, existe el peligro de que numerosas reservas pesqueras lleguen a sobreexplotarse y desaparecer.

Para ello, la FAO, junto al gobierno de Islandia, convocó la conferencia de Reykjavik sobre «Pesca Responsable y Ecosistemas Marinos», que se celebró en la capital islandesa entre el 1 y 4 de octubre de 2001.

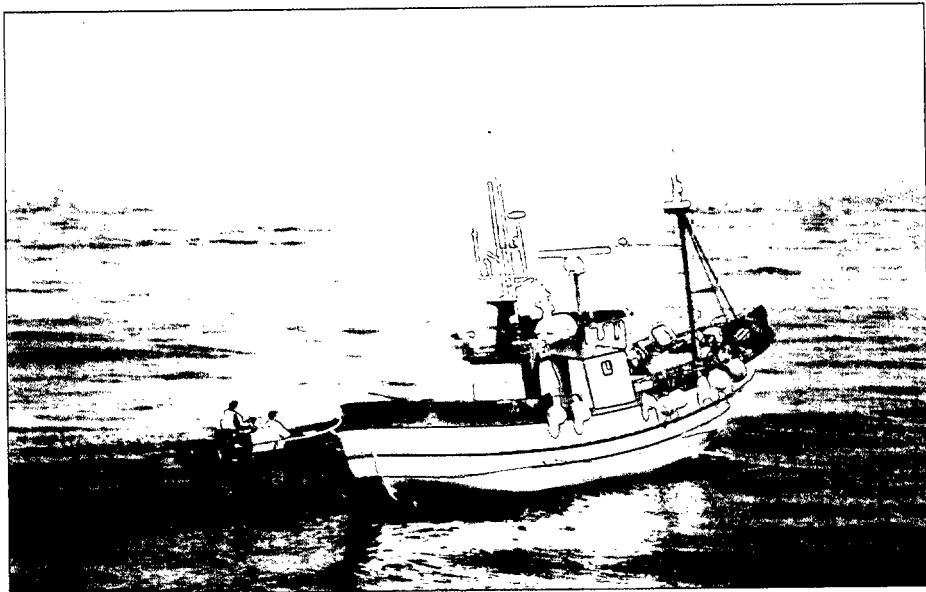
II Conferencia Europea del Atún

Entre los días 18 y 19 de septiembre se ha celebrado en Vigo la II Conferencia Europea del Atún, que está organizada por la Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas y Mariscos (ANFACO).

La conferencia es la reunión de trabajo de todas las empresas y agentes dedicados a la extracción, transformación y comercialización del atún a nivel mundial.

Durante las jornadas se ha estudiado la situación actual del sector y las perspectivas de futuro; hay que tener en cuenta que el atún supone por volumen de producción y precio el 55 por 100 de la producción mundial de conservas de pescados y mariscos.

En cuanto a España, somos los terceros productores y consumidores mundiales de esta especie. Las exportaciones de esta conserva en el año 2000 supusieron un volumen de 70.000 toneladas y 35.908 millones



(Foto: L. Díaz-Bedia Astor).

de pesetas (215, 8 millones de euros). De ellas, el 45 por 100 se exporta a Italia, seguido de Francia, Reino Unido y Portugal. En cuanto al atún enlatado, España es el segundo exportador detrás de Tailandia.

En la conferencia se ha puesto de manifiesto la disparidad entre las diversas legislaciones nacionales e internacionales que regulan la pesca del atún, y se intentará unificar la normativa para conseguir una explotación racional de este recurso.

La flota atunera española, con 40 barcos de pabellón español y 27 con bandera de conveniencia, es la mayor de la flota europea dedicada a este sector; le siguen Italia, Francia, Gran Bretaña y los Países Bajos. Los buques de bandera española o de control español capturan más de 500.000 toneladas al año.

En la conferencia, representantes del instituto americano Earth Island han propuesto la unificación de la etiqueta «Dolphin Safe». Entre 1950 y 1980 se calcula que más de siete millones de ejemplares de delfín murieron en las redes atuneras. En 1991 las pérdidas de delfines se calculan en 100.000 ejemplares, mientras que actualmente la mortandad ha descendido a 2.000 ejemplares

anuales, gracias a la aplicación de métodos de pesca seguros para los cetáceos.

Búsqueda de nuevos caladeros

El Instituto Español de Oceanografía (IEO) ha intensificado las campañas de búsqueda de nuevos caladeros que permitan la reubicación de los pesqueros que tienen que abandonar sus caladeros habituales, bien por el agotamiento de los recursos o por la no renovación de los acuerdos pesqueros de explotación.

Anualmente se extraen unos 90 millones de toneladas de pescado en todo el mundo, y esta cifra prácticamente no aumenta al no descubrirse nuevos caladeros y al intentar mantener sin sobreexplotación los actuales.

Las últimas campañas experimentales se dirigen al Mediterráneo, en aguas de países como Túnez o Argelia, que podrían admitir algún buque extranjero para trabajar en sus aguas directamente o mediante la creación de sociedades mixtas.

También se realizan exploraciones en aguas de Brasil, Pacífico central y África

occidental, en las que se podría conseguir rentabilidad para algunas unidades. Brasil parece ofrecer buenas capturas de palometa, gallo y mero. Uruguay, Perú y el sur de Madagascar son otros caladeros que podrían acoger a parte de la flota pesquera española.

A todos los esfuerzos por encontrar nuevos caladeros se unen los estudios para constatar el estado de los caladeros habituales y ajustar los topes de capturas admisibles en ellos. Así, el nuevo buque del IEO *Vizconde de Eza*, está llevando a cabo entre el 31 de agosto y el 5 de octubre una campaña de evaluación del banco de Porcupine, al oeste de Irlanda; con este estudio se determinará la abundancia de las especies comerciales existentes en el banco: merluza, gallo, rape y cigala, principalmente.

Precisamente la merluza está en el punto de mira de las autoridades pesqueras de la Unión Europea, que tienen en proyecto un plan de recuperación de los bancos de esta especie y de bacalao, que podría suponer el recorte en un 50 por 100 de la flota que se dedica a la captura de estas especies.

Flota ballenera japonesa

Regresó a puerto la flota ballenera japonesa que el día 10 de mayo se había hecho a la mar para efectuar capturas en el Pacífico noroeste.

La flota ha cazado un total de 158 ballenas: 100 de la clase minke, 50 de bryde y 8 de esperma; esta cantidad supone 70 ejemplares más que los cazados el pasado año.

El programa de capturas japonés, al igual que el de otros países que no respetan la moratoria de caza, ha sido ampliamente criticado y cuenta con la oposición mundial, debido al no respeto de los acuerdos de la Comisión Ballenera Internacional y los acuerdos CITES de 1972 (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora). La Comisión Ballenera Internacional mantiene la moratoria mundial para la caza de ballenas desde 1986, pero no es respetada por países como Noruega, Japón, Perú o Islandia.

Japón se ampara en los «fines científicos» para mantener la caza de ballenas, que este

año puede alcanzar más de 600 ejemplares. Durante el mes de marzo arribaron a sus puertos base tres balleneros japoneses, con más de 440 ballenas minke cazadas durante cinco meses de campaña en el océano Antártico.

Calamares gigantes

Los calamares gigantes están asociados a los mitos de la literatura y del cine.

Esporádicamente los pesqueros recogen algún ejemplar que puede llegar a catalogarse como gigante. Uno de ellos ha sido el recogido por el pesquero de La Guardia, *Nueva Zumaia*, el 15 de julio. El ejemplar fue pescado en el Atlántico norte a 300 millas al oeste de Azores y entregado al Instituto Oceanográfico de Vigo, a primeros de agosto, para su estudio.

Pertenece a la especie *Architeuthis dux*, su cuerpo mide metro y medio y la longitud total con tentáculos y brazos supera los cinco metros. Los estudios científicos sobre la vida de estas especies son escasos por los pocos ejemplares conocidos y porque su hábitat se supone entre los 200 y los 1.000 metros de profundidad. Es un depredador que se alimenta de otros peces y moluscos, y a su vez forma parte de la alimentación de los cachalotes, como se ha podido constatar al encontrar restos de estos calamares en el estómago de los mamíferos marinos.

Una vez finalizado su estudio, se conservará el calamar para su exhibición, probablemente en el Museo del Mar que está en construcción en Alcabre (Vigo), al igual que otro ejemplar que ya exhibe el Museo de Luarca.

Los primeros ejemplares conocidos fueron recogidos a mediados del siglo XIX, y en 1879 se publicó la primera descripción de este cefalópodo. En los últimos años se han efectuado diversos intentos para lograr localizar estos calamares en su medio habitual, e incluso se han colocado cámaras submarinas en cachalotes para intentar filmarlos en las profundidades marinas, pero sin éxito hasta el momento. Para el próximo año está prevista una nueva expedición en el cañón submarino de Kaikura (Nueva Zelanda).

A. P. P.

VELA

El XVII Trofeo Almirante Conde de Barcelona, III Copa S. A. R. Don Juan de Borbón

Un año más se ha celebrado en aguas de la bahía de Palma el XVII Trofeo Almirante Conde de Barcelona, III Copa S. A. R. Don Juan de Borbón. La regata se ha desarrollado en aguas de la bahía de Palma de Mallorca, desde el 20 al 26 de agosto de 2001. La regata era puntuable para el gran premio Europa 2001 de la International Classic Yacht Association (ICYA). Esta decimoséptima edición ha congregado a unos 60 barcos, cifra ligeramente inferior a la de otros años, por haber coincido con el 150 aniversario de la Copa de América, cuya conmemoración se ha celebrado en Cowes.

La organización ha corrido a cargo de la Fundación Hispania de Barcos de Época. Se ha contado con la inestimable colaboración del Gobierno de la comunidad autónoma de Baleares, el Consell Insular de Mallorca, el Ayuntamiento de Palma, la autoridad portuaria de Baleares y la Escuela Nacional de Vela de Calanova. El servicio de seguridad ha estado a cargo de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

Los barcos de época (botados hasta el 31 de diciembre de 1949) en función de las velas y del aparejo estaban divididos en tres clases: «A» (barcos de época de vela cangreja), «B» (barcos de época de vela Marconi y aparejo de Ketch, Yawl o goleta), «C» (barcos de época con velas Marconi y aparejo de Sloop o Cúter).

Los barcos clásicos en función de las velas y aparejo se clasificaban en: clásicos «B» (barco clásico con velas Marconi y aparejo de Ketch, Yawl o goleta) y clásicos «C» (barco clásico con velas Marconi y aparejo de Sloop o Cúter).

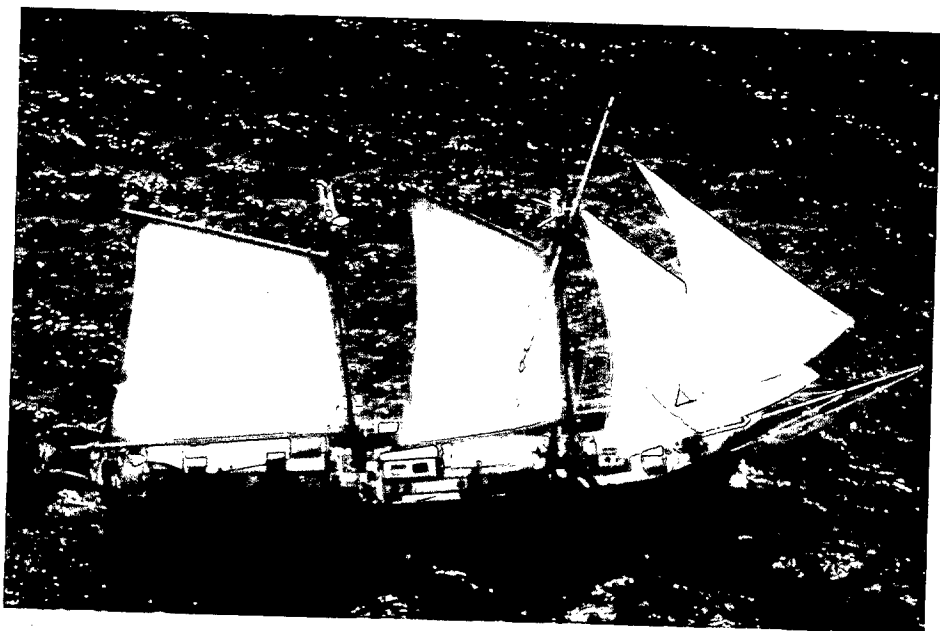
Además podían participar los barcos inscritos en la clase «Espíritu de Tradición», los de «Vela Latina» y los «Históricos de Trabajo».

Entre los participantes se encontraban verdaderas joyas flotantes. Hay que señalar la



Ivanhoe. (Foto: L. Cortés).

presencia de dos extraordinarios representantes de la clase dragón: *Deneb* y *Lazy Daisy* y una réplica de la famosa clase *SonderKlasse*, creado en 1899 por el kaiser Guillermo II. Se trata del *Bibelot II*. El *Bibelot* original que había participado en varias regatas fue

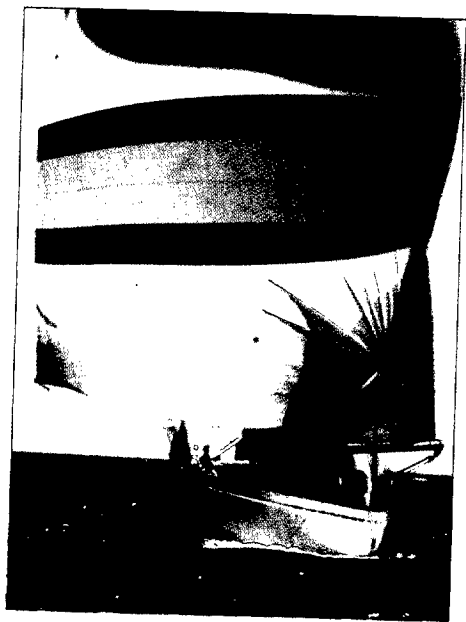


Isla Ebusitana. (Foto: L. Cortés).

destruido en 1944, como consecuencia de un bombardeo en la segunda guerra mundial. Como en ocasiones anteriores, tomó parte en la regata el buque escuela de la Armada *Isla de Arosa*.

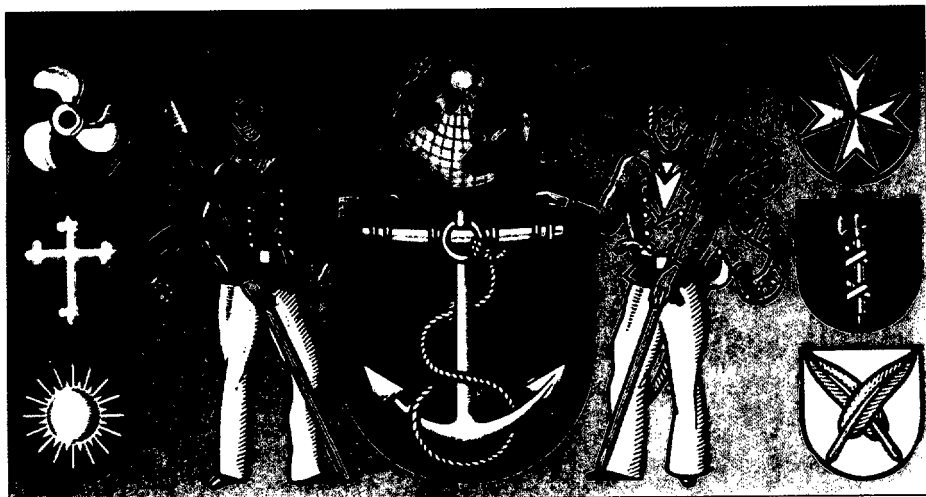
El vencedor absoluto del XVII Trofeo Almirante Conde de Barcelona fue el veterano *Ilex*, construido en 1899 y patroneado por su armador Germán Ruiz. El buque escuela de la Marina italiana *Capricia* resultó vencedor de la III edición de la Copa S. A. R. Don Juan de Borbón. El premio al barco mejor restaurado se lo adjudicó el *Madrigal*. *Ilex* y *Rosendo* obtuvieron *ex aequo* el trofeo a la mejor ambientación. Finalmente el *Ilex* consiguió el trofeo al barco mejor conservado.

R. A. R. Z.



Isla de Arosa. (Foto: L. Cortés).



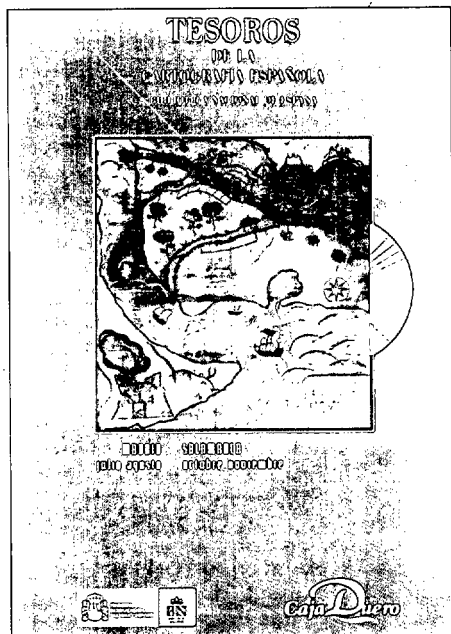


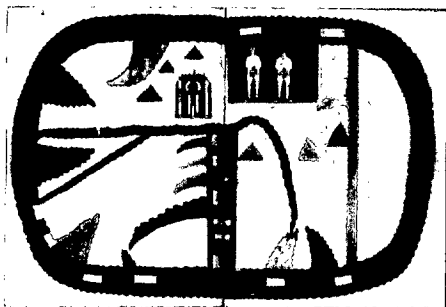
Cultura Naval

EXPOSICIÓN «TESOROS DE LA CARTOGRAFÍA ESPAÑOLA»

Del 3 de julio al 1 de agosto de 2001, tuvo lugar en la Biblioteca Nacional de Madrid la exposición titulada «Tesoros de la Cartografía Española», en coincidencia con el «XIX Congreso Internacional de Historia de la Cartografía», también celebrado en dicha biblioteca entre el 1 y el 6 de julio. La exposición consistió en una excelente selección de 80 cartas y mapas, que abarcaban el periodo comprendido entre la Alta Edad Media y el siglo XIX, a través de los que se podía seguir el proceso histórico y técnico por el que pasó el arte de representar al mundo o algunas de sus partes. El material expuesto procedía del Archivo General de Indias, Archivo General Militar de Madrid, Biblioteca Nacional, Centro Geográfico del Ejército, Ministerio de Defensa, Museo Naval de Madrid y Real Sociedad Geográfica.

La Alta Edad Media estaba representada, entre otras obras, por el mapamundi realizado por San Isidoro de Sevilla (560-636) para sus *Etimologías*, expuesto en una edición a imprenta realizada en 1472; es una representación «T en O», con tres continentes (Euro-





Mapamundi del *Comentario del Apocalipsis* del beato de Liébana (siglo XI). (Biblioteca Nacional).

pa, África y Asia), separados por una «T» formada por mares interiores, y rodeados por la «O» del gran océano. También destacaba el mapamundi del *Comentario del Apocalipsis* del beato de Liébana (siglo XI), que en el norte de Asia incluía una representación del paraíso terrenal con Adán y Eva. A la Baja Edad Media correspondían representaciones más reales de la tierra en forma de portulanos, necesarios sobre todo para la navegación por el Mediterráneo, en los que destacaron los cartógrafos mallorquines y catalanes.

La exposición mostraba cómo a partir del Renacimiento el avance de la cartografía tuvo un gran empuje con la invención y difusión de la imprenta, el estudio de los textos antiguos y los avances impulsados por los nuevos descubrimientos, en los que la Casa de Contratación de Sevilla tuvo un gran protagonismo. La edición de la *Geografía de Ptolomeo* (90-168), comentada por el español Servet y publicada en el 1535, era un buen ejemplo del saber de principios de la era cristiana, perdido en el oscurantismo de la Edad Media y rescatado en el Renacimiento. Otros buenos ejemplos eran una reproducción facsímil de la *Carta de Juan de la Cosa* (1500), un *Portulano del norte de Europa* (1550) y el *Portulano del Mediterráneo* (1563), ambos de Mateo Prunes y pertenecientes al Museo Naval, o el *Gran Atlas de Sgrooten* (1592), de la Biblioteca Nacional. A partir de entonces se empezó a prestar importancia a la representación científica de la Tierra, con el estudio y desarrollo de disciplinas como la cosmografía, la astronomía, la geografía, el diseño de instrumentos náuticos y de medi-

das, y la realización de expediciones científicas, que trajeron como consecuencia representaciones cada vez más exactas.

De los últimos tiempos, algunas de las obras pertenecientes al Museo Naval y presentes en esta exposición eran: *América septentrional española* (1767), por Juan de Azcárate; *América meridional* (1775), por Juan de la Cruz y Cano; *Isla de San Carlos* (1771) e *Islas Occidentales de la costa del Perú* (1774), ambas por Juan Herve; *Atlas Marítimo de España* (1789), por Vicente Tofiño; *Puerto Jackson* (1793), por Felipe Bauzá, o *Costa occidental de África y golfo de Guinea* (1841).

La exposición se complementaba con algunas maquetas de barcos y con instrumentos para mediciones astronómicas y geodésicas, entre los que destacaba un octante utilizado por Ulloa, un cronómetro de Churruca, un nivel geodésico que Jorge Juan utilizó en la medición del meridiano, o un cuadrante de reflexión utilizado por Malaspina en su expedición.

M. G. F.



Mapa de *Nuestra Señora de Altagracia*, Cumaná (1704). (Archivo General de Indias).

FUNDACIÓN PRO REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA MAR

En la Universidad «Camilo José Cela», de Madrid, se constituyó la Fundación Pro Real Academia Española de la Mar, por iniciativa de señeros marinos, notables armadores y otras entusiastas personalidades vinculadas sentimental o socialmente a la vida marinera. Esta institución pretende, en primera instancia, ser el instrumento jurídico y social adecuado para animar a las autoridades a crear la Real Academia Española de la Mar, y en segunda, el músculo ágil para desarrollar las actividades propias y de la futura Real Academia con la diligencia y dinamismo que requieren los tiempos actuales. Ambas instituciones — la Fundación y en su día la Academia — tienen un mismo fin: la recuperación de *la conciencia española de la mar* y, como consecuencia, instaurar una sólida línea de *pensamiento marítimo español*.

Es tarea ambiciosa, qué duda cabe, pero al parecer de todos los patronos fundadores de la institución este país está en deuda, más que evidente, con sus costas, sus mares y su historia marítima, que, entre otras gestas célebres, le reportó ser la nación que dio con el Nuevo Mundo y la primera que circunnavegó

el globo terráqueo, lo que a todas luces ni son minucias ni trastos de desván, y que de figurar en el patrimonio de otro país resonarían cada dos por tres en nuestros oídos como argumentos insoslayables de su superior aportación al progreso de la Humanidad.

Sólo nos queda señalar que la Fundación está presidida por José-Ventura Olaguibel, director de la cátedra del Mar de la UCJC, y cuenta como vicepresidentes a Felipe Segovia, rector de la UCJC, y José M.^a Duthil, presidente de la Real Liga Naval Española, y entre sus patronos destacan Loyola de Palacio, vicepresidenta de la UE; ex presidente del Senado, Juan José Laborda; ex ministro de la Presidencia, Manuel Otero Novás, entre otros muy significados hombres de la vida social española. También de la Armada figuran como patronos fundadores los almirantes geneales Antonio Moreno (JEMAD), Francisco Torrente (AJEMA); los almirantes Joaquín Pita da Veiga, Luis Roca, Rafael Lorenzo y Fernando Poole, y el general de división de Intendencia de la Armada Álvaro Montesinos.

J. V. O.



XIX SEMANA DE ESTUDIOS DEL MAR

Durante los días 25 al 28 de septiembre ha tenido lugar en la ciudad de Tarragona el ciclo de conferencias programadas por la Asociación Estudios del Mar, correspondientes a la XIX Semana de Estudios del Mar, que con periodicidad anual tiene por escenario una ciudad marítima española.

Tras la presentación de la Semana por el vicealmirante Julio Albert Ferrero, comenzó el ciclo de conferencias programadas y realizadas bajo el siguiente orden:

— «Cataluña en el Mediterráneo: razones de su proyección marítima», por don José Cervera Pery, general auditor del Cuerpo Jurídico Militar y correspondiente de la Real Academia de la Historia.

— «Cultivos marinos», por don José F. Núñez Basañez, catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de la Universidad Politécnica de Madrid.

— «Gestión de biotopos marinos», por doña Purificación Canals Ventin, profesora de la Universidad de Tarragona.

— «La pesca en Cataluña», por don Esteban Ortiz Brunet, presidente de los Armadores de Buques Arrastreros de Tarragona.

— «Los puertos deportivos de la provincia de Tarragona», por don Emilio Mateu Morelló, presidente del Patronato Municipal de Turismo de Tarragona.

— «Presente y futuro del puerto de Tarragona», por don Luis Badía Chanco, presidente de la autoridad portuaria de Tarragona.

— «El petróleo en el Mediterráneo español», por don Fernando Steeman, vicepresidente de Repsol.

— «El buceo», por el capitán de navío don Carlos Rodríguez Casau.

— «La tecnología dual y las medidas contra minas», por el capitán de navío don Jorge Juan Moreno Sanmartín.

— «Geoestrategia del Ártico», por el vicealmirante don Ricardo Álvarez-Maldonado.

— «La propiedad de los buques españoles hundidos en los mares», por don José Luis Goñi Etchevers, abogado maritimista.

— «El mar y el espacio», por don José Manuel Lacleta, embajador de España.

Todas las conferencias fueron seguidas de sus correspondientes coloquios, y tras el acto de clausura se entregaron los correspondientes diplomas a becarios y personas inscritas en el seminario, que contó con la colaboración del Ayuntamiento de Tarragona, la Caixa, la Diputación Provincial y la autoridad portuaria.

J. C. P.



(Foto: J. Albert Ferrero).

ENCUENTRO INTERNACIONAL DE DIRECTORES DE REVISTAS DE MARINA

Con ocasión del 150 aniversario de la publicación del primer número de la *Revista Marítima Brasileña*, el Servicio de Documentación de la Marina, editora de esa sesquicentenario publicación organizó en Río de Janeiro, los días 12, 13 y 14 del pasado septiembre, un encuentro internacional de directores de revistas de Marina.

El tema central del encuentro, propuesto por el país anfitrión, fue: «Las revistas de Marina en la formación de la opinión pública. El pacifismo y el antimilitarismo», aunque tal enunciado fue más bien el que sirvió de punto de arranque para el intercambio de ideas y experiencias de los concurrentes, teniendo presente el momento por el que pasa la comunicación mundial, donde la evolución tecnológica en las áreas de la informática, transportes y telecomunicaciones permite una inmediata integración de los habitantes de los más remotos países, que tiene como consecuencia la conformación de patrones de

pensamiento y que, en ocasiones, la opinión pública constituye el resultado de campañas de comunicación destinadas a sensibilizarla, para apoyar o rechazar una determinada causa.

En este escenario globalizado las revistas de Marina no constituyen un medio de comunicación de masas, sino que van dirigidas a los profesionales de la mar o a los lectores interesados en asuntos navales y marítimos, pero en cualquier caso tales publicaciones han constituido herramienta fundamental para promover y perseverar la conciencia marítima del país, y de ahí la importancia de que se distribuya a los dirigentes del poder ejecutivo y legislativo, a las bibliotecas públicas relevantes universitarias y de centros culturales.

A la cita carioca acudieron directores y representantes de las revistas de Marina de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, España, México, Perú, Portugal y Venezuela. También hubo cancelaciones de última hora, como consecuencia de los trágicos acontecimientos en Nueva York y Washington del 11 de septiembre, víspera de la apertura del encuentro.

El encuentro fue inaugurado por el secretario general de Marina, almirante de escuadra Marcos Augusto Leal de Azevedo, y en las sesiones de trabajo, además de los directores concurrentes, también participaron los almirantes de escuadra José María do Amaral y Mario Jorge da Fonseca; los vicealmirantes Armando Amorim Ferreira, Mario Jorge Ferreira, Armando de Senna y Luis Edmundo Brígido Bittencourt, y el contralmirante Max Justo Guedes, director del Patrimonio Histórico y Cultural de Marina.

A pesar de lo apretado del programa, en sesiones de mañana y tarde, donde los concurrentes expusieron sus ponencias, a las que seguían los trabajos para la redacción y aprobación del acta del encuentro, hubo tiempo, gracias a la magnífica organización de los actos, para visitar la Escuela Naval, el Arsenal, el remozado portaaviones *Sao Paulo*, el Espacio Cultural de la Marina, la Base Naval de Río de Janeiro, realizándose la travesía de la bahía Guanabara a bordo del remolcador



Laurindo Pitta, único superviviente de la Marina brasileña que participó en la primera guerra mundial y que se mantiene perfectamente conservado y operativo para misiones de representación, concluyendo con una visita a la isla Fiscal, donde hay un castillete de estilo gótico-provenzal y famoso porque allí se celebró el último baile del Imperio unos días antes de la proclamación de la República, y que recientemente ha sido restaurado por el Patrimonio Histórico y cultural de la Marina.

Desde estas páginas deseamos a nuestra fraternal y admirada Revista Marítima Brasileña muchas felicidades al cumplir tan seña-

lado aniversario y a su limpia trayectoria a lo largo de 150 años, difundiendo todo cuanto ha podido contribuir al mejoramiento y progreso de la Marina de Guerra y Mercante de Brasil, tal como afirmaba su fundador el primer teniente Sabino Eloi Pessoa, en el primer número aparecido el 1 de marzo de 1851. Felicitación que hacemos extensiva a su actual director, y excelente anfitrión, el capitán de mar y guerra Paulo Roberto Oliveira Mesquida Spränger, y a todo su excelente equipo de profesionales que hacen la Revista Marítima Brasileña.

J. J.

PRESENTACIÓN DEL LIBRO *EL TERCIO DEL NORTE. LOS INFANTES DE MARINA DEL CUARTEL DE DOLORES*

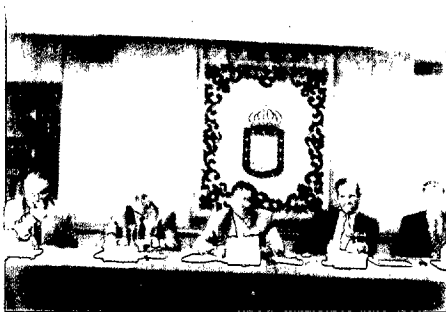
El pasado día 27 de julio tuvo lugar, en el incomparable marco del pazo de Mariñán (La Coruña), la presentación del libro *El Tercio del Norte. Los Infantes de Marina del Cuartel de Dolores*. La obra ha sido editada por la Excm. Diputación Provincial de Coruña, a iniciativa del actual coronel comandante del Tercio del Norte Miguel A. Romero Díaz del Río, bajo cuya dirección un equipo de redacción, coordinado por el teniente de Infantería de Marina Amador José de Mena Melero, se encargó de recopilar la documentación escrita y gráfica que constituye el contenido del libro, el cual nos traslada por los más de dos siglos de historia de la unidad.

El acto, que contó con una masiva asistencia de público, hasta el punto de superar

el aforo de la sala, fue presidido por el vicepresidente de la Diputación Provincial Juan Blanco Rouco, el cual glosó sobre el contenido de la obra, estableciendo un paralelismo entre el desarrollo de las instalaciones navales y la ciudad de Ferrol, «quizá porque los unos no existiríamos sin la presencia de los otros» y «hablar del Cuartel de Dolores es hablar de los orígenes del Ferrol moderno», para continuar con una semblanza del actual acuartelamiento, de las mejoras que, impulsadas por el actual coronel comandante, se han llevado a cabo recientemente en sus instalaciones con objeto de mejorar la calidad de vida de la tropa profesional y, adecuarlas al nuevo modelo de Fuerzas Armadas, totalmente profesionalizadas, compartiendo toda su dotación sin excepción los nuevos y mejorados servicios

Cerró el turno de intervenciones el almirante jefe interino de la Zona Marítima del Cantábrico Ángel Tajuelo Pardo de Andrade, que agradeció a la Diputación Provincial de La Coruña el haber hecho posible la publicación del libro. Seguidamente, como colofón, la banda de música del Tercio del Norte ofreció un concierto a los asistentes, que incluyó temas tradicionales gallegos y una selección de marchas militares.

P. E.



EXPOSICIÓN DE ACUARELAS DEL ALMIRANTE Y POETA MIGUEL A. FERNÁNDEZ

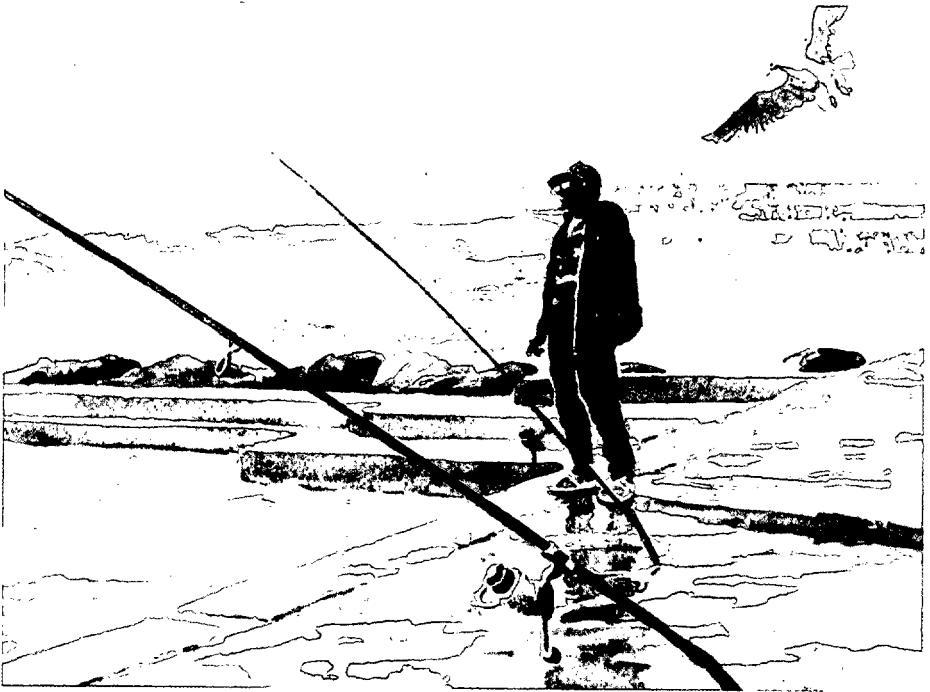
Con una nutrida presencia de público se reabrió, después de una larga etapa, la Sala de Exposiciones de la autoridad portuaria de Ferrol, con una muestra de acuarelas a cargo del almirante y poeta Miguel A. Fernández, que fue presentada por el presidente de la Real Academia Gallega de Bellas Artes Julio Argüelles, pronunciando unas palabras el presidente de la autoridad portuaria, Guillermo Grandío, en relación con la nueva programación de actos culturales de esta entidad.

La muestra, con el título «Sabor a mar», presentó un total de 29 acuarelas de este veterano y reconocido pintor, cuyo primer galardón lo obtuvo en el año 1968 en la Bienal de Santa Isabel de Fernando Poo.



C. B. C.

(Foto: J. Reis).



Acuarela de M. Fernández.

PREMIO INTERNACIONAL JORJE JUAN

La Fundación Jorge Juan establece el premio internacional, Jorge Juan, dotado con 12.000 euros, sobre el tema *Las Ciencias, Artes y Humanidades en el Siglo XVIII*.

Podrá participar en el concurso cualquier persona física que presente un trabajo de investigación original e inédito. Las tesis doctorales irán acompañadas del certificado oficial académico que las reconoce como presentadas durante los dos últimos años, 2001 y 2002. Los trabajos, que deberán estar redactados en castellano, se enviarán a la Fundación Jorge Juan antes del 31 de diciembre de 2002.

El premio se resolverá discrecionalmente por el jurado, que estará formado por un representante de la fundación y tres personalidades de reconocido prestigio académico y cuya composición e identidad se harán públicas al mismo tiempo que el fallo del concurso. El premio no podrá declararse desierto, salvo que los trabajos presentados no se ajusten a las bases del concurso.

El premio será entregado el 23 de abril de 2003, día de San Jorge.


Para más información: Fundación Jorge Juan. C/ Jorge Juan, 12 (pasaje). Madrid 28001.

COLOQUIO INTERNACIONAL «LA PUISSANCE MARITIME»

Organizado por el Centro Franco-Ibero-Americano de Historia Marítima del Instituto Católico de París, el UMS de Historia y Arqueología Marítima (de la Universidad de la Sorbona y Museo de la Marina) y con el patrocinio del Centro de Enseñanza Superior de la Marina y del Servicio Histórico de la Marina, se celebrará en París, los días 13, 14 y 15 de diciembre de 2001, un coloquio internacional sobre «La Puissance Maritime».

Las conferencias y coloquios se celebrarán en el salón de actos del Instituto Católico de París y, en apretadas sesiones de mañana y tarde (en total 40 conferencias y comunicaciones), se abordarán en diferentes mesas temas tales como: «Visión por épocas. El papel de la mar en el equilibrio de poderes. Las condiciones naturales. Tecnológicas y humanas propicias para el desarrollo maríti-

Premio Internacional
"Jorge Juan"



Tema
"Las Ciencias,
Artes y Humanidades
en el Siglo XVIII"

España. Telf. 34 91 575 55 38, e-mail: correo@jorgejuan.net

S. N.

mo. Fervor religioso y poder naval. Las Armas del poder naval. Comercio y poder naval. La marina, motor del desarrollo económico. Las políticas y el desarrollo de las potencias marítimas. La noción de potencia marítima en el siglo XX». Las comunicaciones corren a cargo de prestigiosos expertos en la materia (a guisa de ejemplo el conocido historiador e hispanista de la Universidad de Toulouse Bartolomé Bennassar, que disertará sobre el tema «De Lepanto a Trafalgar») de diversos países, la mayoría del mundo universitario, así como miembros de la Academia de Marina de Lisboa, de la Academia de Marina de Francia, de la Naval War College de Estados Unidos, del Instituto Francés de la Mar, etcétera.

Más información e-mail: lettres@icp.fr

F. A.



GACETILLA

Toma de posesión del nuevo almirante de la Flota

El nuevo almirante de la Flota (AL-FLOT), José Antonio Balbás Otal, designado por el Consejo de Ministros el pasado 14 de septiembre, tomó posesión de su cargo el pasado 25 de septiembre a bordo del portaaviones *Príncipe de Asturias*, fondeado en la bahía gaditana junto con otras unidades de la Flota: fragatas *Numancia*, *Navarra* y *Reina Sofía*; los buques anfibios *Galicia*, *Castilla*, *Pizarro* y *Hernán Cortés*, y el petrolero *Márqués de la Ensenada*.

La ceremonia tuvo lugar en la cubierta de vuelo del buque insignia de la Flota y fue presidida por el jefe del Estado Mayor de la Armada, Francisco Torrente, acompañado por mandos de la Flota y de la Armada y del comandante norteamericano de la Base de Rota, capitán de navío Richard Noble, en presencia, entre otras autoridades civiles, del delegado del Gobierno en Andalucía, José Torres Hurtado; de los alcaldes de Rota, Domingo Sánchez, y de El Puerto de Santa María, Hernán Díaz; la subdelegada del Gobierno en Cádiz, Rocío Roche; el rector de la UCA, Guillermo García Massanet, y de directivos del grupo Izar (antigua Bazán-Astilleros Españoles).



En una alocución, el almirante Balbás, después de expresar su agradecimiento por su designación para tan alta responsabilidad, dijo:

No quiero terminar sin expresar mi profundo sentimiento, y estoy seguro que hablo también por boca de todos vosotros, que empaña la alegría de este acto, ante la brutal e incalificable agresión que ha sufrido

ese gran país amigo, con el que tantos lazos de amistad y de ideales compartidos nos unen.

Nosotros, los españoles, desgraciadamente sabemos mucho de esa lacra siniestra que amenaza a todo el mundo, y por ello quizá comprendamos mejor los sentimientos que ahora les embargan, por lo que no quiero dejar de expresarles nuestro más profundo dolor y manifestar aquí ante todos nuestra solidaridad y nuestra plena disposición a colaborar con ellos en todo lo que necesiten.

Sólo me queda ya recordar las palabras de la oración del comodoro, que en este momento hago mías:

Señor. Dadme el coraje de cambiar aquellas cosas que puedan y deban ser cambiadas.

El valor de aceptar aquellas cosas que no puedan cambiarse y...

La sabiduría para distinguir entre unas y otras.

En las palabras del AJEMA, además de señalar los principales retos del almirante de la Flota (desarrollo del Cuartel General Marítimo de Alta Disponibilidad, incorporación de nuevas unidades y la plena profesionalización), también agradeció la asistencia del capitán de navío Noble, pues «con su presencia da testimonio de los estrechos lazos de colaboración que existen entre la Marina norteamericana y la Armada española», y manifestó «el dolor de

la Armada por el brutal atentado del 11 de septiembre y el deseo de estar a vuestro lado en estos momentos de justificada indignación».

El almirante Balbás Otal nació en Madrid, en diciembre de 1939, e ingresó en la Escuela Naval en 1957.

Ha ejercido diversos mandos a flote: patrullero *Cándido Pérez*, corbeta *Infanta Elena*, fragata *Santa María* y portaaviones *Príncipe de Asturias*. En tierra ha sido comandante de la Flotilla de Aeronaves.

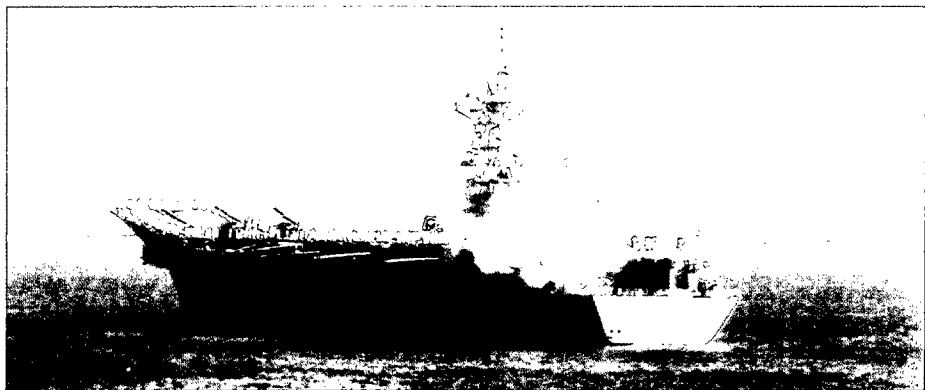
Otros destinos en tierra y a flote incluyen: oficial de operaciones en el destructor *Lepanto* y jefe del servicio de operaciones del portaaviones *Dédalo*, profesor principal de Táctica en la Escuela de Guerra Naval y jefe del Gabinete del JEMAD.

Ascendió a contralmirante en 1994 y nombrado jefe de la División de Comunicaciones y Guerra Electrónica del EMACON y, posteriormente, jefe de Planes del EMA.

Ascendió a vicealmirante en diciembre de 1966, siendo nombrado director del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN). En junio de 2000 ascendió a almirante, continuando como director del CESEDEN.

Es especialista en comunicaciones, controlador aéreo de interceptación, piloto naval de ala fija y helicópteros, diplomado en Guerra Naval y en Estudios Internacionales por la Universidad Menéndez Pelayo.

J. J.



El *Príncipe de Asturias* fondeado en la bahía de Cádiz, rindiendo honores a la voz y al cañón, en ocasión de la toma del mando del nuevo ALFLOT José A. Balbás. (Foto: Navas).

Toma de posesión del segundo jefe del Estado Mayor de la Armada

En el Salón de Honor del Cuartel General de la Armada, tuvo lugar el pasado 23 de julio la toma de posesión del nuevo segundo jefe del Estado Mayor de la Armada, vicealmirante Ángel Tafalla Balduz, ceremonia que estuvo presidida por el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco Torrente.

En presencia de los altos cargos del Cuartel General y de un buen número de almirantes y generales residentes en Madrid y de comisiones representativas de las divisiones y organismos dependientes del Estado Mayor de la Armada, y tras la lectura del decreto de nombramiento, el AJEMA, utilizando la fórmula tradicional, dio posesión de su nuevo cargo al vicealmirante Tafalla.

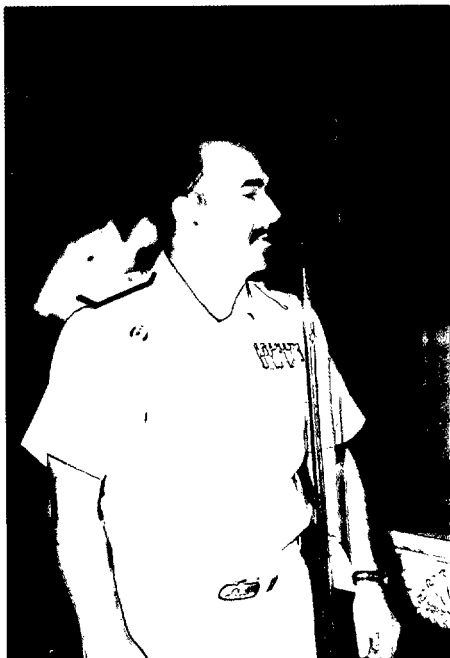
En un breve parlamento el AJEMA hizo hincapié en los problemas de personal, económicos y orgánicos con los que se enfrentaba la Armada en el arranque del nuevo milenio y del arduo trabajo que le esperaba al nuevo segundo AJEMA para enfrentarse a ellos. Por su parte, el vicealmirante Tafalla, después de agradecer la confianza en él depositada, afirmó que no regatearía esfuerzos ni sacrificios para alcanzar los objetivos fijados por la Armada.

El vicealmirante Tafalla nació en Madrid en 1944. Ingresó en la Armada en junio de 1961, y fue promovido al empleo de alférez de navío en 1966.

Ha servido a bordo del destructor *Oquendo*, en la fragata *Legazpi* y en el destructor *Blas de Lezo*. Ha mandado el patrullero *Alsedo*, la fragata *Cataluña* y el AOR *Patiño*. También ha formado parte del Estado Mayor de la Flota como jefe del Estado Mayor del COMESGAN.

Ha estado asignado durante tres años como agregado naval en Washington D. C. Durante dos años ha sido profesor de la Escuela Naval Militar en Marín (Pontevedra).

En diciembre de 1982 se graduó en el Naval Staff College de Newport, RI. Es diplomado de Estado Mayor, especialista en Comunicaciones y controlador aéreo.



El vicealmirante Tafalla en su toma de posesión de segundo AJEMA. (Foto: ORP, Armada).

Como contralmirante ha sido jefe de la División de Planes del Estado Mayor Conjunto. En diciembre de 1998 fue asignado como representante de la misión militar española en SACLANT y, de acuerdo con la decisión del Gobierno español, en septiembre de 1999 se le designó como jefe de Personal y Logística del Estado Mayor con rango de vicealmirante.

En julio de 2001 regresa a España, al ser nombrado segundo jefe del Estado Mayor de la Armada.

El vicealmirante Tafalla está en posesión de seis medallas del Mérito Naval, una del Mérito Aeronáutico y las grandes cruces de San Hermenegildo y del Mérito Militar.

S. N.

Visita del presidente del Gobierno al patrullero *Alcanada* en Mahón

El día 23 de agosto el presidente del Gobierno José María Aznar López, acompañado del jefe de la Estación Naval de Mahón, el capitán de fragata Isidro Leyva Ros, efectuó una visita a bordo del patrullero de zona *Alcanada* (P-34).

Antes de embarcar en el patrullero, que se encontraba atracado en el muelle de poniente de la Estación Naval de Mahón, el presidente, que también estaba acompañado de su hijo Alonso, tuvo la deferencia de hacerse unas fotos con la dotación en el muelle. Acto seguido embarcó y saludó a la dotación uno por uno. Ya a bordo se hizo una foto con el único marinero de la dotación que pertenece al último llamamiento del servicio militar y que se licencia en diciembre.

Después de visitar el buque, el presidente efectuó numerosas preguntas sobre los datos técnicos (velocidad, calado, autonomía, etc.), así como sobre las misiones desempeñadas por los patrulleros clase *Conejera*, en especial la vigilancia de pesca y la colaboración con la Guardia Civil del Mar y el Servicio de Aduanas.

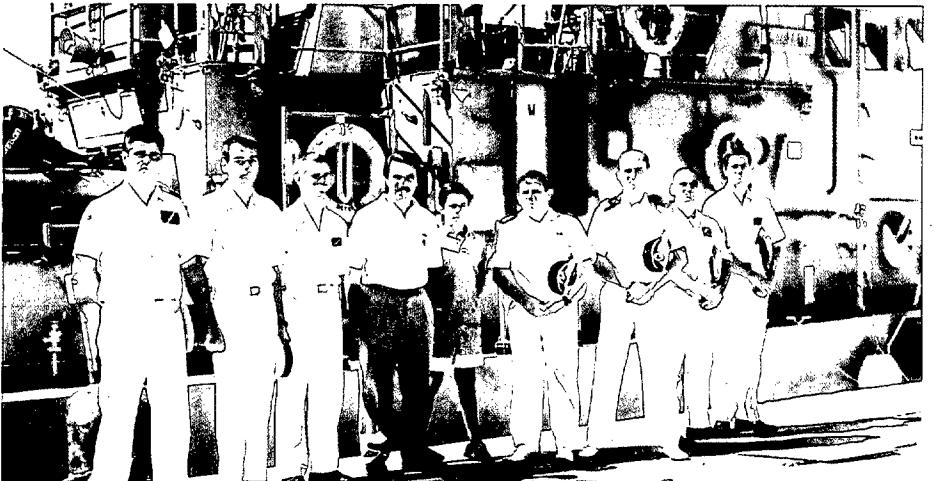
El presidente hizo entrega de una gorra con el escudo de la Presidencia del Gobierno



El presidente del Gobierno junto al comandante del patrullero, teniente de navío Ferrere Pery.

a cada miembro de la dotación, y fue correspondido con la entrega de una metopa y una foto dedicada del patrullero *Alcanada*.

C. F. P.



«Garbanzo de Plata» al buque escuela Juan Sebastián de Elcano

En los salones de Torres Bermejas, en la madrileña calle Mesonero Romanos, sede social del Club de Prensa del Garbanzo de Plata, que preside el académico y genial dibujante Antonio Mingote, el pasado 3 de octubre, y tras el tradicional cocido que acompaña siempre a este galardón, tuvo lugar la entrega del «Garbanzo de Plata» al buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*.

Recibió el galardón el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco Torrente, que le fue entregado por el veterano periodista de inconfundible voz Matías Prats, quien a continuación también hizo entrega del correspondiente diploma al comandante del *Elcano*, capitán de navío Jaime Rodríguez-Toubes.

En un ambiente jovial y distendido, y en presencia de los numerosos invitados al acto que abarrotaban el local, hicieron uso de la palabra los conocidos periodistas Federico Volpini, Alfredo Amestoy, Alfonso Ussía, José Luis Coll y Matías Prats, siendo Enrique de Aguinaga el encargado de pronunciar una

laudatio, que por su interés reproducimos íntegramente:

«Me pregunto —camaradas de la cámara de Torres Bermejas—, me pregunto cómo llamar a este oficio mío, panegírico y telonero.

Quizá *trujimán*, por analogía con el muchacho que acompañaba a Maese Pedro y hacía de intérprete o *declarador* (al decir cervantino) del *Retablo de las Maravillas*.

Quizá *magistral*, por analogía con el canónigo que actúa como predicador propio del cabildo catedralicio.

Quizá *laudator*, por analogía con el profesor universitario que pronuncia la loa o *laudatio* en los doctorados *honoris causa*.

En cualquier caso, *trujimán*, *magistral* o *laudator*, este oficio no es nada monótono.

Un día te dicen: “tienes que loar al presidente del Tribunal Constitucional”.

Otro día te dicen: “tienes que loar a Ana Rosa Quintana”. Otro día te dicen: “tienes que loar a la presidenta del Rayo Vallecano”.



(JAP Fotografía).



El AJEMA luciendo el garbanzo de plata en la solapa, JAP Fotografía).

La semana pasada, camino de Jaén, andaba yo por Viso del Marqués (marqués de Santa Cruz, Álvaro de Bazán, el de “El fiero turco en Lepanto; en la Tercera, el francés; en todo el mar, el inglés, tuvieron de verme espanto”, según Lope de Vega), donde el Archivo de la Marina.

Andaba por Viso del Marqués cuando me sonó el móvil, con la orden terminante, siempre cordial, de Juan Benigno: “el miércoles tienes que hacer la *laudatio* del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*.”

Con permiso del doctor Alzeitmer, me acordé, de repente, de otra orden que recibí hace más de medio siglo (exactamente, en mayo de 1947) de mi director en el diario *Arriba*, Ismael Herráiz: “Tienes que escribir, en ocho folios, la historia de la Marina española para el número que vamos a dedicar a la inauguración del monumento a los Caídos del crucero *Baleares*”.

Y la escribí, vive Dios. Y se publicó bajo una cita a toda plana, que decía: “Sin los sacrificios de nuestra Marina, ni nosotros seríamos españoles, ni América sería católica,

ni el habla de Cervantes estaría extendida por el mundo entero”.

Quien quiera saber el autor de la cita, puede buscarlo en la hemeroteca, en *Arriba* del 17 de mayo de 1947.

Escribí aquella historia sintética partiendo del Obispo Gelmírez, de Jaime I, de Ramón Bonifaz, para llegar al crucero *Baleares*, pasando por Pedro III el Grande, Roger de Lauria, Bernardo Cabrera, Fernán Sánchez de Tovar, los Pinzones, Ojeda, Balboa, Cortés, Pizarro, Elcano, Orellana, Alvarado, Legazpi, Blas de Lezo, Juan de Austria, Oquendo, Churruca, Gravina, Alcalá Galinao y tantas otras calles de Madrid.

Quiero decir, con esto, que he hecho guardia en muy diversas garitas. Y quiero evocar que, en aquel *Arriba* de mi juventud (“patache embreado”, le llamó Mourlane Michelena) me enamoré del bergantín goleta llamado *Juan Sebastián de Elcano*.

Yo sé, cosas de una larga vida, lo que es que un barco lleve tu nombre (“poco para una calle, mucho para una estrella, justo en la borda de un navío”, escribió Mourlane). Pero ésa es otra historia.

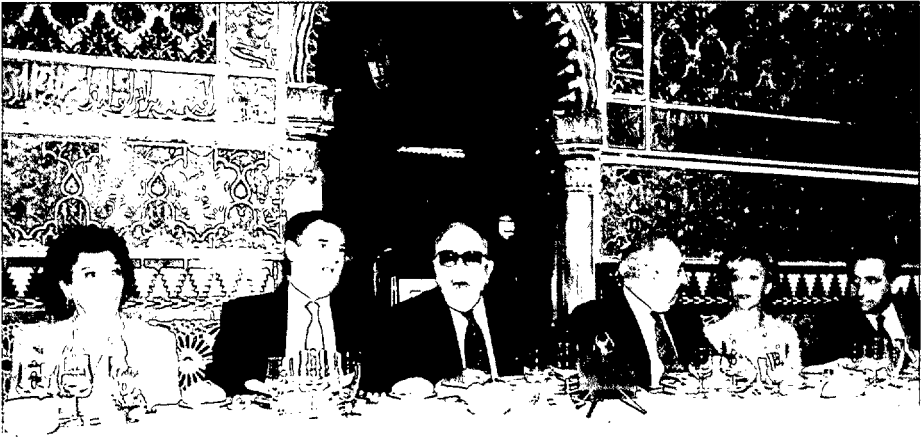
Bergantín goleta *Juan Sebastián de Elcano*.

Foxá, el conde de Foxá, estando en la Embajada de España en Buenos Aires, se confunde con el buque escuela argentino, y le llama fragata; pero deja estos versos en el libro de honor:

“Fragata, juvenil, blanca y esbelta,
que, con crestas de espuma a tu costado
llevas el nombre y el viril acento
de quien al mundo dio la primera vuelta,
de aquel que está enterrado
en tantos grados de latitud
y es su epitafio el viento.”

Nunca he pisado la cubierta del *Juan Sebastián de Elcano* y, mira por donde, el ingenio de un club de periodistas no sólo ha hecho la prodigiosa maniobra de fondear el gran velero en la Gran Vía de Madrid, sino que, además, autoriza mi subida a bordo y, ¡oh felicidad!, me deja dar un toque de silbato marino y saludar a la bandera, como el niño patriota que cumple un sueño.

Muchas veces, desde niño, fui al Museo de Naval. Y algunas, de mayor, al Ministerio de



(Foto: ORP, Armada).

Marina, hermosa nao de piedra, donde los despachos se llaman camarotes; el sótano, sollado, y donde para salir a la plaza de Cibeles se pide “permiso para bajar a tierra”.

En esta cubierta imaginaria está conmigo Luis de Diego, compañero en la redacción de *Arriba*, donde escribió sus crónicas de oficial del *Juan Sebastián de Elcano*, que recoge en el libro *Un velero en el Atlántico*.

Seis años de su vida, seis años, día día, ha pasado Luis de Diego a bordo del *Juan Sebastián de Elcano*. Y esos seis años (me lo decía ayer mismo, octogenario, vibrante) “esos seis años no los cambio por nada del mundo”.

Está claro que fue Luis de Diego quien hizo que yo, en dique seco, me enamorara de su bergantín goleta.

Este amor platónico me permite tener un platónico amor en cada puerto y admirar, desde el muelle, esa escuela española de hombría, de honor y de servicio.

Ahora, ya anciano, Aguinagas de mi estirpe han plantado casa, en medio de un bosque encantado, en la ría de Pontevedra, frente a la isla de Tambo, en frente de Marín. Allí tengo, en tierra, mi amor. Allí me acogen. Y allí me vuelvo a encontrar con el *Juan Sebastián de Elcano*, cuyas músicas me

llegan, a favor del viento, como un puente sobre la ría y sobre lo pasado.

Evidentemente, aquí hay personas que pueden hablar (y hablarán) con toda autoridad (con la autoridad que yo no tengo) de lo que el *Juan Sebastián de Elcano* es en la historia, en la navegación y en la milicia.

He venido a escucharles.

Yo sólo soy un pequeño profesor de trascendencias, y por ahí va, finalmente, mi *laudatio* al buque escuela.

Así, digo nuevamente, sencillamente, que el mar, con su inmensidad, con su profundidad, es la metáfora cabal de la eternidad y del misterio.

Un gran velero sobre la piel del océano es una de las bellezas máximas del mundo; pero, además, es una belleza congruente, en cuanto que su máquina es el viento, otra gran metáfora.

“Podrían enterrarme en la ancha fosa del viento. ¡Oh, que dulce descansar!” dice el verso de Dámaso Alonso.

El viento, está clarísimo, es el espíritu, es el soplo de Dios.

He aquí, pues, a bordo del *Juan Sebastián de Elcano*, la encarnación del espíritu que navega sobre el misterio.

¿Se puede pedir más?

Pedigüño, por pobre, yo pido una sola cosa: no quisiera morirme sin pisar la cubierta del *Juan Sebastián de Elcano* y, allí, en la popa, babor y estribor de guardia, avante clara, en posición de firmes, oír, a toda música, la *Salve Marinera*. "Salve, estrella de los mares..."

Y llorar.

Como lloraba el Cid ("La de sus ollos, tan fuertemente llorando", dice el poema).

Como ayer ha llorado un veterano oficial del buque escuela bergantín goleta, *Juan Sebastián de Elcano*.»

Por parte de la Armada hizo uso de la palabra el almirante Torrente, quien después de agradecer el galardón recibido dijo que éste sería entregado al *Elcano* para que estuviera expuesto en la cámara de su comandante junto a los cientos de recuerdos y obsequios procedentes de todo el mundo que allí se exhiben. El capitán de navío Rodríguez-Toubes agradeció con unos rípios el galardón recibido, terminando con:

«De verdad, gracias a todos por el "Garbanzo de Plata", mis jefes quieren, lo noto, que no dé más la lata.»

Al acto asistieron nueve ex comandantes del *Elcano*: contralmirante Muñoz-Delgado, capitán de navío Lobo Franco, contralmirante Zaragoza, vicealmirante Calvo, almirante González-Irún, contralmirante Artal, almirante Portal y la viuda del almirante Cristóbal Colón, que también mandó el citado buque, junto a una representación de oficiales, suboficiales y marinería de la dotación.

También estuvieron presentes el almirante Pita da Veiga (DIGENPER); los vicealmirantes González-Aller (ALPER), Tafalla (2.º AJEMA), Lapique (DIPLER) y Montero Loyola (ING); los generales de la Armada Romero Iglesias (DAE) y González Muñoz (COMGEIM), y los generales Martínez Núñez (DISAN), Espinosa García (GEASOR) y Colino (INTERV.G), y entre las autoridades caben destacar al delegado del Gobierno de Madrid; el subsecretario de Fomento Adolfo Menéndez; José L. López Sors, director general de la Marina Mercante; Alfonso Garzón, presidente de la Asociación de Capitanes de Yate, y el marqués de Alborán.

S. N.



(Foto: ORP, Armada).

Imposición de condecoraciones en el Cuartel General de la Armada

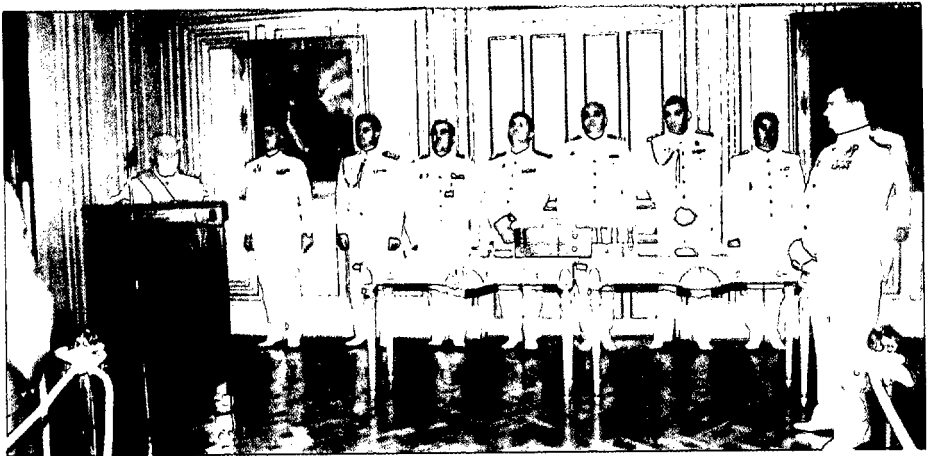
El pasado 28 de septiembre se celebró en el Salón de Honor del Cuartel General de la Armada el acto de imposición de condecoraciones concedidas con ocasión de la onomástica de S. M. el Rey.

La ceremonia fue presidida por el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco Torrente, acompañado de numerosos almirantes y generales en activo y reserva, representaciones de oficiales, suboficiales, marineros y personal civil y familias de los condecorados.

El AJEMA impulsó la Gran Cruz del Mérito Naval al ministro togado del Cuerpo Jurídico de la Armada Justo Carrero Ramos; al general de división del Ejército de Tierra Félix Sanz Roldán; al contralmirante del Cuerpo de Ingenieros Miguel Illán Rivera; al contralmirante Sebastián Zaragoza Soto, y al general de brigada de Sanidad José M. Gómez Armario.

Con la Cruz del Mérito Naval con distintivo blanco fueron condecorados los siguientes: comisario general de Información del Cuerpo Nacional de Policía Jesús de la Morena; secretario general del Consejo de Admi-

nistración de Bazán José R. Taboada; economista José Herráinz; arquitecto técnico Manuel Olave; doctor en Historia Agustín R. Rodríguez González; jefe de Policía de San Sebastián de los Reyes Juan C. Grijalva; capitán de navío Pedro Mac-Kinlay; vicario primero Juan Apellániz; capitán de navío José L. Guitart; coronel de intendencia Andrés Sánchez Francisco; capitán de navío (ing) José Infantes; capitán de fragata Jaime Muñoz-Delgado; tenientes coroneles de la Guardia Civil Pedro Vázquez y Pablo Martín Alonso; capitanes de fragata Pedro Roldán y Miguel Molinero; teniente coronel de Infantería de Marina Jorge Ivars; subtenientes Anastasio de la Calle y Juan García Romera; brigada Carlos Rodríguez; sargentos Miguel A. Cazorra y Custodio Márquez; cabos primeros Yolanda Hernández y Roberto Calzado; cabo David Durá; marinero Julián Bargola, y funcionarios Manuel Duarte, María Luisa Peral, M.^a del Carmen Cadarso, Inmaculada López; jefe administrativo Rosa Fresno; oficial administrativo M.^a Teresa Estévez; oficial S. G. Bonifacio Romero; oficiales de mantenimiento Manuel Roca,



El ministro togado de la Armada Carrero Ramos pronunciando, en el atril, unas palabras de agradecimiento en nombre de los condecorados. (Foto: ORP, Armada).



(Foto: ORP, Armada).

Rafael Lamela y Juan Pizarro; auxiliares Elena Sanz y Eduardo Giménez, y cabo Guillermo Rodríguez-Villasante, actualmente cadete de la Academia General del Aire.

El ministro togado Justo Carrero pronunció, en nombre de los condecorados, unas palabras de agradecimiento. El acto fue clausurado con un breve parlamento del AJEMA, quien, entre otras cosas, dijo:

Quiero resaltar especialmente la presencia de algunas personas que, desde fuera de la Armada, desempeñando diferentes responsabilidades y siguiendo distintas trayectorias profesionales, han dado cumplido testimonio

de su vocación marinera y de vinculación y cariño a la Armada.

Ése es el caso de don José Taboada, que trabajó hombro con hombro con nosotros durante los más de 30 años que lleva desempeñando importantes responsabilidades en la Empresa Nacional Bazán.

De don Agustín Rodríguez González, apasionado estudioso del presente y el pasado de la Armada, coautor de un magnífico libro de fotografías de nuestros buques durante la segunda mitad del siglo XIX.

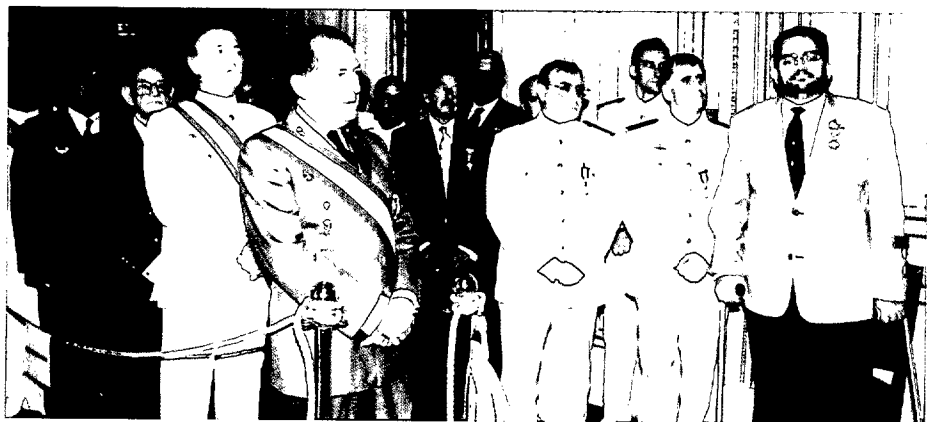
Ese es también el caso de don José Herráiz de Miota, por su brillante aportación a la gestión de la Asociación Mutua Benéfica de la Armada.

Y el de don Manuel Olave Parra, autor de muchos de los modelos de barcos antiguos cuya exposición constituye un orgullo para nuestro Museo Naval.

No menos significativa es la presencia de nuestros compañeros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y de la Policía Local don Jesús de la Morena, don Juan Carlos Grijalva y los tenientes coroneles de la Guardia Civil don Pablo Martín y don Pedro Vázquez.

Quiero también agradecer, de corazón, al general Sanz su trabajo incansable y el apoyo generoso que me dio durante más de tres años de trabajo juntos en la Dirección General de Política de Defensa.

J. J.



(Foto: ORP, Armada).

El AJEMA galardonado con la Gran Cruz del Mérito Marítimo Internacional

El almirante jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco Torrente Sánchez, ha sido distinguido con la Gran Cruz al Mérito Marítimo Internacional, *Máximo Oceanorum Orbis Mérite*, en reconocimiento a la dedicación con que siempre ha servido a los intereses y patrimonio marítimo de la Humanidad.

Esta distinción fue otorgada por la Federación Internacional de Ligas y Asociaciones Marítimas y Navales, en su XVI Asamblea Internacional, celebrada en la ciudad de Santo Domingo, a propuesta de la Real Liga Naval Española (RLNE), de la que forma parte.

El pasado 20 de septiembre, en un sencillo acto celebrado en el Cuartel General de la Armada, el presidente de la RLNE, José María Duthil, impuso al AJEMA la preciada condecoración.



Entre las personalidades a quienes se les concedió esta Gran Cruz figuran el presidente de la República del Brasil (año 1999) y el presidente de la República Argentina (año 2001). El almirante Torrente es el primer español que la recibe.

J. J.

Convenio marco entre Izar y la Armada

El pasado mes de septiembre, en la sede de la Jefatura del Apoyo Logístico de la Armada, en Madrid, Izar y la Armada firmaron un acuerdo marco, por la que la empresa de construcción naval desarrollará los programas navales que le encargue la Armada en los próximos 10 años.

Este convenio, que sustituye al de 1966, firmado entre la antigua Empresa Nacional

Bazán y la Armada, será el marco regulador entre Izar (fruto de la fusión de Bazán y Astilleros Españoles) y la Armada.

En la fotografía, el almirante Juan José González-Irún, almirante jefe del Apoyo Logístico de la Armada, y José Antonio Casanova, presidente de Izar, en el acto de la firma.

F. A.



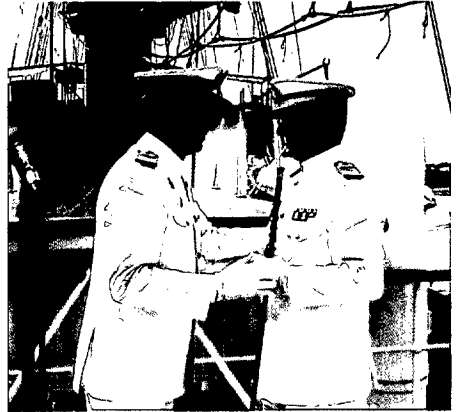
Foto: ORE Armada.

Relevo de mando del *Elcano*

En el arsenal de La Carraca (San Fernando, Cádiz), base del veterano *Juan Sebastián de Elcano*, tuvo lugar el pasado 5 de octubre la toma de posesión del nuevo comandante del buque escuela de guardias marinas.

El acto fue presidido por el almirante jefe de la Zona Marítima del Estrecho (interino) vicealmirante Manuel abal López-Valeiras, que en presencia de toda la dotación formada en cubierta pronunció la forma de rigor y dio posesión del mando del *Elcano* al capitán de navío Manuel Rebollo García, en relevo del capitán de navío Jaime Rodríguez-Toubes Núñez.

El buque está efectuando obras de larga duración, estando prevista su finalización el 25 de febrero de 2002. El programa del próximo crucero todavía no está determinado, aunque no llevará a bordo guardias marinas. La razón es que se ha modificado el plan de estudios de la Escuela naval y en lo sucesivo embarcarán los guardias marinas de 2.ª (cuarto



curso de carrera), en lugar de los guardias marinas de 1.ª (tercer curso de carrera), como venía ocurriendo en los últimos cruceros de instrucción.

F. A.

Feria Internacional de Muestras del Noroeste/Ferrol



El alcalde de la ciudad Xaime Bello, el director técnico de la feria Domingo Basoa, el presidente de la autoridad portuaria Guillermo Grandio y el almirante Tajuelo Pardo de Andrade.

(Foto: J. Meis).

Como viene siendo ya tradicional, este verano se celebró la 39ª Feria Internacional de Muestras del Noroeste de Punta Arneta, en la ciudad de Ferrol que, como vemos en la foto, contó con la presencia del almirante jefe de la Zona Marítima del Cantábrico Ángel Tajuelo Pardo de Andrade, que, entre otros pabellones, visitó el de la autoridad portuaria de Ferrol, San Ciprián, escuchando las informaciones —en torno a la maqueta— que le ofreció su actual presidente Guillermo Grandio Chao en torno al futuro puerto exterior a situar en cabo Prioriño, que contará con un dique de abrigo de 1.120 metros, calado de muelles superiores a los 20 metros, capacidad del puerto para 25 millones de toneladas, 900.000 m² de superficie de explanada y una inversión de 21.481 millones de pesetas en su primera fase.

C. B.

La fragata *Baleares*

Alguien que siempre tiene buenas ideas tuvo la ocurrencia de tratar de reunir a las personas que formamos la primera dotación de la fragata *Baleares*.

En el ámbito de los lectores es de sobra conocido este buque, que forma parte de la 31.ª Escuadrilla de Escoltas y fue entregado el 23 de septiembre de 1973, significando un hito importante para la Armada y, también, para la entonces E. N. Bazán, que puso esmero e interés en la construcción de unos barcos con complicaciones en los materiales y técnicas empleados, y con un sistema de armas complejo, alejándose en ambos casos de anteriores experiencias.

El reto principal para la Armada fue la elección y formación de la dotación; como siempre, la gente es el factor esencial y creo que se cubrió el expediente de forma muy acertada.

El 13 de agosto de 2001 se cumplió la ilusión de reunimos, y ha sido una experiencia verdaderamente reconfortante; se puede decir que hay miembros de aquella dotación en todas las actividades de la vida, generalmente todos bien situados y, sin excepción, con unos excelentes recuerdos de su tiempo en la Armada y en la fragata *Baleares*.

Es indudable que los alicientes que presenta todo lo que rodea a una primera dotación son difíciles de reproducir en dotaciones sucesivas: enseñanza intensiva de inglés, cursos en el extranjero, ocasión para el conocimiento profundo del destino, sentido de «propiedad» sobre un buque al que uno va viendo crecer y tomar forma, y en el que las «penalizaciones» del esfuerzo inicial hasta que el barco alcanza su operatividad óptima forjan una gran unión entre la mayor parte de los miembros de la dotación.

Así quedó demostrado en la reunión mantenida: una eucaristía oficiada por el *pater* que acompañó a varios de los buques de la serie, una visita al barco en la que fuimos espléndidamente acogidos por su actual dotación, y una comida, jalonaron una jornada que difícilmente se borrará de nuestras mentes; pocas veces he visto un grupo tan numeroso de personas (éramos ciento cincuenta, incluyendo esposas) tan contentos de estar reunidos.

Gracias, fragata *Baleares*.

A. T. P. A.

Primera dotación de la fragata *Baleares*.
(Foto: A. Tajuelo).



La Milicia Naval Universitaria en el *Juan Sebastián de Elcano*

Por invitación del almirante jefe del Estado Mayor, el día 31 de julio de 2001 se embarcaron en el *Juan Sebastián de Elcano* cinco miembros de la Asociación de la Milicia Naval Universitaria, zona mediterránea, realizando viaje desde Palma de Mallorca a Cádiz, cubriendo más de 500 millas.

Por parte del «jefe de expedición», Francisco Sánchez Jurado, se entregó al comandante del *Elcano* la metopa de la asociación, con las siguientes palabras:

«Ha sido un honor el habernos embarcado en el *Juan Sebastián de Elcano*. Agradecemos las atenciones que nos habéis dispensado y, en nombre de nuestra Asociación, ruego traslades a la Armada el especial reconocimiento de todos nosotros.

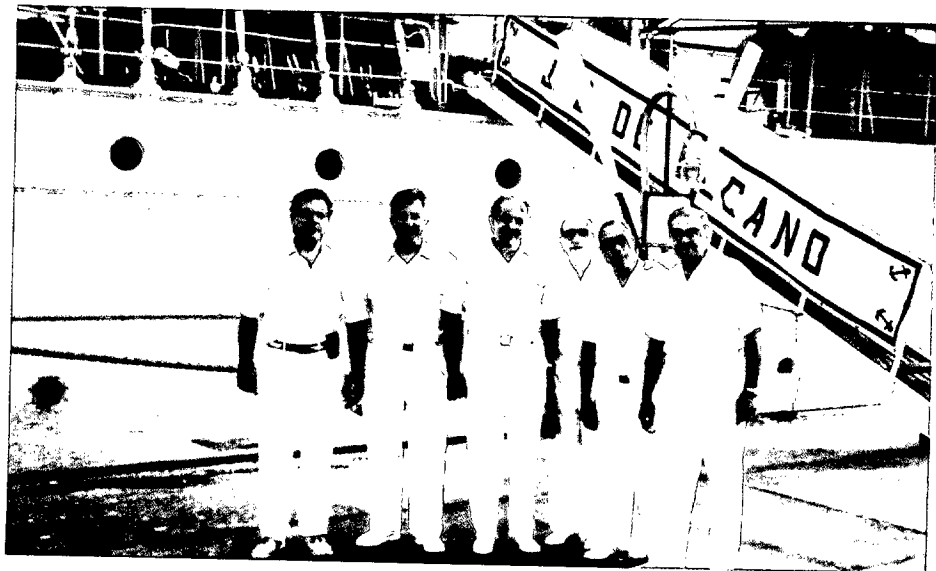
Estos inolvidables días de convivencia en el *Elcano* han servido para estimular mis neuronas, recordando las emociones y sentimientos de hace cuarenta años, cuando pasé

por la Escuela de Suboficiales, Escuela Naval, diversos centros de adiestramiento y por los embarques en el viejo crucero *Galicia*, *Neptuno*, antiguo *Javier Quiroga* y *Navia*.

Además, he tenido tiempo suficiente para meditar y hacer una especie de balance de mi vida y de la determinante influencia que ha tenido en mí la Armada.

Recuerdo que, al momento de mi ingreso en la Escuela de Suboficiales, me entregaron el *saco* y lo fui llenando con el vestuario —uniformes de verano, de invierno, equipo de deporte, etc.—, pero, al terminar los tres veranos y los embarques, me dí cuenta de que el *saco* se había ido llenando de más cosas.

De vosotros aprendí disciplina, compañerismo, organización, trabajo en equipo, amor a la patria, amor a la mar, fidelidad y espíritu de servicio. Todo eso fue llenando el *saco* y te aseguro que tan precioso bagaje lo he llevado a cuestas toda mi vida, conformado todas mis actuaciones.



(Foto: F. Sánchez Jurado).

Por ello, que mi agradecimiento sea infinito para con la Marina. Por la misma razón es que te ofrezco una sincera amistad, al igual que, a lo largo de mi vida, lo he hecho con los marinos con los que he tenido la suerte de relacionarme.

Amistad y compañerismo, pues he sido marino y me sigo sintiendo marino, ya que la Armada *imprime carácter*, de manera que no se puede decir simplemente *fui marino*.

Observarás que en el centro de la metopa hay un ancla. El ancla es el distintivo de la Marina y, para mí, signo de la más sólida amistad.

El buen tiempo posibilita que el barco fondee placenteramente, como sucede con los amigos en el curso normal de la vida.

Con mal tiempo, cuando todo nos falla, cuando nos quedamos sin gobierno y sin máquina y el temporal amenaza con arrojar el barco contra el acantilado, el ancla se

convierte en un vital elemento de seguridad, que pone a salvo el barco y a sus tripulantes.

La buena y sincera amistad, con el espíritu en el que nos hemos formado, es como el ancla. Con el buen tiempo nos permite el disfrute del fondeo —el contacto personal, la relación, las *bodas y bautizos*— y, con mal tiempo —que se produce con excesiva frecuencia—, nos proporciona la seguridad que posibilita superar la más grave adversidad.

Ancla que llevas en la *galleta* de la gorra y en los botones del uniforme y que nosotros llevamos en el corazón desde el momento en el que, ya hace muchos años, prendimos en el pecho el escudo de la Milicia Naval Universitaria, que ahora reproduce la metopa que te entrego.»

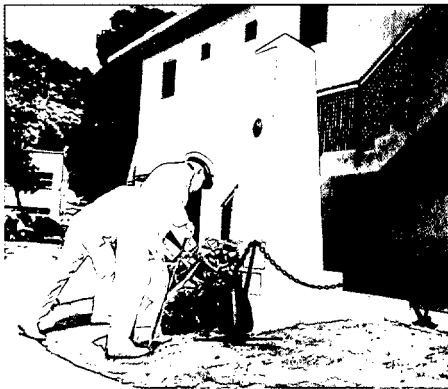
F. S. J.

Inauguración de un monolito

El almirante jefe de la Zona Marítima del Mediterráneo, José A. Zea Salgueiro, inauguró en las instalaciones del Centro de Buceo de la Armada en Cartagena un sencillo monolito que recordará desde ahora a los buzos y buceadores miembros de la Armada que han fallecido en acto de servicio.

El acto sirvió asimismo para realizar el cambio de mando del centro, en la que el capitán de navío Ramón Jáudenes Argüelles Junco relevó al de su mismo empleo José Luis Martínez y García de las Heras, que lo ostentaba desde el 31 de marzo de 1997.

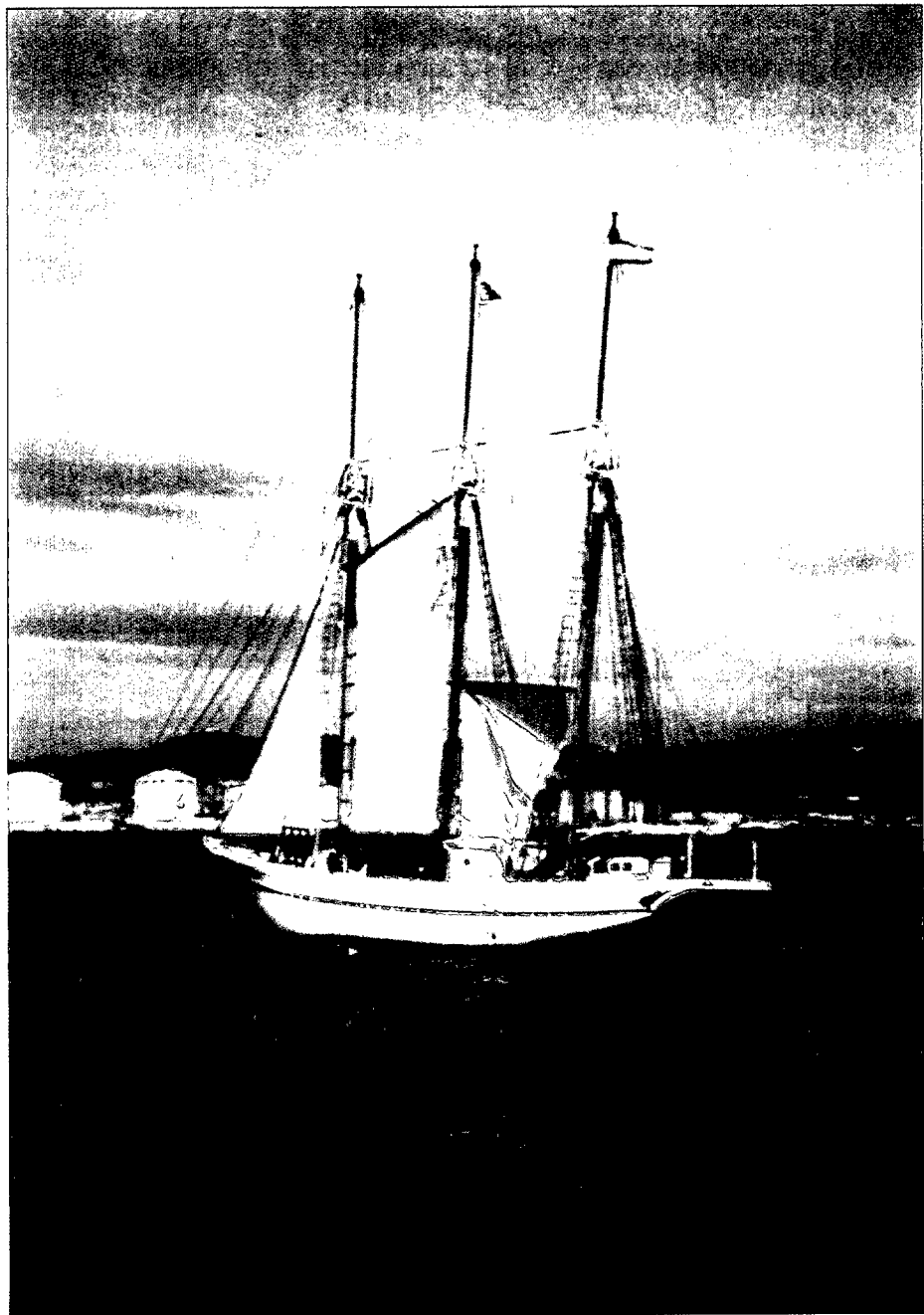
El Centro de Buceo de la Armada se creó en el año 1970 bajo la dependencia orgánica de la desaparecida ADAF, siglas que correspondían a la Agrupación de Adiestramiento a Flote, organismo que se disolvió en 1977, pasando entonces el centro a depender del capitán general de la Zona Marítima. Las instalaciones que la Armada posee en la Estación Naval de La Algameca, únicas de España en su género, se crearon ante la necesidad de tener un organismo competente que centralizarse los existentes hasta ese momento, entre los que destacaba la Escuela de



El ALMED y el jefe del Centro de Buceo de la Armada depositan una corona de laurel en memoria de los buzos y buceadores caídos en acto de servicio. (Foto: D. Quevedo Carmona).

Buceo, que había sido creada en 1959 y que a su vez era hereditaria de la desaparecida Escuela de Buzos, que estuvo encuadrada en la Base de Submarinos.

D. Q. C.



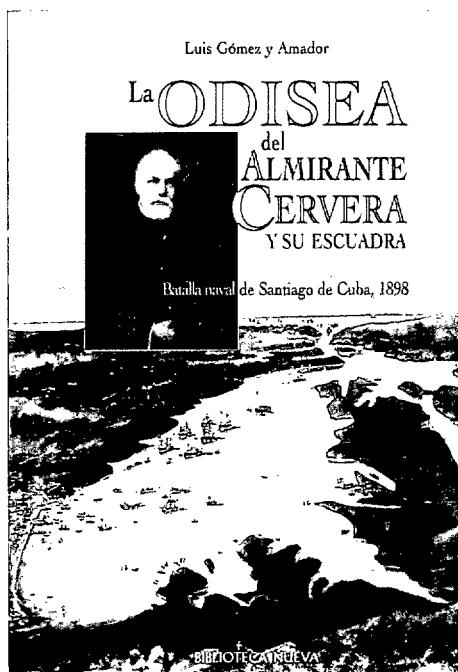
La goleta *Santa Eulalia* (ex *Carmen Flores*), reconstruida por el Museo Marítimo de Barcelona, izando el aparejo. (Foto: C. Busquets i Vilanova).



LIBROS

GÓMEZ Y AMADOR, Luis: **La Odisea del Almirante Cervera y su Escuadra**. Editorial Biblioteca Nueva, S. L. Madrid, 2001; 292 págs.

Es preciso, ante todo, trazar una semblanza del autor para entender el enfoque de esta obra. Luis Gómez y Amador nació en 1927 en Santo Domingo, en el centro de Cuba, no lejos de Santa Clara. Hijo de padres españoles, pero con sólo un año de edad, se trasladó a Murcia (España, y no es ociosa la precisión: hay otras tres Murcias en el mundo, concretamente en Costa Rica, Bolivia y Filipinas), de donde apenas terminado el bachillerato salió para Venezuela, Cuba y Estados Unidos, país éste último donde transcurrió la mayor parte de su vida académica, licenciándose en Letras y Ciencias Políticas en la Universidad de Jacksonville (Florida) y posgraduado en el Middlebury College (Vermont). Durante más de treinta años ejerció en los Estados Unidos como profesor de español,



literatura y arte españoles. Cabría esperar, pues, de semejante currículum una parcialidad difícil de disimular hacia la nación que ha sido su hogar durante la mayor parte de su vida intelectual, así como algún despego hacia una patria de origen apenas conocida. Pero en el prólogo nos advierte de su propósito de «presentar los hechos como ocurrieron y con la mayor objetividad posible». Y a medida que nos adentramos en el libro nos damos cuenta, no sin cierta sorpresa, de la arraigada españolidad del autor.

Otra peculiaridad importante de esta obra es la original fuente bibliográfica y documental de que se ha servido, en especial la biblioteca de la Academia Naval de Annapolis y, sobre todo, de un gran número de documentos, más bien guardados en cajas que regularmente archivados, que probablemente no han sido examinados antes por ningún investigador. Estos documentos arrojan nueva luz, principalmente sobre la estancia de los supervivientes de la infortunada escuadra del almirante Cervera como prisioneros de guerra en Norfolk, Portsmouth y Annapolis; hay que decir que su interés es principalmente humano y no aportan datos de especial relevancia histórica, pero sirven para dar a esta obra un matiz original hasta ahora no cultivado.

Divide el autor el libro en seis partes: las dos primeras se refieren a los antecedentes políticos y diplomáticos que precedieron al llamado por antonomasia Desastre; la tercera, cuarta y quinta parte comprenden los preparativos de la escuadra en Cartagena, su salida para las Antillas y el embotellamiento en Santiago de Cuba, y el final y desgraciado combate, para terminar con el cautiverio de los prisioneros, parte más novedosa y por lo mismo de mayor interés de la obra.

Si hubiera que poner algún reparo a esta obra quizá sólo habría que señalar un cierto desconocimiento del autor de la terminología naval, especialmente referida a los empleos y categorías del personal; otro aspecto podría ser una cierta indulgencia o más bien poca energía en la crítica de actuaciones tan lamentables como las de los dirigentes políticos españoles que llevaron a la nación a tan triste situación, continuando después al frente de ella como si nada hubiese ocurrido, e incluso que del propio Cervera tan sólo se mencione su incomprensible despreocupación por el exceso de madera combustible en los buques. Pero juicios más rigurosos ya los han hecho otros autores. Digamos sólo, para terminar, que el libro que comentamos viene a enriquecer con nuevas aportaciones la ya bastante copiosa bibliografía sobre el luctuoso 98, tema que no está agotado.

G.



CASADO SOTO, José Luis; SARABIA SOLANA, Juan Antonio, y MORENO SÁIZ, Víctor M.: **San Martín de Bajamar y el dique de Gamazo**. Autoridad portuaria de Santander-Federación de Asociaciones en Defensa del Patrimonio Cultural y Natural de Cantabria. Santander, 2000; 189 págs. Ilustraciones.

Los lectores de la REVISTA ya conocen mi interés por todo lo relacionado con estas obras hidráulicas, que si bien no son de las más bellas creadas por la mano del hombre, nadie puede negar su importancia y practicidad.

Por eso celebramos la publicación de este magnífico estudio monográfico dedicado a uno de ellos, pues los diques han quedado huérfanos del interés del historiador, como lo prueba la escasa bibliografía que existe de ellos.

El libro, dividido en cuatro capítulos, ha querido mostrarnos su talante divulgativo, para, conforme se avanza en la lectura, ser más técnico, en una curva literaria ascendente que culmina con un excepcional apéndice, donde encontramos la exacta cronología de los buques varados en el dique desde 1908 a 1998.

Los autores, reputados historiadores pertenecientes al Museo Marítimo del Cantábrico y a la Escuela Superior de la Marina Civil, no han pretendido otra cosa que rescatar del olvido una de las piezas más valiosas de su patrimonio portuario, consiguiendo una lectura amena y asequible para cualquier lector.

Cuidadosamente editado como nos tiene acostumbrados la autoridad portuaria de Santander en su colección «Biblioteca Navalía», de la cual la obra hace el octavo libro de la serie, está profusamente ilustrado con bellas fotografías, algunas tan interesantes para los aficionados a la historia naval militar, que van desde el destructor *Villaamil*, pasando por el cañonero *Nueva España* o el dragaminas *Turia*, si bien las más espectaculares son sin duda las que nos muestran las distintas fases de los ingentes trabajos de construcción del dique.

Es por lo demás un libro muy interesante, por lo que recomiendo encarecidamente su adquisición y no debiera faltar en una buena biblioteca naval que se precie de serlo, ya que la calidad y originalidad de la obra así lo merecen.

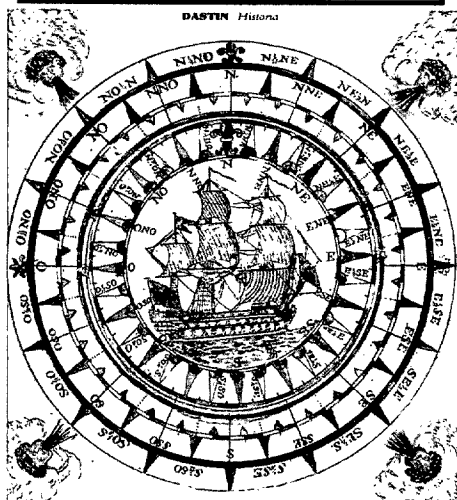
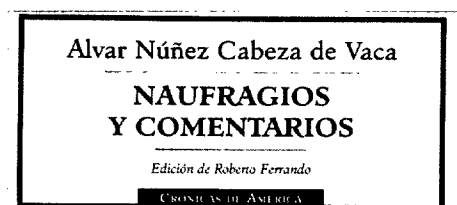


Por último, sólo nos resta felicitar y apoyar a la Federación de Asociaciones en Defensa del Patrimonio Cultural y Natural de Cantabria por su dedicación y esfuerzos en aras de conservar el importantísimo legado cultural del que afortunadamente aún hoy puede presumir Santander.

A. A. A.



NÚÑEZ CABEZA DE VACA, Alvar: **Naufragios y Comentarios**. Dastin, S. L. Las Rozas (Madrid); 300 págs.



Gran fama adquirió en su momento, y aun hoy, este libro de *Naufragios y Comentarios*, escrito por Alvar Núñez Cabeza de Vaca; nos cuenta éste las «andanzas» de él y otros tres españoles, protagonistas de una gesta, quizá la más «memorable de la conquista del Nuevo Mundo», el «paseo» desde las costas de Florida rumbo al oeste, hasta finalizar en la mar del Sur «en pos de la supervivencia y la libertad».

Muchas fueron las calamidades que padecieron, entre otras el cautiverio, hasta que, al final, fueron libres, tras haberse encontrado con otros españoles que estaban llevando a cabo la conquista de Nueva Galicia.

Alvar Núñez Cabeza de Vaca, nacido en Sevilla en 1490, pasó al Nuevo Mundo en la expedición de Pánfilo de Narváez, regresando a la Metrópoli el año 1537, escribiendo entonces *Los naufragios*. Pasó en 1542 a Asunción

del Paraguay como adelantado del Río de la Plata, escribiendo después los *Comentarios* con objeto de defenderse ante el monarca, Felipe II, de los cargos que contra él se hacían, consiguiendo al final ser rehabilitado.

El libro, por lo entretenido y bien escrito que está, es de los que se leen de un tirón.

F.

CONDEMINAS MASCARÓ, F.: **La Marina militar española. (Desde los orígenes hasta 1898)**. Ediciones Aljaima. Málaga, 2000; 246 págs.

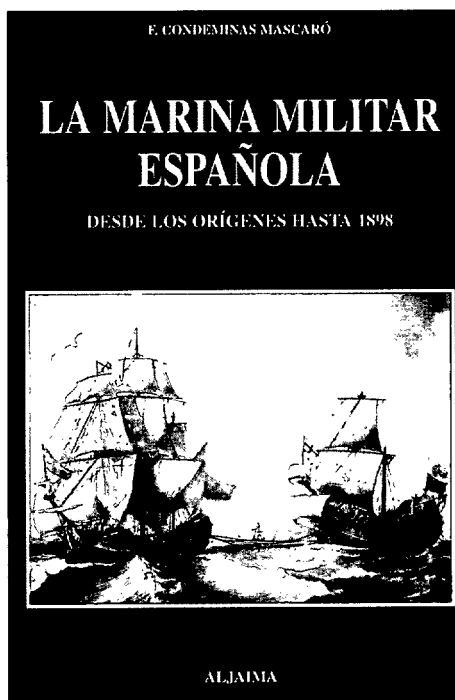
La Marina militar española se publicó por primera vez en Barcelona en 1930. Su autor, Francisco Conde-minas Mascaró, era profesor de la Escuela Especial de Náutica de la Ciudad Condal y un fecundo especialista en temas navales, de los que once libros habían visto la luz, todos ellos de prolijo tratamiento de índole histórica y geográfica, tanto de España como de América.

En este libro que hoy viene a nuestras páginas, oportunamente reeditado por Ediciones Aljaima —tan pendiente siempre de los temas histórico-navales—, se ofrece a grandes rasgos y siguiendo la línea de los grandes historiadores navales —Fernández Duro, Navarrete— una historia de la Marina de Guerra española desde la antigüedad hasta el Desastre del 98, en un lenguaje fluido y ameno, que hacen el libro asequible a toda clase de lectores.

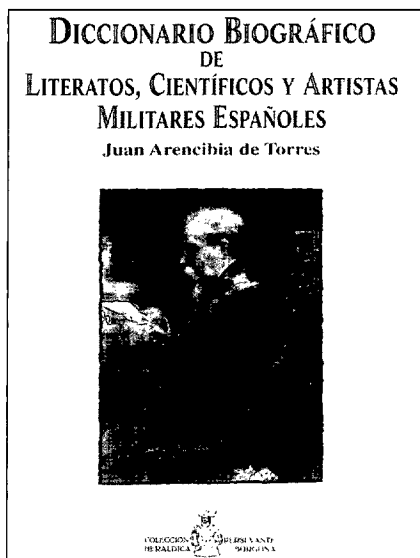
La obra se estructura temáticamente en diferentes partes, comenzando con un periodo de iniciación, que abarca desde los tartesos a los godos; una etapa medieval con la consolidación de la Marina árabe-hispana y de las castellana, aragonesa y catalana; la época de florecimiento y expansión que transcurre desde los Reyes Católicos hasta Felipe II; el decaimiento de los Austrias menores; el resurgimiento borbónico del siglo XVIII, y las frustraciones que comienzan en Trafalgar y terminan en Santiago de Cuba y Cavite.

El acierto editorial de la reimpresión del libro, que sin ser un texto definitivo sí constituye un manual útil para la lectura o la consulta, resulta patente en cuanto en muchos aspectos la historia de la Marina española sigue siendo una desconocida y todo cuanto se haga para airearla o difundirla será digno de elogio, como en este caso lo es el libro que reseñamos, de fácil manejabilidad y excelente presentación, que a tono con los tiempos que vivimos, viene a mejorar notablemente su primera salida al mundo editorial, hace ya setenta años.

J. C. P.



ARENCEBIA DE TORRES, Juan: **Diccionario Biográfico de Literatos, Científicos y Artistas Militares Españoles**. Editorial Libros Antiguos. Madrid, 2001; 284 págs.



«Nunca la pluma embotó la espada». Este dicho cervantino podría ser la mejor presentación del libro del coronel Arencibia de Torres, que en un notable esfuerzo de investigación y catalogación ofrece esta amplia y admirable contribución de la familia militar a las artes, la ciencia, la literatura, en su más total expresión y proyección auténtica.

No pocos militares de toda índole y condición han compaginado a lo largo de la historia sus deberes castrenses con el cultivo de las letras, las artes y las ciencias, y el coronel Arencibia da buena fe de ello con la elaboración de este censo en el que, si por razones lógicas de espacio o dificultades en la obtención de datos no están todos los que son, sí son todos los que están, pues las semblanzas

de quienes aparecen en este trabajo —literatos, historiadores, científicos y artistas— arrojan la suficiente luz para enjuiciar la notable aportación de los militares a la cultura española, que es independiente a la realizada por cada ejército como institución, llamando la atención el elevado número de militares, ilustrados académicos, especialmente de la Real de la Historia.

Las variadas circunstancias de las semblanzas biográficas recogidas en el libro lo dotan de una continuada representatividad, pues cada una de ellas ofrece una serie de múltiples actividades inherentes a su propia idiosincrasia, y así, tal como hay militares artistas, científicos, literatos e historiadores, también los hubo duques, embajadores, catedráticos y periodistas que simbolizan la continuidad mantenida de la inquietud intelectual castrense.

En no pocas ocasiones, sobre todo a lo largo del siglo XIX y buena parte del XX, los militares ejercieron un acusado protagonismo histórico en la vida política nacional. En los días que vivimos, sin embargo, cumplen disciplinadamente las misiones que le fijan la Constitución y demás leyes españolas, pero ello no impide el desarrollo de una actividad intelectual que los distingue y enaltece en el quehacer común del desarrollo patrio. El libro del coronel Arencibia es un claro testimonio de todo ello, por lo que su lectura se hace aconsejable para solaz de propios y admiración de extraños.

J. C. P.

FERNÁNDEZ VIAL, Ignacio: **Historia marítima de Andalucía**. Editorial Algazara. Málaga, 2000; 250 págs.

No son escasas precisamente las obras publicadas sobre Andalucía y su historia, entre las que figura en lugar destacado el espléndido libro de José Manuel Cuenca Toribio, *Andalucía: Historia de un pueblo*, pero, sin embargo, se echa en falta un estudio de la Andalucía marítima o, si mejor se quiere, de una historia marítima de Andalucía, ya que el mar ha sido y es en muchos aspectos sustancial en el desarrollo de la región.

Es, por tanto, encomiable el esfuerzo de Ignacio Fernández Vial, investigador concienzudo y autor de varios libros sobre temas navales del descubrimiento, y que plasma en esta publicación en la que aborda todo el acontecer marítimo de Andalucía, desde la Preshistoria hasta la toma de Granada a finales del siglo xv, señalando de modo irrefutable la trascendencia de la Marina andalusí, y aportando al propio tiempo un análisis global de la presencia de diferentes culturas, como la tartesa, fenicia, griega, cartaginesa, romana y castellana, en las que el mar fue camino y signo de identificación.

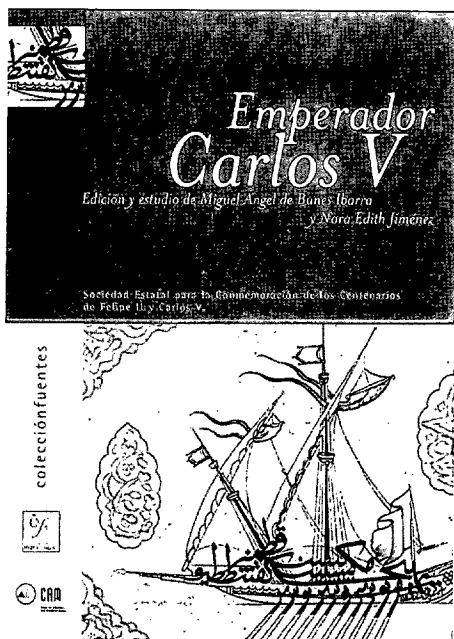
El libro se redacta esencialmente desde el ámbito marítimo, y su hilo conductor así lo subraya, pero tienen también cabida las ramificaciones culturales y económicas que tan directamente influyen en su contexto marítimo, y presenta hallazgos sorprendentes, muy dignos de tenerse en cuenta.

Mención aparte merece el esfuerzo editorial de Algazara que, con la inclusión de este libro en su colección «Tiempo de España», en la que también figuran otros textos de indudable interés, contribuye muy directamente al mejor conocimiento del Mediterráneo español como nexo de vinculación de culturas, y al propio tiempo descubre unas raíces hispánicas muy poco tratadas hasta el momento.



J. C. P.

LÓPEZ DE GÓMARA, Francisco: **Guerras de mar del Emperador Carlos V.** Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V. Patronato de la Caja de Ahorros del Mediterráneo. Madrid, 2000; 307 págs.



Gran acierto de la Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V, del Patronato de la Caja de Ahorros del Mediterráneo, al editar esta obra de *Guerras de mar del Emperador Carlos V*, escrita por Francisco López de Gómara. Se trata de un «manuscrito perdido que se conserva en el legado de Pascual Gayangos de la Biblioteca Nacional de Madrid».

Escrito por un gran humanista, en él estudia las campañas de Italia y África, estando la edición y estudio a cargo de Miguel Ángel de Brunes Ibarra y Nora Edith Jiménez.

El libro, precedido de una *Introducción* en la que se refiere a la lucha contra los berberiscos, continúa con una serie de apartados, entre éstos: «De las galeras, de las naos. De la navegación. Del linaje y comienzo de

los Barbarroja. La victoria que hubo Andrea Doria de corsarios turcos. El pasaje del Emperador a Italia. Lo que hizo el Emperador para ir sobre Túnez contra Barbarroja. Lo que hicieron en Levante las galeras españolas, y la victoria que hubo de corsarios Luis de Requeséns.»

Termina la obra con una *Bibliografía* y unos *índices onomástico y topónimo*. Repetimos, el libro es digno de leerse y conservarse en una biblioteca que se precie de serlo.

F.

REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877

DICIEMBRE 2001





CARTA DEL DIRECTOR	689
CARTAS AL DIRECTOR	691
EL PODER NAVAL EN EL NUEVO MILENIO	
Capitán de fragata Juan Rodríguez Garat DE LA MANO DE GOLIAT	693

TEMAS GENERALES

Capitanes de corbeta Martín Lara y Cristóbal González-Aller 2001. PROSIGUE LA ODISEA ESPACIAL	705
Capitán de fragata José María Martínez-Hidalgo y Terán EL NUEVO MUSEO MARÍTIMO DE ASTURIAS, EN LUANCO	715

TEMAS PROFESIONALES

Coronel de Intendencia José María Yusty García LA MISIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS. A PROPÓSITO DE LA REVISIÓN ESTRATÉGICA	725
Vicealmirante Ángel Tajuelo Pardo de Andrade LA ACTIVIDAD LOGÍSTICA Y LA EXTERNALIZACIÓN	735
Capitán de navío José L. de Diego Jimena LA ARMADA DE ESTADOS UNIDOS Y LA REVISIÓN ESTRATÉGICA DE SU DEFENSA	737

HISTORIAS DE LA MAR

Ingeniero técnico de arsenales Miguel López Moreno, capitán de corbeta Agustín E. González Morales LOS POLVORINES DE FÁBRICAS. VACÍOS, PERO LLENOS DE HISTORIA	749
Agustín R. Rodríguez González EL GASTO DE MUNICIONES EN LA DESTRUCCIÓN DEL «CASTILLO NUEVO»	761
José María Barceló-Fortuny UN PRIMER ENCUENTRO CON EL <i>ROGER DE LAURIA</i>	767
Capitán auditor Miguel Alía Plana y doctor en Historia del Arte Jesús María Alía Plana LOS UNIFORMES DE LA ARMADA DE JOSÉ NAPOLEÓN I	775

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIENTOS AÑOS... EFEMÉRIDES VIEJA FOTO MISCELÁNEA ANÉCDOTARIO MARINERO PAÑOL DE PINTURAS LA MAR EN LA FILATELIA LEXICOGRAFÍA GALERÍA DE CAPITANES GENERALES MARINOGRAMA



Nuestra portada: Buque de asalto anfibio *Galicia* en aguas de Egipto en el ejercicio BRIGHT STAR, octubre 2001.

Foto: C. García de Paredes.



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: 076-01-025-5

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.
- BARCELONA.—Librería *Collector*. Pau Claris, 168.
- BURGOS.—Librería *Del Espolón*. Espolón, 30.
- CÁDIZ.—Librería *Jaime*. Corneta Soto Guerrero, s/n.
- CARTAGENA.—Revistas *Mayor*. Mayor, 27.
 Museo Naval. Menéndez Pelayo, 8.
- FERROL.—*Central Librería*. Fernando Villaamil, 2-4.
Central Librería. Real, 71.
- GIJÓN.—Librería Náutica *San Esteban*. Marqués de San Esteban, 7.
- SANTANDER.—Librería *Estudio*. Avenida de Calvo Sotelo, 21.
- TARRAGONA.—Librería Náutica *Cal Matías*. Trafalgar, 37.
- VISO DEL MARQUÉS (CIUDAD REAL).—Archivo Museo don Álvaro de Bazán.
- ZARAGOZA.—Publicaciones *ALMER*. Avda. Independencia, 19.

Precio ejemplar (IVA y gastos de envío incluidos):

España	275 ptas.	1,65 €
Unión Europea	350 ptas.	2,10 €
Otras naciones	375 ptas.	2,25 €

Suscripciones anuales (IVA y gastos de envío incluidos):

España	2.475 ptas.	14,88 €
Unión Europea	3.256 ptas.	19,57 €
Otras naciones	3.355 ptas.	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: a1regemar@ext.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Respetados lectores:

En la primera *carta del director* de este año, cuyo acaecimiento más trascendental está anotado en la singladura del 11 de septiembre, nos ocupamos del tema de mayor interés para la Armada: el *elemento humano*. Ahora, al cerrar el cuaderno de bitácora del primer año del milenio —y con el palangre liado con vocablos como *pastún*, *burka*, *mulá*, *Tora-Bora* o *zona cero*— insistimos en otro aspecto del mismo tema: la *formación*, en cuyo proceso la enseñanza es la cuADERNA maestra.

El reto que tenemos por la proa es adecuar la estructura existente de la enseñanza naval —tema al que la Armada ha dedicado su pabellón en el Salón Náutico de Barcelona que este año ha cumplido su cuarenta edición—, diseñada para atender a unas necesidades caracterizadas por unos holgados cuadros de mando y marinería de reemplazo, a una Armada con menos efectivos humanos y totalmente profesional. La concentración de escuelas, acercándolas a la Fuerza, supondrá un mejor aprovechamiento de los recursos, abaratará los costes, facilitará las prácticas y propiciará la captación de personal. Todo ello con la idea bien anclada de que la vía económica no es suficiente para atraer y retener a marineros y soldados profesionales y que para poder manejar el moderno material de las nuevas unidades se les debe proporcionar una sólida formación y que ésta, además, esté homologada en la vida civil. La Armada vale lo que vale su gente y sólo con personal altamente adiestrado y motivado se convierten en realidad las capacidades que los buques tienen en potencia.

Y al rendir honores por estribor a los últimos soldados y marineros de la Armada de reemplazo, y por babor a la peseta que desaparece, deseamos a nuestros queridos lectores felices Navidades, en especial a los que las pasarán en la mar.



Mariano JUAN Y FERRAGUT



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 diskette, con tratamiento de texto Word o Word Perfect.** 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. Otros subtítulos subordinados a éstos llevarán doble subrayado, ondulado y continuo, para su impresión en negrita cursiva. Otros de menor entidad subrayados en línea continua (cursiva). Asimismo 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, e indicarse el lugar del texto donde deban figurar. Si son muchas, se indicará su orden de preferencia para el caso de que no puedan publicarse todas. En todo caso 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. Si el autor deseara ilustrar su texto con alguna fotografía y no dispusiera de ella, podrá indicarlo así por si pudiera recurrirse a las existentes en nuestro archivo. 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, del autor, deberá figurar su firma.

CARTAS AL DIRECTOR

Conflicto de las Carolinas

He leído con toda atención en el número de nuestra REVISTA correspondiente al mes de octubre, el interesante artículo del capitán de corbeta Luis Mollá Ayuso sobre «El Conflicto de las Carolinas», en el que destaca el papel de Guillermo España, en el que después de haberme ocupado ya del tema, todavía me sigue suscitando desasosiego la contraposición, en el terreno militar, de la prudencia (capitán de fragata Guillermo España) y la bizarría (teniente de navío Enrique Capriles).

Como se puso en evidencia después, y Bismarck dio muestra de ello con su actitud conciliadora (ELIZALDE, M. D.: España en el Pacífico), los alemanes, y en concreto el comandante del Iltis, sólo tenían órdenes de «amagar», pero los españoles, sin la menor resistencia (excepto Capriles), claudicaron.

No puedo comprender como G. España, con los derechos que le asistían (las islas eran españolas, ahora sólo se trataba de reafirmar su posición) y una mayor fuerza naval, ordenó arriar la bandera, reembarcar las fuerzas y regresar a Manila, imponiendo su mayor graduación al gobernador Capriles y dejando las islas en manos alemanas (TAVIEL DE ANDRADE: «El Conflicto de las Carolinas»).

La gallardía, en todos los órdenes de la vida y más en el militar, constituye una virtud que decide acontecimientos y arrastra voluntades. Los españoles que vivieron los sucesos de las Carolinas así lo entendieron. El ministro de Marina, A. Manuel de la Pezuela y Lobo, viendo lo que se le venía encima, se puso al frente de la manifestación, achacando a G. España el haber arriado la bandera y retirarse.

La actitud de Capriles se repite cuando, como también escribe Mollá, en 1898 el comandante del Colón, comprometió su palabra de honor de no hacer armas contra los Estados Unidos para poder quedar así en libertad y regresar a España, en contra, como telegrafía Cervera, de lo que establece el Código Penal. Capriles se encampana, enton-

ces al leer el último párrafo del telegrama de Cervera al ministro, que dice: «Suplico a VE. me dé instrucciones», y parece preguntarse Capriles en su otro telegrama al ministro: «¿instrucciones sobre qué, si ya están recogidas en el Código Penal?»

Encomiable gesto de gallardía y bizarría, muy dentro del estilo que defiende nuestro querido Capitán Marval.—M. A. Serrano Monteavaro.

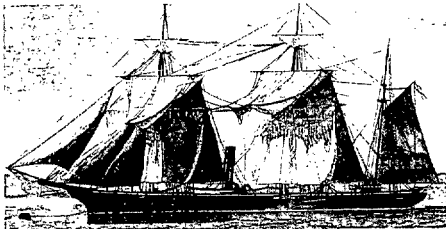
A propósito del Nelson Touch

En los últimos números de la REVISTA he tenido la oportunidad de disfrutar, como supongo lo habrán hecho muchos otros lectores, del interesante debate sostenido acerca de la figura del gran almirante inglés. La Historia Naval es una de las asignaturas pendientes de muchos oficiales de Marina, entre los cuales me encuentro. Y, como decía el Capitán Marval en su último artículo, es necesario buscar en el pasado la clave para el presente y el porvenir...

Sin embargo, he de reconocer que he sentido tristeza, envidia, incluso rabia, al no haber sido un almirante español el objeto de tal debate. En este sentido, son muy elocuentes las palabras del entonces capitán de navío don Salvador Carvia Caravaca, en su discurso de apertura del primer curso de la Escuela de Guerra Naval (1925-1926), en donde discurre así acerca de Bazán y Nelson: «Tuvo Inglaterra un Nelson, del que se envanece con justicia: nosotros tuvimos un Bazán, que, aunque lo duden la mayoría de los españoles, puede resistir sin temor el parangón con aquel coloso... La diferencia más esencial que ha existido entre ambos almirantes consiste en que Nelson siempre ha disfrutado de lo que hoy se llama buena prensa; la gratitud y el entusiasmo de todo el imperio británico... y todos los demás pueblos, dóciles a la sugestión del prestigio inglés, hemos contribuido mansamente a hacer el coro.

El gran almirante de Felipe II, el fiel servidor y leal amigo de su rey, había, en cambio, de participar de las parcialidades que han dividido a la opinión española y de la tempestad de pasiones que el solo nombre de aquel monarca levantó siempre».

La conclusión es obvia; ojalá sirvan estas palabras de acicate para que, en el marco de esta REVISTA, y próxima la entrega a la Armada de la fragata Alvaro de Bazán, se pueda abrir otro apasionante debate, esta vez acerca del genio, arte y toque de nuestro más grande almirante.— Teniente de navío Eduardo Matres Manso, patrollero Marola.



**SUSCRÍBASE A
REVISTA GENERAL DE MARINA
FUNDADA EN 1877**

POR 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: a1regemar@ext.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

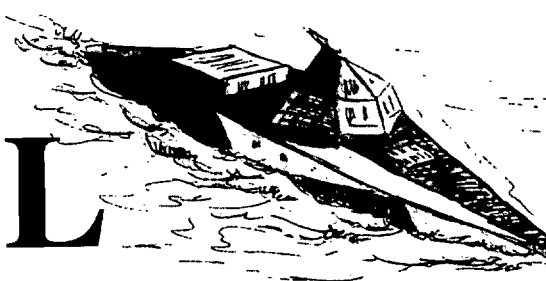
ENTIDAD			OFICINA			DC	N.º CUENTA								

FECHA Y FIRMA

* Precio para los residentes en España 14,87 euros.
Unión Europea: 19,56 euros. Otros países: 20,16 euros.

EL PODER

N@V@L



EN EL NUEVO MILENIO

DE LA MANO DE GOLIAT

LA ASIMETRÍA EN LA GUERRA MODERNA Y EL PAPEL DE LA ARMADA

Juan RODRÍGUEZ GARAT



Una puesta en escena inesperada



El pasado 11 de septiembre, la opinión pública de las naciones occidentales comprobó, con horror y sorpresa, que la amenaza *multidireccional* y *multiforme* que, según la mayoría de los analistas, nos había legado la guerra fría no era una especulación teórica con más o menos fundamento, sino una estremecedora realidad.

El brutal atentado se ha llevado consigo, entre otras muchas cosas, la cómoda creencia de que, en un mundo cada vez más *globalizado*, la seguridad de las democracias occidentales podría aislarse de lo que ocurra en el mundo exterior. La inequívoca demostración de que la inestabilidad en remotas regiones del globo nos afecta directamente pone en primer plano la necesidad, que hasta ahora sólo se había visto reflejada en los papeles de los estrategas, de exportar nuestra estabilidad (1).

(1) En la prensa nacional se han publicado artículos defendiendo que el reciente atentado justifica un mayor papel de las fuerzas armadas en la defensa del territorio nacional. Filosóficamente este análisis es incontestable. Sin embargo, en la práctica, el efecto del atentado es justamente el contrario: como el propio secretario de Defensa de los Estados Unidos ha reconocido públicamente, no es posible defender de forma pasiva todos los posibles objetivos del terrorismo, por lo que la propia defensa del territorio nacional exige una política aún más activa de intervención en el exterior.

Y aunque los gobiernos occidentales disponen de muchas herramientas para este trabajo, es innegable que, en aplicación directa de la acreditada estrategia del palo y la zanahoria, las Fuerzas Armadas han de jugar un papel esencial en el empeño. Un papel que será particularmente difícil en unos escenarios esencialmente *asimétricos*, para los cuales, a pesar del tiempo transcurrido desde el fin de la guerra fría, no estamos suficientemente preparados.

La amenaza asimétrica

Hace ya algunos años que la palabra *asimetría*, fea como es, se puso de moda en los círculos de pensamiento militar contemporáneos, muchas veces para justificar un peculiar equilibrio estratégico en el que las poderosas fuerzas armadas de los países occidentales —que, como es sabido, carecen de rivales militares de consideración— llegaban a verse reducidas a la impotencia por la acción o la mera amenaza de armas, tácticas o estrategias *no convencionales*.

Para nosotros, los marinos, este feo vocablo, además de hacernos revivir las dificultades que, en nuestra juventud, experimentamos con la geometría euclidiana, nos recuerda que han pasado los tiempos en que las flotas de combate se preparaban para enfrentarse a otras de composición similar, y que ahora nos corresponde realizar un trabajo más complejo y con mucha mayor carga política frente a las mismas costas del enemigo.

Sin embargo, la *asimetría* de la que hablamos no es, ni mucho menos, un concepto específicamente naval, y puede materializarse de muchas otras maneras. Cualquiera podría citar, entre las más características de nuestro tiempo, el terrorismo, desgraciadamente tan de actualidad; la proliferación de armas de destrucción masiva, origen de algunas de nuestras más horribles pesadillas, y todas las variantes modernas de la sempiterna guerra psicológica, que van desde la toma de rehenes a la magnificación de los *daños colaterales* ante las cámaras de televisión occidentales. Pero ya en el pasado se emplearon con éxito otras interesantes modalidades: armas, como la mina o el propio submarino; tácticas, como el ataque de aviones suicidas en la segunda guerra mundial, o incluso estrategias, como la amenaza de recurrir al empleo de armas nucleares tácticas con las que, en los duros tiempos de la guerra fría, la OTAN compensaba su presunta inferioridad en el frente central (2). Todas estas líneas de acción entran perfectamente dentro del campo de la *asimetría*.

Vea, pues, el lector que en este caso, como en tantos otros, un concepto que se quiere presentar como innovador tiene como única novedad la preten-

(2) La capacidad del hombre para la mistificación es infinita. De ahí que cuando la Alianza Atlántica hubo de recurrir a la *amenaza asimétrica* se prefirió bautizarla con el menos agresivo nombre de *respuesta flexible*.

cosa palabra escogida para definirlo. Y es que, desde que David venció a Goliath, el débil ha buscado —y muchas veces ha encontrado— la forma de llevar sus enfrentamientos con el fuerte a terrenos en los que su propia debilidad no le impidiera prevalecer.

Pero, con todos los respetos que merece su hazaña, no es David el protagonista de este artículo, sino el desventurado Goliath. Con el permiso del lector —y créame que sin la menor pretensión de reescribir la historia—, trataré de analizar algunos de los principios que hubieran ayudado al fatuo gigante a derrotar a su rival. Y, pese a lo que puede parecer a primera vista, no lo haré por el mero placer de llevar la contraria, sino porque éste es el papel que las fuerzas armadas de todos los países occidentales tenemos que desempeñar en la coyuntura histórica que nos ha tocado vivir.

De la perspectiva de David

De un pastor que, con una honda y unos guijarros, es capaz de enfrentarse a un gigante bien armado, puede esperarse todo. Incluso que haya leído a Clausewitz. Si es así, estará familiarizado con dos de los pensamientos del gran estratega, que conservan hoy toda su actualidad. El primero, con el que cualquiera puede convenir, es la necesidad de concentrar el esfuerzo bélico en el punto donde éste pueda ser más eficaz. Clausewitz, mejor estratega que físico, llamó a este punto el centro de gravedad del enemigo. El segundo, menos obvio en su día, es que la victoria en cualquier conflicto no depende sólo de la fuerza militar, sino también de la cohesión del triángulo formado por el líder político, las fuerzas armadas y la sociedad.

Superado en poder militar, el moderno David, que todavía cree que la guerra es la continuación de la política por otros medios, debe recurrir a tácticas *asimétricas* para tratar de imponer su voluntad. Esto, desde luego, no es nuevo. Lo que sí es nuevo es que hoy tiene muchas más posibilidades de conseguirlo, porque ha encontrado nuestro centro de gravedad en uno de los tres lados del triángulo clausewitziano: las complejas relaciones que en los regímenes democráticos existen entre el poder político y el pueblo que lo elige.

No se llame a engaño el lector. Cierto que el David de que les hablo no tiene las connotaciones nobles y simpáticas de la narración bíblica. Sin embargo, ni es torpe ni carece de recursos. Desprecia a las democracias occidentales, a las que considera débiles. Cree que puede sacar partido de esta debilidad para alcanzar objetivos limitados, normalmente de alcance regional, pero que desde su punto de vista son críticos porque justifican su liderazgo y permiten la supervivencia de su régimen. Cree, en definitiva, que la opinión pública de las naciones occidentales no aceptará entrar en un conflicto en el que no estén en juego sus intereses más vitales si el coste, medido en una variedad de factores

que incluyen las bajas propias, los daños colaterales y el tiempo, dinero y prestigio invertidos en el conflicto, es suficientemente alto. Por eso y porque, posiblemente, está en juego su propia vida —¡ay del tirano derrotado!— no tiene inconveniente en sacrificar a su pueblo y a su ejército para incrementar este coste. Y lo hará, porque así se lo enseña la historia más reciente, concentrando todo su esfuerzo bélico en nuestro centro de gravedad: la opinión pública.

De la perspectiva de Goliat

Goliat es, como ya decía, el bueno de esta historia: un gigante a la vez sofisticado e ingenuo, poderoso pero lleno de contradicciones, que busca promover la paz y la estabilidad porque a ello le obliga su propia conciencia, pero también porque conviene a sus intereses económicos.

Nosotros —permítame el lector que me identifique con el gigante derrotado— también hemos leído a Clausewitz (3). La fuerza está de nuestra parte, y también lo está —nuestra sociedad no permitiría otra cosa— una cierta suerte de legitimidad internacional, expresada con más o menos coherencia por la ONU. A pesar de ello, la estrategia de David ha tenido éxito en el pasado. En Vietnam y en Somalia, por citar sólo dos de los ejemplos más extremos, Goliat ha sido derrotado sin paliativos. ¿Qué puede hacerse para que esto no vuelva a ocurrir?

Clausewitz aconsejaría atacar a David en su propio centro de gravedad. Pero, ¿qué queda del gallardo David bíblico en los comienzos del tercer milenio? El David con el que nos podemos enfrentar en nuestros días es un régimen totalitario, basado en una ideología extrema que, a los efectos de nuestro análisis, no importa demasiado que sea de naturaleza social, étnica o religiosa (4). Su centro de gravedad está en uno de los vértices del triángulo: su líder, la estructura ideológica que le mantiene en el poder y, en último término, las fuerzas de policía política que le apoyan. Ninguno de estos elementos es un blanco fácil y, aunque tras el último atentado terrorista pudiera haber cambios de criterio, la legitimidad de atacarlos directamente se ha venido considerando como muy dudosa.

Las estrategias alternativas, como Clausewitz habría predicho si se le hubiera preguntado, no han sido demasiado efectivas. Nuestros potenciales

(3) Comprenderá el lector que hablo en sentido figurado. Muy poca gente ha leído realmente a Clausewitz.

(4) No se confunda el lector por las peculiares características de la crisis más reciente. El enemigo no es Bin Laden. Si así lo fuera, la respuesta a sus crímenes debería quedar en manos de jueces y policías. Nuestro enemigo es el régimen que le da cobijo, posibilita sus atentados terroristas e impide la acción de la justicia.

enemigos han sido y siguen siendo combatidos con sanciones y, en ocasiones, con ataques *quirúrgicos* contra sus fuerzas armadas, en ambos casos sin mucho resultado porque lo que se ataca son los dos vértices menos adecuados —pueblo y fuerzas armadas— del triángulo definido por el estratega prusiano.

Esta difícil realidad ha sido reconocida por muchos analistas modernos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, las soluciones que se han propuesto han sido más aparentes que reales. Muchos lectores recordarán la doctrina que trató de establecer el secretario de Defensa norteamericano, Caspar Weinberger, en relación con el uso de la fuerza (5). Los criterios propuestos en su día por Weinberger, desde luego, habrían asegurado la victoria militar de los Estados Unidos en caso de un conflicto declarado. Sin embargo, imponían tantas restricciones que, de haberse aplicado, hubieran supuesto la derrota estratégica de los Estados Unidos en un sinnúmero de conflictos que nunca llegarían a declararse.

La realidad, siempre tozuda, pronto se encargó de demostrar que, por atractiva que resultase para nosotros, los militares, la doctrina Weinberger —una de las muchas conclusiones erróneas de la guerra de Vietnam— suponía poco más que una guía para que el potencial enemigo pudiera adoptar una estrategia *progresiva*, sabiendo exactamente hasta dónde podría llegar sin correr riesgos inaceptables. Como no podía ser menos, esta rígida forma de ver las cosas disminuyó enormemente las posibilidades de éxito de nuestras estrategias, casi siempre basadas en la disuasión: a Milosevic, Saddam Hussein y, más lejos en el tiempo, al mismo Hitler les habría encantado aprovecharse de una doctrina tan poco flexible (6).

No existen, pues, soluciones fáciles a nuestro dilema estratégico. Porque el campo de batalla, al menos inicialmente, lo escoge el agresor, y a nosotros no nos queda otra alternativa que rehusar el combate o aceptarlo en las condiciones elegidas por el oponente. Sin embargo, el reconocer la ausencia de alternativas es, posiblemente, el primer paso hacia la victoria. Ya lo decía Sun Tzu, quizá un poco tarde para que Goliat tuviera tiempo de aplicarlo en su propio beneficio: conoce a tu enemigo, concómete a ti mismo, y no serás vencido en cien batallas.

(5) Para entrar en combate, Weinberger exigía que el conflicto afectara intereses vitales de los Estados Unidos, que se entrara en él con la clara intención de alcanzar una victoria decisiva, y con objetivos políticos y militares bien definidos, y que la intervención tuviera el apoyo explícito del pueblo y el congreso norteamericano. Ni siquiera la reacción militar ante el ataque terrorista contra las Torres Gemelas cumple estrictamente *todas* estas condiciones.

(6) El atentado contra las Torres Gemelas de Nueva York demuestra, sin embargo, que no todos los agresores potenciales se someten a un cálculo racional de riesgos y ganancias. Algunos prefieren saltar directamente todas las barreras. Sin embargo, la historia demuestra que ésta suele ser una estrategia contraproducente. Muy probablemente, el tiempo demostrará que, además de un crimen contra la Humanidad, el reciente atentado habrá sido un enorme error estratégico que facilitará la derrota de quienes lo han apoyado.

El camino de la victoria

La mayoría de los analistas militares admiten que ganar la iniciativa es un requisito imprescindible para alterar el equilibrio a nuestro favor en cualquier tipo de conflicto bélico. Admitámoslo, pues, y admitamos también que no es posible disputarle a David la iniciativa en el *terreno estratégico* sin aparecer como agresores: ningún líder occidental podría dar la orden de intervenir en Afganistán *antes* del ataque contra las Torres Gemelas, y pocos habrían llegado tan lejos si el atentado no hubiera tenido las brutales características que han conmocionado a la opinión pública mundial.

Si ésta es la realidad, si estamos limitados a *responder* a las agresiones, calculadas o no, y si la iniciativa es imprescindible para la victoria, tendremos que compensar nuestra forzosa pasividad estratégica consiguiendo la iniciativa en los terrenos operacional y táctico.

Aunque no he tenido ocasión de comprobarlo personalmente, parece ser que, cuando uno deja los papeles sobre la mesa y se va a la guerra, encuentra todo mucho más confuso de lo que había pensado en su despacho. Clausewitz, mejor estratega que meteorólogo, achacó este previsible fenómeno a la niebla de la guerra. Una de las primeras víctimas de esta niebla es, seguramente, la clara distinción que, en papeles, existe entre los niveles estratégico, operacional y táctico. En la práctica, conseguir y retener la iniciativa táctica frente a un enemigo con libertad de acción estratégica, que puede escalar a voluntad hasta el nivel que le resulte más ventajoso, es una tarea extremadamente difícil (7).

La herramienta que tenemos a nuestra disposición para lograr este pequeño milagro es, cómo no, la aplastante superioridad tecnológica de que gozan las fuerzas armadas de los países occidentales. ¿No quería David asimetría? Démosela, pero a nuestra manera. Jugando con el medio físico —empleando aquél en el que nuestra superioridad tecnológica cuente más— y con el espacio —fijando la distancia de enfrentamiento que nos resulte más conveniente—, es posible cuadrar el círculo que supone infligir al enemigo daños superiores a los beneficios que él espera obtener de su agresión, a un coste suficientemente bajo para que sea aceptable a los ojos de las opiniones públicas de los países occidentales.

Un esfuerzo conjunto

Cuando hablamos de plantear las acciones militares en el *medio* que mejor nos permita llevar la iniciativa, no sólo estamos asumiendo la inevitabilidad

(7) Tan pronto como el primer infante pone el pie en tierra, sujeto a unas reglas de enfrentamiento que pueden ser imprescindibles, pero que le restan buena parte de su valor militar, es vulnerable a la acción de un enemigo a quien, como era el caso de los *señores de la guerra* somalíes, no le importe escalar el conflicto.

de la acción conjunta, sino que estamos defendiendo un concepto de lo conjunto algo diferente del que tendrían nuestros predecesores hace unos pocos años. Hoy, en la mayor parte de las situaciones, es más importante la complementariedad que la suma de los esfuerzos. Cada objetivo militar, en cada momento del conflicto, tiene vulnerabilidades que *alguna* de nuestras capacidades —es irrelevante a qué ejército pertenezca— puede explotar.

Si me permite un ejemplo ilustrativo, con nuestra actual superioridad militar ya no es imprescindible concentrar los aviones de la Marina y los del Ejército del Aire para disponer de *más* unidades, concentración que, por otra parte, exigiría retrasar la acción hasta que lleguen a la zona las unidades más lentas. Se trataría, más propiamente, de explotar en cada momento las opciones diferentes que nos ofrecen las distintas formas de acción y de despliegue del poder aéreo y del poder naval.

Pero la acción conjunta no viene justificada únicamente por el *cómo* hemos de utilizar la fuerza. También se hace necesaria cuando nos planteamos el *qué* queremos conseguir con nuestras operaciones militares. Porque, una vez que el juicioso uso de los medios disponibles nos garantice la iniciativa táctica, se nos plantea el crudo problema de decidir *qué* hacemos con ella.

¿Qué haría Clausewitz? Vaya usted a saber. Pero si yo fuera él, habría razonado que ninguno de los vértices del triángulo formado por el dictador, el pueblo y las fuerzas armadas del enemigo es particularmente vulnerable a una acción militar restringida, como la que corresponde a nuestros limitados intereses. Sin embargo, sí parece posible actuar sobre dos de sus lados: las relaciones del dictador con su pueblo y con sus ejércitos. Y a este efecto, nada mejor que programar nuestras acciones militares para transmitir a ese pueblo la incapacidad de su líder para defenderlos, y a esos ejércitos su incapacidad para evitar la derrota final (8).

Estos difíciles objetivos exigen, nuevamente, la acción conjunta. Es evidente que para mantener la iniciativa táctica en las primeras fases de cualquier conflicto es preciso dar el protagonismo a los medios aéreos y navales, más capaces de sacar partido a las diferencias tecnológicas y de inclinar la balanza material y moral a nuestro favor, prácticamente sin coste alguno. Pero es casi igual de evidente que un enemigo decidido no desistirá a menos que la amenaza de un importante componente terrestre garantice que, aunque decida llevar el enfrentamiento a las últimas consecuencias, al final será derrotado.

(8) No estaría de más implicar a la televisión en este empeño. Es un arma demasiado poderosa para dejársela en exclusiva a nuestros rivales. Cuando la superioridad de nuestros medios nos permita prescindir de la sorpresa, ¿por qué no anunciar el día y la hora del bombardeo de determinadas instalaciones emblemáticas del régimen enemigo?

El papel de la Armada

En los comienzos del tercer milenio, no creo que sea preciso insistir en que el papel de la Armada en cualquier conflicto no puede entenderse aisladamente. Todos somos conscientes de que la verdadera misión de nuestra organización es la de aportar fuerzas navales preparadas para contribuir al esfuerzo conjunto.

Sí quiero insistir, sin embargo, en que el enfoque de nuestra contribución debe dirigirse más a complementar que a sumar. La mar, nuestro ámbito de actuación, confiere a nuestras unidades unas características específicas que suponen, con relación a los otros ejércitos, algunas ventajas —libertad de acción estratégica, movilidad táctica, medio de actuación sensible a las diferencias tecnológicas, permanencia en zona y flexibilidad operativa— y algunos inconvenientes, entre los que sobresale una capacidad para influir en los acontecimientos en tierra siempre limitada en relación con el esfuerzo desarrollado (9). Estas diferencias no deben verse como algo negativo. Al contrario, cada característica diferente supone una opción más, que añade riqueza a nuestros planes operativos y que, en un contexto determinado, somos libres de tomar o dejar. Exactamente igual que las lentejas.

En la mano de los gobernantes occidentales está el aprovechar las posibilidades de la fuerza naval para la presencia avanzada, por lo que tiene de capacidad disuasoria y por las posibilidades que ofrece para dar una respuesta flexible y, sobre todo, controlable a medida que la crisis escale. Sin embargo, si la situación se deteriora, la capacidad aérea habrá de complementar a la aeronaval —siempre limitada— para ganar la iniciativa y derrotar las previsibles tácticas antiacceso del enemigo. Por último, y aunque muchas veces pueda no hacer falta su intervención, será necesario disponer de fuerzas terrestres capaces de garantizar una victoria definitiva y completa (10).

El precio de la victoria

En definitiva, hoy como siempre, la victoria depende de que sepamos explotar nuestros puntos fuertes —la superior tecnología— y soslayar nuestras debilidades —la cambiante opinión pública—. Por decirlo en términos más modernos, depende de que sepamos llevar la asimetría al terreno que nos convenga.

(9) Había pensado en incluir entre los inconvenientes las inevitables restricciones geográficas de nuestro medio. No lo haré, sin embargo, porque las fuerzas navales de los Estados Unidos están participando con gran eficacia en la campaña de Afganistán, a pesar de que, como es sabido, esta nación no da al mar.

(10) Es paradójico que, como siempre ocurre con la fuerza militar, cuanto más capaces sean estas fuerzas más improbable es la necesidad de su intervención. Lo malo es que la recíproca también es cierta.

Quizá pueda pensarse que, confundido por el brillo de la modernidad, sobrevaloró el poder de la tecnología. Sin embargo, no lo creo así. Haría mal el lector en olvidar que, sin entrar en consideraciones que pertenecen por derecho propio al campo de la teología, incluso el pobre Goliat podría haber derrotado a David si su casco hubiera estado mejor diseñado.

Claro que es muy posible que el casco que Goliat habría necesitado para evitar su derrota fuera muy pesado. Quizá fuera, además, feo, voluminoso o ridículo. Goliat se habría sentido muy incómodo con él. Quizá hasta pensara que protegerse así sería contrario a sus principios. Y esa incomodidad que produce el romper con muchos de los principios que creemos más consolidados es, entonces como ahora, el precio que es preciso pagar por la victoria.

Y el caso es que los nuevos tiempos exigen una nueva mentalidad. En nuestro caso, si queremos ser consecuentes, los nuevos tiempos precisan una Armada edificada sobre cimientos que, en ocasiones, serán sensiblemente diferentes a los actuales. Una Armada que, en lugar de buscar en su seno el equilibrio de capacidades a que siempre hemos aspirado, deberá configurarse para equilibrar *hoy* el conjunto de las Fuerzas Armadas españolas, y *mañana*, quizá, alcanzar el equilibrio de unas fuerzas armadas europeas.

En el ámbito de los recursos humanos, España, que decidió en su día acometer la plena profesionalización de sus Fuerzas Armadas, ha apostado por la calidad sobre la cantidad. Paralelamente, en el ámbito del material, la Armada deberá apostar decididamente por la tecnología como la mejor baza que tenemos para prevalecer en los conflictos asimétricos que nos traerá el futuro. Esta tecnología habrá de aplicarse fundamentalmente a las áreas que hoy son más necesarias: defensa activa, e incluso pasiva, porque no podemos permitirnos las bajas propias y porque, en muchas situaciones, las directrices políticas no nos permitirán disparar primero, y precisión, porque tampoco se nos va a permitir causar excesivos *daños colaterales*.

Mal que nos pese, en el difícil campo de batalla del futuro es probable que la inteligencia pese más que la fuerza militar, que la logística sea más crítica que la táctica, y que el sentido común sea aún más necesario que el valor. Es posible que, en un momento dado, un humilde detector de metales o una cámara térmica lleguen a ser más vitales que cualquiera de nuestros sensores más convencionales. Es probable que, cuando las reglas de enfrentamiento sean restrictivas, la disponibilidad de armas no letales llegue a ser más importante que el alcance de nuestros cañones. Y tengo por seguro que, en todo momento, la calidad de nuestras unidades será más importante que su cantidad. Porque cuando uno de nuestros buques sea atacado, tendrá que defenderse como el mejor. Si, Dios no lo quiera, fuera dañado gravemente, el que tengamos la posibilidad de reemplazarlo rápidamente por otra unidad similar no consolaría excesivamente a nuestros compatriotas ni ensombrecería el éxito de nuestro enemigo. Recuérdese que, si es Goliat quien ha de combatir

solo, en representación de toda la horda de filisteos, de nada sirve tener otros muchos gigantes mediocres en el banquillo. Es mejor tener un campeón bueno que muchos malos.

Creo, en definitiva, que por mucho que nos duela, nos incomode o nos desconcierte, debemos hacer un esfuerzo serio y sostenido para adaptar nuestras capacidades al nuevo entorno estratégico. Algo que, es cierto, se viene haciendo desde hace algunos años pero, la verdad, sin excesiva convicción. Basta un rápido vistazo al último *Jane's Fighting Ships* para apreciar lo poco que ha cambiado la composición de nuestras flotas en comparación con los enormes cambios del escenario internacional. Y si esta continuidad puede justificarse en parte por la larga duración de los programas de armamento, no ocurre lo mismo con la doctrina de empleo, que en la última década apenas ha sufrido variaciones de entidad, a pesar de que está en nuestra mano modificarla tanto como estimemos oportuno.

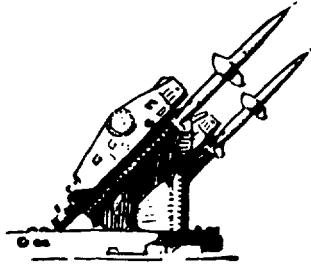
Claro que todos hubiéramos preferido planear una maniobra brillante para cruzar la *T* a la flota enemiga. Claro que era bonito —bonito sobre todo para los submarinistas— proteger al buque valioso en una cortina de sectores. Claro que nos gustaba la formación diamante. Por eso, renunciar a todo esto, renunciar incluso a la esperanza de que vuelvan aquellos tiempos, será el precio que todos tengamos que pagar por la victoria.

Reflexión final

Siento que el lector que haya llegado hasta aquí tiene derecho a hacerse una serie de preguntas. Admitamos que debemos adaptarnos a las exigencias del momento, sí, pero ¿hasta *dónde*? Debemos optar por la calidad, incluso en detrimento de la cantidad, pero ¿hasta *cuánto*? A estas preguntas sólo cabe darles una respuesta prudente, porque los militares hemos sido acusados, muchas veces con razón, de hacer nuestros planes para ganar las guerras del pasado. Reconozco que éste puede ser también mi caso, y que puedo estar excesivamente influido por los acontecimientos de la última década.

Permítame que le cuente una pequeña anécdota. Cuando Dios creó a los animales, los herbívoros se quedaron, como es natural, muy disgustados con su suerte. Para contentarlos, Dios —y no Darwin, pese a lo que enseñan algunos eruditos— les dio la oportunidad de evolucionar de la forma en que mejor pudieran escapar de las fieras. Así, el mono aprendió a subir a los árboles, la gacela se hizo pequeña y ágil, y la paloma se echó a volar. Sin embargo, de poco les sirvió su sofisticada especialización, y hoy todos ellos hacen las delicias de quienes, a su vez, se han especializado en perseguirlos: serpientes, guepardos y halcones. Al final, sólo el elefante, que además de especializarse, decidió crecer —con todos los inconvenientes que ello supone— y confiar en su fuerza, se mantiene libre de enemigos.

Quiera Dios que en el camino de nuestra adaptación a los tiempos nuevos, cuyos primeros pasos estamos dando con la actual revisión estratégica de la defensa, recordemos el ejemplo del elefante. Seamos, pues, innovadores. Apostemos decididamente por la calidad. Pero no dejemos que esta apuesta, llevada más lejos de lo que aconseje la prudencia, nos haga perder la enorme superioridad militar que necesitamos para conservar el presente escenario internacional, tan exigente en algunos aspectos pero, a la vez, y por muchas razones, tan favorable para nosotros. Porque lo último que quisiéramos hacer es invertir los papeles. No olvidemos que, por mucho que el caso en cuestión haya tenido importantes repercusiones históricas, son muy pocas las ocasiones en que David vence a Goliat.



AVISO A LOS SUSCRIPTORES DE LA «REVISTA GENERAL DE MARINA»

Se comunica a todos nuestros lectores que para el año 2002 la suscripción anual a la RGM mantiene el precio de 2001 (IVA y gastos de envío incluidos):

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

El importe del número mensual es:

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

En 2002 la RGM editará diez números (dos de ellos extraordinarios: enero-febrero y agosto-septiembre). Dichos números tendrán el mismo precio que los restantes.

También les informamos que pueden domiciliar el pago de su suscripción rellenando todos los datos que abajo se indican, y remitiéndolos a: REVISTA GENERAL DE MARINA, calle Montalbán, 2 - 28071 MADRID. O bien comunicándolo a nuestro teléfono (91) 379 51 07, Fax (91) 379 50 28 o por correo electrónico: a1regemar@ext.mde.es

.....
D. les comunica que a partir del día de la fecha le sea domiciliado el importe de la suscripción a la RGM a través de la cuenta número.

ENTIDAD	OFICINA	DC	N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA

2001. PROSIGUE LA ODISEA ESPACIAL

Martín LARA COIRA



Cristóbal GLEZ.-ALLER LACALLE



Introducción

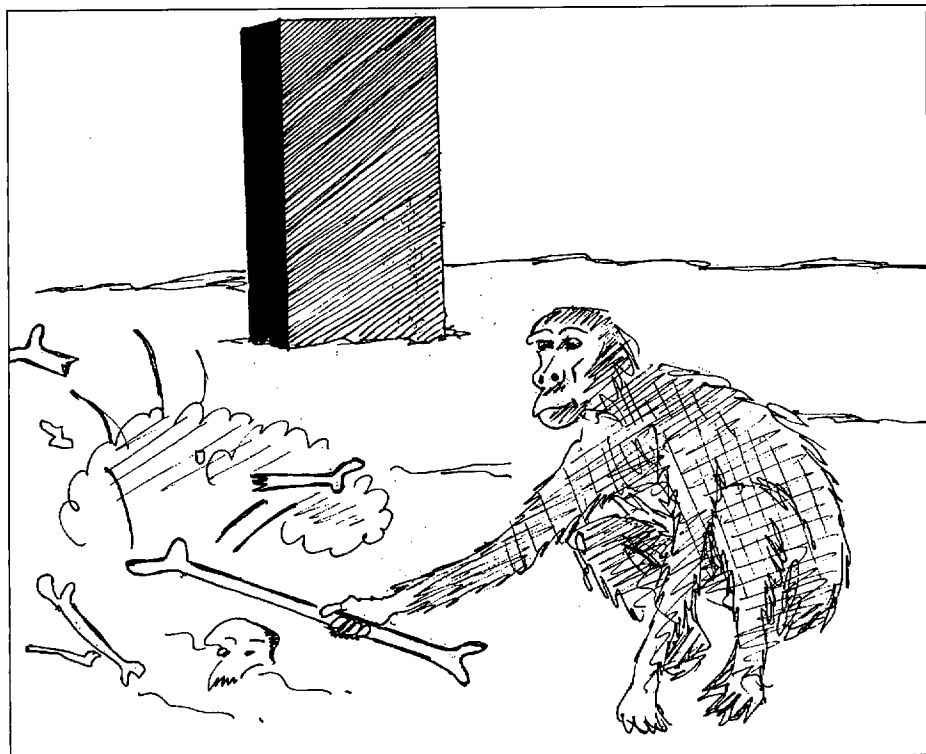


N el albor de la especie humana, un grupo de monos ataca a otro grupo obligándole a abandonar su privilegiado hábitat alrededor de una charca. Un día, extraños sonidos procedentes de un monolito de aspecto metálico, despiertan a los primates expulsados, que finalmente logran vencer su temor y se acercan hasta tocar el misterioso objeto. Como si el encuentro con el monolito le hubiera producido un repentino aumento en su inteligencia, al día siguiente, mientras jugaba con los restos de un animal, uno de los monos «exilados» descubre de repente que un hueso grande puede utilizarse para destrozarse huesos más pequeños. El mono inteligente acaudilla al resto de su grupo que, armado con huesos grandes, reconquista su charca tras una sangrienta refriega. El triunfante mono jefe lanza su arma al aire, y cuatro millones de años de evolución son condensados en unos cuantos fotogramas mediante la transformación del hueso-maza en una nave espacial.

La película *2001: una odisea en el espacio*, del cineasta norteamericano Stanley Kubrick (1928-1999), ocupa un lugar relevante en los anales del cine de ciencia ficción. Basándose en el relato *El centinela*, escrito en 1951 por el visionario inglés (1) Arthur C. Clarke (1917), Kubrick y el propio Clarke realizaron un inquietante guión que, acompañado de una música estremecedora y una minuciosa elaboración, produce una viva impresión en el espectador. Aparte de especulaciones filosóficas sobre el eterno ¿de dónde venimos?, ¿a dónde vamos?, planteadas claramente en la película y que Kubrick deja a la libre interpretación del espectador (2), en esta seria y cuidada producción

(1) La predicción más famosa de Clarke fue el uso de satélites artificiales para telecomunicaciones, idea que difundió en el artículo «Extra-Terrestrial Relays», publicado en 1945.

(2) ...*You're free to speculate as you wish about the philosophy and allegorical meaning of the film.* Stanley Kubrick en una entrevista para la revista *Playboy* en 1968.



La primera herramienta. (Dibujo de C. González-Aller Lacalle).

cinematográfica de 1968, alejándose de fantasías propias del género, Kubrick y Clarke hacen una interpretación sorprendentemente pre-cisa del futuro.

Hemos llegado al «futuro», lo que nos proporciona una buena oportunidad para efectuar una somera comparación entre los avances tecnológicos actuales y los sugeridos en la película *2001*... Además, nos permitiremos una breve reflexión sobre las líneas futuras de desarrollo espacial.

El 2001 y el «2001» de *2001*

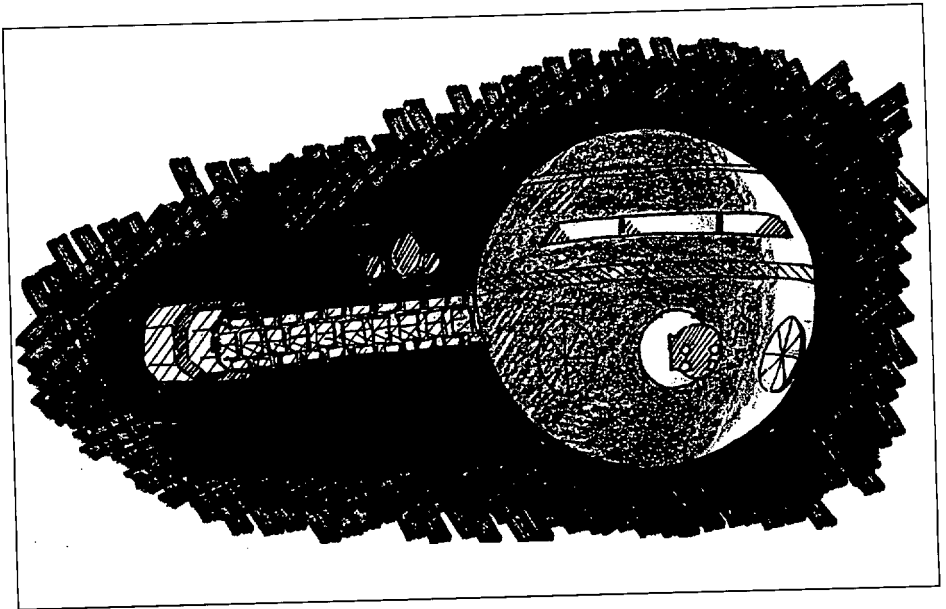
La película

En la película de Kubrick continúa la guerra fría entre los Estados Unidos y la Unión Soviética. Los norteamericanos tienen una gran estación espacial en órbita alrededor de la Tierra, cuya finalidad principal es hacer de punto de embarque para los viajes espaciales. Las actividades comercia-

les en órbitas bajas son rutinarias para las empresas, y el transporte desde la Tierra a la estación orbital, donde existe incluso un hotel de una conocida cadena hotelera, se hace mediante naves espaciales no desechables; los vuelos tienen duración inferior a una hora y son operados por aerolíneas privadas.

Los estadounidenses mantienen una colonia en la Luna. En la cara oculta de nuestro satélite natural aparece el mismo monolito que encontraron los monos millones de años antes. La sencillez de formas de la losa metálica hace obvio al espectador que no es un objeto natural y, por tanto, presenta una evidencia de la existencia de inteligencia extraterrestre. El descubrimiento del monolito se mantiene en secreto ante el temor del choque cultural que podría provocar en la sociedad semejante noticia, pero se organiza una expedición a Júpiter con la esperanza del encuentro con la inteligencia creadora del monolito. Se construye el *Discovery*, una nave espacial propulsada por un reactor nuclear, en donde la vida de algunos astronautas se mantiene suspendida criogénicamente, y un todopoderoso ordenador inteligente, HAL 9000, lo controla todo.

HAL, acrónimo de *Heuristically programmed ALgorithmic computer*, es una familia de ordenadores programados combinando lo mejor de la algoritmia, reglas exactas e inviolables, con lo mejor de la heurística, reglas sencillas y aproximadas que proporcionan soluciones satisfactorias en la mayoría de los casos. HAL es inteligente. Ve, habla y entiende; incluso puede leer los labios.



Nave *Discovery*. (Dibujo de C. González-Aller Lacalle).

HAL juega al ajedrez. HAL decide y... siente miedo cuando el único astronauta superviviente, Dave Bowman, comienza a desconectarlo.

El presente

La guerra fría terminó hace tiempo, lo que, entre otras cosas, produce el final de la carrera espacial entre rusos y americanos. En general, los costosísimos proyectos espaciales se llevan a cabo ahora mediante cooperación internacional. El ejemplo más claro lo proporciona la Estación Espacial Internacional (ISS), proyecto conjunto para un centro de investigación y desarrollo en el espacio, en el que colaboran los Estados Unidos, Rusia, Japón, Alemania, Francia, Italia, Bélgica, Suiza, España, Dinamarca, Holanda, Noruega, Suecia, Canadá y Brasil. Una colaboración de tal entidad ha merecido que la Fundación «Príncipe de Asturias» seleccionara a cuatro agencias espaciales participantes en el proyecto, la estadounidense (NASA), la rusa (Rosaviakosmos), la japonesa (NASDA) y la europea (ESA), para compartir el premio «Príncipe de Asturias» a la colaboración internacional en 2001 (3).

La colaboración entre rusos y norteamericanos en materia espacial es creciente, llegando al extremo de utilizarse propulsores rusos en los cohetes norteamericanos. Así, por ejemplo, el 24 de mayo de 2000 se produjo el lanzamiento comercial del satélite de comunicaciones Eutelsat W4 desde Cabo Cañaveral, en un lanzador estadounidense Atlas III AC-201, propulsado por un motor ruso RD-180.

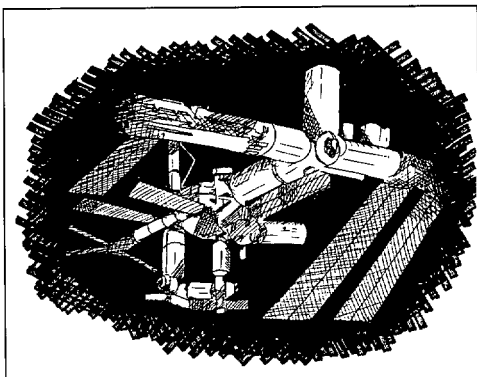
Durante años, la única estación espacial ha sido rusa y no estadounidense. El mismo año del desastre de la lanzadera espacial *Challenger* (4), la Unión Soviética puso en órbita la *Mir* (5). Tras 15 años de servicio, la *Mir* fue desorbitada a principios de este año, provocando su entrada en la atmósfera en forma

(3) Los premios «Príncipe de Asturias» (<http://www.fpa.es>) recompensan «la labor científica, técnica, cultural, social y humana realizada por personas, equipos de trabajo o instituciones en el ámbito internacional». El premio a la cooperación internacional «será concedido a la persona, grupo de trabajo o institución de cualquier país del mundo cuya labor, al trascender las fronteras nacionales, haya contribuido de forma ejemplar al mutuo conocimiento, al progreso o a la fraternidad entre las naciones». Al seleccionar a la ISS, el jurado designado por la Fundación reconoce el «esfuerzo de cooperación internacional que ha sido necesario para hacer realidad este gran laboratorio en órbita terrestre, cuyas tareas de investigación científica favorecerán el mayor conocimiento del planeta».

(4) La lanzadera espacial *Challenger* explotó el 28 de enero de 1986, muriendo sus siete tripulantes. Este trágico accidente paralizó en gran medida los programas de los Estados Unidos de vuelos espaciales tripulados.

(5) La estación orbital *DOS 7* (Long-duration Orbital Station 7) fue rebautizada *Mir* (paz) tras su lanzamiento en febrero de 1986. Durante su permanencia en el espacio recibió 111 visitas de naves espaciales, estuvo 4.591 días ocupada por astronautas y desde ella se realizaron 79 paseos espaciales. El récord de permanencia continuada en el espacio lo tiene Valeriy Polyakov, que pasó 437 días en la *Mir*, entre 1994 y 1995.

controlada. El 23 de marzo la *Mir* se destruyó casi en su totalidad por el rozamiento atmosférico y sus últimos restos cayeron en el Pacífico en la situación aproximada 40° S y 160° W, entre Chile y Nueva Zelanda. Sin embargo, en 1998 comenzó la construcción de la ISS, y en la actualidad se encuentra muy avanzado su ensamblaje, permitiendo la permanencia a bordo de astronautas desde noviembre de 2000. Las tripulaciones llegan a la ISS en lanzaderas espaciales no muy diferentes de los vehículos imaginados



Estación Espacial Internacional. (Dibujo de C. González-Aller Lacalle).

por Kubrick, pero, lejos de proporcionar el acceso al espacio como tarea rutinaria, a pesar de la experiencia de 20 años de funcionamiento, los transbordadores *Atlantis*, *Columbus*, *Discovery* y *Endeavour* todavía son vehículos experimentales que necesitan largos periodos de mantenimiento entre vuelo y vuelo. Además, la duración del vuelo hasta el encuentro con la ISS y posteriores maniobras de atraque requieren, habitualmente, entre uno y dos días, mucho más tiempo que la hora aproximada que dura 2001...

La aventura del multimillonario estadounidense Denis Tito (6) puede considerarse como el pistoletazo de salida para el turismo espacial. Sin embargo, la explotación hotelera del espacio parece todavía un poco lejana, a pesar de que existen proyectos en esa dirección, y compañías astronáuticas, como la Boeing, tienen departamentos de arquitectura espacial, preocupados por diseñar habitáculos que resulten confortables a las personas durante largas permanencias en el espacio.

La creación de una base permanente en la Luna no es un objetivo a corto plazo, a pesar de que, como demostraron las misiones *Apolo* hace ya más de 30 años, existe toda la tecnología necesaria para ir y volver a la Luna. Por otra parte, debido a la abundancia de los materiales que se encuentran en la Luna, la construcción de una base autosuficiente en nuestro satélite no parece un asunto descabellado. Sabemos, además, que hay hielo cerca del polo sur selenográfico, hielo que, de existir en cantidad suficiente, podría proporcionar no sólo agua, sino también el hidrógeno necesario para producir combustible para cohetes y electricidad.

(6) El 24 de abril, a pesar de la oposición de la NASA, Tito embarcó en una *Soyuz*. Se dice que Tito pagó unos 20 millones de dólares por sus breves vacaciones en el espacio. Extraoficialmente, en la NASA se quejan de que la visita del turista espacial les supuso un coste de 100 millones de dólares, pues paralizaron multitud de experimentos durante ese tiempo.

De momento no se ha encontrado ningún monolito de origen alienígena, pero sí que hay firmes indicios que apuntan a la posible existencia de organismos extraterrestres. Un ejemplo es la alta probabilidad de existencia de agua líquida bajo la corteza helada del satélite jupiterino *Europa*, pero parece ser que es en Marte donde con más probabilidad se desarrolló algún tipo de vida bacteriana en épocas pasadas. Tampoco sorprenden ya las noticias de descubrimientos de planetas fuera de nuestro sistema solar por parte de los astrónomos. Con respecto a la vida inteligente, el SETI (Search for Extra Terrestrial Intelligence) dedica grandes esfuerzos a la exploración de señales provenientes del espacio, de momento con resultados infructuosos.

Hasta la fecha se han efectuado diversas misiones interplanetarias, aunque ninguna de ellas tripulada por seres humanos. Todavía parecen lejanas las expediciones tripuladas a Marte, el planeta más habitable del sistema solar, aunque se habla de ellas con cierta insistencia. Por otra parte, el gran desarrollo producido en nanotecnología y en investigación genética podría proporcionar en no muy largo plazo los conocimientos necesarios para suspender criogénicamente la vida con garantías suficientes, evitando los daños producidos por la congelación de las células.

La energía nuclear se ha utilizado en el pasado, pero parece definitivamente descartada y, aunque la propulsión química es, de momento, imprescindible en los lanzamientos, en las misiones interplanetarias se utiliza cada vez con más frecuencia la propulsión iónica (7). Las asistencias gravitacionales, en las que la sonda espacial «roba» energía a un planeta, son rutinarias en los viajes interplanetarios. Se investiga en propulsión láser, velas solares (reflectoras o magnéticas) e incluso en ingenios espaciales «caníbales», que obtendrían combustible de aquellas partes de su propia estructura que sólo son necesarias en los lanzamientos para resistir las grandes aceleraciones producidas.

Con respecto a los ordenadores, a pesar de lo increíblemente futurista que pudiera parecer HAL en 1968, la película se ha quedado bastante anticuada en ese aspecto. En el *Discovery* de 2001... aparecen multitud de pantallas controladas por botones que realizan tareas independientes, cuando hoy en día una simple pantalla puede mantener múltiples ventanas controlando diferentes tareas a través de menús de *software*. Además, la tripulación del *Discovery* toma notas en tablillas en vez de usar pequeños ordenadores portátiles o asistentes digitales (PDA), cuando hoy en día ya se trabaja en ordenadores de «llevar puestos» que podrían presentar la información en los cristales de unas simples gafas. En el campo de la inteligencia artificial, aunque el progreso es notorio desde sus orígenes en 1956, la posibilidad de que los ordenadores interaccionen inteligentemente con los seres humanos está claramente limitada por su incapacidad para reconocer, expresar o tener emociones. En cual-

(7) Los motores iónicos extraen electrones del gas xenón para, a continuación, acelerarlos entre dos rejillas cargadas y expulsarlos al espacio a más de 35.000 metros por segundo.

quier caso, si se llegaran a desarrollar ordenadores de esas características, sería muy difícil garantizar que nunca llegarán a ser una amenaza, precisamente por culpa de sus emociones. Sin embargo, se ha avanzado muchísimo en programas de reconocimiento de voz, visión por ordenador, lectura del movimiento de los labios y, ¡por supuesto!, juegos de ajedrez donde el campeón mundial es Deep Blue, el famoso ordenador de la IBM que derrotó en 1996 al gran maestro de ajedrez Gary Kasparov. Por cierto, Deep Blue no utiliza inteligencia artificial. No piensa, simplemente reacciona; en respuesta a una jugada de su adversario, selecciona el movimiento más adecuado de acuerdo con un conjunto fijo de prioridades (seguridad del rey, apertura de diagonales, etc.), explorando una inmensa base de datos que contiene infinidad de partidas de grandes maestros de ajedrez.

El futuro del «futuro»

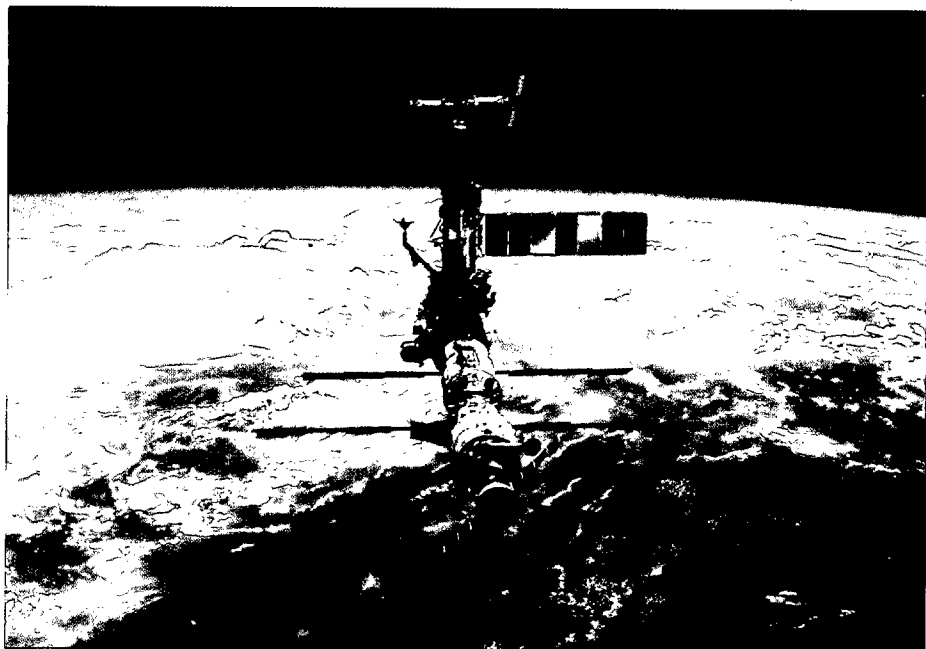
En julio de 1999 se celebró en Viena la tercera conferencia de las Naciones Unidas sobre la exploración y uso pacífico del espacio exterior (UNISPACE-III). Como resultado de los informes presentados en esa conferencia y en la línea de iniciativas anteriores, con objeto de promover un compromiso para el desarrollo responsable de las actividades espaciales en el siglo XXI, se propone a las entidades no gubernamentales la suscripción de las siguientes prioridades (8):

- Protección del medio ambiente terrestre y control de sus recursos.
- Desarrollo de proyectos espaciales para la seguridad, progreso y bienestar humanos.
- Avance en los conocimientos científicos y en la protección del espacio.
- Alcance de un alto grado de desarrollo en la educación, enseñanza y conocimientos públicos.
- Fortalecimiento de las actividades espaciales en el seno de la ONU.
- Promoción de la colaboración internacional.

El desarrollo sostenible de la actividad espacial presenta una serie de retos. En primer lugar, es imprescindible, manteniendo la seguridad, reducir significativamente el coste del transporte espacial, cuya parte fundamental corresponde a los lanzamientos (9). El abaratamiento de los lanzamientos permitirá multiplicar la frecuencia de éstos, favoreciendo el desarrollo comercial y, por

(8) La lista entera con cada uno de los subapartados se puede encontrar en <http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3>.

(9) Mientras que el coste promedio de la construcción y lanzamiento de un satélite se estima en unos 150 millones de euros, el coste de la parte del cargo útil para el usuario (*payload*) sólo es un cuarto del total.



La Estación Espacial Internacional compareció en Le Bourget 2001 con el recién concedido Premio «Príncipe de Asturias» a la Colaboración Internacional (NASA).

tanto, reduciendo las aportaciones estatales en este campo. Además, a medio plazo se tendría que desarrollar la capacidad de utilizar instalaciones en el espacio para la construcción, mantenimiento y reciclado de satélites artificiales. La utilización de los espaciopuertos permitiría alargar la vida útil de los medios espaciales, un mejor control del creciente problema del escombros espacial e incluso la creación de un mercado de satélites de segunda mano. Los gobiernos deberían desarrollar políticas que estimulen la inversión comercial en el espacio y favorezcan las alianzas comerciales, de manera que, análogamente a la industria aeronáutica, la Administración pública pase a ser más consumidora que creadora de desarrollo.

Hacer previsiones a largo plazo entra en el campo de la ciencia ficción, pero los objetivos tendrían que estar orientados a preservar el entorno terrestre y aprovechar sin límite los recursos del espacio, ya sea a través de minería extraterrestre o mediante la energía solar. Así, la crisis energética californiana (con frecuentes apagones debido al espectacular incremento del consumo eléctrico), junto con la oposición de los influyentes movimientos ecologistas a la construcción de nuevas centrales nucleares o térmicas en el Estado tecnológicamente más desarrollado del mundo, han motivado estudios para la generación comercial de electricidad a partir de energía solar, captada a través de

grandes estructuras de paneles solares, energía que sería dirigida a la Tierra en forma de láser o microondas. Por otra parte, la toma de la sonda espacial NEAR-Shoemaker, en el asteroide Eros el pasado mes de febrero, parece un próspero auspicio para la futura minería espacial.

Reflexión final

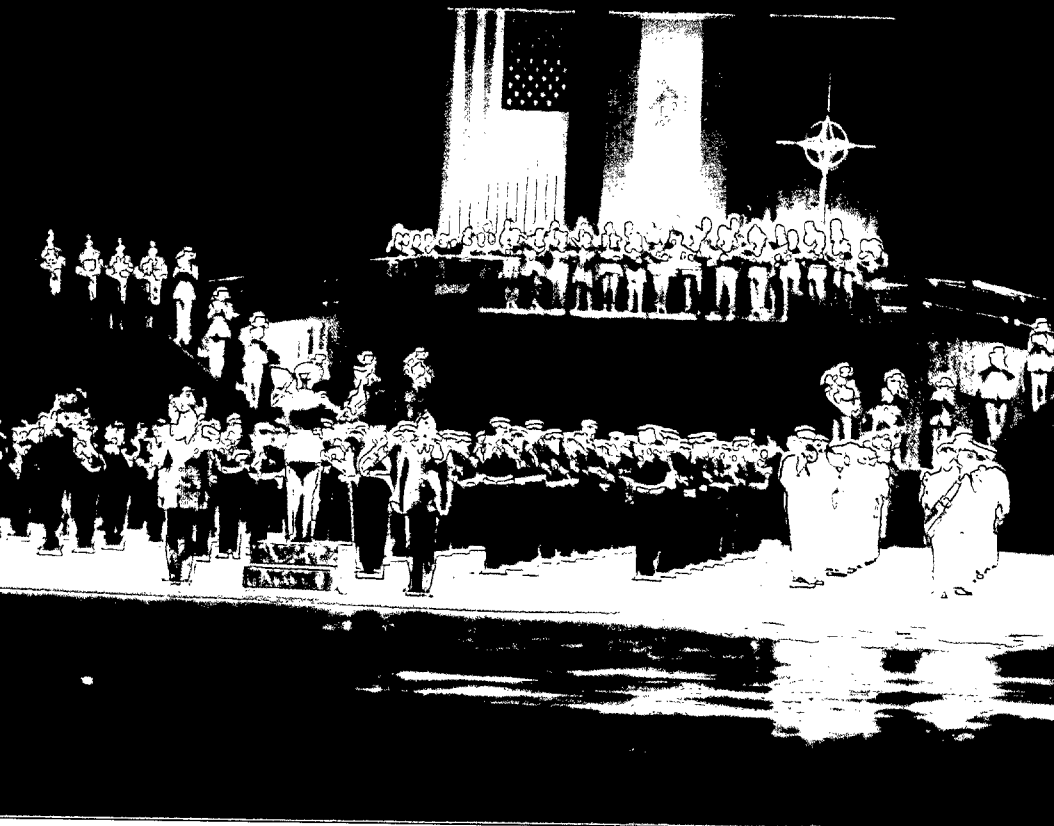
El papel del Estado protector, responsable de las redes tradicionales de progreso y desarrollo (agua, alcantarillado, ferrocarril, electricidad, autopistas) que hacía llegar hasta el último rincón del territorio encerrado por sus fronteras en base a los principios de igualdad y solidaridad, está cambiando con las modernas tecnologías. La unión de la informática con las telecomunicaciones ha propiciado la aparición de nuevas redes de comunicación transnacionales (microondas, internet) cuya planificación y control escapan al control de las naciones.

La revolución en la difusión y acceso a la información producida en poco tiempo por las nuevas tecnologías es comparable al salto experimentado desde la invención por Gutenberg de la imprenta de tipos móviles hasta la aparición de las emisiones de radio y televisión. Con respecto a estas nuevas tecnologías, el sector espacial es un factor de desarrollo muy importante, no sólo económicamente, sino también porque produce una contribución clave dentro del desarrollo científico y tecnológico.

La tecnología astronáutica avanza rápidamente y, con la misma rapidez, se esparce por el mundo. Casi toda la tecnología astronáutica acepta el doble uso civil y militar, lo que puede afectar a las políticas de seguridad nacional frente a la internacionalización propia del sector espacial y la libertad comercial. Las implicaciones militares derivadas de la gran expansión del sector espacial se verán en un próximo artículo, donde también se discutirá el papel de España.

BIBLIOGRAFÍA

- LAUNIUS, R. D.: 2001: *The Odyssey Continues*. «Space Times», 40-1-2001.
- GAVIRA, C.: «La ciudad reticular y la nueva ingeniería urbana». OP. *Revista del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos*, 43, pp. 42-45, 1998.
- STORK, D. G.: *HAL's Legacy: 2001 Computers as Dream and Reality*. The MIT Press, 1996.
- Además, se han consultado diversos números de *Space Times* (la revista de la American Astronautical Society), notas de prensa de la ESA (<http://www.esa.int>), *Jonathan's Space Reports* (<http://hea.www.harvard.edu>) y *JPLNews* (<http://www.jpl.nasa.gov>).
- Report of the Third United Nations Conference on the Exploration and Peaceful Uses of Outer Space. Vienna, 19-30 July, 1999.



Festival de la Azalea, celebrado del 23 al 29 de abril de 2001, en Norfolk (Virginia). *The most honored nation* fue España. (Foto: L. F. Inclán).

EL NUEVO MUSEO MARÍTIMO DE ASTURIAS EN LUANCO

José M.^a MARTÍNEZ-HIDALGO Y TERÁN
Capitán de fragata (RNA) (R^o)

Director del Museo Marítimo de Barcelona (1958-1985)



N Luanco, capital del Concejo de Gozón, tuvo lugar el pasado 16 de julio —festividad de la Virgen del Carmen, patrona de todas las gentes de mar—, el acto inaugural del nuevo Museo Marítimo de Asturias, en el propio terreno ocupado por el anterior, en un edificio antiguo poco adaptable a la museología de acuerdo con las normas desarrolladas desde la segunda mitad del siglo xx.

No se ha incurrido en el error de hacer algo como un barco en seco, que en cambio tiene gracia a flote. Lo hecho en Luanco es una muestra de la arquitectura civil desarrollada con destino a museos o exposiciones.

Aquí, el arquitecto y el director del museo han construido amplias salas comunicadas de modo natural y con ajustados detalles marineros en escaleras, ventanales y pasillos, que son un conjunto de ideas adaptadas al concepto de museo marítimo, y esto lo tengo resuelto desde hace años con lo ocurrido en Barcelona en una reunión internacional de museólogos, en la que, al iniciar unas jornadas de estudio, un grupo de fuera presentó su clasificación de los museos, y a los marítimos los clasificaba simplemente de «museos de historia». En este punto difiero, pues un museo marítimo es en parte un museo de historia porque gran parte de la historia del mundo se ha hecho en la mar. Así, no podía admitirse una definición tan limitativa, ya que los museos marítimos lo son también de ciencias y técnicas porque el buque ha sido siempre un claro ejemplo de concentración del estado de la ciencia y de la técnica de su tiempo y son asimismo museos de arte, ya que son muchos los artistas, pintores, escultores y hasta músicos que se han inspirado en la mar y en los buques para componer temas maravillosos, y aún podría continuar diciendo que un museo marítimo también lo es de arqueología, etnología, cerámica, numismática, arte popular, etcétera. Por tanto, considero, que un museo marítimo es el museo de una gran cultura, la cultura marítima.

Esto resulta más sencillo y comprensible que otra denominación que califica a estos museos con la horrible palabra de pluridisciplinarios, trabalenguas que no prosperó.

Por tanto ofrezco como mejor la citada del museo de una gran cultura, que es la cultura marítima, siendo la definición de museo marítimo: institución



Biología marina. Vitrina destinada a fósiles marinos.

cultural que recoge, conserva y expone elementos históricos, artísticos, científicos y técnicos vinculados a todas las actividades marítimas con fines de ilustración general, estudio, educación y hasta de simple contemplación.

El edificio consta de tres plantas, en dos grandes áreas, la de exposición y la de servicios, separadas por un espacio de tránsito con un cerramiento acristalado con vistas a la mar.

Se accede al museo por una amplia pasarela o plancha sobre un estanque. En uno de los muros laterales hay un panel con texto del que suscribe destacando la importancia de la navegación y las actividades marítimas en la historia de la Humanidad, informando al visitante de lo que se exhibe sobre las cuatro marinas: armada, mercante, pesca, deporte y recreo.

La zona de exposición se divide en salas que llevan los nombres de quienes tuvieron actuaciones importantes en la historia del museo.

La Sala I lleva el nombre de doña Rosa González del Valle, madre de un generoso «americano» o «indiano» que con su mecenazgo hizo posible el primer desarrollo del museo. Está dedicada a la biología marina y puede decirse que es la introducción al medio marino. Contiene amplias colecciones de fósiles, corales, moluscos, crustáceos, así como aquellos esqueletos de

mamíferos marinos y un buen conjunto de huesos de ballenas procedentes de las playas donde siglos atrás se descuartizaban. En vitrinas temáticas se muestra el proceso de formación de las playas por erosión, la plataforma marítima cantábrica con sus caladeros de pesca y el aprovechamiento de diversas sustancias marinas para la obtención de productos para las industrias de alimentación, farmacia, cosmética... En fase de construcción, hay un acuerdo que mostrará las especies propias del mar Cantábrico.

La Sala II lleva el nombre de don Eulogio Varela Hervías, que fue promotor y director del museo, y quien diseñó el discurso expositivo que había de configurar inicialmente. Tiene una clara vocación etnográfica, y en ella se muestran áreas complementarias: carpintería de ribera y pesca artesanal. La carpintería de ribera es uno de los puntos fuertes del museo, habida cuenta de la larga tradición de este oficio en Luanco y de la colaboración de la última (?) generación de maestros. El peligro de la desaparición que amenaza a esta profesión añade mayor valor si cabe a esta sección. Se muestran en ella todo tipo de herramientas, clasificadas por funciones, el despiece de cuadernas y varengas de una embarcación de catorce metros, las plantillas de las partes fundamentales que definen una construcción (branque, codaste, cuaderna maestra y tercios) y un precioso ejemplar de bote a motor propio de 1959 en proceso de construcción.

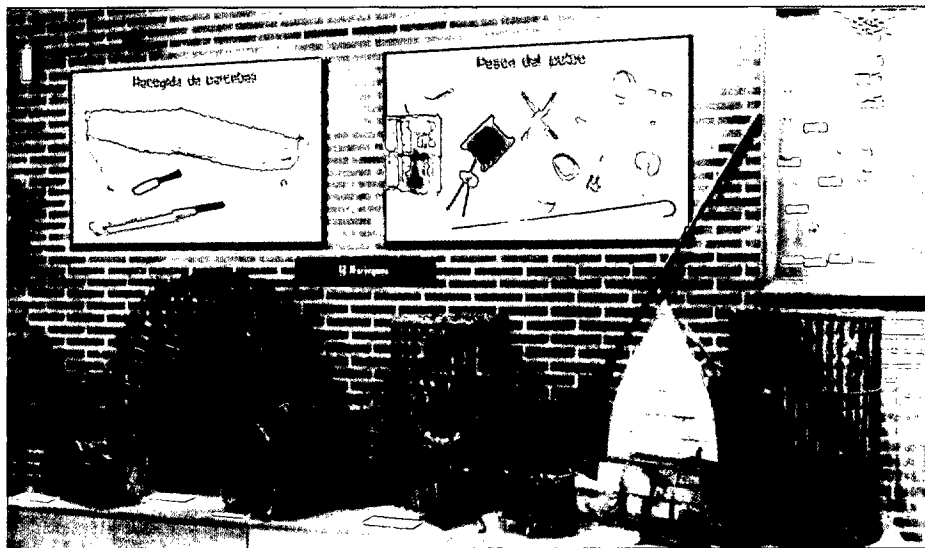


Biología marina. Dos ejemplares de *Neolithodes Grimaldi*.

Complementaria a la carpintería de ribera es la pesca artesanal. En ella se muestra una gran variedad de artes y aparejos clasificados de acuerdo con su objetivo (pesca del bonito a cacea, del congrió al dedo, del besugo y palometa con palangre, de la lubina a cacea, de la sardina con abaroque, marisqueo...). Con ello, un sinfín de utensilios complementarios, como faroles, baldes, pasadores de cabullería, sondas, cestería... y hasta modelos de vestimenta, como la antigua ropa de agua de algodón impermeabilizada con aceite de linaza.

Completan esta gran sala variadas embarcaciones de tamaño natural, una motora de 1961 (con las antiguas medidas que la hacían especialmente airosa y marinera), un bote de remo (1951) y un bote de vela tarquina de la ría del Eo en 1971.

La Sala III lleva el nombre de don Ramón Vega Gutiérrez, que era alcalde en 1948, cuando se fundó el museo, y al que prestó todo su apoyo. En ella se inicia la exposición que resume la historia de la navegación. Está formada por modelos de buques y embarcaciones representativos de las áreas de mayor desarrollo en cada época. Así, a partir de la piragua africana y del bote de pieles nórdicas, hay modelos de embarcaciones egipcias, fenicias, griegas, romanas, vikingas, catalanas-aragonesas, de la Hansa, para desembocar en la época de los grandes descubrimientos geográficos, con una alusión destacada a los portugueses y sus carabelas, al viaje de Colón y su nao *Santa María* y a Juan Sebastián de Elcano y su nao *Victoria*. Completa la sala un espacio dedicado a la carrera de las especias, con modelo de carraca y galera veneciana,



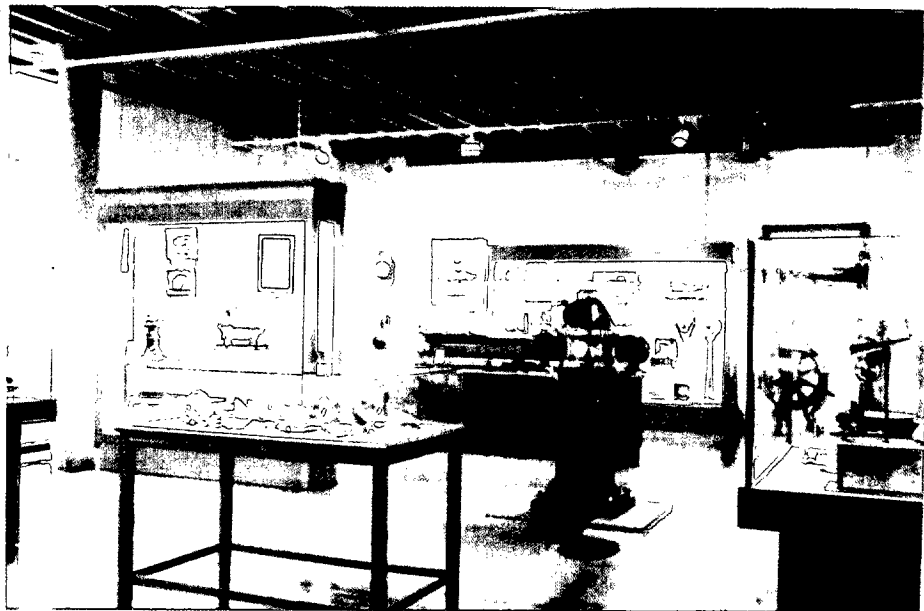
Pesca. Utensilios para el marisqueo.



Vitrina de pesca a la caacea (pesca de atunes, bonitos y otras especies), con la embarcación en marcha y con aparejo de anzuelo o curricán.

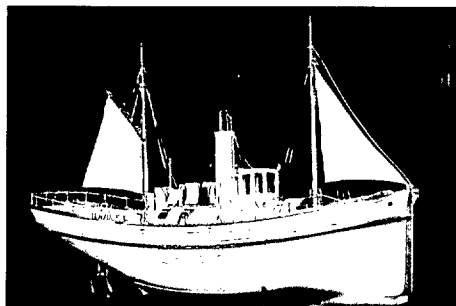
así como un junco chino, y continúa una muestra de las especias más comunes objeto de este tráfico. La sucesión de modelos va acompañada de otros objetos, como ánforas, monedas, reproducción de instrumentos (cuadrante, balles-tilla) y mapas, así como unos paneles ilustrados que resumen la historia.

La Sala IV lleva el nombre de don Valentín Suárez Viña, excelente modelista naval que inició en Luanco una escuela de la que salieron buenos artesanos y de la que proceden gran parte de los modelos que se exponen en este museo. Esta sala comprende la navegación a lo largo de los siglos XVII y XVIII, como se sabe caracterizados por un importantísimo avance, tanto en el arqueo como en el aparejo de los buques. Hay dos modelos a gran tamaño, el *Real Felipe* y el *San Juan Nepomuceno*, y junto a ellos una muestra de barcos de la época, un navío holandés, una lombarda y la fragata *Santa Magdalena*, así como interesantes grabados de la calcografía nacional (tres láminas del combate de Tolón y hasta uno del almirante Nelson). Forman parte también de esta sala dos apartados dedicados a sendas actividades importantes de la época: la piratería, representada por un par de jabeques y un bergantín, y el tan lucrativo como vergonzoso tráfico de esclavos, del que se muestra un corte transversal de un velero negrero. Con ellas, elementos complementarios representados por dos grandes octantes de ébano, un gran cuadernal, una vigota...



Navegación a vela. Apogeo del navío de línea (siglo xviii) y del clíper (siglo xix).

La Sala V lleva mi nombre (jamás podré pagar a estos buenos amigos tan alta como inmerecida distinción); se dedica a la época más gloriosa de la vela, en navíos de guerra (en buques mercantes se alcanzó la cumbre con los inolvidables clíperes), y en ella se exhiben varios modelos de gran tamaño: la corbeta *Fermína*, que sirvió para prácticas de alumnos de la escuela de náutica de Luanco; un clíper de cuatro palos, y el famoso *Cutty Sark*, expuesto todavía a la admiración pública en Greenwich. Con ellos hay un navío de marfil de la escuela de prisioneros franceses en pontones británicos durante las guerras napoleónicas, una espléndida colección de instrumentos (catalejos o anteojos de batayola, sextantes, correderas) y un conjunto de utensilios del trabajo a bordo (de carpintería y de cabullería). Hay un espacio dedicado a la emigración a América, con muestra de los barcos de vela, de carga y pasaje típicos del siglo xix, completando la sección varios óleos de época y amplios paneles informativos.



Vapor de pesca. Escala 1:10.

Termina el recorrido de la historia de la navegación con un espacio dedicado al siglo xx, en el que se mues-

tran las especializaciones y diversificación de la tipología de los buques mercantes: graneleros, petroleros, quimiqueros, cementeros... Tienen una presencia mayoritaria de buques asturianos dedicados al tráfico carbonero, representado por un impresionante modelo del *Valentín Ruiz Senén*, depósito de Duro Felguera, y un costero llamado *Amador*. Con ellos varios instrumentos auxiliares, cuadros, fotografías, documentos y hasta una reproducción de un camarote de un capitán, con todos los elementos auténticos de su época.

Finalmente, a lo largo de un amplio corredor, que podría llamarse «corredor del combés» por dar sobre el espacio descubierto en que están las embarcaciones reales, hay grandes vitrinas dedicadas a diversos temas: Armada española, salvamento de naufragos, salvamento marítimo, buceo y submarinismo, marina deportiva, iconografía marítima (barcos, peces y diversos motivos marinos elaborados artesanal o industrialmente en vidrio, porcelana, calamina, bronce, plata, marfil...) y hasta una colección de casi un centenar de barcos de juguete.

El museo dispone de una sala polivalente para conferencias y exposiciones temporales, talleres de restauración, almacenes y biblioteca. Todo ello de notable amplitud, lo que permite realizar las funciones de apoyo exigible a este tipo de instituciones.

No descuida el museo la labor de investigación, y en los últimos años ha promovido dos becas que dieron excelentes aportaciones sobre la carpintería de ribera y la historia de la navegación comercial asturiana en el siglo XIX.



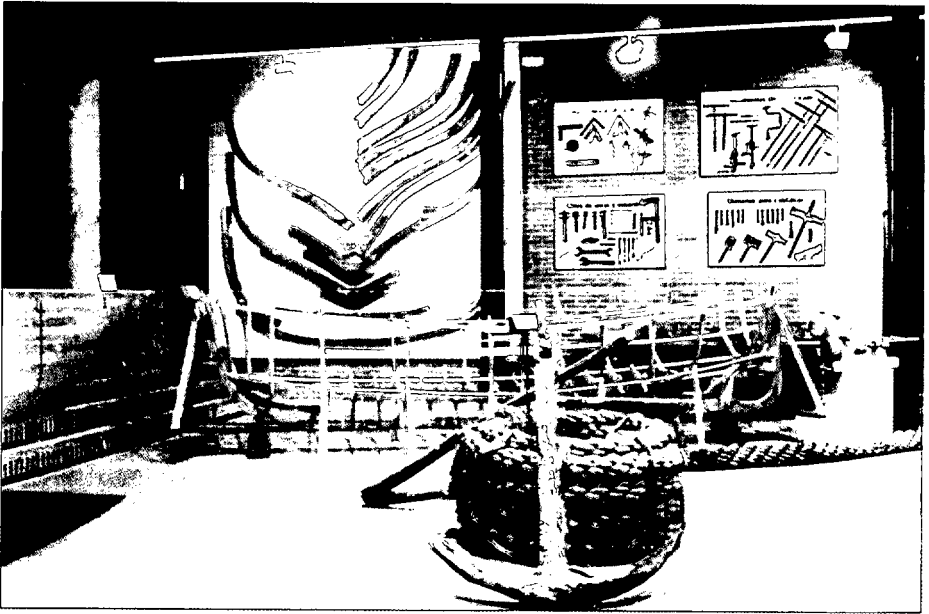
Historia de la navegación. Sala V, de don José M.^a Martínez-Hidalgo. (Siglos XIX-XX).



Camarote del capitán (siglo XIX).



Modelo del buque carbonero *Valentín Ruiz Senén*. Escala 1:50.



Carpintería de ribera. Bote a motor en construcción y herramientas.

Igualmente efectúa una encomiable actividad editorial, habiendo publicado hasta el presente seis libros sobre temas marítimos e historia local.

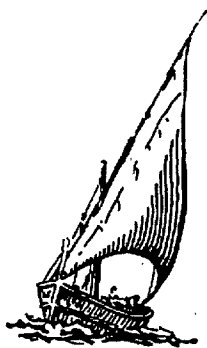
Hay dos aspectos que distinguen extraordinariamente a este museo. En primer lugar, su fundación y desarrollo hasta llegar a lo que es hoy ilusionante realidad, todo ello debido a la colaboración ciudadana —hasta hace seis meses todo su personal era voluntario, sin percibir remuneración alguna, y eso hizo posible que las subvenciones públicas y privadas se destinaran íntegramente a enriquecer los fondos museológicos, lo que explica el notable crecimiento de los mismos en los últimos años— y a la contratación de personal técnico. En segundo lugar, y según se dijo, es el primer caso en España en que se ha construido un edificio proyectado para albergar un museo marítimo. En Europa podrá haber alguno más pero yo sólo conozco el de Oslo, a cuya inauguración asistí en 1975, con la particularidad de que su director, doctor Molag, en desacuerdo con los arquitectos, cursó los estudios para obtener el título de arquitecto y así hacer un proyecto a su gusto.

Para completar el Museo Marítimo de Asturias en Luanco sólo falta acabar la última planta, que se terminará a lo largo de año próximo. Por desgracia no lo podrá hacer el mismo arquitecto, Ángel Romero González, por haber fallecido algunos meses antes de la inauguración, pero dejando los planos completos para poder rematar la obra por su director, José Ramón García López, que es en realidad el alma del nuevo museo, ya que en marzo de 1998 expuso las

ideas en la publicación *Museo Marítimo de Asturias en Luanco*, proyecto museológico que comprende ochenta y tres páginas de doctrina sobre los museos marítimos actuales y que es lo que luego ha plasmado en el magnífico edificio levantando de cara la bahía luanquina.

No me resisto a dar como final unos datos que demuestran el espíritu marítimo de Luanco: en Madrid hay un excelente Museo Naval, creado en 1843 en el Palacio de Congresos y que al poco tiempo pasó a la Casa del Platero, hoy desaparecida, y de ahí en 1930 pasó a su actual emplazamiento en el paseo del Prado, ahora remodelado y con importantísimas adiciones; nuevas y lujosas decoraciones hacen de él la muestra notable del pasado marítimo español. Pues bien, Madrid tiene cinco millones de habitantes y una Asociación de Amigos del Museo Naval con unos 300 socios, de lo que resulta un socio por cada 16.666 habitantes. Barcelona, con el Museo Marítimo de las Reales Atarazanas, tiene, además de un edificio dedicado a la construcción naval desde la Edad Media y que ahora alberga también numerosas y excelentes colecciones, dos millones de habitantes, y en su Asociación de Amigos del Museo Marítimo sólo cuenta con 160 socios, lo que supone un socio por cada 12.500 habitantes. Luanco, esa poética y encantadora villa marinera, cuenta actualmente con 5.000 habitantes, y su Asociación de Amigos del Museo Marítimo pasa de los doscientos socios, es decir, un socio por cada 25 habitantes.

España es un país que por tener corta vocación marítima valora en poco la importancia que la mar tiene para su prosperidad, fortaleza y bienestar. Por ello, desde las escuelas primarias a las universidades deberían impartirse enseñanzas creadoras de mentalidades marítimas con el espíritu de Luanco; en la mar está la grandeza y el bienestar de los españoles.



TEMAS PROFESIONALES



LA MISIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS A PROPÓSITO DE LA REVISIÓN ESTRATÉGICA

José María YUSTY GARCÍA



Preámbulo



OS pasados días 22 a 24 de octubre se celebró en Madrid, en el CESEDEN, un interesante Seminario Internacional sobre la Revisión Estratégica de la Defensa, al que tuve la oportunidad de asistir y del que dio cumplida referencia la prensa de tirada nacional. En él se expusieron las experiencias recientes que en este asunto han tenido o están teniendo diversos países. Todo muy de escuchar y de comparar, desde la pragmática claridad de ideas que manifestó el representante del Reino Unido a la pormenorizada sinceridad noruega sobre el fracaso de su revisión en la pasada década y el nuevo intento que tienen en curso.

Naturalmente, la estrella fue la Revisión Estratégica de la Defensa que se está llevando a cabo en España. En ella salió a relucir el buen soporte doctrinal que supone el Libro Blanco de la Defensa, y hubo intervenciones de altos cargos del Departamento de Defensa, de ex ministros, de parlamentarios de todos los partidos y, finalmente, del propio ministro de Defensa. Todos ellos oradores brillantes y con cosas que decir, que efectivamente dijeron.

Pero la cuestión de este artículo no es ésta, pues no vamos a hacer una reseña del seminario. Cuando acabó, no dejaba de tener la impresión de que se había hablado demasiado de la misión de las Fuerzas Armadas, tratando de decir cuál era, es decir, de definirla otra vez, y me dio por pensar que esto cojeaba por algún lado. Y no quiero decir que lo que se dijo estuviera mal, al contrario, sino que sonaba a conocido.

Para hacer la aproximación al análisis de esta sensación, he realizado el experimento de procurar observarla de forma neutral, es decir, tratando de no sentirme condicionado por la relevancia de los participantes en el seminario, ni por el consenso que parece existir en este particular aspecto, y, ni siquiera, y esto es más difícil, por el hecho de que pudiera parecerme bien aquello que se manifestaba como misiones de las Fuerzas Armadas.

Así que vamos a tratar de razonar, como si de un ejercicio intelectual se tratase, si la cosa ha de ser necesariamente como es o sería más práctico que fuese de otra forma. Teniendo en cuenta que la mayor utilidad de hacerlo de otra forma, ha de ser entendida siempre en tanto en cuanto pudiese beneficiar a las Fuerzas Armadas y, en definitiva, a la seguridad y a la defensa nacionales.

Parece que estamos en un momento histórico que demanda innovación y que existe un cierto convencimiento general de que ya no se trata sólo de hacer bien lo que sabemos hacer bien, sino que el entorno ha cambiado tanto en los últimos años que de lo que se trata es de intentar aportar algo nuevo para un contexto nuevo.

La misión de las Fuerzas Armadas

Con esta idea, que nos obliga a extremar el realismo y la sinceridad en el tratamiento de los asuntos y las situaciones, debemos reconocer que una expresión siempre algo distinta de la misión o misiones de las Fuerzas Armadas parece sugerir, por parte de la defensa o de los ejércitos, una búsqueda permanente de justificación ante los demás o una cierta inseguridad en la propia razón de ser. De manera que bien podemos pensar que ello no debería ser así, al menos por las siguientes razones:

- Porque las misiones de las Fuerzas Armadas deben estar asumidas con carácter nacional y darse por sabidas y, en consecuencia, se habría de evitar su continua redefinición en sucesivos documentos.

- Porque la misión de las Fuerzas Armadas viene determinada en la Constitución y esto ha de ser suficiente sin que haya de estar sujeta a matizaciones.

Sin embargo, se cree que esta mención constitucional puede ofrecer un mayor juego en relación con la imagen social y política de las Fuerzas Armadas, que habitualmente no se aprovecha. Es decir, que se trataría de obtener todas las consecuencias favorables para la imagen de las Fuerzas Armadas ante la sociedad española, que fuese posible lograr de la propia mención que de ellas hace la Constitución, a través de su recuerdo reiterado y explícito en los documentos que hablen de defensa.

Para ello, vemos que se podría enriquecer la escueta expresión de la misión que ofrece el Art. 8.º con alguna manifestación genérica del propio texto constitucional, de modo que la mención de la misión de las Fuerzas Armadas refuerce la implícita integración de éstas con la sociedad y con sus intereses, cuestión que, por otra parte, es y debe ser la realidad misma.

En concreto, la misión de defender el ordenamiento constitucional que dispone el Art. 8.º implica la defensa de las voluntades proclamadas de la Nación española, expresadas en el preámbulo de la Constitución y mercedoras de tenerse en alta estima en razón de su propia naturaleza.

En consecuencia, se propondría una expresión del siguiente tenor para definir la misión de las Fuerzas Armadas:

«Las Fuerzas Armadas, persuadidas de las voluntades de la Nación española que se expresan en el preámbulo de la Constitución y particularmente afectadas por la de proteger a todos los españoles y pueblos de España en el ejercicio de los derechos humanos, sus culturas y tradiciones, lenguas e instituciones, tienen por misión garantizar la soberanía e independencia de España, defender su integridad territorial y el ordenamiento constitucional.»

Tras definir la misión de las Fuerzas Armadas, la estructura de un desarrollo doctrinal clásico aconsejaría establecer los cometidos correspondientes a esa misión.

Pero podemos darnos cuenta de que al acogernos a la Constitución para definir la misión de las Fuerzas Armadas hemos entrado ya en una dinámica distinta de la habitual, puesto que se trata de una definición muy genérica, que se refiere a las responsabilidades globales de las Fuerzas Armadas ante la sociedad española.

Así que cabe pensar a continuación, tratando de desgranar las ideas en un proceso lógico, qué correspondería, en términos igualmente genéricos, a las Fuerzas Armadas ante el mandato constitucional.

Es posible observar que el Art. 8.º de la Constitución es, no sólo la expresión de la misión de las Fuerzas Armadas, lo que representa su contenido prin-

cial y directo, sino que, en realidad, contiene además una segunda lectura, pues se pueden ver en él dos mandatos: uno, la mencionada determinación de la misión, y el otro, la elección que hace entre todos los instrumentos del Estado al designar a las Fuerzas Armadas para cumplir esa misión.

Y de ello se pueden derivar dos planos de responsabilidades para las Fuerzas Armadas:

- De la determinación de la misión de las Fuerzas Armadas se deriva que su razón de ser es el cumplimiento de esa misión, es decir, que existen en la sociedad para cumplir esa misión.
- De la designación de las Fuerzas Armadas como encargadas de cumplir esa misión, se deriva que éstas tienen la obligación de estar preparadas de la mejor manera posible para poder realizarla.

Pero si reflexionamos sobre las consecuencias prácticas de esta doble responsabilidad para las Fuerzas Armadas que ordena el Art. 8.º del texto constitucional, habremos de concluir que, en lo que se refiere al cumplimiento de su misión, las Fuerzas Armadas no son autónomas como institución del Estado para decidir por sí mismas en una deducción directa de la Constitución.

Así que lo primero que han de hacer las Fuerzas Armadas es ponerse a los órdenes del Gobierno para recibir instrucciones en lo relativo a la misión que deben cumplir, esto es, en lo relativo a:

- La política de seguridad y defensa de España.
- Al papel que se espera que ellas desarrollen en la misma.
- A los recursos que se van a poner a su disposición para que lo hagan.

Por tanto, ya tenemos acotada una primera deducción inmediata de la misión de las Fuerzas Armadas.

A su vez, también puede deducirse del hecho mismo de haber sido designadas las Fuerzas Armadas para llevar a cabo su misión y de la consecuente responsabilidad de poder llevarla a efecto en lo que a ellas concierna, que están obligadas constitucionalmente a estructurar y adiestrar los recursos que el Estado les asigne para poder cumplir su misión en el mayor grado posible.

Ésta sería la segunda cuestión que quedaría acotada, derivada de la mención de las Fuerzas Armadas que hace el Art. 8.º de la Constitución.

Se piensa que estos dos elementos doctrinales deducidos de la reflexión directa sobre la misión de las Fuerzas Armadas pueden considerarse permanentes y, además, que son suficientes para que sirvan de soporte a todos los cometidos y capacidades que se puedan concretar en cualquier desarrollo posterior, porque uno comprende todo el ámbito de decisión externo de las Fuerzas Armadas y el otro todo su ámbito interno.

En efecto, este planteamiento permitirá la incorporación de escenarios y políticas nuevas, así como la variación de los recursos asignados, que habrán de ser determinados siempre por una resolución de carácter político y, al mismo tiempo, hará posible introducir como mandato expreso a las Fuerzas Armadas uno o más elementos de eficiencia que antes no era posible contemplar en este nivel del planeamiento.

Y ello no es óbice para que dichos elementos de eficiencia puedan, y quizá deban, fijarse como políticas principales del Ministerio de Defensa.

Conforme a lo expuesto, se propondría la adopción de un concepto similar al siguiente:

«Para realizar su misión, las Fuerzas Armadas deberán (áreas de responsabilidad o misiones derivadas):

- *Contribuir de manera fundamental a la política de seguridad y defensa nacional.*
- *Conformar una capacidad militar moderna, eficiente y previsoramente apta para servir de instrumento adecuado al desarrollo de la política de seguridad y defensa nacional.»*

Naturalmente, la denominación «misiones derivadas» es solamente una convención para este trabajo, que en su momento se podría llamar de distinta manera.

Es de destacar que nuevamente nos encontramos aquí con que es muy posible que se produzca un beneficio adicional para la imagen institucional de las Fuerzas Armadas, puesto que la expresión de este credo, a nuestro entender, ha de conectar muy directamente con la opinión pública. Y no es necesario insistir en la absoluta necesidad que tienen las Fuerzas Armadas modernas de estar integradas en sus propias sociedades.

Los cometidos

La primera misión derivada hemos dicho que es «contribuir de manera fundamental a la política de seguridad y defensa nacional».

De ella sí se podrían concretar ya los cometidos que han de corresponder a las Fuerzas Armadas para cumplir esta misión. En consecuencia, en lista abierta y sometidos en cada caso a la decisión correspondiente, los cometidos podrían ser tales como los siguientes, pudiendo observarse cómo conviene hacer compatible la necesaria concreción con un carácter genérico que les dé permanencia y haga innecesaria la mención explícita de todas y cada una de las acciones de la defensa:

«Las Fuerzas Armadas deberán aportar una capacidad de defensa adecuada a la satisfacción de las necesidades de prevención, disuasión y gestión de crisis, que se corresponda con la valoración de los riesgos y amenazas actuales, así como con la previsión de los emergentes y futuros y, para ello, en su caso, han de:

- *Colaborar con otros organismos e instituciones del Estado en el diseño y en el desarrollo de la política de seguridad y defensa nacional.*
- *Aportar conocimiento a la determinación y valoración de los riesgos y amenazas presentes, emergentes y futuras.*
- *Participar en operaciones de combate en el marco de la seguridad nacional.*
- *Participar en operaciones de combate en el marco de la seguridad compartida y la defensa colectiva con nuestros socios y aliados.*
- *Participar en misiones de ayuda humanitaria, de operaciones de paz y de prevención y gestión de crisis en el marco de las organizaciones internacionales y europeas a las que España pertenece.*
- *Participar en operaciones de apoyo a la sociedad civil.*
- *Complementar la acción exterior del Estado, especialmente en los ámbitos de seguridad y defensa, contribuyendo a la creación de un entorno de confianza mediante el diálogo y la cooperación, que favorezcan el mantenimiento de la paz, la seguridad y la estabilidad internacionales.»*

Las líneas generales de acción

La segunda misión derivada propuesta es «conformar una capacidad militar moderna, eficiente y previsoramente apta para servir de instrumento adecuado al desarrollo de la política de seguridad y defensa nacional».

De ella se pueden deducir, a su vez, las líneas generales de acción que deben orientar la evolución de aquellos elementos clave de los ejércitos, que se consideren críticos para que éstos sean esos instrumentos adecuados al cumplimiento de la misión y, por tanto, para el cumplimiento de los cometidos de la primera misión derivada.

Las líneas generales de acción pueden establecerse muy bien en el nivel de los jefes de Estado Mayor, cuya responsabilidad es precisamente la de la preparación de los ejércitos, pero también podrían constituir la manifestación expresa de la parte fundamental de la política del Ministerio de Defensa, que sería la destinada al mismo fin que estamos diciendo, esto es, a lograr que los ejércitos constituyan la mejor organización posible para cumplir sus cometidos.

En este punto, hemos de insistir en dos cuestiones para evitar una confusión:

- No nos estamos refiriendo en ningún momento a los sistemas de armas y al equipamiento material de los ejércitos ni a su estructura operativa o funcional, sino más bien a aquellas otras capacidades, a veces de carácter intangible, que pudieran constituir los factores críticos de éxito y el núcleo más intrínseco de su organización eficiente.
- Y tampoco estamos tratando de la evolución de un programa o de un presupuesto, que tienen autoridades designadas para su control y desarrollo.

Se trataría, por tanto, de la orientación que corresponde a los niveles superiores de dirección, el Ministro de Defensa y los jefes de Estado Mayor, sobre las capacidades estructurales básicas para las Fuerzas Armadas.

Esta expresión política habría de ser, además de un mandato manifiesto, un conjunto de líneas generales de acción de cumplimiento comprobable, a efectos de control desde la cúpula de las Fuerzas Armadas y del Órgano central del Departamento.

Ello es necesario porque las líneas generales de acción son directrices explícitas para el desarrollo de las respectivas políticas sectoriales y particulares, y deben tener su consecuente reflejo en la distribución anual de los recursos del presupuesto, que es condición necesaria para que la realización de toda política sea creíble.

Ejemplo de estas líneas generales de acción que se sugieren como posibles, y que en todo caso han de ser muy pocas, son las siguientes:

- *Fomentar la mayor integración de los recursos humanos con los principios éticos y la misión de las Fuerzas Armadas, así como con los objetivos funcionales de la organización en la que prestan su relación laboral, como origen de motivación y satisfacción del personal y fuente destacada de productividad.*
- *Culminar la implantación y consolidación del modelo de Fuerzas Armadas profesionales, con especial atención a la formación y a la enseñanza de los soldados y marineros y a la mejora de su calidad de vida.*
- *Desarrollar una capacidad creciente, en personal y material, para la participación en operaciones conjuntas entre ejércitos y combinadas entre fuerzas armadas de países aliados.*
- *Establecer una total capacidad de comunicación entre los tres ejércitos, que permita la imprescindible interoperabilidad inherente al desarrollo de las operaciones conjuntas.*
- *Elaborar la doctrina básica necesaria para las situaciones de gestión de crisis de carácter asimétrico.*
- *Fomentar el trasvase y la asunción de conocimientos logísticos entre los ejércitos y la asignación de tareas conjuntas de apoyo logístico,*

para aprovechar la sinergia de la concertación de los actuales sistemas y liberar recursos poco productivos, que son necesarios en otras áreas de actividad de las Fuerzas Armadas.

Como puede verse, el desarrollo de algunas líneas generales de acción, como la de elaborar la doctrina básica necesaria para las situaciones de gestión de crisis de carácter asimétrico, podría incluso no necesitar recursos expresamente asignados en el presupuesto.

Se ha dicho que las líneas generales de acción podrían constituir el fundamento de la política del Ministerio de Defensa para orientar y encauzar la evolución de los elementos estructurales no materiales de los ejércitos, y también se ha dicho que esta política, además de ser manifiestamente explícita, habría de ser comprobable.

Parece que este trabajo debería apuntar alguna solución a la posibilidad de comprobación, puesto que se ha puesto encima de la mesa este asunto, que suele ser un problema, y porque sin esta posibilidad se perdería en gran parte la fuerza de la argumentación anterior.

Se quiere decir que, sin ello, no se podrían llevar hasta el final las consecuencias prácticas para el ámbito de la defensa que se derivan de este trabajo y que, en realidad, constituirían la mejor justificación del cambio conceptual que se ha introducido en él.

Veamos si serían comprobables. Para ello nos fijaremos en las seis políticas reseñadas que hemos considerado líneas generales de acción de la segunda misión derivada:

- La primera política o línea general de acción que se expuso es la que se refiere al fomento de una mayor integración de los recursos humanos. La comprobación se efectuaría mediante la evolución de los resultados de sucesivas encuestas periódicas entre el personal de todos los empleos.
- La segunda política se refiere a la culminación de la profesionalización y a su consolidación, con especial atención a la enseñanza y la calidad de vida del personal de tropa y marinería. La comprobación se realizaría, igualmente, a través de la evolución de las encuestas periódicas sobre la opinión de dicho personal, contrastando sus resultados con los datos de nuevos compromisos, reenganches y reincorporaciones a la vida civil.
- La tercera política de las mencionadas es la de desarrollar una capacidad creciente para las operaciones conjuntas y combinadas. Se entiende que será fácil establecer por los distintos estados mayores algunos índices técnicos, en términos de tiempo de reacción u otros, que midan esta capacidad en cuanto a disponibilidad, adaptabilidad, flexibilidad, capacidad de proyección, etc. Respecto al personal, podría valer la evolución del número de personas con conocimiento de idiomas en todos los empleos.

- La cuarta política sería el establecimiento de una total capacidad de comunicación entre los ejércitos. La comprobación de su grado de consecución sería técnica, a través del desarrollo convergente de los programas correspondientes y, en último término, sería una comprobación real en el ejercicio de la función de mando.
- La quinta política dispone elaborar una doctrina básica para la gestión de crisis en escenarios asimétricos. La comprobación consistiría en la exposición de dicha doctrina dentro de un plazo, de sus desarrollos sectoriales y de su evolución.
- La sexta política trata del trasvase de conocimientos logísticos y de la asignación de tareas conjuntas de apoyo logístico. La comprobación será en este caso igualmente técnica, mediante la evolución de los programas correspondientes y la comprobación real.

Una vez aceptada la posibilidad de comprobación, se pueden establecer en el presupuesto programas específicos si fuere necesario, con igual denominación para todos los programas cuyo objetivo sea desarrollar la misma línea general de acción, de modo que se conozca el esfuerzo que cada uno dedica en esa dirección.

Del contraste de estos esfuerzos con los resultados de las comprobaciones sobre el desarrollo de las líneas generales de acción, se deducirá el rendimiento obtenido de los recursos y se podrán efectuar comparaciones y analizar las distintas dificultades y las circunstancias particulares que se deriven de ello.

Todo esto constituirá en sí mismo, un acto de exigencia por parte del ministerio y a la vez por parte de las jefaturas de los ejércitos, ya que éstos pasarán a ver sus recursos no sólo como una cantidad absoluta en relación con la asignada a los demás, sino como un reto para obtener de ellos, al menos, igual rentabilidad en eficiencia que la que logren los otros ejércitos para las mismas líneas generales de acción.

Además, el control del desarrollo de las líneas generales de acción definidas en la segunda misión derivada puede considerarse un auténtico «cuadro de mando» para la gestión por indicadores respecto de la evolución real de las Fuerzas Armadas, en tanto que se refiere a las políticas principales, concretas y dotadas presupuestariamente para promover la mejora de aquéllas en sus aspectos de mayor relevancia, que se refieren, sobre todo, a su capacidad humana y organizativa para cumplir su misión.

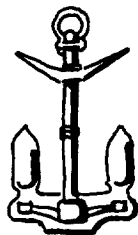
Conclusión

A modo de resumen final, ha de decirse que liberar el pensamiento de defensa de reiteraciones sobre la misión de las Fuerzas Armadas e incorporar al mismo la posibilidad de unas líneas generales de acción de realización

comprobable, que permitiesen a los jefes de Estado Mayor efectuar el seguimiento de aquellos elementos clave que identifiquen la salud y la evolución de su ejército, sería siempre algo positivo.

Por otra parte, la estructura conceptual a la que se ha llegado es en realidad muy sencilla:

- En primer lugar se ha propuesto fijar una misión de las Fuerzas Armadas que no habrá que volver a redefinir más. Se trata de la que determina la Constitución española, enriquecida por aquella parte del preámbulo constitucional que más cercana se encuentra a la misión expresada en el Art. 8.º
- En segundo lugar, se ha creado un segundo escalón de misiones derivadas del doble mandato del Art. 8.º de la Constitución.
Las misiones derivadas que se han establecido expresan las áreas de responsabilidad de las Fuerzas Armadas, distinguiendo entre aquellas actividades en que actúan para la sociedad y aquellas otras en que actúan para sí mismas, es decir, para prepararse para cumplir mejor las primeras.
- En tercer lugar, hemos expuesto los cometidos y líneas generales de acción correspondientes, respectivamente, a las dos misiones derivadas.
También es de destacar que las líneas generales de acción, correspondientes a la segunda misión derivada, podrían constituir el traslado de las políticas concretas del Ministerio de Defensa para mejorar la capacitación estructural de las Fuerzas Armadas y que como tales deberían tener un reflejo presupuestario concreto, así como ser objeto de seguimiento y control de resultados.
- Y, por último, el control de las líneas generales de acción podría constituir un auténtico «cuadro de mando» para realizar una gestión por indicadores al nivel del Ministro de Defensa y de los jefes de Estado Mayor, con independencia de la existencia de otros posibles «cuadros de mando» referidos a otras áreas más específicas, y quizá subordinadas, de la actividad.

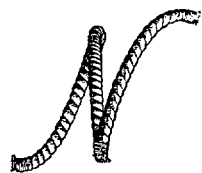


LA ACTIVIDAD LOGÍSTICA Y LA EXTERNALIZACIÓN

Ángel TAJUELO PARDO DE ANDRADE



Introducción



O cabe duda de que la palabra «externalización» goza hoy en día de gran popularidad en las Fuerzas Armadas y, por ello, en la Armada.

Tal como yo puedo apreciarlo, es una palabra que aparece repentinamente y sin una base científica sólida; parece que es traducción del *outsourcing* sajón, como «procedente de fuera» y, supongo que de ahí «procedente del exterior» y el pase final a «externalización», creo que acuñando una nueva palabra.

Necesidad

Pero dejando ya atrás las cuestiones gramaticales en las cuales soy, si cabe, menos técnico que en otras, cierto es que los nuevos tiempos y la casi total desaparición de la marinería de reemplazo han dado lugar a la necesidad de contratar ciertos servicios a empresas, en lo que se refiere a trabajos no especializados o con pocas exigencias de especialización, como limpieza, jardines, recogida de basuras, etc., al igual que ya había otros conceptos contratados anteriormente.

Aplicabilidad al apoyo logístico

Empiezo, sin embargo, a escuchar la palabra «externalizar» (y el concepto) aplicada a las actividades del apoyo logístico, y ciertamente que lo considero peligroso.

No descubro nada, ni lo pretendo, al decir que en la Armada el apoyo logístico resuelve (o trata de) sus cuestiones internas, entre otros conceptos y dentro del mantenimiento, por escalones, y dentro de éstos el cuarto escalón

está constituido por la empresa privada; ejemplar ha sido en este campo la relación Bazán-Armada (o Armada-Bazán), cuya continuación ha quedado garantizada con la firma del nuevo convenio Defensa-Armada-Izar, el pasado 6 de septiembre.

Pero para llegar al cuarto escalón (por «rebose» de mano de obra o de capacidad técnica), hay necesariamente que pasar por el tercero, cual de si escalera se tratara, que debe tener la capacidad y los medios que el mando fije, pero que en ningún caso puede estar en la total ignorancia, es decir, tiene que existir y saber para poder definir y juzgar lo que el cuarto escalón debe hacer o ha hecho.

Y es que hasta para que corten bien la hierba hay que tener a alguien «interno» que supervise lo que hace el externo, como ya dice el viejo refrán de «el ojo del amo engorda el caballo».

La línea de la Armada

La tradición y doctrina en la Armada en el reparto de trabajo entre los diversos escalones ha llevado siempre a tener un tercer escalón con una apreciable capacidad en lo relativo a mando y vigilancia, comunicaciones interiores y armas, por estimar globalmente que es rentable disponer de esta capacidad; a cambio, la capacidad es menor en lo relativo a los conceptos de casco y propulsión.

Esta línea es la que queda reflejada en el *Manual de Reestructuración del Arsenal de Ferrol*, instalación que tiene ante sí la gran responsabilidad del apoyo a unos buques muy modernos que pronto empezarán a ser dados de alta en su lista de buques, para lo que necesita con urgencia unas instalaciones (taller industrial) nuevas y modernas, con equipos nuevos y con la nueva mentalidad de su gente civil y militar, que se verá respaldada por un lugar de trabajo moderno, funcional y adaptado a los nuevos medios de información.

Final

Así pues, veamos cómo resolvemos con presteza el difícil equilibrio entre los diversos escalones de mantenimiento y sus instalaciones, pero separando esta línea del concepto de «externalización», tan poco adecuado para esta actividad.

LA ARMADA DE ESTADOS UNIDOS Y LA REVISIÓN ESTRATÉGICA DE SU DEFENSA

José L. DE DIEGO JIMENA



We do not need more or less of the same defense, we need a very different defense.

George W. Bush.



CUANDO iniciaba su traslado desde Washington hasta Norfolk aquella mañana de febrero, ni el recién elegido presidente Bush ni sus colaboradores imaginaban que siete meses más tarde los acontecimientos del fatídico 11 de septiembre iban a dar mayor significado a la cita que encabeza este artículo (1).

En su discurso ante la Armada durante la visita a la base naval (2), el presidente expresó las líneas maestras de su programa para una nueva defensa nacional. Dijo que había encargado al secretario de Defensa Donald Rumsfeld la revisión del «estado de la estrategia de defensa, de la estructura de la fuerza y de las prioridades del presupuesto». Añadió que para que llevara a cabo el mandato, le había indicado que percibía una nueva arquitectura de defensa en la que las fuerzas terrestres tenían que ser más ligeras y fácilmente desplegables; las aéreas, capaces de realizar ajustados ataques a lo largo y ancho del mundo con aviones y vehículos no tripulados; en los océanos, los sistemas de combate y la información deben integrarse en nuevas formas de operar para proyectar el poder naval sobre tierra con su máxima eficacia; y en el espacio, contar con una completa protección al territorio e intereses nacionales, incluida la red de satélites, que constituye un elemento esencial para la economía americana. Estas palabras del presidente fueron un disparo de salida. En los meses siguientes los altos responsables del Pentágono se dedicaron al desarrollo de esas ideas en lo que ha constituido la Revisión Estratégica de la Defensa.

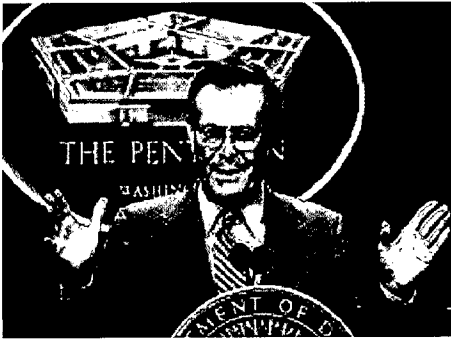
El presente artículo analiza el desarrollo de la revisión y sus repercusiones sobre las Fuerzas Armadas americanas, especialmente sobre su Armada, así como la incidencia de los acontecimientos del 11 de septiembre.

(1) Este artículo se redactó en la última semana del pasado mes de agosto y se remitió a la REVISTA el día 10 de septiembre. A sugerencia de su director se ha efectuado una revisión en los primeros días de noviembre.

(2) Una de las primeras visitas presidenciales fuera de Washington fue para tomar contacto con las FAS americanas y con los representantes de la OTAN en SACLANT.

Introducción

Pocos días antes de la visita presidencial a Norfolk, el señor Rumsfeld había llegado a su despacho del Pentágono portando consigo un importante historial. Entre los puestos ocupados en su amplia hoja de servicios al país, se encontraba el desempeño, en el periodo de 1975 a 1977, de la secretaría que nuevamente se disponía a ejercer. Anteriormente había ocupado numerosos e importantes cargos. Había sido oficial de la Armada, miembro del Congreso, jefe del Gabinete de la Casa Blanca y embajador en la OTAN. De su muy extenso currículum destaca, por su vuelta a la actualidad, la presidencia en 1998 de una comisión que durante seis meses estudió la amenaza de misiles balísticos sobre los Estados Unidos.



Secretario de Defensa Donald Rumsfeld.

De su trabajo en la comisión, el ahora secretario había obtenido la idea fundamental de que los 25 años que van desde la caída de la Unión Soviética hasta 2015 debía ser una época de paz sin precedentes en la historia (3). Finalizado ese periodo, las amenazas, ahora calificadas como impredecibles, emergerían y se darían a conocer en cuanto a los interrogantes *quién*, *cuándo* y *dónde*. Si bien lo realmente significativo es que ahora, en estos momentos, ya es posible conocer *cómo* será la amenaza, por lo

que es hora de ponerse a pensar en el tipo de defensa que ha de responder a ella y las capacidades que hay que poseer. Pero en lugar de esto, el responsable del Pentágono ha manifestado que si bien al término de la guerra fría las Fuerzas Armadas estadounidenses han experimentado una reducción en sus unidades de combate, los programas de nuevas construcciones siguen respondiendo a los mismos requisitos y conceptos de enfrentamiento que en la guerra fría. Por tanto, ha insistido en que es necesario comprender los cambios que se han producido en el mundo y, en consecuencia, prepararse para operar con una serie de capacidades militares diferentes, vengan los riesgos de donde vengan. Hay que abandonar la *estrategia basada en la amenaza* y pasar a una *estrategia basada en capacidades*, de manera que las unidades de nueva

(3) Al terrorismo no se le supuso el potencial destabilizador demostrado. Según artículo del secretario de Defensa en *Washington Post* de uno de noviembre, la reciente acción terrorista ha dado mayor consistencia a sus planteamientos para la renovación de la defensa, aunque es verdad que debe cambiar el «sentido de urgencia» que él invocaba. Actualmente piensa que la necesidad de actuar es inmediata.

obtención que reemplacen a las que se vayan retirando respondan a especificaciones y requisitos operativos innovadores y muy diferentes de los actuales.

Según el secretario, el componente fundamental de las nuevas capacidades debe ser el Sistema Nacional de Defensa de Misiles (NMD, *National Missile Defense*), diseñado para neutralizar ataques de misiles balísticos sobre Estados Unidos. Estará compuesto de una red de satélites y de un sistema de cinco radares de alerta temprana (4) en conexión con un radar de adquisición y 100 lanzadores de interceptación instalados en Alaska (5). Las detecciones serán recibidas en un centro de mando (Colorado), que hará la designación a un segundo centro, donde se efectuarán los lanzamientos. Una vez en el espacio, el cohete interceptador libera un vehículo de unos 60 kg, denominado EKV (*Exoatmospheric Kill Vehicle*), diseñado para destruir el misil por colisión a alta velocidad. El sistema debe estar a pleno rendimiento en el año 2008. Una nueva ampliación consistirá en un radar de adquisición y otros 100 lanzadores, que irán situados posiblemente en Dakota del Norte y que podrían ser ampliados más adelante con nuevos satélites y armas basadas en el espacio. Finalmente, el sistema NMD tendrá un subsistema desplegable para operaciones, que será de utilidad para la protección de naciones aliadas. A este fin, la Armada americana está adaptando sus buques *Aegis*.

Pero el nuevo concepto de defensa aporta otros elementos que tienen mayor interés que el propio sistema NMD, y es la forma en que se vería modificada la entidad de la actual fuerza de combate si las nuevas ideas llegan a materializarse. Aunque a raíz del 11 de septiembre algunas de dichas ideas pueden recibir una orientación diferente, los responsables del Pentágono están manifestando que la trágica acción terrorista ha venido a justificar las innovaciones que desean introducir. Por ejemplo han destacado el cambio conceptual profundo que necesita el Ejército de Tierra, que debe eliminar gran número de unidades pesadas y hacerse mucho más ligero. Para el Ejército del Aire han puesto en duda la continuidad del programa del nuevo caza F-22, sustituto del F-15 *Eagle*, apoyando el programa en desarrollo del JSF (6) (*Joint Strike Fighter*), magnífico cazabombardero multipropósito con versiones y capacidades VSTOL, supersónico y *stealth*. En cuanto a la Armada, parece que pierden valor unidades tales como los grandes portaaviones y las modernas unidades anfibas. Incluso se están cuestionando algunos programas en desarrollo que, a pesar de haber recibido luz verde de la administración anterior, parece que responden al aforismo presidencial de «más de lo mismo».

(4) Situados en California, Alaska, Greenland, Massachusetts y Gran Bretaña. Obsérvese que desde la concepción inicial del sistema, Gran Bretaña se encuentra integrada en el mismo.

(5) Esa localización es debida a la consideración de que la amenaza más probable procederá de Corea del Norte.

(6) Durante el mes de octubre se ha conocido que el Pentágono ha adjudicado su construcción, en lo que es el mayor contrato de armamento de todos los tiempos (42 billones de pesetas). Las 3.000 unidades que se van a construir sustituirán a los F-16 y A-10 del Ejército del Aire, F-18 de la Armada y AV-8 *Harriers* de los Marines.

La Revisión Estratégica

El nuevo concepto de defensa había dado origen a la Revisión Estratégica y, a su vez, todo tenía su origen en los trabajos presididos por el nuevo secretario de Defensa en 1998. La Comisión Rumsfeld, constituida por expertos independientes, había realizado un trabajo altamente valorado por el Congreso, que mereció ser reconocido como el más completo de los realizados sobre el tema hasta entonces. Destacaba que la amenaza real de lanzamiento de misiles sobre territorio nacional era mayor de lo que se creía y además que Estados Unidos no disponía de un sistema de alertas (*warning*) que hiciera posible la respuesta adecuada en tiempo útil. La recomendación que hacía la comisión era iniciar los estudios para la creación del sistema NMD, llamado por la prensa «escudo de misiles». La cuestión no admitía retrasos, ya que en un periodo de cinco años, naciones como Irán podían desarrollar misiles capaces de alcanzar el territorio de Estados Unidos. No obstante, basándose en informes alternativos, la Administración Clinton no tomó decisión alguna, prefirió que lo hiciera la nueva administración evitándole así una herencia comprometida (7).

A los pocos días de ocupar sus puestos, la nueva administración estadounidense, haciendo honor a la cultura de reorganización permanente que caracteriza al país, puso en marcha la revisión. Una docena de grupos de expertos, en su mayoría civiles, trabajando a las órdenes del secretario, han estudiado a fondo las líneas maestras presidenciales y han ido presentando sus resultados. La integración de esos resultados se ha convertido en unos términos de referencia (TOR), que han fijado el marco de trabajo para la Revisión Cuatrienal de la Defensa (QDR), documento presentado al Congreso el último día del pasado mes de septiembre. Una vez debatida en el Congreso, la QDR se convertirá en guía para el nuevo planeamiento de fuerzas y para la elaboración de los presupuestos de defensa de los años 2003 a 2007.

Uno de los importantes trabajos parciales que han dado forma a la QDR es el Estudio de Fuerzas Convencionales, encargado por el secretario de Defensa al prestigioso analista y antiguo miembro del Consejo Nacional de Seguridad David C. Gompert (8). Este estudio considera que, tanto las armas de destrucción masiva en manos de países «poco fiables» (*rogue nations*) como los riesgos de bajo perfil de respuesta asimétrica y la consolidación en Asia de una potencia de carácter regional, son riesgos que estarán consolidados para el año 2015. En su metodología, el trabajo analiza la clase de respuesta adecuada

(7) En la decisión del anterior presidente prevaleció un informe al respecto presentado por la CIA.

(8) El pasado 22 de octubre pronunció una conferencia en el CESEDEN, dentro del seminario de la Revisión Estratégica. En ella ratificó los resultados de su estudio, además de incidir en la nueva misión para las Fuerzas Armadas americanas de *homeland defense*.

a esos riesgos, y a continuación elabora las capacidades militares necesarias para dicha respuesta. Conocidas las capacidades, diseña un concepto de operación genérico y de esta forma entra en el tipo de unidades que pueden desarrollarlo.

La primera capacidad que considera Gompert es el sistema NMD antes descrito. Otra capacidad es la de influir en las crisis emergentes por medio de fuerzas que se puedan trasladar con rapidez a la zona de crisis y que tengan alta movilidad para el despliegue. También se considera necesario contar con la capacidad de lanzamientos de ataques (*strikes*) a larga y corta distancia, así como el transporte marítimo y aéreo estratégico y capacidad para el preposicionamiento de equipos en plataformas móviles capaces de desplazarse al lugar necesario.

Como recomendaciones indica que se debe apoyar el Futuro Sistema de Combate (FCS) para el Ejército de Tierra, que aunque recibe ese nombre parece que se refiere a innovadoras unidades muy ligeras que sustituirán a los blindados actuales; también propone invertir en conceptos avanzados de aeronaves no tripuladas (9), así como en unidades navales mucho más ligeras que las valiosas plataformas actuales. Finalmente sugiere avanzar en los conceptos conjunto y combinado, y desplazar hacia el Este la presencia estadounidense en Europa y Oriente Medio.

Repercusiones de la Revisión

En la línea de lo recomendado por el Estudio de Fuerzas Convencionales, los responsables de la defensa americana han reiterado en múltiples ocasiones que hay que estar preparados para hacer frente a los riesgos asimétricos, representados en este caso por los citados países «poco fiables» que, al tiempo que pueden disponer de una tecnología balística elemental, cuentan con un orden de batalla poco significativo que no representa una amenaza militar. Para obtener y mantener el control del teatro en estos casos, las operaciones deben realizarse con las unidades adecuadas, que como se ha dicho anteriormente no son precisamente las actuales columnas pesadas de carros blindados o los grandes portaaviones ni la sofisticada aviación actual. Debe ser una fuerza que en primer lugar trate de degradar la oposición por medio de los citados *strikes* de larga y corta distancia con bombarderos y aviación táctica, además de misiles lanzados desde buques y submarinos. Posteriormente, el control del teatro se debe iniciar con la Infantería de Marina y seguir con fuerzas de Ejército de Tierra muy ligeras. Estas ideas se están abriendo camino

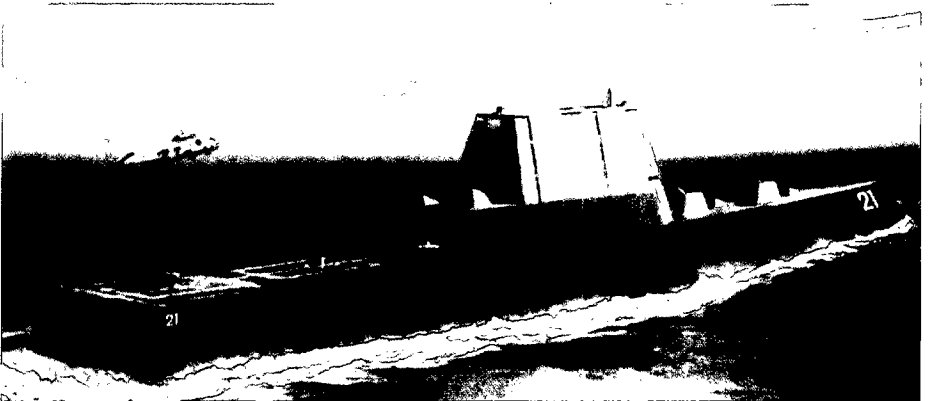
(9) Las unidades no tripuladas *Predator* (UAV) actualmente utilizadas en Afganistán, además de la toma de imágenes del teatro, montan el misil Hellfire C de ataque a tierra y lanzamiento remoto, incluso desde Estados Unidos.

con algunas dificultades, especialmente las que sugieren un nuevo tipo de unidades; si finalmente ven luz verde, el panorama de las Fuerzas Armadas americanas, y lógicamente de su flota, puede cambiar profundamente. En este sentido, el Estudio de Fuerzas Convencionales finaliza con un análisis de la forma en que las fuerzas actuales y los programas en desarrollo cumplen el concepto de operaciones concebido. El estudio no entra en las ulteriores consecuencias del incumplimiento del concepto por parte de algún tipo de unidades; a efectos de nuestro análisis y refiriéndonos sólo a su Armada, podría producirse lo siguiente:

Continuidad de los tipos de unidades

Los 10 portaaviones CV(X) sustitutos de los de la clase *Nimitz*, de 100.000 toneladas y propulsión nuclear que deben entrar en servicio entre los años 2013 y 2050 son calificados por el estudio como medianamente compatibles; por tanto, es posible que no se construyan o lo hagan en un número reducido.

Los 32 nuevos destructores de ataque a tierra (DD-21) clase *Zumwalt* que deberían sustituir a los de la clase *Spruance*, y que no entrarán en servicio a partir del año 2010 como está previsto, han sido calificados como poco compatibles. En este sentido, el pasado día 1 de noviembre el subsecretario de Defensa Paul Wolfowitz anunció que la Armada estadounidense va a promulgar unos nuevos requisitos para el programa del futuro buque de superficie, conocido hasta ahora como DD-21 y que será redesignado como DD(X). Este nuevo programa estará orientado más que a obtener una clase de buques, a producir un marco si no revolucionario muy innovador para una nueva familia de buques de superficie con tecnología muy avanzada y gran capacidad de supervivencia.



DD-21 *Gold Team*.

Los submarinos estratégicos clase *Ohio*, con sus misiles balísticos Trident, serán modificados, al menos una parte de ellos, para montar misiles de cruce-ro. En cambio son plenamente compatibles los submarinos de ataque clase *Virginia* (8.000 t, misiles Tomahawk), que empezarán a entrar en servicio en el año 2004.

La flota anfibia no sale muy bien librada, ya que sus modernas unidades a flote son consideradas como medianamente compatibles, calificando como plataforma muy compatible para las futuras operaciones de Infantería de Marina el avión V-22 (*Osprey*).

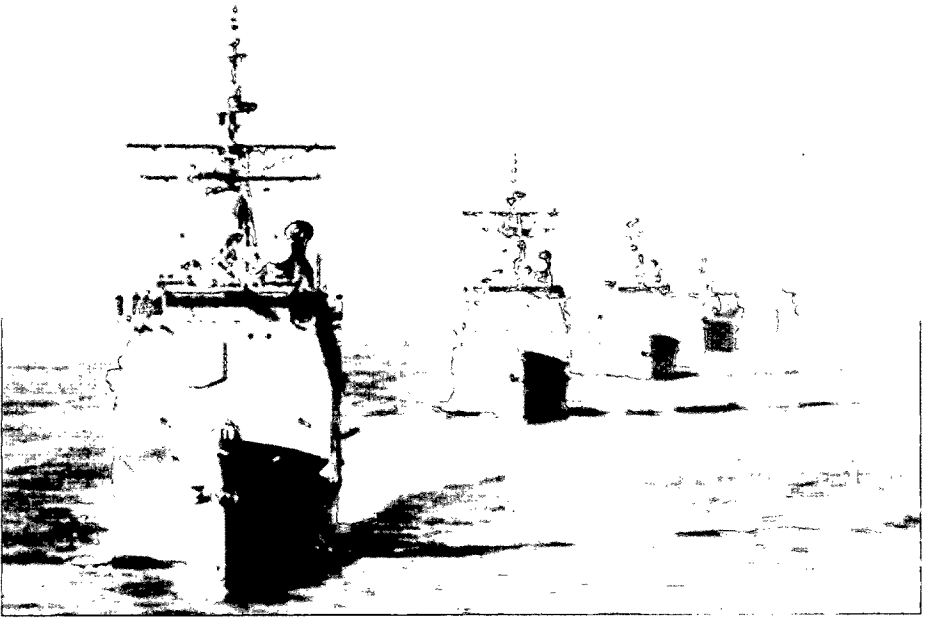
Dificultades en el Pentágono y el arte de lo posible

El pasado 2 de agosto un elevado número de miembros del Comisión de Servicios Armados del Congreso remitió una carta al Pentágono, apercibiendo al secretario contra un reducción del personal de los ejércitos. Los legisladores firmantes manifestaban una fuerte oposición a cualquier propuesta encaminada a producir recortes de la fuerza. En cualquier caso, lo que parece que trataban de evitar los legisladores es que se produjera una reducción de fuerzas convencionales, tropas, carros, buques y aeronaves, con el fin exclusivo de financiar el sistema NMD.

En medio del debate, y en sentido opuesto a los legisladores, el asesor de defensa de la campaña republicana a la presidencia, John Hillen, en un artículo de 24 de agosto en *New York Times*, se ha quejado de la actitud de los responsables militares ante la Revisión Estratégica de la Defensa y ha indicado que los ejércitos americanos continúan perfeccionando su alistamiento para combatir otra vez la guerra de Corea y la guerra del Golfo. El antiguo asesor destaca la paradoja que se produce en los responsables militares. En los documentos de visión del futuro, los militares asumen que la amenaza a partir del año 2015 será muy diferente a la de la posguerra fría, pero a la hora de convertir la visión en acción simplemente desean más carros, más buques y más aviones.

Por su parte, el secretario Rumsfeld ha defendido ante el Congreso una profunda transformación de la defensa, diciendo que no puede estar satisfecho con un sistema que al terminar la campaña aérea de Kosovo sólo había llegado a cubrir el 82 por 100 de las vacantes del cuartel general conjunto encargado del planeamiento y conducción de operaciones (10). Ante esto, algunos congresistas han adelantado que la transformación puede salir adelante si se lleva al Congreso como un proceso de cambio muy suave y gradual. En cual-

(10) La QDR sugiere que no se debe esperar como ahora a la elevación de tensión en una crisis para constituir un Cuartel General *ad hoc*. Cree necesarios Cuarteles Generales Conjuntos Permanentes asignados a los CINCs.



Varios buques de la Marina norteamericana ejercitando el CEC (*Cooperative Engagement Capability*). (Foto: US Navy).

quier caso, si se cumple la estimación anterior, la transición hacia el nuevo modelo de fuerzas (11) no va a ser un proceso de urgencia.

Simultáneamente a los debates en el Congreso, a petición del secretario, los analistas civiles del Pentágono habían desarrollado una propuesta en la que indicaban que para empezar la transformación de las Fuerzas Armadas se debería producir una reducción de un 10 por 100 de la fuerza. En cambio, una propuesta paralela de la Junta de jefes de Estado Mayor ha sido la de mantener los niveles actuales. Ante tal disyuntiva, el secretario parecía inclinado hacia la propuesta civil. En este sentido manifestó que Estados Unidos debe tener la capacidad de vencer en dos conflictos importantes, si bien matizó que en uno de los conflictos se debe de tomar la capital del enemigo, y en el otro vencerlo sin tomar su capital. La matización sobre la diferente forma de vencer en los dos conflictos no es sino una modificación del criterio vigente en los últimos años de vencer en dos grandes conflictos simultáneos, que había servido para fijar el nivel de fuerzas actual (1.400.000 hombres).

(11) En la conferencia citada en la nota 8, el señor Gompert dio un plazo superior a 10 años, si bien el pasado día 1 de noviembre el presidente Bush ha dado una elevada prioridad a la transformación en la Defensa.

Tras los acontecimientos del 11 de septiembre, el secretario de Defensa ha modificado su postura inicial y se ha decantado por la segunda propuesta de no reducir la fuerza. De haber mantenido su primer criterio, la reducción que estaba en vías de ejecución habría consistido en dos portaaviones, en dos de las diez divisiones con que cuenta el Ejército de Tierra y en diez de los 46 escuadrones de combate con que cuenta el Ejército del Aire. No obstante, hay otra modificación que a pesar de todo se presenta como probable y es la reducción del 25 por 100 de las bases existentes dentro de territorio nacional.

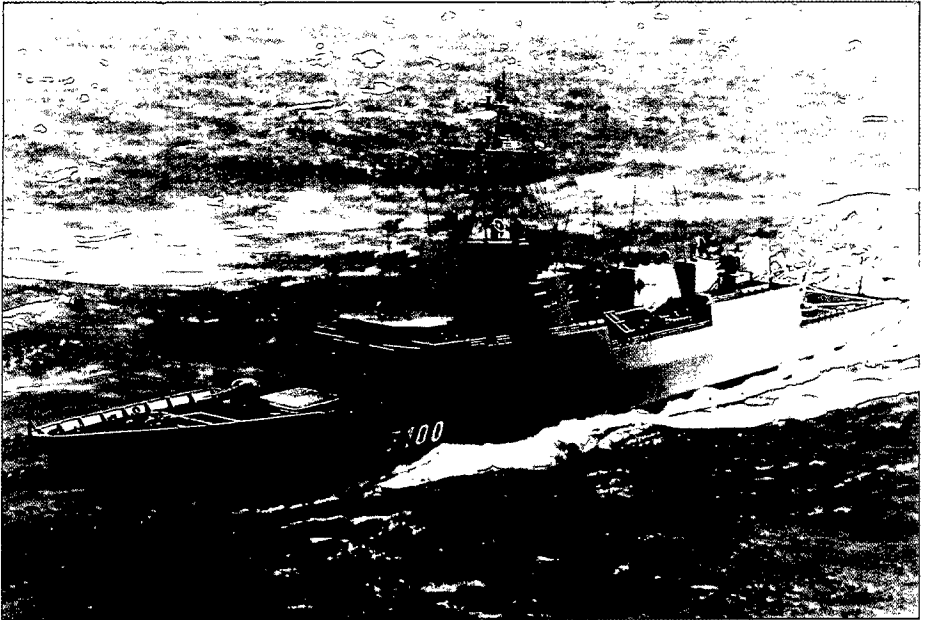
El teatro de Afganistán

Aunque las operaciones iniciadas el 7 de octubre sobre Afganistán no están recibiendo el tratamiento informativo a que nos tiene acostumbrados la CNN, por declaraciones del nuevo jefe de la Junta de jefes de Estado Mayor de Estados Unidos, general Richard Myers, sabemos que en los primeros días los ataques fueron efectuados por bombarderos de la fuerza aérea (12) con base en Estados Unidos y en la base británica de la isla Diego García (océano Índico), por la aviación embarcada en los portaaviones (13) y por los misiles Tomahawk lanzados por buques de superficie y submarinos —estos últimos incluyen uno británico— desde el mar Árabe. Los *strikes* no efectuados por bombarderos fueron asignados a la aviación naval, debido a que durante los primeros días del conflicto, los F-15E *Strike Eagle*, versión de ataque al suelo y los F-16 *Falcon* de la fuerza aérea estadounidense basados en Arabia Saudí no tuvieron autorización para despegar y participar en operaciones de combate.

La anterior actividad aeronaval se produjo a pesar de que los aviones navales que operan en los portaaviones *Carl Vinson*, *Kitty Hawk*, *Roosevelt* y *Enterprise* —este último retirado hacia Norfolk recientemente— lo hacen desde la costa paquistaní, lo que les obliga a efectuar un tránsito ida y vuelta de unas 1.400 millas, distancia excesiva para mantener operaciones continuadas, en consecuencia, el ritmo de ataques es la mitad del que podrían mantener a distancia óptima. El tiempo de tránsito, más el del ataque en sí, dan como resultado misiones superiores a cuatro horas, cuando en Kosovo la duración era de una hora y media, lo que exige que cada avión rellene combustible en vuelo varias veces. Afortunadamente para los portaviones, que cuentan con una decena de aviones S-3 de reabastecimiento, el relleno de combustible corre a cargo de los KC-135 de la Fuerza Aérea.

(12) B-2, B-1 y los antiguos B-52 *Stratofortress*.

(13) Un total de 300 F-14 *Tomcat* y F-18 *Hornet* pertenecientes a los portaaviones concentrados en el área.



Fragata F-100.

Como conclusión parcial de la actividad de las unidades de la Marina estadounidense en la primera fase de ataques, el jefe de operaciones navales, almirante Clark, ha dicho que la Armada ha estado y está en el sitio que le corresponde y sus unidades están haciendo su trabajo de forma adecuada.

Nuestra Armada

Como ya ocurrió con la QDR de 1997, primero de los documentos producidos por mandato del Congreso (1996), la QDR de 2001 está llamada a ser objeto de minucioso estudio por parte de los departamentos de Defensa y los responsables militares de muchos países, que obtendrán conclusiones enriquecidas por las enseñanzas de Afganistán (14). En este contexto, dado el liderazgo de ideas que la Marina estadounidense ejerce sobre las Marinas occidentales, algunas de estas podrían introducir criterios paralelos en sus programas de construcción.

(14) Afganistán, primer teatro de una anunciada larga guerra contra el terrorismo, parece un brainstorming real. Incluso con las operaciones militares aún en curso está resultando una rica fuente de nuevas ideas en cuanto a INFO OPS (Ops. de Información) y en sus aspectos de PSYOPS (Ops. Psicológicas), C2W, Inteligencia, etcétera.

A la vista de lo anterior, la Armada estadounidense que navegue en la segunda mitad del siglo XXI podría ser sensiblemente diferente de la que navega en la actualidad (15). Como se ha dicho anteriormente, los buques de las características de los portaaviones clase *Nimitz* (100.000 t, 85 aeronaves) podrían verse recortados en número; por su parte, los buques de asalto anfíbio clase *Wasp* (40.000 t, 2.000 marines), los cruceros clase *Ticonderoga* (10.000 t, misiles Tomahawk) y los submarinos balísticos clase *Ohio* (17.000 toneladas, misiles Trident), podrían ser algo para recordar. En su lugar, una flota también de excelencia, pero de porte menor, de unos cinco superportaaviones (16) complementados con unos 15 ó 20 portaaviones parecidos a nuestro *Príncipe de Asturias*, con algo más de porte y características de guerra anfibia incorporadas, escoltados por medio centenar de los magníficos destructores clase *Arleigh Burke* (8.000 t, misiles Tomahawk), y por otro medio centenar de fragatas parecidas a nuestra *F-100*, podrían ser los que ejercieran el control del mar en las áreas de interés del mundo.

Si se trasladan a nuestra Armada las ideas de transformación anterior, se constata que nuestras unidades constituyen una fuerza muy homogénea que responde cualitativamente a los parámetros que se pueden imponer en la fuerza naval americana. En ese sentido, la senda trazada por nuestra Armada en cuanto a construcciones se estima que es un buen camino a seguir. No obstante, como no mucho más tarde del año 2025, habrá que sustituir el *Príncipe de Asturias* y sobre el 2035 los *Galicia* y *Castilla*, convendría empezar pronto a pensar en un nuevo portaaviones con capacidades anfíbias incorporadas, de manera que los tres buques pudieran ser sustituidos por dos portaaviones con capacidades anfíbias.

Para operaciones de poca entidad en playa sería suficiente contar con dos buques de desembarco de porte menor y capacidad para transportar un batallón de Infantería de Marina entre ambos. En cuanto a nuestras fragatas del futuro, al menos un número de ellas deberían mantener las capacidades de las *F-100*, que, como este mismo autor indicó en artículo publicado en la REVISTA GENERAL DE MARINA el año pasado, son los mejores escoltas de la Unión Europea. Con costes muy inferiores a los destructores *Arleigh Burke* dan prestaciones parecidas, méritos a los que hay que añadir su posible compatibilidad con el proyectado sistema NMD. En definitiva, este tipo de buque parece llamado a tener un excelente futuro.

(15) En el artículo citado en la nota 3, el señor Rumsfeld manifiesta que «... debemos hallar nuevas maneras de realizar más operaciones conjuntas efectivas, y con el tiempo nos despojaremos de las fuerzas heredadas e invertiremos en unidades diferentes para librar guerras...».

(16) La idea previa al 11 de septiembre iba encaminada a prescindir en el futuro de la totalidad de los grandes portaaviones. No obstante, dado que cuando se produce una crisis, la clase dirigente y opinión pública americana se pregunta: ¿Dónde está el portaaviones más cercano?, se estima que tal tipo de buque seguirá en servicio.

Si la emergente situación estratégica internacional obligara a los países occidentales a dejar dormidos los beneficios de los «dividendos de la paz», y solidariamente con Estados Unidos iniciar un camino de «cierto rearme», nuestro concepto de fuerza naval interoperable con la flota y sistemas de Estados Unidos estaría a la vanguardia de esa iniciativa y posiblemente aportaría nuevos dividendos en otros muchos sentidos.



BIBLIOGRAFÍA

- The Rumsfeld Commission Report. 31 julio 1998.
- Remarks by the President to the troops and personnel. 13 febrero 2001. (<http://www.whitehouse.gov>).
- Two-War Strategy Called Unrealistic*. United Press International. 23 mayo 2001.
- GARAMONE, Jim: *Rumsfeld Review Takes Advantage of Unique Moment in History*. American Forces Press Service Background Briefing on the Quadrennial Defense Review. 14 junio 2001 (<http://www.defenselink.mil>).
- GOMPERT, David C.: *Conventional Forces Study*. 22 de junio 2001. (<http://www.defenselink.mil>).
- RUMSFELD, Donald H.: *Toward 21st-Century Deterrence*. Wall Street Journal, 27 junio 2001.
- Rumsfeld Pushes Military Closures*. Associated Press. 28 junio 2001.
- Secretary Rumsfeld Interview with group of reporters. 13 julio 2001. (<http://www.defenselink.mil>).
- PFAFF, William: *The Pentagon. Not Congress or the President. Calls the Shots*. Herald Tribune. 6 agosto 2001.
- VERNON, Loeb; PINCUS, Walter: *New Strategy Near in October*. Rumsfeld. Washington Post. 23 agosto 2001.
- Secretary Rumsfeld Media Availability at the Pentagon. 23 agosto 2001 y 7 septiembre 2001. (<http://www.defenselink.mil>).
- Quadriennial Defense Review*. 30 septiembre 2001.
- New York Times* y *Washington Post*. Otros artículos y noticias relacionadas.



HISTORIAS DE LA MAR

LOS POLVORINES DE FADRICAS. VACÍOS, PERO LLENOS DE HISTORIA

Miguel A. LÓPEZ MORENO
Ingeniero técnico de arsenales

Agustín E. GONZÁLEZ MORALES
Capitán de corbeta ingeniero

*El hablar que no termina en acción, mejor
suprimirlo. (Thomas Carlyle).*

Hasta siempre



Í, los polvorines de Fadrilas en San Fernando (Cádiz) están vacíos. Toda la munición que allí se almacenaba se encuentra actualmente en los nuevos polvorines de la Base Naval de Rota. El laboratorio de pólvoras y los talleres de municiones —herederos directos de aquellos «mixtos» del siglo XIX— han enmudecido; toda su actividad se ha parado como un reloj de péndulo cuya cuerda se va agotando. Con cada batida del péndulo iban desapareciendo hoy las máquinas de engarzar, mañana los hornos del laboratorio, al día siguiente los baños de lavar casquillos. Y con cada movimiento inexora-

ble, el reloj que se resistía a detenerse seguía marcando las horas, y las medias, y los cuartos; pero se iba parando. Hasta que el 22 de agosto de 2001 tocó su última campanada. Y en la «Heredad de Fadrique» se hizo el más atrozador de los silencios.

Aquí, en estas líneas vamos a romper ese silencio, porque trescientos años de historia, ¡trescientos!, dejan huella. Piensa, lector, que antes que las tropas de Napoleón invadieran España ya existían polvorines en Fbricas al servicio de las «Armadas de Su Majestad». No es bueno enterrar tanta historia sin más. Porque la historia está para contarla, para tenerla en cuenta, y las piedras perdurarán si nos empeñamos en que sigan vivas y, aunque piedras, están animadas con el espíritu de quienes trabajaron entre ellas.

El soldado Debreuille

Debreuille era, probablemente, un soldado de los Cien Mil Hijos de San Luis, uno de los que, a las órdenes del duque de Angulema, devolvió el poder absoluto a Fernando VII. Y está claro que montaba guardia en la cabecera del espigón de punta Cantera en Fbricas, en las proximidades de los almacenes de pólvora de la Real Armada española. Está claro que así fue porque dejó grabado su nombre y la fecha en la pared que baja al espigón: *Debreuille. 7 quot 1824.*

Ciento setenta y siete años más tarde descubrimos la huella del soldado Debreuille. La fotografía es real. Los centinelas siempre han dejado su impronta en los muros y las paredes de las garitas. Son demasiadas horas añorando novias y las tierras donde uno ha nacido. Y Debreuille, por ser francés, no iba a ser muy diferente de aquél al que llamaban El Plasencia del 6.º del 89.

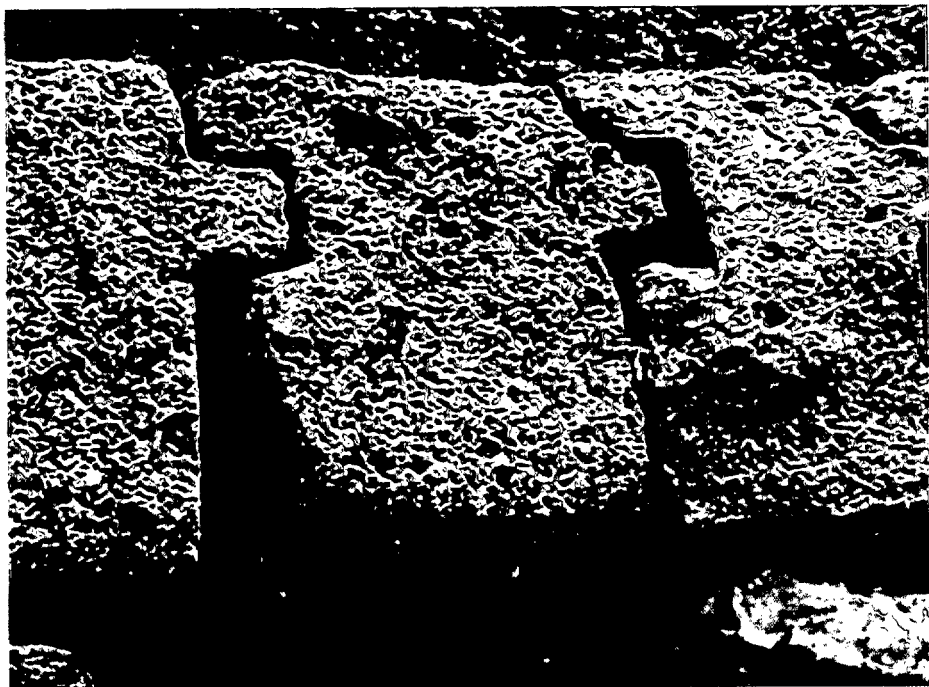


Debreuille, uno de los Cien Mil Hijos de San Luis. Grabado en la pared de la bajada al espigón de punta Cantera. (Foto: M. López Moreno).

Punta Cantera

Los centinelas se han ido porque ya no hay nada que guardar y vigilar, pero los muros de la fortificación, los que rodean punta Cantera, siguen ahí, con su contundente aspecto de barroco militar, los mismos que defendieron los depósitos de pólvora contra franceses, ingleses, realistas o constitucionales en el siglo XIX. Y el espigón que se adentra en la bahía, mirando directamente al viejo puntal de Cádiz —hoy Estación Naval de Puntales— resiste a duras penas los empujones de la mar, mientras, como las cuentas de un rosario, se va desgranando, dejando en el fango parte de sus bellos sillares.

Las murallas de punta Cantera son del último cuarto del siglo XVIII. La servidumbre militar las ha mantenido alejadas de muchas miradas. No olvidemos que hasta mediados del año 2000 los polvorines de Fábricas estaban llenos de munición y los centinelas tenían órdenes —y damos fe que se cumplían— de alejar a curiosos que en bajamar se acercaban, aunque siempre hubo mariscadores que se las apañaban para realizar su faena. Por eso, este trozo de costa es tan virgen y desconocido para la mayoría de los habitantes de la Isla de León. Muy pocos han visto los cinco bellos cañones de piedra para desagües, construidos sobre ménsulas (vulgarmente llamados «meones»)



Sillares machihembrados del espigón. (Foto: M. López Moreno).



Uno de los cinco «meones» de la muralla suroeste. (Foto: M. López Moreno).

en la fachada suroeste, la que mira al caño Herrera y al centro comercial Bahía Sur. Sorprenden también las uniones de los sillares de piedra ostionera zulacadas (1) y bellamente enchinadas con pequeños guijarros. En muchas partes los embates de la mar han destruido la piedra, pero respetado el mortero.

El espigón de punta Cantera, que se construyó para embarcar pólvora, y cuyo proyecto inicial de 1751 contó con el visto bueno de Jorge Juan, es un magnífico desconocido que deberíamos restaurar y conservar. Originalmente era una rampa descendente, de manera que la pleamar cubría la

parte más baja, y el atraque se hacía en la zona más cercana a la fortificación. En bajamar, sin embargo, sólo se podía utilizar el extremo más alejado de tierra firme. Con esta solución ingeniosa y económica se podía aprovisionar a los buques con cualquier marea, en un litoral con unos veriles tan tendidos como los del interior de la bahía. Cada tres metros y a lo largo del espigón existen profundos huecos de sección cuadrada de unos treinta centímetros de lado, donde se encastraban vigas de madera de unos dos metros de altura. Estas vigas servían de amarre para los botes, como sujeción de un tinglado que daba cobertura contra la lluvia y el sol y, tal vez, como apoyo para arrastrar las carretas de pólvora a lo largo de la rampa inclinada que bajaba desde los almacenes de pólvora dentro de la fortaleza. Aún hoy quedan restos de estas maderas en alguno de los huecos. En este espigón murió el 2 de junio de 1811 el alférez de navío José Álvarez de Sotomayor, de la dotación de una lancha cañonera de las fuerzas sutiles, a consecuencia de las heridas sufridas en una escaramuza contra los franceses.

Los viejos almacenes de pólvora de Fadrilas

La zona más antigua del actual recinto militar de Fadrilas fue donada por Felipe V a la Marina mediante una Real Orden de 24 de enero de 1730. Se trataba de una superficie triangular de 82.900 metros cuadrados, en uno de

(1) El zulaque era una mezcla de cal, aceite, estopa y escorias o vídrios molidos, que se utilizaba para sellar las juntas entre los sillares en las obras hidráulicas, sobre todo en las zonas cubiertas por las mareas.



Vista de la fortaleza de punta Cantera desde el extremo del espigón. (Foto: M. López Moreno).

cuyos vértices se sitúa la punta Cantera. Inmediatamente se construyeron tres almacenes de pólvora, cuyas obras, dirigidas por el ingeniero militar Ignacio Sala Garrigo, finalizaron en diciembre de ese mismo año. De los tres almacenes originales aún conservamos dos, los denominados San Bernardo y San Jerónimo, empleados desde 1973 como almacenes de inertes 1 y 3. El tercero, llamado Santa Bárbara, fue derribado en 1969 para construir el polvorín A-3.

Muy pocos mortales conocen el interior de estos viejos polvorines la servidumbre militar y la confidencialidad de todo aquello que se refiere a las municiones vuelven a tener estas rémoras. Desde el exterior parecen vulgares almacenes de doble techumbre a dos aguas. Están orientados a levante y poniente, con altas ventanas en las fachadas enfrentadas a los vientos predominantes para provocar la suficiente aireación y evitar la humedad que tanto daño haría a la pólvora negra que contenían: 1.680 quintales cada uno. Pero, a pesar de su aparente vulgaridad exterior, uno se sorprende cuando se adentra en su interior silencioso y sin ecos: se aprecian dos bóvedas de cañón paralelas, ligeramente apuntadas y atravesadas perpendicularmente por otras menores, con gruesas paredes de ladrillo macizo. Se mantienen sin una sola grieta, a pesar de los casi trescientos años transcurridos. Derribarlos ahora que no se usan sería un pecado capital: piensa, lector, que estos polvorines son anteriores a que la ciudad de San Fernando existiese como tal y, aunque sólo fuera por eso, deberían ser parte del patrimonio histórico de nuestra Armada y de la real Isla de León.



El viejo polvorín San Jerónimo flanqueado por el B-8 y el B-4. (Foto: M. López Moreno).

El embarcadero de Fadrucas

Otra joya, desconocida para la mayoría, es un embarcadero de principios del siglo XVIII que se abre a la ensenada de Los Arcos. Ya se empleaba en la guerra de sucesión española, entre 1701 y 1713. En esa época servía para aprovisionar a las flotas armadas de la mar Océano que esperaban fondeadas en la bahía. Permitía efectuar aguadas mediante un acueducto que llegaba hasta sus inmediaciones, y en los almacenes construidos en su cabecera se guardaban todo tipo de provisiones. Incluso desde aquí se embarcaban los enfermos de la Marina y su maetranza civil para evacuarlos hasta el Real



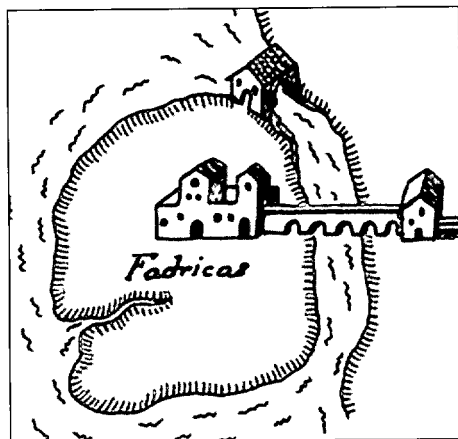
Embarcadero de Fadrucas. Al fondo, el polvorín C-2. (Foto: M. López Moreno).

Hospital de Cirugía de Cádiz. Porque, amigo lector, en Fadricas quedan todavía los restos del primer hospital de Marina que tuvo San Fernando, el que se denominó Hospital Provisional y Real de Infante, con capacidad para trescientas camas, antecesor del anterior hospital de San Carlos.

Cuando el espigón de punta Cantera quedó en desuso, el embarcadero se utilizó para embarcar la pólvora en los buques. Pero, además de la servidumbre militar, también se empleó profusamente para el transporte marítimo de mercancías entre las poblaciones de la bahía. Y así siguió funcionando hasta prácticamente la mitad de los años cincuenta del pasado siglo xx. Ahora está colmado de fango, pero conserva todo su esplendor. Sin duda volvemos a encontrarnos ante un trozo de historia que clama en su silencio por un poco de respeto a sus canas.

El mapa de fray Jerónimo

Pero la historia de Fadricas se inicia mucho antes de que el soldado Debreuille grabara su nombre en la fortaleza de punta Cantera. Las primeras referencias a este lugar aparecen en el plano que dibuja fray Jerónimo de la Concepción en 1690. Por entonces San Fernando se llamaba Isla de León porque desde 1490 era propiedad de Rodrigo Ponce de León, duque de Arcos. Apenas había unas cuantas caserías, huertas, viñas, salinas y pesquerías. Fray Jerónimo dibujó dos importantes construcciones: Fadricas y, algo más al norte, la casería del Infante. Observando la geografía actual, no nos cabe duda de que la isleta que fray Jerónimo denominó Fadricas es el promontorio de punta Cantera, la parte más elevada de la zona.



La primera referencia escrita de Fadricas aparece en el mapa de fray Jerónimo (1690).
(Dibujo de M. C. García Bala).

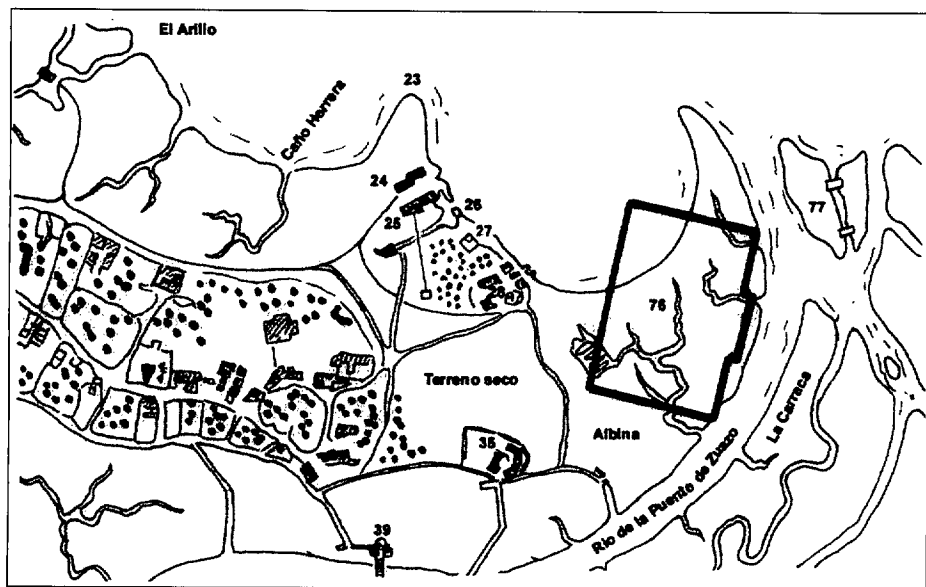
Hoy no quedan restos de las construcciones que fray Jerónimo pinta en Fadricas. En su lugar, sin embargo, afloran los de un alfar romano que nos indica que este lugar fue habitado durante siglos. Pero tenemos constancia documental de las edificaciones que por esta zona se levantaron: fábricas de jabón, de manufacturas de esparto, de tejidos pintados, de pan para aprovisionar a las dotaciones de los buques, almacenes que la Armada alquilaba al señor Colarte para guardar pertrechos, baterías provisionales que sirvieron

para derrotar a la escuadra del almirante francés Rosilly en 1808, sin olvidar el acueducto para las aguadas, del cual no ocupamos a continuación... y tantas otras. Todo ello estará detallado en un libro que se está escribiendo para evitar que caiga en el olvido lo acontecido en este trozo de tierra ocupado por los polvorines y las instalaciones de Fábricas.

El acueducto de Los Arcos

El contralmirante Miguel Lobo Malagamba levantó en 1852 un mapa que reflejaba la organización urbana de la Isla de León en 1690. Lobo, en los terrenos que más tarde fueron los polvorines de Fábricas, es decir, entre punta Cantera [23] y la casería del Infante [27], nos indica entre otras las siguientes edificaciones: [24] fábrica de pan, [26] molino de Colarte con su caño, [76] arsenal (propuesto) y [77] almacenes de pólvora (propuestos). Es evidente que no prosperaron las propuestas de instalar los almacenes de pólvora en Isla Verde, en la entrada del caño de La Carraca [77] ni la de colocar el arsenal en la Clica [76]. La fábrica de pan y el molino de Colarte formaron un núcleo industrial de tal entidad que debió ser lo que fray Jerónimo dibujó en el islote de Fábricas. Todo ello se situaba, como dijimos antes, en el entorno del embarcadero.

El mapa de Lobo señala la construcción rectilínea del acueducto llamado Los Arcos, que parte de una pequeña edificación en el límite de la arboleda



Mapa de Lobo que indica la distribución de la Isla de León en 1690.

que rodea a la casería del Infante, atraviesa el caño y finaliza en la parte trasera de los almacenes cercanos al embarcadero, en donde se sitúa la casa de José Colarte [25], que acabará siendo propiedad del marqués de El Pedroso. Hoy sigue existiendo el brocal del pozo, aunque tapado y en desuso. La noria dejó de usarse hace cincuenta años y fue vendida como chatarra. Sólo nos queda el recuerdo del marqués en la fachada de una finca del callejón de San Miguel, propiedad de Ramón Fontau.

Con la expropiación de terrenos en 1960 se amplió la zona militar de seguridad de los polvorines, y los restos del acueducto quedaron dentro de los nuevos límites. Parte de él se mantuvo en pie hasta 1975. Entonces fue derribado. Al alférez de navío José María Castelló, por entonces responsable de obras de los polvorines, le tocó el trago de supervisar su demolición, y nos relató que el acueducto se sustentaba sobre una calzada que no se tocó. Ahí debe permanecer, oculta bajo los escombros del anterior Hospital de San Carlos.

Hemos hecho una maqueta

Porque, ya se sabe que una imagen vale más que mil palabras, supimos de la afición de maquetista del subteniente condestable Antonio Gil Mateos, y le pedimos que confeccionase la maqueta completa de los polvorines e instalaciones de Fadrilas tal como se encuentran dispuestos en agosto de 2001. Casi año y medio duró la labor, y damos fe de la precisión de las construcciones, hechas con los materiales más variopintos: la maqueta es tan fiel que, si se fotografía, uno duda sobre si la foto es de la maqueta o de las auténticas instalaciones. Desde aquí agradecemos a Antonio su paciencia, las muchas horas e incluso alguna que otra dioptría.

Actualmente la maqueta espera en una sala de los nuevos polvorines de Rota a que una institución —el Museo Naval de San Carlos o la Casa de la Cultura de San Fernando son ejemplos que se nos vienen a la mente de inmediato— tenga a bien acogerla. Si ya ahora llama la atención, ¡qué sucederá dentro de un par de décadas, cuando los polvorines de Fadrilas sean un recuerdo como tales!

A modo de súplica

Creemos que es bueno encomendarse al buen sentido de las personas e instituciones para suplicar el máximo respeto para los lugares históricos de Fadrilas. Porque las piedras están vivas, porque son testigos de lo que aquí hubo, porque las excavadoras, las apisonadoras, pueden barrer parte de la conciencia de nuestra Armada, convirtiendo en tierra rasa, arrasando sin piedad, nuestras raíces. Incluso creemos que debería conservarse un polvorín



El entorno de Fadrucas es un bello paraje natural. La confidencialidad del lugar lo ha preservado intacto. Vista de la fortaleza de punta Canera y el espigón desde la playa de la Casería de Osio. (Foto: M. López Moreno).

de cada tipo, A, B y C, de los construidos allá por 1970, los más cercanos a la costa, por ejemplo, para perpetuar parte de lo que en su día fue esta zona de San Fernando. Se puede aprovechar su sólida construcción para albergar lugares de asueto para los visitantes que caminen por «la ruta histórica de los polvorines», que podría ser una más de las varias establecidas por el ayuntamiento de San Fernando para explotar el patrimonio histórico-cultural de la Isla de León, una ruta que, por cierto, estaría bastante cerca del complejo Bahía Sur. Que así sea.

Para terminar

«El hablar que no termina en acción, mejor suprimirlo». Con este epígrafe del escritor escocés Thomas Carlyle empezamos esta colaboración en nuestra REVISTA GENERAL DE MARINA. Y con la misma cita podemos finalizar porque es la conclusión y el resumen de lo que pretendemos: nosotros hemos «hablado», ahora alguien debe pasar a la «acción» para perpetuar los lugares históricos de los polvorines de Fadrucas.

BIBLIOGRAFÍA

- MADOZ, Pascual: *Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Madrid, 1849.
- CRISTELLY, Joaquín: *Ligeros apuntes históricos y colección de citas, documentos y datos estadísticos de la ciudad de San Fernando, desde los tiempos más remotos hasta 1823*. San Fernando, 1891.
- CLAVIJO Y CLAVIJO, Salvador: *Historia de la ciudad de San Fernando*. Cádiz, 1960. *San Fernando. Historia de los pueblos de Cádiz*. Excma. Diputación de Cádiz, 1981.
- CALDERÓN QUIJANO, J. A.: *Cartografía Militar y Marítima de Cádiz, 1513-1878*. Sevilla, 1978.
- FERNÁNDEZ BERMEJO, Javier A.; DÍAZ RODRÍGUEZ, José J.; SÁEZ ROMERO, Antonio M.; TOBOSO SUÁREZ, Ernesto J., y MONTERO FERNÁNDEZ, Roberto: *La evolución de las industrias alfareras de San Fernando (Cádiz) durante la antigüedad*. Universidad de Cádiz. Para «Nivel Cero, 9». Santander, 2001.
- CIRICI NARVÁEZ, Juan Ramón: *Un proyecto de ciudad hospitalaria en el Cádiz de la Ilustración. El Lazareto de la Bahía*. En «Cuadernos de Ilustración y Romanticismo», núm. 3. Revista del Grupo de Estudios del siglo XVIII. Universidad de Cádiz, 1992.
- LÓPEZ GARRIDO, José Luis: *La villa de la Real Isla de León. 1668-1768*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- RAMOS J.; SÁEZ, A.; CASTAÑEDA, V., y PÉREZ, M.: *Aproximación a la prehistoria de San Fernando. Un modelo de poblamiento periférico en la banda atlántica de Cádiz*. Colección de Temas Isleños, 1994.
- RAMOS MUÑOZ, José: *El Hábitat Prehistórico de El Estanquillo*. San Fernando. Colección de Temas Isleños, 1993.
- FRANCO SILVA, Alfonso: *La Isla de León en la Baja Edad Media*.
- MOLINA MARTÍNEZ, José María: *San Fernando, demografía y sociedad. 1656-1750*. Colección de Temas Isleños, 1992.
- BUSTOS RODRÍGUEZ, Manuel: *Burguesía de negocios y capitalismo en Cádiz: Los Colarte (1650-1750)*. Historia 13. Diputación de Cádiz, 1991.
- HURTADO EGEA, José María: *Cosas, casas y plazas de la Isla de San Fernando*. Caja de Ahorros de Cádiz, 1982.
- TORREJÓN CHAVES, Juan: *La Nueva Población de San Carlos en la Isla de León. 1774-1806*. Madrid, junio de 1988. Centro de Publicaciones. Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica. Dos tomos.
- : *Consideración y tratamiento histórico del espacio físico litoral: Cádiz y la Muralla del Sur*. En las Actas del 14.º Curso de Verano de San Roque. 12-31 julio 1993. Ayuntamiento de San Roque y Universidad de Cádiz.
- : *Fortificación y fortificadores en la Andalucía Moderna*. En *Andalucía en América. Un legado de ultramar*. Junta de Andalucía. Lunwerg Editores, 1995.
- CANO RÉVORA, María Gloria: *Cádiz y el Real Cuerpo de Ingenieros Militares (1697-1845)*. Tesis de licenciatura en la Facultad de Filosofía y Letras de la UCA, bajo la dirección de Juan Torrejón Chaves. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 1994.
- Archivo Histórico Provincial de Cádiz.
- Archivo General de Simancas.
- Instituto de Historia y Cultura Militar.
- Instituto Cartográfico Andaluz.
- Archivo del Servicio de Municionamiento y Polvorines de Fabricas.



Ocaso desde el *Tambre*. (Foto: J. Peñuelas González).

EL GASTO DE MUNICIONES EN LA DESTRUCCIÓN DEL CASTILLO NUEVO

Agustín Ramón RODRÍGUEZ GONZÁLEZ
del Círculo Naval Español



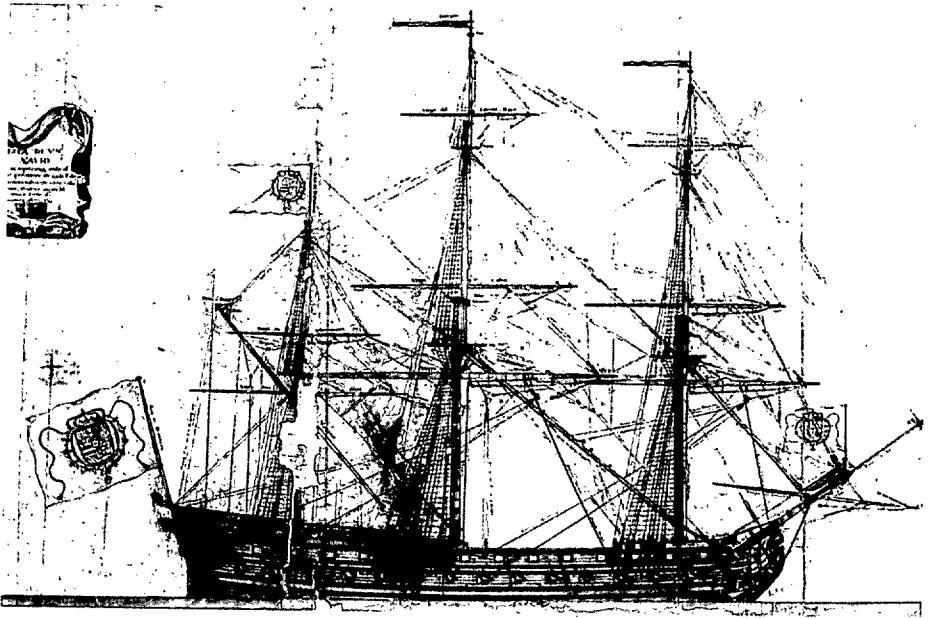
RECORDARÁN nuestros lectores que en esta misma sección, y recordando los combates que en aguas del cabo de San Vicente han sido favorables a nuestros buques, mencionábamos el del 28 de noviembre de 1751, en que la división, al mando del entonces capitán de navío Pedro Stuart, y compuesta de los navíos *Dragón*, de su mando, y *América* al de Luis de Córdova, luchó contra una argelina de dos navíos, capturando a la capitana de su escuadra, el *Danzik*, mientras que el otro navío, el *Castillo Nuevo*, conseguía escapar.

Pero, y como veremos a continuación, el destino del *Castillo Nuevo*, ahora nueva capitana de la escuadra de Argel, estaba ya escrito.

El combate

El 2 de junio de 1758 salían de Cartagena tres navíos con la misión de recorrer la costa y ahuyentar a los corsarios argelinos que la depredaban. Se trataba de tres buques gemelos y de 68 cañones, botados en Ferrol el mismo año de 1755, los *Vencedor* (segundo de su nombre en la Armada), *Soberano* y *Héctor*, el primero al mando del capitán de navío Francisco Tilly, el segundo al de igual grado don Isidoro García del Postigo, que arbolaba la insignia de la división como más antiguo, y el tercero al del capitán de fragata Fernando del Campillo, navegando en este mismo orden y en línea de batalla.

A las ocho de la mañana del día 9 de junio avistaron tres velas sospechosas hacia el sur, iniciándose la caza para reconocerlas. A las dos de la tarde se separó la más pequeña de las tres, navegando al SSE, mientras las dos mayores viraron por delante hacia el norte, quedando al paio y enarbolando banderas argelinas media hora después, asegurando su pabellón con un cañonazo y mostrando así su disposición a combatir. Los españoles izaron banderas inglesas con el fin de acercarse más, aunque la tan usada treta no parece fuera necesaria, dada la actitud de los dos buques argelinos.



Navío español de 68 cañones, aparejado a la española. Álbum del marqués de la Victoria. (Museo Naval. Madrid).

A eso de las cuatro y media de la tarde llegaron unos y otros a distancia de tiro, izando los pabellones reales españoles y comenzando el combate con ardor por ambas partes. A poco, el segundo buque argelino, la fragata *Cara vela* de 40 cañones, arribó al SSE, separándose del navío e intentando la huida, siendo seguida por el navío *Héctor*.

Quedaron así separados los contendientes: los *Vencedor* y *Soberano* contra el ya reconocido como *Castillo Nuevo* y el navío y la fragata mencionados, que al instante se perdieron de vista.

A la ventaja del número, los españoles sumaban la de la potencia artillera, pues los dos navíos montaban cañones de a 24, 18 y 8, y en número de 68 cada uno, mientras que el argelino sólo disponía de piezas de a 18, 12 y 8, en número de 60. Como en el combate anterior, los españoles no se acercaron mucho al principio, sacando ventaja del mayor alcance y poder de su artillería, opción más segura, pero que alargaba el combate al llegar los proyectiles con mucha menor potencia, dada la escasa velocidad inicial de las piezas de la época.

El *Castillo Nuevo* no dejó de acusar el castigo, perdiendo a las siete y media el mastelero de mesana y el palo mayor a las nueve y media, ya de noche. Desde entonces, los navíos españoles utilizaron más cargas de metralla que balas, con el fin de no dañar aún más su casco y poder apresarlo, pero el

ya sentenciado navío argelino, haciendo gala del valor habitual de aquellos audaces corsarios, se negó a rendirse y prosiguió el combate. A las once estaba ya completamente desmantelado y a las doce los navíos españoles se separaron un tanto para dar descanso a sus dotaciones.

A la una menos cuarto se le intimó a la rendición, a lo que respondió estarlo ya, pidiendo botes porque se iba a pique. Se le respondió que aguantaran hasta el amanecer, para el que sólo faltaban dos horas.

El *Castillo Nuevo* estaba acribillado y en penosa condición, con seis pies de agua en la bodega, por lo que, y pese a que se llevaron calafates españoles para taponar las vías, resultó imposible salvarlo. A las ocho y media de la mañana se hundió por fin el valeroso buque. Había tenido más de 100 muertos durante el combate y otros 44 perecieron ahogados (víctimas seguramente del pánico), cayendo prisioneros un total de 306, incluido su arráz o comandante, Mahamud Rais, y tres oficiales. Fueron liberados un total de 53 cautivos que llevaba a bordo (holandeses, alemanes y un irlandés).

Las bajas españolas fueron muy escasas: dos muertos y diez heridos en el *Vencedor*, y un herido en el *Soberano*, el segundo comandante Juan del Postigo, herido en una pierna por casco de palanqueta, aparte de algunos contusos.

Por los liberados se supo que el tercer buque, que huyó antes del combate, era una presa que acababan de hacer, una fragata mercante de Hamburgo con rica carga, por cuya conservación se habían sacrificado los dos buques argelinos.

La Caravela

Habíamos dejado al *Héctor* dando caza a la fragata argelina, de 40 cañones y al mando del renegado Achí Mustafá, a la que empezó a batir con las piezas de proa y a ser respondido con los guardatimones desde las cinco y media de la tarde. El navío consiguió acercarse, y pronto la fragata perdió el mastelero mayor y el de mesana, quedando desmantelada y encerrada contra la costa.



Isidoro García del Postigo. Jefe de escuadra.
(Museo Naval. Madrid).

Cuando su rendición parecía inevitable, saltó una turbonada por el NE, que obligó al navío, con daños también en el aparejo, a separarse de la fragata y de tierra en una elemental medida de seguridad, perdiéndola de vista, sin avistarla de nuevo cuando, pasado el chubasco, volvió a la zona.

Reunidos los tres navíos españoles iniciaron una detallada búsqueda, por más que parecía evidente que la muy castigada fragata, con el aparejo muy dañado, se había hundido o ido contra la costa. La búsqueda se prolongó hasta el día 12, en que, tras hallarse restos de masteleros y aparejos y un casco entre dos aguas cerca de Alhucemas, se dio por sentado que se había ido a pique.

El *Héctor*, que como sus compañeros había sufrido mucho en el aparejo, tuvo también escasas bajas: un grumete herido y algunos contusos. Indudablemente, el fuego enemigo se había dirigido preferentemente sobre la arboladura, confiando así en retrasar a un enemigo superior y facilitar la huida.

El gasto de municiones

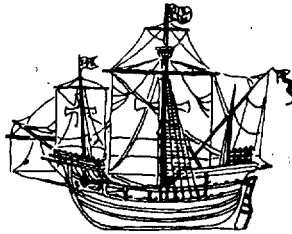
Por una circunstancia poco común, el parte del combate, impreso en Cádiz por la imprenta de Marina en ese mismo año, detalla el gasto de municiones de los tres navíos españoles. Siendo éste un dato normalmente poco divulgado, creemos que resulta de interés dar alguna cuenta del asunto, que se presta, además, a varias reflexiones: el insignia *Soberano* disparó nada menos que 448 balas de a 24; 400 de a 18, y 61 de a 8; lo que prueba que el combate fue a larga distancia durante la primera fase; igualmente disparó 274 palanquetas de a 24 y 18; indudablemente, para desarbolar al *Castillo Nuevo*, y nada menos que 628 metrallazos de los tres calibres, sobre todo en la última fase del combate. El *Vencedor* sólo disparó 178 balas de los tres calibres y unas 254 palanquetas, pero los metrallazos ascendieron a 918. Pese a que es obvio que una proporción de todos estos proyectiles erró el blanco o causó sólo daños menores, está claro que el castigo sufrido por el navío argelino fue tremendo.

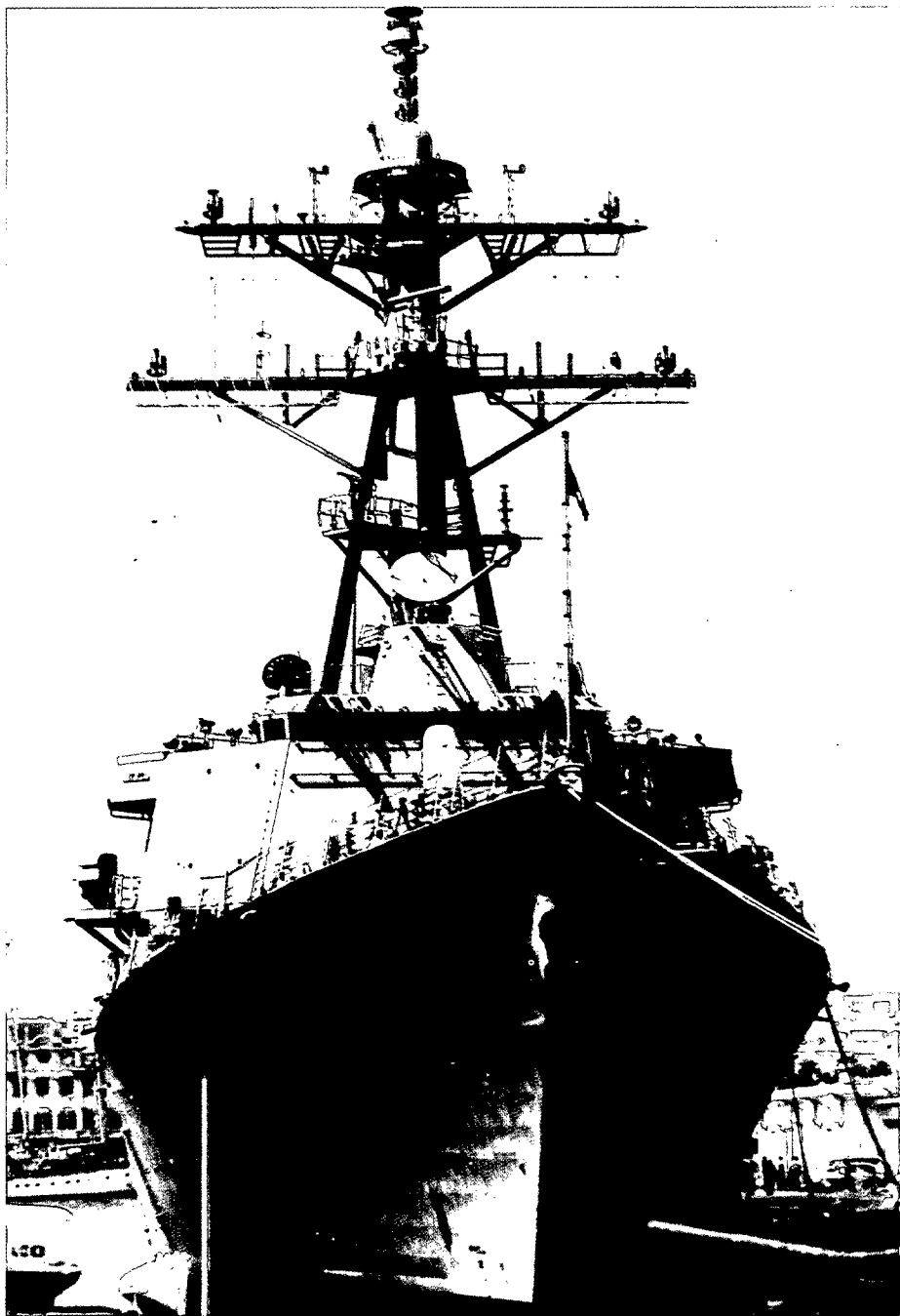
En cuanto al *Héctor*, arrojó sobre la *Caravela* nada menos que 471 balas de a 24, igual número de a 18 y sólo 221 de a 8, un total de 227 palanquetas y 784 metrallazos. Cabe repetir la misma conclusión anterior con el añadido de que resulta realmente imposible que la fragata pudiera sobrevivir a tal vapuleo. Al menos en esta ocasión, los españoles no hicieron caso de la conocida máxima de Barceló, cuando gritaba a sus hombres, ante los mismos enemigos, excitándoles al abordaje: «¡Hay que ahorrar la pólvora del Rey!». Pero, y a la vista de los resultados, parece que el gasto estaba más que justificado.

Aunque del resultado del combate no podía dudarse, dada la superioridad de los buques españoles, la victoria no dejó de tener su mérito, especialmente por el bajo coste de vidas y la satisfacción de los cautivos liberados. García del Postigo, que llegaría a jefe de escuadra, jugó sus bazas con toda serenidad

y obtuvo un triunfo completo. Tampoco es de olvidar el que el *Héctor* fuera capaz de dar caza a una fragata, normalmente mucho más rápida y maniobrera que los navíos.

El valeroso *Castillo Nuevo* había resistido el fuego español durante siete horas y media antes de rendirse, y era la tercera capitana de Argel que la Armada española destruía en el siglo XVIII; la segunda, el ya mencionado *Danzik*, siete años antes, y la primera, también de 60 cañones, por el gran Blas de Lezo, en 1732, pese a estar fondeada en la ensenada de Mostangem y defendida por baterías de costa, que fue tomada al abordaje por los botes españoles y quemada. Pero eso es ya otra historia, bien gloriosa por cierto; quede para esta ocasión la prueba de que los españoles también supieron ganar batallas en la mar con la fría eficacia atribuida tantas veces en exclusiva a los anglosajones.





Destructor USS *González*. Puerto de Málaga. (Foto: A. Anca Alamillo).

UN PRIMER ENCUENTRO CON EL *ROGER DE LAURIA*

José M.^o BARCELÓ-FORTUNY



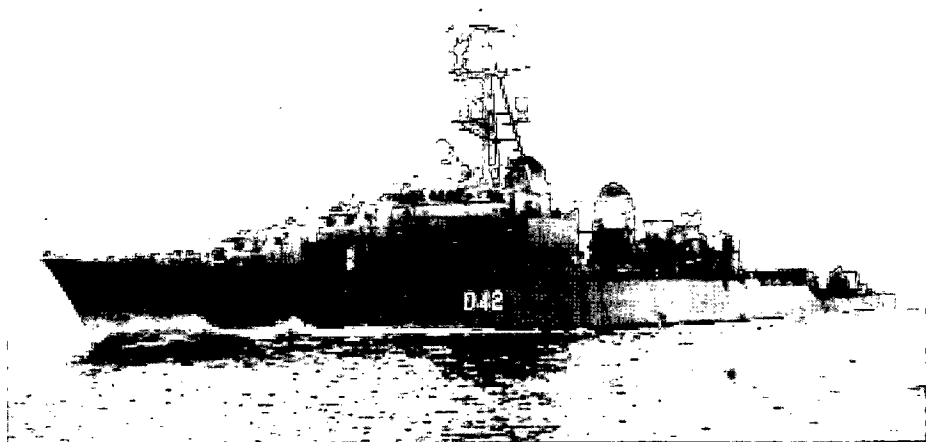
UIENES, aun sin pertenecer a ella, sentimos una cierta dilección por la Armada podemos presumir de haber experimentado a lo largo de nuestras vidas sensaciones cuando menos distintas a quienes sí han vestido el uniforme de botón de ancla. Son, por así decirlo, sensaciones privativas de quienes de alguna manera ven «los toros desde la barrera»: no conocen las formas del morlaco, aunque sí han oído hablar excelencias de él, y poco menos que caen en el éxtasis cuando lo ven aparecer por la puerta de chiqueros. Y que me disculpen por el símil taurino en un tema que, por supuesto, nada tiene que ver.

Salvando las distancias, es una de estas sensaciones que produce observar por primera vez la silueta de un barco al que «has venido siguiendo» desde hace tiempo, aunque sin haberlo visto, ni tan siquiera a través de fotografías. Algo así como: «Pepe, ésta es la señorita de la que te he estado hablando tanto...». ¡Y resulta que encima la señorita en cuestión está de muy buen ver!

Bueno, algo parecido —y volviendo a salvar las distancias— es lo que me ocurrió con el destructor antisubmarino *Roger de Lauria*. Hace ya de ello más de treinta años.

No es que hubiese secretismo alguno en lo que se refería a su construcción, sino, en todo caso, poca información que trascendiera más allá del ámbito de la propia Armada. Los que estábamos «fuera» no teníamos oportunidad de recibirla y, por consiguiente, carecíamos de ella, debido también en buena parte —y casi fundamentalmente— a que por aquel entonces no había en nuestro país publicaciones especializadas en el ámbito naval, salvando, claro está, el caso de esta largamente centenaria REVISTA GENERAL DE MARINA.

Algo que, por cierto, sigue ocurriendo hoy todavía. Solo la náutica deportiva tiene en nuestro país excelentes publicaciones, tanto en lo que se refiere al contenido como a la presentación y calidad de impresión. Salvando las publicaciones editadas por organismos oficiales y otras de menor entidad, en cuanto a contenido y difusión, editadas por sociedades e instituciones privadas, el caso es que hoy por hoy carecemos en España de una sola publicación privada que trate de lo mucho que da de sí el mundo naval en sus múltiples aspectos: Marina mercante y de pesca, marina de guerra, construcción naval, servicios de vigilancia aduanera y salvamento, astilleros, puertos... Lo que contrasta, y muy notablemente, con otros países de nuestro entorno en los que sí existe un



Destructor *Roger de Lauria*. (Foto: Archivo RGM).

mundo editorial volcado hacia lo naval. En ocasiones llega incluso a producir grima, más que envidia, tener en tus manos alguna de estas excelentes publicaciones, porque de inmediato surge la pregunta: ¿y por qué no también en España? Y por muchas vueltas que le damos, no hallamos respuesta. Así que dejamos en el aire la pregunta, a ver si algún editor se anima.

Volviendo a nuestro tema, se sabía —sabíamos quienes a cierta distancia seguíamos el acontecer de nuestra Marina de guerra— que en Cartagena se estaba realizando una auténtica intervención de cirugía reconstructiva en materia de ingeniería y construcción naval, como era rehacer los cascos sin terminar de los destructores *Roger de Lauria* y *Marqués de la Ensenada* tras el fiasco del prototipo *Oquendo*. Sobre una fotografía del *Oquendo* que, a través de los buenos oficios de mi padre me había enviado bastantes años antes desde el propio Ministerio de Marina, el teniente coronel de Intendencia José Montoya trataba de imaginar cómo serían los nuevos destructores.

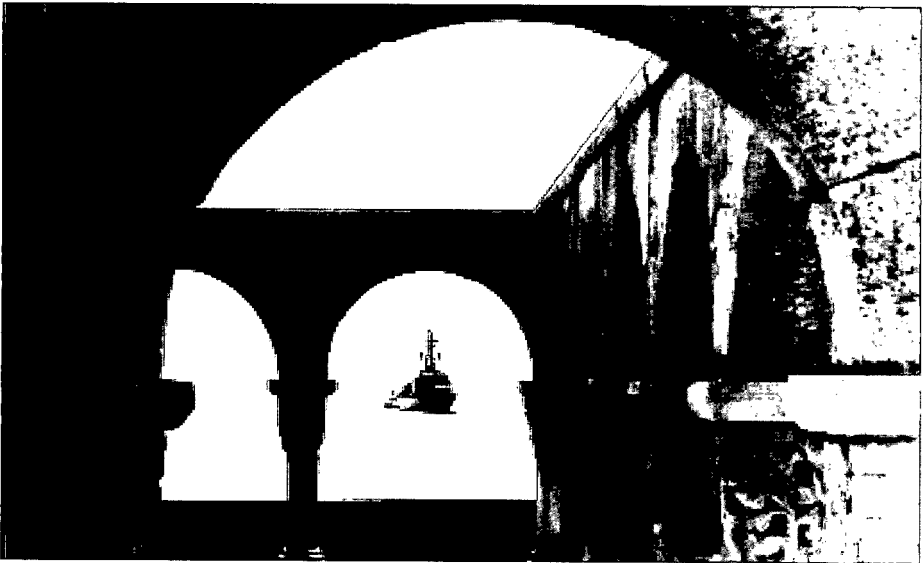
Pero nada. La poca información que con respecto a sus futuras características tenía sobre ellos me había llegado, en mi simple calidad de lector, desde las páginas de «La Vanguardia Española», denominación completa en aquel entonces de este importante rotativo barcelonés, generalmente muy atento —cuando menos en aquella época— a los temas navales en general y a los que se referían a nuestra Armada en particular, a través de la pluma del periodista Manuel Ramírez Gabarrús.

Ramírez Gabarrús, al que, quienes con el tiempo acabaríamos también escribiendo sobre temas navales, apodábamos «el maestro», tenía por cierto un notable influjo en la Armada, hasta el punto que, según confesión propia,

llegó un momento de su carrera como escritor naval en que la mayoría de las informaciones le eran facilitadas, a veces «filtradas», en el argot periodístico, de manera espontánea por los propios mandos, desde el propio Ministerio, desde la Flota, despachos de arsenales, etc. Lo cual —habrá que convenir en ello— decía bastante a favor de aquel periodista, pues sólo la profesionalidad y el rigor con que trataba los temas relacionados con la Marina le hacían acreedor de aquella mezcla entre distinción y confianza.

Hay que decir que no se trataba, obviamente, de «secretos militares» ni de temas que por las razones que fueren se prefería que no trascendieran a la opinión pública. En todo caso era un hecho que, por lo menos en aquella época, la búsqueda de fuentes de información a través de los llamados «cauces reglamentarios» acababa a menudo haciendo inútil el intento. Mejor y más práctico era tener conocidos en la gran familia de la Armada —y, desde luego, mejor aún, amigos—, algo que aprendí también, salvando las enormes distancias, con el paso del tiempo.

Pues bien, en aquella primera información escrita, M. R. M —iniciales con las que en ocasiones firmaba sus trabajos— no daba, sin embargo, pistas sobre el aspecto que, todavía en gradas, iban adquiriendo los nuevos destructores, ahora en manos de los ingenieros de la empresa nacional Bazán de la factoría de Cartagena. Se refería, eso sí, a que en cuanto a sus características técnicas y prestaciones iban a ser muy semejantes a los destructores, versión FRAM, de la Marina de los Estados Unidos. Es decir, buques modernos, aunque sin



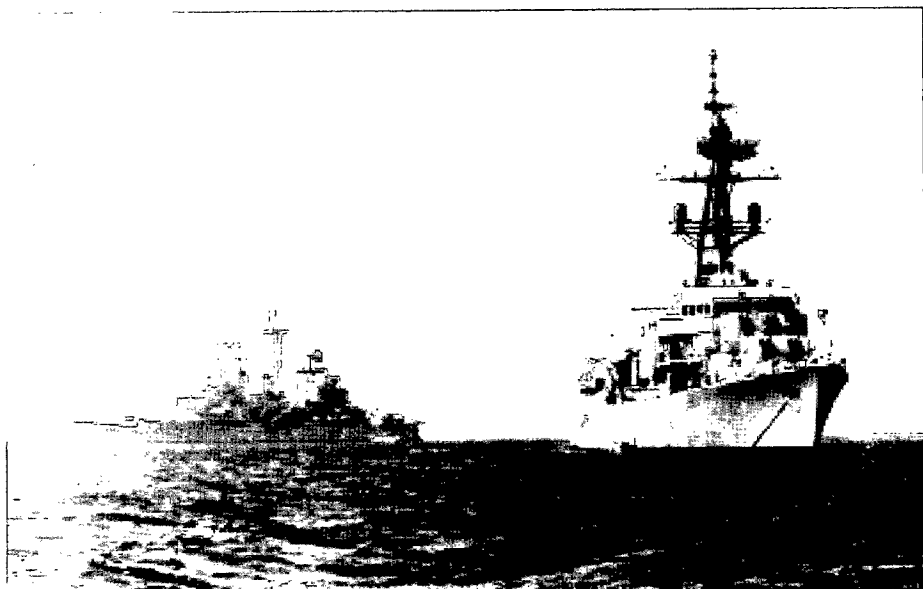
Artístico encuadre del *Roger de Lauria*, fondeado frente a Ciudadela.
(Foto: J. M.º Barceló-Fortuny).

ser, por supuesto, el último grito. Sobre el particular, ni que decir tiene, la Marina de los Estados Unidos iba —y sigue siendo así— bastantes pasos por delante de las demás, entre las que incluimos a las restantes potencias navales.

Por fin, la primera imagen del «nuevo» *Roger de Lauria* me llegaba precisamente a través de la REVISTA, en su número correspondiente al mes de octubre de 1967, donde la sección *Noticiario* se daba una muy escueta información de su puesta a flote «una vez finalizados los trabajos de modernización a los que ha sido sometido». Realmente había sido algo más que una simple modernización: un cambio casi total. También la fotografía que ilustraba la información era poco explícita, por su deficiente calidad de impresión y porque al barco le faltaba todavía mucho por hacer.

Total, que transcurrieron los meses y los años, y poco más —en la distancia— sabríamos del *Roger de Lauria* y de su gemelo el *Marqués de la Ensenada*, hasta que en mayo de 1969 tuvo lugar su entrega oficial a la Armada. Una fotografía oficial distribuida por la agencia Cifra nos permitiría, entonces sí, percatarnos de la impresionante apariencia del nuevo destructor, navegando a buen andar, en el transcurso de sus pruebas de mar frente a la inconfundible costa de Cartagena.

Aun sin conocerlo, desde aquella intensa afición por todo lo que se refería a la Marina de guerra, me sentía orgulloso de aquel *Roger de Lauria*, todo un triunfo de la perseverancia tras el fracaso del prototipo *Oquendo*, según leí en



A popa del destructor español aparece el buque insignia de la VI Flota de los Estados Unidos, crucero *Little Rock*. (Foto: J. M.^a Barceló-Fortuny).

una ocasión, por cierto muy acertadamente expresado, en el pie de foto de una ilustración del D-42 *Marqués de la Ensenada*.

Quien esto escribe trabajaba por aquel entonces como periodista y «redactor especializado» —por lo menos en el medio en el que trabajaba sí era el que más sabía...— en temas navales, y un día de mayo decidió la dirección que embarcara en el crucero USS *Little Rock*, buque insignia de la VI Flota de los Estados Unidos, que con un pequeño grupo de invitados a bordo iba a dirigirse a Ciudadela, en Menorca, para con su presencia dar mayor prestancia al acto de inauguración de un monumento en memoria de quien fuera el primer almirante de los Estados Unidos, David G. Farragut, de ascendencia menorquina. Naturalmente, antes de tal decisión por parte de la dirección del periódico, había mediado una invitación formal de la propia Marina de los Estados Unidos, que por aquella época cuidaba bastante este tipo de detalles de auténticas *public relations* entre autoridades y medios de comunicación fundamentalmente.

El viaje, con salida desde el puerto de Palma, se hizo de noche, de manera que poco pudo ser saboreado por el pequeño grupo. Recuerdo que tras una frugal cena se nos acompañó a los alojamientos en los que deberíamos pernoctar, seguramente «requisados» por aquella noche a algunos oficiales. O eso pensaba yo. Posteriormente sabría que el crucero tenía una «reserva» de camarotes para, en su calidad de buque insignia, poder alojar cómodamente —el *Little Rock* tenía una apreciable habitabilidad— a personal civil o militar no destinado a bordo. Total, que en aquella ocasión fue una forma muy directa y diplomática de decirnos, a mí y al conjunto de invitados, «buenas noches, y ahora a la cama». Nada de «deambular» —naturalmente acompañados— por el barco, como sí tuve ocasión de hacer años más tarde en el transcurso de sendos embarques de varios días en el portaaviones USS *Forrestal* y USS *J. F. Kennedy*, respectivamente.

Encuentro inesperado

Ya amanecido, el *Little Rock* se plantaba frente al puerto de Ciudadela y fondeaba a unas dos millas del mismo. Al poco rato, los invitados embarcábamos en una falúa del propio buque que nos iba a llevar a tierra. A medida que la pequeña embarcación iba aproximándose crecía en mí la curiosidad por la silueta de un buque de guerra fondeado próximo a la bocana del puerto menorquín, aunque a menor distancia que el crucero norteamericano. La curiosidad se tornó en expectación al distinguir nuestra bandera en el mástil de popa. Una silueta en principio desconocida..., pero se trataba del mismísimo *Roger de Lauria* frente a mí en un primer encuentro realmente inesperado. No sabía que nuestra Marina de guerra había decidido enviar a Ciudadela, en representación de la Armada, a su más moderna unidad.



A bordo de la falúa que nos conduciría a tierra. (Foto: J. M.^a Barceló-Fortuny).

El caso es que, preso de extraña excitación, empecé a disparar sobre el *Roger de Lauria* la cámara fotográfica que portaba, lo que posteriormente me acarrearía una muy seria reprimenda.

En el periódico me habían proporcionado la cámara para sacar instantáneas —y poder ofrecerlas posteriormente a los lectores— del monumento a Farragut, hijo ilustre de Ciudadela. Pero, ¡ah!, en aquel estado de excitación la mayor parte del carrete quedó impresionado únicamente con fotos del *Roger de Lauria*. Con las cambiantes perspectivas que ofrece poder navegar próximo a un buque fondeado, el *Roger de Lauria* me pareció un barco realmente bonito y, sobre todo, un navío de guerra poderoso en el que su potencial artillero resaltaba sobre cualquier otra capacidad militar a la vista. Algunas de aquellas fotografías ilustran hoy estas páginas.

La falúa había dejado ya atrás el destructor y embocado el puerto de Ciudadela en el interior de aquel estrecho y profundo brazo de mar. El tripulante que pilotaba la embarcación debía estar pensando que tan magnífica ensenada no tenía fondo, cuando de pronto un fuerte golpe le despertó de su ensimismamiento. ¡Había encallado! Inmediatamente acudieron en su ayuda varias embarcaciones menores, que dándole un remolque la libraron al poco rato de las garras del fondo. Algún que otro pescador de entre los que acudieron a auxiliarnos hacía significativos ademanes con la cabeza sin perder en

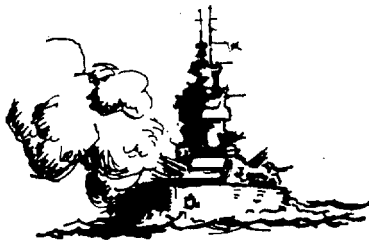
ningún momento una cáustica sonrisa en los labios, como pensando y queriendo decir lo que algún lector habrá imaginado ya.

En descargo del tripulante que pilotaba la falúa hay que decir que quizá no pudo o supo interpretar adecuadamente el plano, hecho a mano, que le habían facilitado a bordo del crucero con indicación del lugar en el que tenía que desembarcar los invitados, ya casi al final del profundo saco, donde el calado del puerto se reducía considerablemente. Afortunadamente la lancha no sufrió importantes daños. Cómo se las apañó la dotación para justificar ante sus superiores el accidente, que con toda seguridad dejó huella en la obra viva, es cosa que desconocemos.

El acto, que tuvo lugar por la tarde, resultó ciertamente vistoso. Sendas secciones de marinería del *Little Rock* y del propio *Roger de Lauria*, portando respectivamente las banderas nacionales de ambos países, abrían un desfile que más bien parecía preparado por la propia Marina de los Estados Unidos por las maneras y tipo de ceremonial desarrollado, lo que en parte no dejaba de ser lógico, habida cuenta que el monumento había sido erigido por la Navy League USA Madrid Council y la colaboración del propio ayuntamiento menorquín, y cabe suponer que fue la propia Navy League la que, también en colaboración, preparó el ceremonial.

Una vez finalizado el acto, vuelta a Mallorca vía aérea desde el aeropuerto de Mahón. Y ya en casa, la reprimenda por las cuatro escasas fotos que había sacado del acto que me había llevado a la vecina isla de Menorca. Y todo «por culpa» del *Roger de Lauria*, que al día siguiente atracaba en Palma, en lo que constituía su primera visita a este puerto.

Como es sabido, no tuvo el *Roger de Lauria* mucha suerte. Era realmente bonito, con un poderoso aspecto..., pero le falló el corazón, en su caso un corazón en forma de nefasta planta propulsora.



AVISO A LOS SUSCRIPTORES DE LA «REVISTA GENERAL DE MARINA»

Se comunica a todos nuestros lectores que para el año 2002 la suscripción anual a la RGM mantiene el precio de 2001 (IVA y gastos de envío incluidos):

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

El importe del número mensual es:

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

En 2002 la RGM editará diez números (dos de ellos extraordinarios: enero-febrero y agosto-septiembre). Dichos números tendrán el mismo precio que los restantes.

También les informamos que pueden domiciliar el pago de su suscripción rellenando todos los datos que abajo se indican, y remitiéndolos a: REVISTA GENERAL DE MARINA, calle Montalbán, 2 - 28071 MADRID. O bien comunicándolo a nuestro teléfono (91) 379 51 07, Fax (91) 379 50 28 o por correo electrónico: alregemar@ext.mde.es

D. _____ les comunica que a partir del día de la fecha le sea domiciliado el importe de la suscripción a la RGM a través de la cuenta número.

ENTIDAD	OFICINA	DC	N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA

LOS UNIFORMES DE LA ARMADA DE JOSÉ NAPOLEÓN I

Miguel ALÍA PLANA
Capitán auditor

Jesús M.^a ALÍA PLANA
Doctor en Historia del Arte

*Descubrir una cosa no tiene valor, lo que vale
es establecer su exactitud.*

Pierre Benoit. Koenigsmark.

Introducción



N Bayona, un mal día de 1808, la Corona de España pasó a las sienes del que sería José Napoleón I.

Esto no gustó nada a los españoles. Y cuando hizo su entrada en San Sebastián «se oyó decir a las mujeres del pueblo que José era un hombre guapísimo y que por consiguiente resultaría un guapísimo ahorcado» (1).

Su reinado dejó España en la más absoluta pobreza durante casi un siglo, si bien es cierto que unas pocas familias francesas se enriquecieron por varias generaciones gracias al latrocinio. De este periodo de nuestra historia y del gobierno fantasmal de José Napoleón I no se ha conservado mucha documentación que digamos. Ni documentación ni otro rastro, salvo alguna ficha en archivos polvorientos: en nuestras bibliotecas, tres tomos del *Prontuario de Leyes del Rey José*, algunos números de *La Gaceta* y unas cuantas disposiciones no contenidas en las compilaciones anteriores; en nuestro Museo Naval, una bandera de su 6.º Regimiento de Infantería y un decreto con los uniformes de los generales.

En Francia quedan algunos papeles en los Archives Nationales de París (2), Archives du Ministre de la Guerre de Vicennes (3), Archives du Ministère des Affaires Etrangères de París y en los Archivos del Yonne en

(1) DE GIRARDIN, Stanislas: *Mémoires. Journal et Souvenirs*. París, 1829. Pág. 111, citado en MARTIN, Claude: *José Napoleón I, rey intruso de España*. Editora Nacional. Madrid, 1969, pág. 164.

(2) Series AF IV, F1 E y F7.

(3) Series C, XE y XL.

Auxerre (4). Además, una lámina que representa un lancero que dicen es del Regimiento de Caballería La Mancha n.º 7, en el libro *Les Troupes Etangeres (1805-15)*, de Martinet, conservado en la Biblioteca Nacional de París (5). A lo ancho y largo de Europa se pueden encontrar con cierta facilidad diversos retratos triunfales de José vestido con el uniforme de la escasa guardia que protegía su persona.

En América el rastro es más elegante: unos «Goyas», retratos de Juan Antonio Llorente (6), de José Manuel Romero (7) y del general Nicolás Guye (8), vestidos con uniformes o condecoraciones josefinas. Y un álbum en cuya primera página se lee *Le sesanta lamine dell'esercito della sua cattolica maestá il Re Giuseppe Napoleone I della Spagna* (9). Poca cosa.

En 1906 Lienhart y Humbert publicaron el tomo V de *Les uniformes de l'armée française. Depuis 1690 jusqu'à nos jours* (10). En esta obra cualquier lector (de ésos que según Cervantes se entretienen leyendo cualquier papel viejo con tal de leer) puede encontrarse con las láminas que forman parte de un estudio bastante desafortunado sobre los uniformes del ejército del rey *Intruso*. Las más de las veces no coinciden sus dibujos ni sus textos con los decretos que los reglamentan. Tampoco con los dibujos del álbum de *Le sesanta lamine dell'esercito della sua cattolica maestá il Re Giuseppe Napoleone I della Spagna*, ni con los datos que poseemos. Aún así, de esta obra han bebido todos los que han estudiado el tema. Y las pocas representaciones modernas del ejército colaboracionista se basan en ellas.

El álbum citado dedica dos láminas a oficiales de la Armada, cuyos calcos acompañan a este artículo. Antes de describirlas vamos a contar algo sobre los hombres que formaban la Marina de guerra durante aquellos años crueles.

«La Armada corporativamente, salvo contadas excepciones, se puso al lado del pueblo por la Independencia Nacional» (11). Fueron pocos, muy pocos, los que sirvieron a José. El teniente general José de Mazarredo, que fue secretario de Despacho de la Armada; el teniente general Pedro Obregón; el también teniente general de la Armada Justo Salcedo; el alférez de fragata

(4) AYMES, Jean-René: *Los españoles en Francia. 1808-1814*. Madrid. Siglo XXI de España. Editores. Madrid, 1987.

(5) Este libro contiene cuatro láminas de soldados españoles: un dragón del primer regimiento, un lancero de caballería, un voluntario del Reino de Valencia y un guardia de corps.

(6) Museo de Arte de São Paulo.

(7) Colección Mc Cormick de Chicago.

(8) Colección Marshall Field de Nueva York.

(9) Vough Collection. Albuquerque (Nuevo México, USA).

(10) LIENHART, Constant, y HUMBERT, René: *Les uniformes de l'armée française. Depuis 1690 jusqu'à nos jours*. Moritz Ruhl. Leipzig, 1897-1906. Tomo V.

(11) Real Academia de la Historia: *La Real Armada de 1808*. Discurso de recepción del académico electo José Gella Iturriaga. Madrid, 1974, pág. 28.

Juan van Hallen, que fue oficial de la Guardia Real, y alguno más (12). A pesar de éstos, «así como tuvo el Rey José algún regimiento español en su ejército, no pudo conseguir ni un solo barco de guerra, de algún porte, navío o fragata o corbeta, que fuese mandado por Oficial español de nuestro Real Cuerpo de la Armada» (13).

En relación con ese espíritu formidable de fidelidad a la Patria que presidió la actuación de la mayoría de los miembros de la Armada, podemos contar la siguiente historieta: el teniente general don Pedro Obregón, traidor y colaborador del *Intruso*, durante el mes de mayo de 1810 se afanaba con poco éxito en armar dos faluchos y ocho cañoneras. Esta formidable flota, con puerto en Málaga, debía actuar por las costas de Andalucía con patente de corso. Sin embargo, a pesar de todos los intentos de Obregón, nadie quería hacerse cargo de la fuerza, ni tampoco encontraba los faluchos ni las cañoneras por ninguna parte. Tras muchos disgustos consiguió dos, el *Nuestra Señora del Carmen* y el *Santísima Cruz*, apresado por un genovés, llamado Seriolio. Ambos tenían un armamento digno del *Rey del Mar*, el fantástico acorazado que compra el pirata Sandokán en la novela homónima de Emilio



Jefe del Cuerpo General de Marina.

(12) La situación del Ministerio de Marina (Secretaría de Estado, no cuerpo de Ministerio) era tan calamitosa que haría llorar a cualquier ferviente josefino, porque el 12-11-1810 estaba formado por un ministro, un jefe de división, un teniente de navío agregado, un comisario de guerra agregado, cinco escribientes, un archivero, un oficial de archivos, un portero de primera, dos porteros de segunda y un mozo. Estos datos están tomados del Archivo Histórico Nacional, Sección Consejos, Legajo 17784. El 29 de julio de 1812 murió Mazarredo y por decreto de 7 de agosto del mismo año, publicado en la *Gazeta de Madrid* del día 8, el depauperado Ministerio de Marina se integró en el de Guerra: «Hasta la paz general el ramo de la Marina se comprenderá en una de las secciones del ministerio de Guerra».

(13) MARTÍNEZ-VALVERDE, Carlos: *La Marina en la Guerra de la Independencia*, Madrid, 1974, pág. 66.



Oficial del Cuerpo de la Contaduría de Marina.

Salgari, con el que mantiene a raya a todita la flota británica de Extremo Oriente. El *Santísima Cruz* impresionaba al Almirantazgo británico y a la Armada Nacional con unos cañones de a 18 y a 24. Y el *Nuestra Señora del Carmen*, «pasma de marinos y pavor mundi», amenazaba a la cristiandad con un cañón de a 24 y dos de a 8. Como el *Hood* o el *Bismark*, pero con casi doscientos años de ventaja.

Como ni los franceses ni los afrancesados encontraban dotación, entregaron muy contentos el mando del *Nuestra Señora del Carmen* al alférez de navío Gabriel de Olivar. Este oficial había sido hecho prisionero en Málaga, y parecía muy del bando invasor, después de mucho esfuerzo y adoctrinamiento por parte de los franceses. Se reunió la dotación, y en el mar, lejos ya de Málaga, ni corto ni perezoso, se pasó al bando nacional, mientras los franceses, que tanto habían confiado en él, se quedaban con tres palmos de narices. Entró

en Gibraltar y si te he visto, no me acuerdo. La jugada le salió muy bien. En premio fue ascendido a teniente de fragata (14) y se diseñó para él y su dotación un escudo de distinción. Con todo, no pudo llevar a la práctica cuanto tenía planeado, pues había previsto pasarse al campo nacional con el otro falucho. Sin embargo, una traición dio al traste con ello.

El gobierno del *Intruso* puso el grito en el cielo y padeció una cólera bíblica. Los mal llamados patriotas eran peores que filisteos, no se podía creer en los conversos. La hazaña de Olivar fue calificada de acto «detestable y abominable, que no pagaría con mil vidas si las tuviere». Como no podía hacer nada al respecto, el ministro colaboracionista dio de baja al oficial y embargó los bienes de toda la tripulación. Y es que aquellos franceses y sus amigos, cuando no podían hacer otra cosa, y cuando podían también, se consolaban de las fatigas de la guerra robando (15).

(14) Museo Naval, Ms. 1429, folio 78.

(15) MARTÍNEZ-VALVERDE, Carlos: *La Marina en la Guerra de la Independencia*. Madrid, 1974. Pág. 65.

Y ahora pasemos a conocer los uniformes que nos han transmitido las fuentes anteriormente apuntadas.

De acuerdo con el citado álbum *Le sesanta lamine dell'esercito della sua cattolica maestá il Re Giuseppe Napoleone I della Spagna*, la Armada del *Intruso* vestía de forma parecida a la de su hermano Napoleón. La lámina titulada *Marina* representa un oficial. Sus colores son los siguientes: casaca y pantalones azul oscuro, con cuello, puños y forro de la casaca rojos y botas negras. En el pecho lleva cuatro anclas a cada lado y ocho botones. En el puño izquierdo se puede ver un ancla. Y en el cuello otras dos, entrelazadas con algo que podrían ser unos laureles o unas algas. El sombrero es negro, con escarapela roja, presilla, borlas y galones verticales dorados. Las charreteras son doradas, así como el sable, fiador, cordones, anclas del cuello, pecho y puño y los botones.

Sus divisas, según Decreto de fecha 28 de enero de 1809, contenido en el prontuario de leyes del rey José (16), eran:

«Coronel o Capitán de Navío: dos charreteras con canelones de oro o plata, según el color del botón.

Mayor: dos charreteras con canelones, éstos del color del botón, y la pala y puente a la inversa; esto es, si el botón fuere blanco, serán los canelones de plata, y la pala y puente de oro; y al contrario, si el botón fuese dorado.

Comandante de batallón, Escuadra o Capitán de Fragata: dos charreteras, una con canelones a la derecha, y otra sin ellos a la izquierda, ambas del color del botón.

Capitán o Teniente de Navío o de Fragata: dos charreteras de oro o plata con rapacejo o hilillo liso, según sea el botón.

Teniente o Alférez de Navío: una charretera de oro o plata con rapacejo a la derecha, según sea el botón.

Subteniente o Alférez de Fragata: una charretera igual a la del teniente a la izquierda.»

Los sombreros quedaron reglamentados por esta misma orden, de la forma siguiente:

«Los Gefes llevarán todos borlas y presillas de canelones en esta forma:

Coronel y Capitán de Navío: tres hilos dobles de canelones por presilla, y borlas de lo mismo de oro o plata, según sea el botón.

(16) *Prontuario de las Leyes y Decretos del Rey Nuestro Señor D. Josef Napoleón I, desde el año 1808*. (tres volúmenes). Imprenta Real. Madrid, 1810-1812. Se conserva en la Biblioteca del Palacio Real de Madrid con signatura VIII/8540, 41 y 42.

Mayor: dos hilos dobles de canelones por presilla, uno de oro y otro de plata, y las borlas del color del botón.

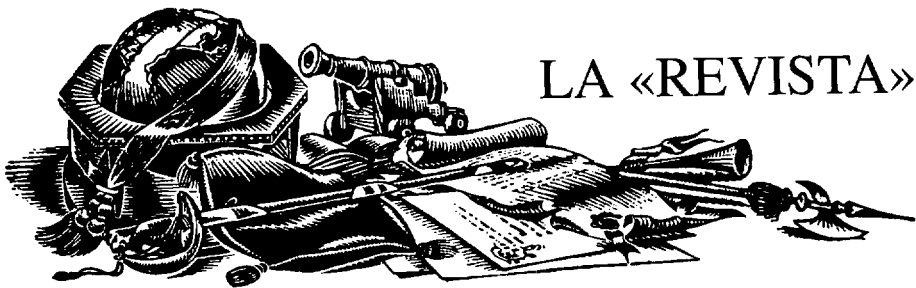
Comandante o Capitán de Fragata: dos hilos dobles de canelones por presilla, y borlas de lo mismo, todo del color del botón.

Desde Capitán hasta Subteniente inclusive llevarán por presilla un galón de oro o plata, y borlas de rapacejo en los picos laterales, todo del color del botón.»

La segunda lámina se llama *Corpo della Ragioneria della Marina*, que traducido del italiano quiere decir Cuerpo de la Contaduría de Marina, denominación que recibió el de Ministerio con el *Intruso*, por Decreto de 14 de septiembre de 1809. Sus colores son los siguientes: casaca azul oscuro con cuello, vivos delantero y de los puños azul claro. El forro de la casaca es rojo, los pantalones azul claro y las botas negras. En el pecho lleva cuatro grupos de dos anclas a cada lado y ocho botones. En el cuello un ancla entrelazada con un alga. El sombrero es negro con escarapela roja. La charretera, la capona, las borlas y la presilla del sombrero, los botones y las anclas, la hebilla del cinturón y los metales del sable y de su vaina son plata. El cinturón es azul oscuro con bordados en plata. El bastón es de madera con una curiosa irregularidad: la cantonera es dorada.

Esperamos con este artículo haber rescatado del olvido unos uniformes de españoles que, si bien sirvieron al lado equivocado, no por ello dejan de ser parte de la iconografía de nuestra Armada.





LA «REVISTA»

HACE CIENT AÑOS

REVISTA GENERAL DE MARINA

PUBLICADA POR EL
DEPÓSITO HIDROGRÁFICO

TOMO XLVI

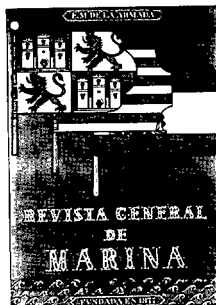


MARINER
DEPÓSITO DE INSTRUCCIONES Y DOCUMENTOS

El número de diciembre de 1901, que completa el tomo XLIX de la REVISTA, abre con un artículo del teniente de navío de 1.^a Manuel Carballo, titulado *Memoria sobre la manera de estar constituidas las tripulaciones de los buques de guerra (Conclusión)*. Siguen: *El crucero Río de la Plata y su artillería Krupp (Continuación)*, por Antonio Rogi, teniente de navío; *Crucero ruso Novik y Los Galeones de Vigo*, ambos sin firma; *El ferrocarril Transiberiano*, por el capitán de fragata Arturo Llopis; *El Centenario de la brújula*, cuyo autor es el comandante de Infantería de Marina Federico Obanos; *Carta del capitán de navío retirado don Rafael Pardo de Figueroa al contralmirante de la Armada Excmo Sr. D. José Gómez Imaz*; *Memoria sobre las almadrabas de atunes de buche (conclusión)*, por José María Aliño y Michelena, jefe de la Armada; *Dinamarca. Su Marina Militar. Guardacostas acorazado tipo Herluff-Trolle*, sin firma; *Resumen Naval de noviembre*, por el teniente de navío Mario Rubio Muñoz, en donde se recogen diversas noticias: *Demostración naval francesa*; *Poder naval inglés*; *Nuevos acorazados ingleses*; *Buques de tres hélices*; *Futuras construcciones navales francesas*; *Torres blindadas para los comandantes*; *Nuevas construcciones para Grecia*; *Nuevas construcciones para Suecia*; *Pólvoras*; *Carbón*, *Destructores*; *Torpederos*; *Telegrafía sin hilos*; *Submarinos*; *Literatura naval*, etc.; En *Necrología* se da cuenta del fallecimiento en Cádiz del contralmirante Excmo. Sr. D. Manuel Dueñas y Gómez.

Noticias Varias, por el teniente de navío J. M. Posadilla, y *Bibliografía* con la reseña de varios periódicos extranjeros.

HACE CINCUENTA AÑOS



Se inicia este número de la REVISTA de diciembre, con el que se completa el tomo 141, con un trabajo titulado *La Marina de los Reyes Católicos*, extracto de la conferencia pronunciada por el almirante Pascual Cervera Cervera, en el ayuntamiento de la ciudad de Barcelona, con ocasión del V Centenario de los reyes Católicos. Continúa con un artículo del capitán de navío Indalecio Núñez, titulado *Breve tratado de los Empleos. 1748-1868*. Siguen: *El Suero de la Verdad*, por el capitán médico C. Montesinos.

Notas profesionales, que trata entre otros asuntos sobre algunos aspectos de la táctica naval inglesa en la última guerra, los transportes navales americanos durante la pasada guerra y falsos ecos en el radar.

Historias de la Mar. Uno de tantos..., que según Juan Llabrés «es una bellísima impresión marítima colonial del siglo pasado y que vio por primera vez la luz pública en 1902 bajo la firma de N. de Alcázar, escritor cuya identificación no nos ha sido posible, pero creemos ver en su pluma, fácil y certera, el estilo inconfundible del que fue ilustre Jefe de la Armada D. Adolfo Navarrete y de Alcázar (†1925)».

Misceláneas: se incluyen 14 de temas variados.

Libros y Revistas: aparecen veinticuatro reseñas sobre trabajos publicados en libros, revistas y periódicos, tanto nacionales como extranjeros.

Treinta y cinco ilustraciones acompañan al texto.

J. J.



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

EFEMÉRIDES DEL MES DE DICIEMBRE

Día Año

1 1794.—Se desarrollan las operaciones de guerra en la bahía de Rosas. Manda el fuerte de la Trinidad el teniente de navío Morera. Los enemigos (convencionales franceses) han ocupado la altura frontera al castillo... Se distingue también en la defensa el teniente de navío Canales. Dejan muy alto el honor de la Armada.

2 1780.—El jabeque *San Antonio* bate frente a Tánger al bergantín inglés *Sally Raquel*, armado de 18 cañones y seis obuses.

3 1738.—En aguas del Plata, una pequeña fragata, mandada por el teniente de navío Alaucín bate a varios buques portugueses, desalojando a los enemigos de la isla de Martín García.

4 1772.—Circunda la isla de Otahiti (que llamaron Amat), reconociéndola, la lancha de la fragata *Magdalena*, mandada por el teniente de fragata Gayangos. Lleva con él al piloto Rosales y al franciscano fray José Anrich. Una navegación arriesgada barajando costa desconocida.

5 1492.—Avista Colón la isla de Haití. El día 12 desembarcará. La llamó La Española.

6 1815.—Se toma Cartagena de Indias, de los insurgentes. Intervienen fuerzas de Marina;

manda el ejército español el general Morillo, antiguo sargento de batallones de Marina.

7 1811.—En la guerra de la Independencia, los franceses atacan Torre Nueva, cerca de Peñíscola. Apoyan la defensa las lanchas cañoneras españolas destacadas en dicho puerto.

8 1554.—Se nombra jefe de una fuerza, compuesta por cuatro naos, dos zabras y dos galeras, a Álvaro de Bazán (apodado «el Mozo»), del que Cervantes dijo ser: «Rayo de la guerra, padre de los soldados y nunca jamás vencido capitán».

9 1815.—En la costa de Argel, en un fortísimo temporal, naufraga el vapor de guerra español *Fernando VII*. Se distingue en la lucha contra los elementos el teniente de navío Lafuente.

10 1885.—Se adquiere para la Armada el clíper que se llamó *Nautilus*. Había de ser uno de los más famosos buques-escuela. Dio la vuelta al mundo al mando del capitán de navío Villaamil.

11 1786.—Regresa victoriosa a La Habana la corbeta *Diligencia*, de 22 cañones, después de haber batido con un bergantín inglés muy velero y bien armado, que al fin escapó gracias a su buen andar.

12 1810.—En Huelva se distinguen los faluchos mandados por Manuel Torrontegui: desembarca 450 hombres de tropa, pero los primeros en batirse con el enemigo son los comandantes de los faluchos, al frente de sus bravas dotaciones. Los barcos apoyan con su fuego, mandados por los segundos. Este gesto se hace al no haber enemigo a flote con el que batirse.

13 1733.—Llega al puerto de Liorna la vanguardia de una fuerza naval española, compuesta por nueve navíos. Desembarca las tropas que han de operar en Lombardía, defendiendo los derechos del infante don Carlos, el que más tarde sería rey de España, con el nombre de Carlos III.

14 1600.—Combate victorioso, a la boca de la bahía de Manila, entre dos buques españoles, un patache y una galizabra, contra dos navíos holandeses mandados por el almirante Noort, que esperaban a la nave de Acapulco para apresarla.

15 1811.—El teniente de navío José Primo de Rivera, al frente de una escuadrilla de fuerza sutil, sostiene duro combate, en aguas del Plata, contra buques insurgentes.

16 1793.—Manda las fuerzas de desembarco, en el sitio puesto a Tolón por los convencionalistas de París, don Federico Gravina. Está herido, pero manda un difícil contraataque, amarrado a su caballo.

17 1618.—En el golfo de Valencia combaten cuatro galeras españolas, mandadas por don Octavio de Aragón, contra ocho berberísacas, que al fin son apresadas.

18 1860.—Tiene lugar en Joló, en Filipinas, la toma de Banga por fuerzas de desembarco de Marina, apoyadas por dos divisiones de falúas de guerra.

19 1520.—Navegan en busca del Maluco las tres naves que quedaban de la expedición de Magallanes: *Trinidad*, *Victoria* y *Concepción*. Pasan los tripulantes grandes fatigas, «comían por onzas, bebían agua hedionda y guisaban el arroz con agua salada...».

20 1808.—Durante uno de los sitios de Zaragoza, el teniente de navío Tacón mandó una batería de la defensa. Después fue nombrado por el general Palafox para llevar un mensaje a las fuerzas que intentaban socorrer a los cercados.

21 1719.—La división naval del capitán

de navío Torres bate frente a San Vicente a una división inglesa de tres navíos de gran porte.

22 1647.—En la bahía de Nápoles, la escuadra española que manda don Juan José de Austria, capitán general de la mar, bate a una francesa de la misma fuerza. El combate dura tres horas y los franceses se retiran.

23 1913.—La corbeta *Nautilus*, a 80 millas de Finisterre, lucha con un gran temporal que la pone en trance de perecer. El cabo Antonio Blanco sube a los altos, con gran riesgo de su vida. Logra degollar velas que no se podían meter dentro. Es condecorado con la Cruz Laureada de San Fernando.

24 1836.—El capitán de fragata Armero (después marqués del Nervión), al frente de un destacamento de cazadores del Regimiento de Zaragoza, desembarca en el puente de Luchana y toma sus defensas. Herido, sigue combatiendo. Es nombrado coronel de Infantería en el mismo campo de combate.

25 1836.—Continúan los combates cerca del Nervión. El general Espartero dice al brigadier Cañas, de Marina: «Llevo conmigo el más afectuoso recuerdo del interés, armonía y celo que han demostrado los individuos del cuerpo de su digno mando».

26 1769.—Expedición a las Malvinas, mandada por el capitán de navío Madariaga. Desaloja a los ingleses. Toma Puerto Egmont.

27 1815.—En Nueva España se distinguen las tropas de Marina. Las manda el oficial de la Armada Sanjurjo Montenegro.

28 1859.—En aguas de Marruecos, los buques de la escuadra de don Segundo Díaz de Herrera bombardean la boca del río Martín.

29 1325.—La flota aragonesa del almirante Carroz bate a la de la república de Pisa.

30 1788.—El teniente de fragata don José Vázquez de Figueroa salva al convoy que escolta, a costa de caer prisionero. El almirante enemigo, lord Jervis, le distingue por su valor y le devuelve a Cádiz.

31 1229.—Tiene lugar el desembarco en Mallorca, en Santa Ponsa, del ejército de Jaime I el Conquistador. Ésta es un de las mayores glorias de Aragón en su expansión mediterránea.



Flotilla de una escuadrilla alemana de lanchas rápidas, con el buque de apoyo logístico *Elbe*, atracada en el muelle de Las Delicias de Sevilla, en mayo de 2001. (Foto: José M.ª Saura).

VIEJA FOTO



En el año 1958 se reorganizaron las especialidades de oficiales de la Armada y se cambió la antigua denominación de Torpedos (T) por la más amplia y real de Armas Submarinas (AS). Una década después, 1967, se creó la Junta de Utilización de Armas Submarinas (JUAS), órgano asesor del EMA para todo lo referente a dichas armas, que venía a ser la heredera y continuadora de la Junta Consultiva de Torpedos, creada en 1884.

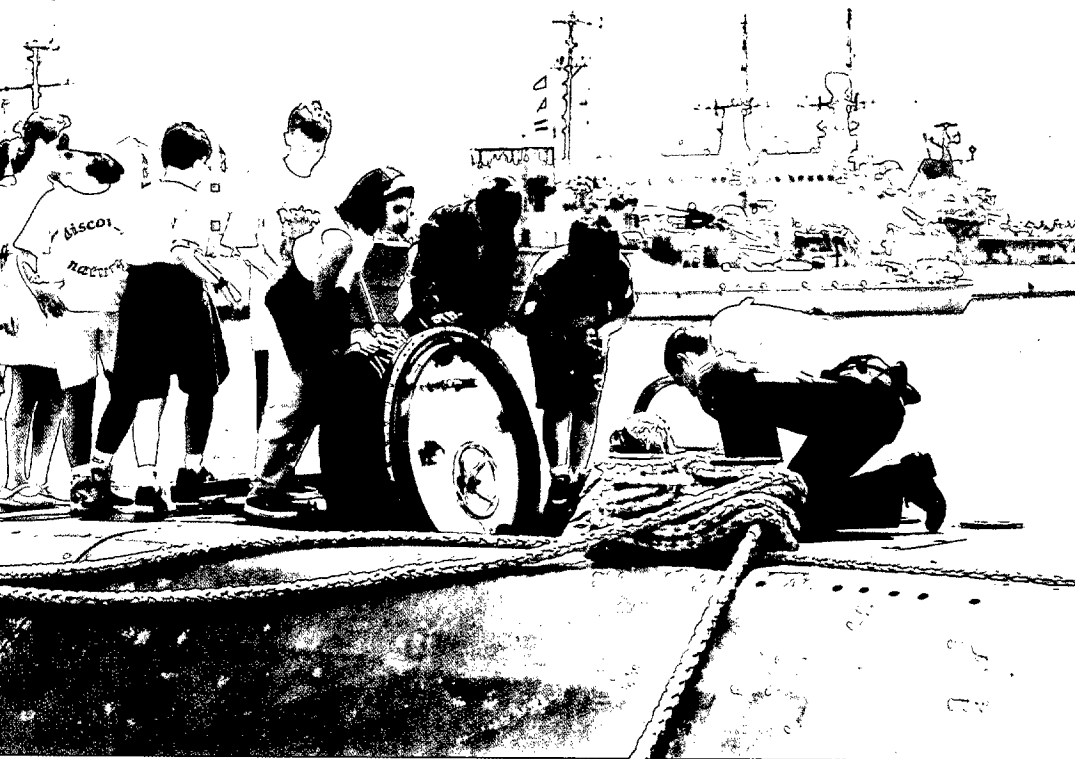
La JUAS, organismo dependiente del EMA, se radicó en el puerto de Sóller, sede de la Escuela de Armas Submarinas, trasladándose ambas a la Estación Naval de La Algameca, en Cartagena, a principios de 1972. El pasado año 2000, la JUAS desapareció y sus funciones fueron asumidas por la Junta de Táctica de la Flota.

Durante la redacción de las publicaciones de Armas Submarinas (PAS), la JUAS desa-

rolló una intensa actividad, celebrándose dos o tres sesiones mensuales y dos plenarios al año. En la fotografía aparecen los asistentes al pleno de la JUAS, celebrado en octubre/noviembre del año 1984.

De izquierda a derecha, y de arriba abajo:

- Capitán de corbeta Muñoz Roig.
- Teniente de navío Galán Moreno.
- Teniente de navío Giner Lara.
- Teniente de navío Márquez Montero.
- Capitán de corbeta González-Tablas.
- Teniente de navío López Martínez.
- Teniente de navío López Martínez.
- Capitán de corbeta Fondevila Silva.
- Capitán de navío Sierra Campos (presidente).
- Capitán de fragata Martínez Fernández (secretario).
- Capitán de corbeta Romero Iglesias.
- Capitán de corbeta J. Pita da Veiga.



Escolares visitando el submarino *Mistral*. (Foto: Vicente Cervera Celdrán).



MISCELÁNEA

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

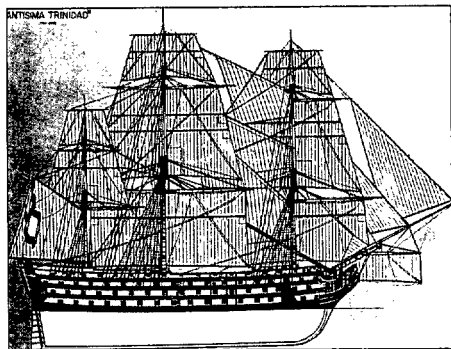
Ortiz de Zúñiga, *Anales de Sevilla*, lib. 2, pág. 90.

25.868.—La Armada española en su cenit



La decidida política naval de Carlos III hizo que en el reinado de su sucesor, en 1790, se lograra la máxima potencialidad de nuestra Armada en número de buques. En total: 117 navíos y fragatas, con 7.152 cañones, construidos en Ferrol (47), Cartagena (25), La Habana (25), Guarnizo (10), Cádiz (5), Pasajes (2); y uno en Nápoles y otro en Guayaquil.

El mayor era el *Santísima Trinidad*, de cuatro puentes —no lo era exactamente, pero lo parecía—, y cuando se corrió en 1795 el alcázar al castillo 130 cañones (en Trafalgar



Interpretación por Berenguer del navío de cuatro puentes y 140 cañones *Santísima Trinidad*.

MISCELÁNEA

se dice que montaba 140), el máximo número de piezas hasta entonces reunidas en un solo buque. Su eslora fue de 61,22 m por 16,16 de manga, medidas en las que hasta 1790 no le aventajó el francés *Commerce de Marseille*, con 62,44 y 16,47 m, respectivamente.

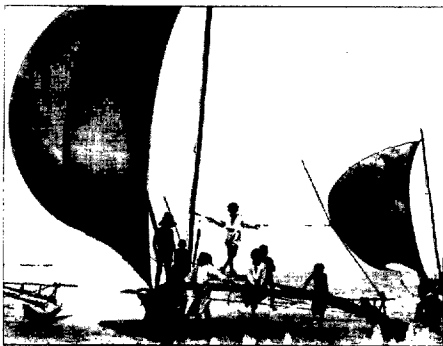
J. M.º M.-H.

25.869.—Embarcaciones



Son de gran estabilidad los catamaranes con flotador complementario, separado del casco. Son muy usados por los pescadores de Ceilán.

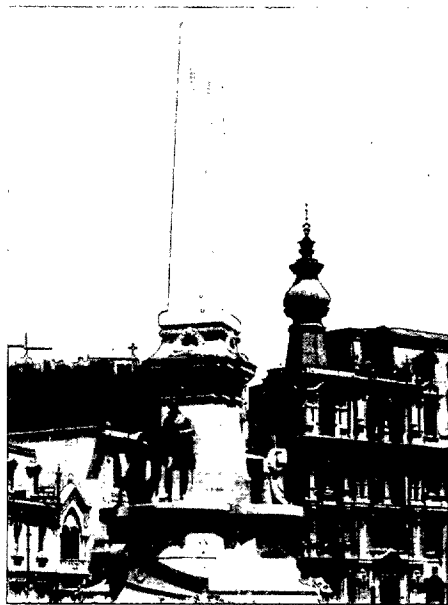
C. M.-V.



25.870.—Enemigo



Enemigo que nos honra, podemos rubricar: pasó el tiempo y podemos proclamarlo. En Chile, en Valparaíso, se levanta un monumento a Lord Cochrane, conde de Dundonald. Allí se admira la figura de un auténtico condotiero de mar. Sirvió primero en la Marina inglesa; estando en ella combatió en España contra las tropas de Napoleón. Fue heroico defensor del castillo de la Trinidad, de Rosas, en 1908. Era capitán de navío y mandaba la fragata *Imperieuse*, desembarcó con 80 hombres de su tripulación. Por su grado tomó el mando de la importante fortaleza.



Monumento a Lord Cochrane en Valparaíso.

Expulsado de la Marina británica, injustamente acusado, sirvió como comandante en jefe de la Armada brasileña en la emancipación de esa nación. También habría de mandar la Marina griega.

Antes de esto combatió contra los españoles realistas mandando la Marina de Chile, siendo de gran audacia sus ataques a El Callao, Lima, donde estaba la escuadra de la España del rey.

Murió en 1860. Había nacido en 1775. Sus títulos le habían sido restablecidos, aclarada la acusación injusta de fraude de que había sido objeto.

Capitán MARVAL

25.871.—Escuela de Ingenieros Navales



En octubre de 1914 se inaugura en Ferrol la primera Escuela de Ingenieros Navales de España.

J. M.º M.-H.

25.872.—Abastecimiento de agua potable



En el año 1793 se intentó aumentar el suministro de agua potable al arsenal de Cartagena, y para ello era necesario unir el manantial de la Perdiz con el agua del de Los Dolores, que era de calidad inferior. El ingeniero director que proyectó la canalización del agua de Los Dolores era Manuel Bernia, que por problemas de salud no pudo realizarlo y recomendó para su continuación al arquitecto de la Armada, con empleo de alférez de fragata, José Sanz, quien fue asistido y aconsejado por el maestro fontanero de la ciudad Carlos Mareen, siendo ambos los que realizaron la obra.

Trabajaron en el proyecto de canalización un total de 187 hombres, que estuvieron repartidos en diferentes oficios y especialidades, siendo esta obra contemporánea, junto con la construcción del Palacio Cuartel de Guardias Marinas (Servicios Generales) y el segundo piso del Cuartel de Batallones, edificio demolido en 1925, donde en la actualidad se encuentran los jardines de Capitanía General. Inicialmente se presupuestó la obra en 611.020 reales de vellón, pero por causas técnicas y por el encarecimiento de los materiales empleados, el presupuesto inicial se triplicó, llegando a 2.177.391 reales de vellón.

J. M. S. G.

25.873.—Botadura



Al parecer, en Japón se da suelta a cientos de palomas en las botaduras, en lugar de romper una botella de champaña, que es un vino completamente ajeno a su cultura.

G.

25.874.—Parte de operaciones en verso



Con los buenos resultados obtenidos al principio de la segunda guerra mundial, la euforia de los submarinistas

alemanes que operaban en aguas americanas debía ser grande, hasta el punto de que en una ocasión uno de los comandantes, Johannes Mohr, envió al cuartel general un parte de operaciones en verso. De este parte hemos leído la siguiente traducción al español, también versificada:

«Del novilunio en la noche tempestuosa
estalló frente a Hatteras la batalla furiosa
en la que a Franklin Roosevelt, con valor,
le hundió cincuenta mil toneladas Mohr.»

Mohr fue uno de los «ases» de la guerra submarina; con el U-124 hundió 27 mercantes, con 132.731 TRB, además del crucero británico *Dunedin*, y la corbeta *Mimosa*. Murió el 3 de abril de 1943 al resultar hundido su submarino frente a Oporto, alcanzado por las cargas de profundidad de la fragata inglesa *Black Swan* y de la corbeta *Stonecrop*.

V. R. H.

25.875.—Acorazados gigantes



La más alta cota del gigantismo en acorazados la detentan los japoneses con el *Yamato*, de 1942, y su gemelo *Musashi*, de 1943, con un desplazamiento a plena carga de 70.321 t, 263 m de eslora, 27 nudos de andar, nueve cañones de 460 mm (que ha sido el máximo calibre en un buque de guerra), siete aviones con dos catapultas y un blindaje de 406 mm en los costados y 646 mm en las torres.

J. M.ª M.-H.

25.876.—Méndez Núñez



De él dice Pérez Galdós, admirativamente, con cierto regusto poético: «Era Don Casto Méndez Núñez de estatura mediana, tirando a corta, recio y bien plantado, sobre su rostro moreno vagaba siempre, en ocasiones ordinarias, un mirar dulce y una vaga sonrisa. Su voluntad de hierro no era de



las que tienen por muestra al exterior un entrecejo duro, ni su voz robustecida en las conversaciones con el viento y el mar llegó a perder las blandas inflexiones gallegas». Nos lo dice en su magnífico libro *La vuelta al mundo en la Numancia*.

Una gloria nacional, Méndez Núñez; también lo es esa nave acorazada: grandes hazañas llevaron a cabo. La de don Casto era española y gallega... ¡Galicia siempre española!

Almirante R

25.877.—Esloras



En madera, la máxima eslora de un buque de guerra se alcanzó con los 64,05 metros de la fragata norteamericana *Pensylvania*, de 1837. En las fragatas mercantes se superó esa eslora.

J. M.º M-H.

25.878.—Virgen marinera



patrona de Huelva.

Presentamos la imagen mural (pintada al fresco) de la Virgen de la Cinta,

«El lo alto del Conquero,
en una sencilla ermita,
Huelva tiene su patrona
que es la Virgen de la Cinta.»

Así empieza su himno. En él es proclamada protectora de los marineros.

En tiempos colombinos la devoción que le tenían era muy grande: el almirante fue, humilde y descalzo, a darle gracias por el socorro que a los nautas había prestado cuando se le pidieron los de la carabela *La Niña*, en un furioso temporal que cogieron cuando regresaban del primer viaje, esto es, el del Descubrimiento.

«...los hombres de Palos y Huelva,
que Tú supiste guiar
para que otros muchos pueblos
a Dios pudieran amar...

A Dios pudieran amar...»



Así termina el himno que se hizo en 1992, cuando la coronación de la imagen procesional fue canónicamente coronada.

La Armada es hermana mayor de la cofradía. Se respondía así a la devoción mariana de la Marina de guerra española. Lo es desde 1968. El comandante militar de Marina la representó y fue nombrado hermano mayor honorario.

C. M.-V.

25.879.—Clases de galeras



La familia de la galera, y por orden de mayor a menor, estaba formada por estas unidades: galeaza, galera, galeota, fusta, bergantín y fragata.

J. M.ª M-H.

25.880.—Batallón de marinería

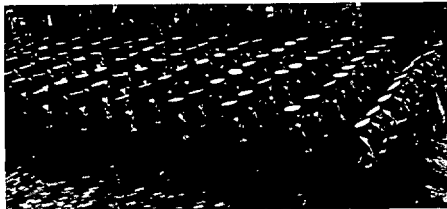


La foto nos muestra una compañía de un batallón de marineros que, en bloque de a nueve, en columna de honor, desfila por el paseo de la Castellana de Madrid, cuya calzada todavía permanecía adoquinada. Los barcos quedaron lejos.

El desfile se produce bajo la lluvia: los hombres «se crecen» y resulta uno de los desfiles mejores que se ha visto.

Esos marineros llevaban en la mente las palabras impulsoras de un himno: «Los marineros que siempre llevamos la Marina en el corazón...». Su canto en los ejercicios les había preparado cumplidamente. Se les notaba en la cara.

Capitán MARVAL



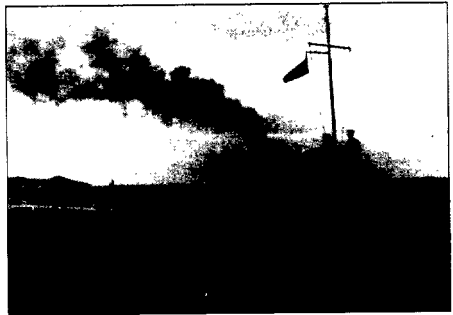
25.881.—Fuerza, potencia, seguridad



Todo eso suponía el tener botes de vapor, cuando el encendido de los motores de explosión daba tantos quebraderos de cabeza en los buques, ¿la humedad?

Los acorazados tenían un bote de motor (no recuerdo si dos). Esos botes podían tomar a remolque varios otros y eran susceptibles de ser armados con un cañón (de desembarco), que trincado a proa podía hacer fuego. Eran buenos para encabezar columnas de botes con fusileros embarcados y con ametralladoras. En esta época se hacían muchos ejercicios de desembarco: se formaban columnas mayores reuniendo las de varios buques; cuando eran de toda la escuadra las mandaba el jefe de Estado Mayor (según la Ordenanza).

A la Escuela Naval Militar de Marín llegó uno de estos botes de vapor del acorazado *Alfonso XIII* (después *España* desde la República).



Prestaba muy buenos servicios, remolcando botes de nueve metros y balandros, así como tendía cadenas de anclas y anclotes. Pequeños «vapores» de gran utilidad, sin duda.

C. M.-V.

25.882.—Fosforescencia



Es sabido que la del mar se debe a ciertos organismos componentes del plancton, como la noctiluca. Pero quienes desconocían esta realidad daban explicacio-

nes a cual más imaginativa. Para algunos, como los pescadores bretones, se debe a un magnífico jardín que el diablo cultiva en el fondo del mar, adornado con diamantes y piedras preciosas. Otros afirman que estas brillantes joyas son propiedad de las sirenas y, por último, algunos creen que es una ardiente embarcación que construyó el diablo —otra vez— y que destruyó san Telmo, llevándose algunas muestras para distribuirlas por los topes de los palos como aviso a los marineros de que el temporal amaina. Y no faltó quien la atribuyera al horrisono leviatán:

«Resplandor de luz es su estornudo
sus ojos son como los párpados de la
[aurora.

Salen antorchas de sus fauces
chispas de fuego saltan fuera.»

Job, 41, 9-10.

Aunque esto último parece realmente algo exagerado.

G.

25.883.—Hijas de la Caridad



En los territorios españoles de Filipinas existía desde 1876 un hospital propiedad de la Marina, en que se atendían enfermos y heridos, tanto de procedencia del Ejército de Tierra como de la Marina, si bien aquéllos poseían otro en Manila. Para atender a dichos enfermos se enviaron desde la Península a las Hijas de la Caridad, en semejanza a los otros hospitales militares de las zonas marítimas, en razón de su bien acreditado comportamiento en éstos, tanto por su labor sanitaria como administrativa, «...cuyas sublimes dotes de virtud, inteligencia, economía y abnegación son tan conocidas y tan buenos resultados produjeron y producen en el Hospital de San Carlos; del Departamento de Cádiz...». Un convenio regulaba las relaciones entre la comunidad religiosa y las autoridades militares. El hospital al que nos estamos refiriendo estaba ubicado cerca de

Cavite y, por tanto, no lejos de Manila, concretamente en el paraje conocido por Cañacao, y estaba bajo la advocación de Nuestra Señora de los Dolores.

M. M. C.

25.884.—Atarazanas



Las de Sevilla fueron
construidas por Alfonso
X el Sabio en el lugar
elegido por Bonifaz, llamado el Arenal, y en ellas podrían construirse a cubierto y a la intemperie, y simultáneamente, dieciséis galeras o naos de alto bordo. Sobre la puerta había la siguiente inscripción:

*Res tibi sit nota, domus haec et fabrica tota
quam nos ignarus, Alphonsus sanguine larus
rex Hispaniarum fecit, fuit iste suorum
actus in austrinas, vices servare carinas,
arte micans plena, fuit hic informis arena
era millena, vicentena, nonagena.*

Que traducido por Ortiz de Zúñiga, según Fernández Duro, sería:

«Sabe, lector, que esta casa y toda su fábrica hizo el Sabio y claro en sangre D. Alfonso: fue este príncipe inducido a reservar sus bajeles para las conquistas del Austro: informe estuvo la arena aquí donde resplandece con el arte, en la era de 1290.»

Traducción de fidelidad dudosa entre otras razones por incompleta. Consultados varios expertos actuales parece que hay ciertas dudas, pero, salvando que donde dice «nos» debería decir «non» podría ser:

«Que te sea conocida toda esta casa y taller, que hizo Alfonso el Sabio, de preclaro linaje Rey de las Españas. Fue éste conducido por los suyos a esperar su momento en las naves del sur. Todo brillante por el arte, había aquí un arenal. En el año de 1290.»

Aludía, al parecer, a su refugio en Sevilla ante la rebelión de su hijo don Sancho. Y es



de subrayar que se titulara «Rey de las Españas» cuando tantos niegan hoy la existencia de ésta anterior a los reyes Católicos.

G.

25.885.—Arsenal de Ferrol



Por una Real Orden (5 de diciembre de 1726) se ordenó la

construcción de «un pequeño arsenal en la playa contigua á la villa de la Graña, situada en la parte septentrional del puerto indicado»; se encargó de llevar a efecto esta misión al ordenador Jerónimo Domínguez, y de su construcción a José Arzueta, poniéndose la quilla al navío *León* por superior providencia de 30 de octubre de 1729.

Bien pronto se vio la necesidad de construir un astillero de mayor extensión y de mayor número de gradas, por lo que se eligió la playa de Esteiro, poniéndose por Real Orden de 5 de agosto de 1740 las quillas de los navíos *Asia* y *San Fernando*.



Arsenal de Ferrol.
(Litografía de Alonso Esquivel. Año 1850).

Por otra Real Orden de 14 de enero de 1750 se dispuso diesen comienzo las obras de construcción de un «gran arsenal». En el mes de septiembre de 1765 pudieron por fin reunirse en ella todos los navíos y otros buques «que estaban á la gira en el puerto».

J. F. G.

25.886.—Viaje de un torpedero a la vela



Nuestra REVISTA, en su cuaderno de noviembre de 1892, sección *Noticias Varias*, tomada de la *Revue Maritime et Coloniale*, daba la siguiente noticia:

«El último torpedero, construido para la colonia australiana de Victoria, que salió de Inglaterra en diciembre último, llegó a Melbourne en mayo, habiendo efectuado la navegación en 154 días.

Inspiró cuidado la suerte de este buque que, como navegó siempre á la vela, no fue extraño prolongase su travesía. Aguantó muy malos tiempos; así que su capitán y sus cuatro tripulantes han recibido merecidos encomios.

J. F. G.

25.887.—Vapor



Mucho se ha especulado sobre el invento de Blasco de Garay. La *Trinidad*, embarcación de 200 t, en la que supuestamente ensayó su método de propulsión en Barcelona en 1543 se movía por medio de ruedas de paleta, evolucionaba con el doble de rapidez que una galera de su tamaño, tenía una gran caldera y lo demás era misterio, pero le proporcionaba un andar de una legua por hora (unos tres nudos), lo que no es mucho, pero hace más creíble el logro. ¿A que adivinan quién se opuso con mayor fuerza a su desarrollo? Pues el tesorero real, Rávago. Quizá se hizo así responsable de que la máquina de vapor no se desarrollara en España doscientos sesenta años antes que la célebre *Clermont*, de Robert Fulton, con la

que no consiguió sino un nudo y medio más de velocidad. Pero parece que todo lo que se refiere a Garay y la *Trinidad* no es sino invención basada en un documento apócrifo.

G.

25.888.—Media firma



Con fecha 21 de julio de 1787 enviaba el rey Carlos III, rubricado su

Real mano, al ministro de Marina, bailío don Antonio Valdés y Bazán, el Real Decreto que aquí transcribimos:

«En consideración al cúmulo de negocios que he puesto á vuestro cuidado, encargándoos enteramente el Despacho de la Secretaría de Guerra, Hacienda, Comercio y Navegación de Indias, y los que produce el Ministerio de Marina, que al propio tiempo desempeñáis á mi entera satisfacción, y teniendo presentes las gracias y alivios que para aminorar el trabajo de las firmas me digné acordar al B.º señor don Julián de Arriaga y al Marqués de Sonora, vuestros antecesores, he venido en concederos la gracia y facultad de que pongáis sólo media firma en todos los avisos y órdenes que deis á España, en las que por pral. y duplicado comunicuéis á mis Indias, en las cédulas de premios é imbas., para sus tropas y en los pasaportes de embarco, exceptuando los despachos, cédulas, patentes Reales donde yo ponga mi firma, en las cuales deberéis escri-

bir la vuestra entera, y en todas las demás órdenes en que libréis caudales de mi Real Hacienda y en cualesquiera otras que por su gravedad é importancia lo consideréis necesario, cuya facultad declaro ser extensiva á los dos Ministerios de Marina é Indias, que están á vuestro cargo, y á fin de esta mi en la determinación llegué á noticias de cuantos deban saberla la comunicaréis á los demás Ministerios y á todos los tribunales y jueces de Indias, insertándola á éstos en orden circular para que se publique en sus respectivos distritos. Tendréislo entendido todo para su cumplimiento. En San Ildefonso, á 21 de Julio de 1787.—Á D. Antonio Valdés.»

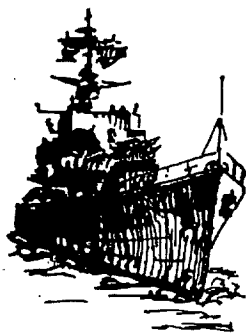
J. F. G.

25.889.—Corsario



Entre los más célebres corsarios ibicencos al doblar el cabo del siglo XVIII destacó Antoni Riquer, una de cuyas hazañas más notorias fue rendir ante el puerto de Ibiza al bergantín inglés *Felicity*, mucho mayor y mejor armado que su jabeque el *San Antonio*. Mandaba el británico un capitán italiano, Michele Novelli, alias «El Papa», pero su mayor porte y armamento no arredraron a Riquer, que aparejó rápidamente saliendo a su encuentro, abordándolo y rindiéndolo al cabo de veinte minutos de sangriento combate.

G.





TRATAMIENTOS

Era costumbre en la Armada dirigirse a los mandos empleando sus nombres propios, y así se decía: «a sus órdenes don José».

En el último curso de la Escuela Naval nos aleccionaron en el sentido de que, como eso no resultaba nada militar, nosotros, la *nueva ola*, estábamos llamados a desterrarlo y en ello debíamos poner todo nuestro empeño.

Mi primer destino como oficial fue el destructor *Almirante Miranda*, que con el *Velasco* formaban la flotilla anexa a la Escuela de Armas Submarinas con base en Sóller (ahora diríamos la FAEAS).

Nada más llegar, para que me fuera entrenando, me asignaron la derrota, la radio, los torpedos, una brigada y una sección, y para redondear la cosa, el comandante, que también era jefe de la flotilla, me

nombró su secretario. Quedé abrumado, pero pletórico de afán reformista decidí antes que nada lanzarme a la lucha contra el «don José», pues nos habían insistido tanto en ello que lo consideraba el primordial problema de la Armada. ¿Por dónde empiezo?, me pregunté. Pues por lo que tengo más cerca, por mi repostero. Lo senté frente a mí y le impartí mi lección magistral, que más o menos era como sigue:

«Concentrémonos de momento en el Cuerpo General, los demás Cuerpos quedarán para otra lección. Lo forman oficiales generales y oficiales particulares: los primeros son los almirantes, de quienes, para simplificar y porque aquí no hay ninguno, no nos ocuparemos ahora, y los segundos son todos los demás. Ahora bien, en ellos hay que distinguir entre los

oficiales propiamente dichos (alféreces de fragata que ahora no hay, y alféreces y tenientes de navío) y los jefes (capitanes de corbeta, fragata y navío). Para dirigirse a cualquier oficial se dice «mi oficial»; a cualquier jefe, «mi comandante», y para hablar de ellos se antepone el empleo a su apellido, aunque, si se quiere, se le puede nombrar por su destino, como «el director de tiro», «el oficial de derrota», etc. (No le dije que también los nombramos por sus motes, si los tienen). Ahora bien, a quien manda un barco, sea cual sea su empleo, se le dice «mi comandante», y se le nombra como «el señor comandante». También hay que tener en cuenta que al segundo comandante y al tercer comandante, aunque de éste aquí no hay, se les nombra simplemente «el segundo» y «el tercero», y se les dice «mi segundo» y «mi tercero». Y eso es todo por ahora. Fácil, ¿verdad?

—¡Pssss!, más bien no, me contestó.

—¡Pero hombre!, al principio puede parecerle algo lioso, pero enseguida te acostumbrarás, ya verás; de modo que ¡a practicar!

Se me presentó por la tarde:

—¡A sus órdenes mi oficial de derrota!

—¡Hombre, no! A sus órdenes mi oficial, simplemente, lo de derrota lo dejas para cuando hables de mí, como ya te dije, ¿recuerdas?

—¡Ah, sí, claro!

Llega al día siguiente:

—¡A sus órdenes mi alférez de navío! Me ha dicho el oficial Contreras que...

—¡Mira qué bien!, justamente al revés. Tienes que decir: ¡A sus órdenes mi oficial! Me ha dicho el alférez de navío Contreras que... ¿Estamos?

—Sí, sí, ya lo entiendo.

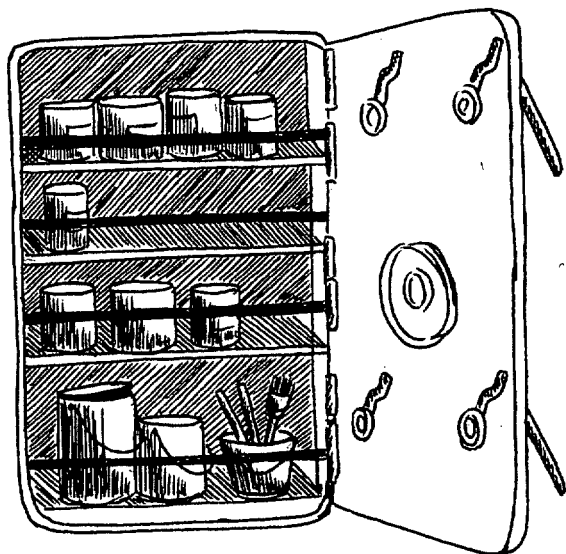
Y así una y otra vez, un día y otro, hasta que estando ya al límite de mi paciencia y al borde de la desesperación viene y me larga:

—¡A sus órdenes, mi don Sama-lea!

Se me cayeron los palos del sombrero, tiré la toalla y desde entonces dejé que me llamase como le diese la gana.

J. A. SAMALEA PÉREZ





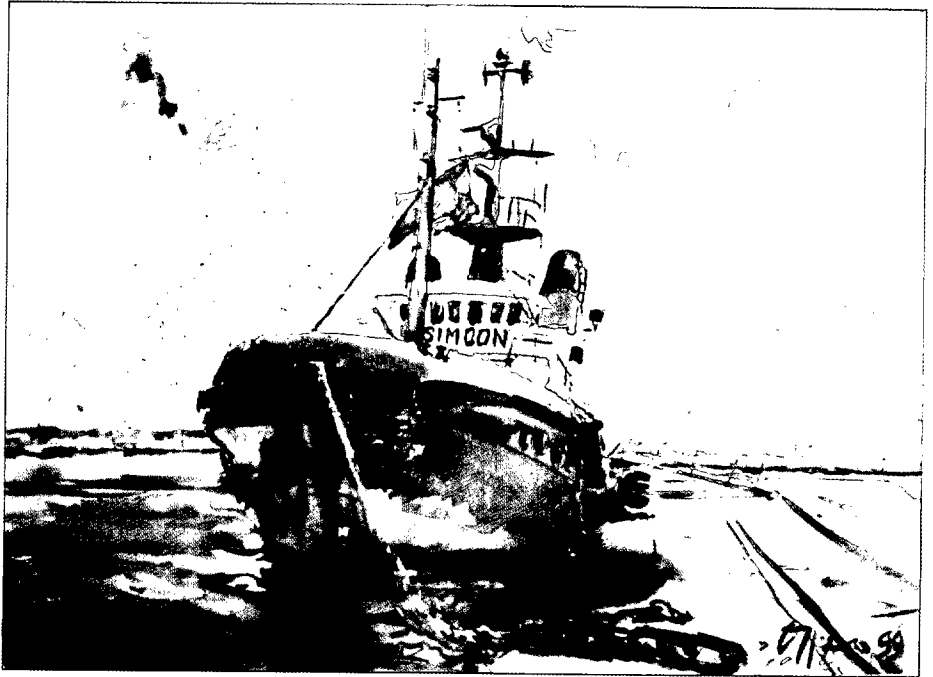
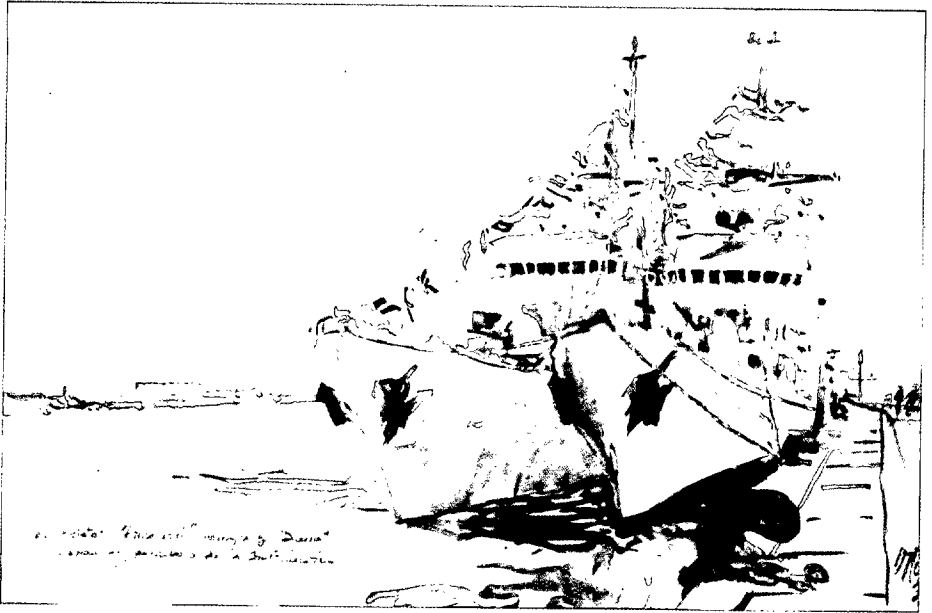
Pañol de Pinturas

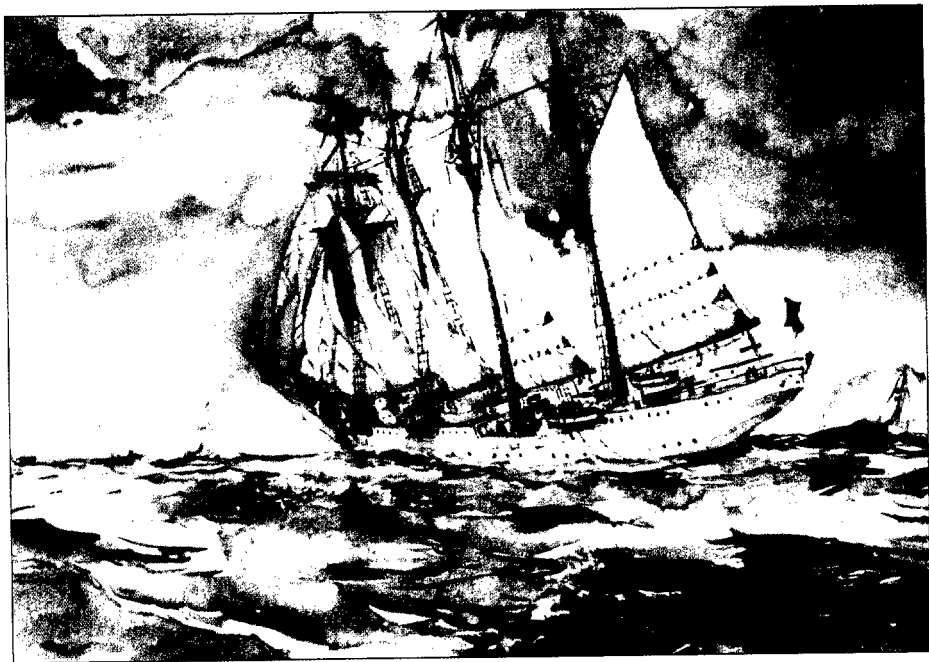
JUAN JOSÉ OLLERO MARÍN

Uno de los principales objetivos de la creación de esta sección de la REVISTA GENERAL DE MARINA, titulada *Pañol de Pinturas*, idea de su director, capitán de navío Mariano Juan y Ferragut, fue el dar a conocer hasta qué punto está arraigada entre el personal de la Armada esta buena afición a la pintura, que en más de una ocasión nos sorprende de manera gratificante al contemplar obras como las que hoy presentamos de Juan José Ollero Marín, capitán de navío (ES) en activo y actualmente al mando de la 41.º Escuadrilla de Fragatas.

Ollero es un enamorado de este bello arte, que practica, podría decirse, desde siempre, afición unida en su persona con la misma constancia que a las manualidades en general.







Si analizamos su trabajo en pintura podemos observar una especialísima habilidad en su fuerte que es la acuarela, y tal vez deduciríamos, por infinidad de detalles en su composición, que en las manualidades habría que calificarle como el clásico «manitas».

Recibió clases de acuarela únicamente durante un curso que efectuó en Saint-Mandrier (Tolón) en 1979/80, que al no ser de gran duración le inclina a nominarse como autodidacta. En esa breve asistencia a clase aprendió una técnica que respeta profundamente y que trata de aplicar a su obra.

Juan José Ollero es otro de esos oficiales que, en relación con sus «aperos» de pintura, podríamos definir de trashumante, ya que su pañol

de aperos ha llegado a ocupar el «no» espacio comprendido entre colchón y somier en sus destinos de a bordo. Este agobio, derivado del principio de Arquímedes, se vio aliviado en ocasiones en buques de mayor porte, donde llegó a embarcar con caballete incluido.

Con su segundo, Antón Rivas (futuro ocupante del *Pañol de Pinturas*), a bordo del *Marqués de la Ensenada* y en virtud de ese generoso espacio al que aludíamos, pudieron hacer, en palabras de Ollero, taller de pintura en cubierta.

Se confiesa enamorado de los barcos, sea cual fuere su clase o cometido, y ese doble afán entre pintura y buques da como resultado la prolífica obra que posee. Su dedicación a la pintura la comparte a

bordo de un velero del que es propietario, en el que navega acompañado de su mujer, pintando cuando fondea o con buen tiempo. Si las condiciones de la mar no «colaboran» con el artista, cambia los pinceles por el lápiz y acude al dibujo.

Por sus obligaciones profesionales no ha podido exponer todo lo que quisiera, y por eso tiene en su casa una extensa colección de obras que representan temas ajenos a la mar; sin embargo, su tema favorito es el marinero. Tiene deseos de exponer, y por su ánimo y entusiasmo, seguro que lo hará en breve.

Su pintura es luminosa, de colores atrevidos pero no estridentes. Posee una pincelada que yo calificaría de rápida y enérgica, lo que demuestra un oficio asentado y un profundo conocimiento de la técnica de la acuarela.

Su juego con las distintas aguadas da a su obra un tono impresionista, que es muy grato contemplar.

EXPOSICIONES

1981.—Colectiva. Caja de Ahorros de Vigo.

1983.—Individual. Sociedad Económica de Amigos del País, Cartagena.

1986.—Colectiva. Muralla Bizantina, Ayuntamiento de Cartagena.

1987.—Colectiva. Galería Gigarpe, Cartagena.

1988.—Colectiva. Galería Gigarpe, Cartagena.

1989.—Colectiva. Manos Unidas, Cádiz.

1990.—Colectiva. Liga Naval, Palma de Mallorca.

1993.—Colectiva. Manos Unidas, Cádiz.

1994.—Colectiva. Manos Unidas, Cádiz.

1995.—Colectiva. Manos Unidas, Cádiz.

1996.—Colectiva. Aula Militar de Cultura, Cádiz

1996.—Colectiva. Manos Unidas, Cádiz.

1997.—Colectiva. Premio Almirante, Ferrol.

1997.—Colectiva. Aula Militar de Cultura, Cádiz.

PREMIOS

— Mención Especial, XXXIV Aula Militar de Cultura de Cádiz, 1996.

— Accésit, II Premio de Pintura Naval Almirante. Ferrol, 1997.

— Premio Especial de Pintura, XXXI Aula Militar de Cultura de Cádiz, 1997.

Posee obras a bordo de los buques *Pizarro*, *Marqués de la Ensenada*, *Navarra*, *Siroco*, *Mistral* e *Infanta Elena*, y en las dependencias: Base de Submarinos y Cuartel General de la Flota.

En algunas ocasiones ha colaborado con la REVISTA GENERAL DE MARINA, aportando ilustraciones.

Con mi admiración y respeto por su trabajo artístico, y un fuerte abrazo.

Rafael ESTRADA



La Mar en la Filatelia



LA MAR EN LAS ETIQUETAS POSTALES

Cada vez con más frecuencia vemos que en el franqueo de nuestra correspondencia, en lugar de utilizar los sellos clásicos y de toda la vida —los que tienen dientes y se pegan humedeciendo su dorso normalmente de un lengüetazo—, se utilizan unos sellos especiales, autoadhesivos y con el precio impreso de acuerdo con el envío postal a realizar. Estos sellos son los que denomino «etiquetas postales», aunque sobre su nombre no hay acuerdo y cada uno los llama como le parece, dependiendo del país, las costumbres, la técnica empleada, los temas que trate o la persona que habla —por ejemplo, el catálogo de sellos español ANFIL distingue los cuatro grupos siguientes: «ATMs», «ATMs térmicos», «etiquetas postales» y «etiquetas postales conmemorativas»—. Entre los coleccionistas es muy corriente hablar sólo de «ATMs» sin más

—ATM procede de la palabra alemana *automatenmarken*, y en Alemania, que fue uno de los primeros países en utilizar este sistema, es donde abundan los coleccionistas especializados en estas etiquetas—. Pero también se pueden oír otras denominaciones, como «estampillas» o «etiquetas», seguidas de explicaciones adicionales o ampliatorias como las citadas anteriormente, o «de emisión automática», «de franqueo variable», «autoadhesivas», «de máquina», etc. También hay quien las llama «sellos automáticos». Y muchos, sobre todo los que dicen que estas etiquetas van a matar los sellos y la filatelia tradicional, se refieren a ellas con la denominación un tanto peyorativa de «pegatinas», y en el fondo son eso: verdaderas pegatinas o etiquetas autoadhesivas.

Sin entrar en discusiones sobre cómo se deben denominar estas

etiquetas o si son buenas o malas para la filatelia en general, la verdad es que están ahí, tienen un gran éxito, su uso es muy sencillo y, por tanto, su presencia en nuestros sobres y paquetes postales es imparable. Estas etiquetas se despachan en máquinas especiales, que pueden ser públicas —del tipo «tragaperras» o de tarjeta de crédito—, o bien de ventanilla en oficinas de correos. Los tipos de estas máquinas han variado con el tiempo y muchas de las actuales son capaces de efectuar de forma automática y rápida las operaciones de una oficina postal, lo que hace que su uso sea más cómodo y rápido que el de los tradicionales sellos de venta en estancos o en oficinas de correos, de ahí su éxito. Algunos países, como Alemania, Francia, Suiza o los Estados Unidos de Norteamérica, empezaron a utilizar esta modalidad de franqueo hace ya muchos años, y poco a poco fue seguido por otros países. España tardó bastante en seguir este nuevo sistema. La primera etiqueta postal española apareció en 1992; hasta el 1994, inclusive, sólo se emitió una por año, número que se incrementó a partir de 1995 con temas que se hicieron cada vez más variados —con la mar como protagonista en algún caso—, muchas veces coincidiendo con los temas tratados en sellos tradicionales.

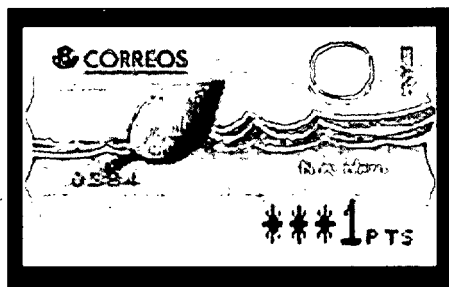
Entre las etiquetas y los sellos tradicionales hay ciertas diferencias, tanto en su confección como en su uso y en su colección. Las etiquetas son autoadhesivas como ya quedó dicho, y están confeccionadas en papel de

fósforo que facilita su reconocimiento por las máquinas canceladoras. La impresión del valor facial se efectúa de forma automática en el momento de su expedición, de acuerdo con el efecto a enviar, lo que además de los diferentes faciales introduce diferencias según la máquina empleada. La impresión térmica plantea problemas de colección, ya que dicha impresión se puede desvanecer con el paso del tiempo. A veces los papeles de confección proceden de diversos fabricantes, lo que da lugar a diferencias entre etiquetas, que teóricamente deberían ser idénticas. La humedad y el calor les afectan mucho y pueden producir su total degradación. Para su colección, las etiquetas usadas no se pueden despegar con agua como se hace con los sellos tradicionales, ya que el agua las puede destruir totalmente. Sólo hay dos posibles soluciones: o recortar el soporte en el que están pegadas o guardarlo entero si se trata de un ejemplar interesante. Por otra parte, de momento Correos españoles no facilita información anticipada sobre la emisión de estas etiquetas —supongo que esto no será así en el futuro—, y hoy por hoy el coleccionista se entera de la aparición de una nueva etiqueta postal cuando la ve pegada en un sobre o cuando se la despachan en una oficina postal. De todas formas, las variedades temáticas cada vez más frecuentes, unidas a las diferencias por calidades de papel, valores faciales, máquinas empleadas, etc., dan lugar a una amplia diversidad de etiquetas postales, que puede ser la base para formar buenas colecciones.

En las etiquetas postales españolas emitidas hasta el 28 de febrero de 2001, la mar ha tenido un protagonismo directo o indirecto en las seis ocasiones siguientes:

Naturaleza

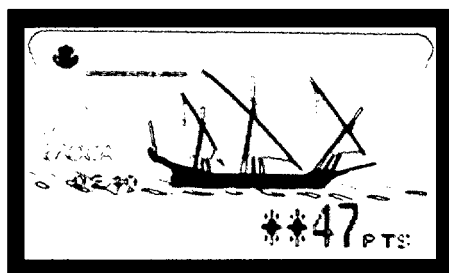
Emitida en mayo de 1997, esta etiqueta presenta un dibujo alegórico dedicado a la preservación de la naturaleza, en el que el agua, y por ello la mar, aparece representada de forma esquemática.



Naturaleza.

Barcos de época

Esta etiqueta de abril de 1998 representa un jabeque del Tajo, similar al que apareció en uno de los dos sellos de barcos de época emitidos el



Barcos de época.

30 de abril de 1998, en los que figuran sendas falúas de Aranjuez, tomadas de ilustraciones realizadas por el cantor italiano Carlos Boschi, conocido como «Farinelli». Eran embarcaciones para uso del rey de España en sus paseos por el río Tajo, en las proximidades de Aranjuez. En el jabeque del Tajo viajaban los mayordomos del rey, así como los médicos de cámara y otros oficiales.

Expo 98

Dedicada a la exposición universal de Lisboa de 1998 y emitida en noviembre de dicho año, esta etiqueta hace referencia al tema de dicha exposición: los océanos. Presenta la silueta en blanco de un velero que navega en popa, junto con el anagrama de dicha exposición.



Expo 98.

Virgen del Carmen

Los sellos españoles han reproducido imágenes de la Virgen en diversas advocaciones (Pilar, Montserrat, Begoña, Covadonga, etc.), pero esta emisión de septiembre de 1999 es la primera en que la Virgen del Carmen



Virgen del Carmen.

aparece en un sello de correos. Nunca es tarde, aunque el sello no sea de los de tipo tradicional. Por otra parte, no está de más recordar que la Virgen del Carmen fue declarada patrona de la Marina de Guerra por una real orden del 1901, es decir, hace ahora un siglo.

Gran regata 2000

Etiqueta emitida en abril/mayo de 2000 con motivo de la regata de grandes veleros que se reunieron en Cádiz a principios de mayo de 2000, y de donde partieron el día 7 del mismo mes para cubrir la etapa Cádiz-Bermuda. En esta etapa participó el buque escuela de la Armada *Juan Sebastián de Elcano*, que aparece aquí navegando a toda vela frente a las costas gaditanas. Hubo un intento fallido de emitir un sello de tipo tradicional dedicado a esta gran regata, como hicieron otros países, pero cuando se daba por perdida la ocasión apareció esta etiqueta. Algo es algo.

Terra Mítica

Rizando el rizo podemos decir que en esta etiqueta, emitida en noviembre de 2000 y dedicada al parque temático levantino Terra Mítica, la mar se puede ver representada por el tema del parque en sí: el Mediterráneo y su historia, y por la rudimentaria rosa de los vientos que lo ilustra, que es uno de los primeros instrumentos náuticos que el aprendiz de marino estudia para adentrarse en los entresijos del arte de navegar.

Podríamos ir más allá y tratar de ver la mar en una etiqueta postal emitida en septiembre de 1994, en la que aparece un sobre que sobrevuela el globo terrestre. O en otra etiqueta emitida en octubre de 1996 con motivo del 450 aniversario de la de Cervantes, en la que aparece la efigie del escritor y que nos puede llevar a pensar en su participación en la batalla de Lepanto. O si quieren ustedes, en la tarjeta emitida en octubre de 2000 en la que aparece el satélite de comunicaciones Hispasat, ya que vivimos en una época en que las comunicaciones por satélite en alta mar empiezan a ser imprescindibles. Pero creo que no conviene pasarse, de modo que lo dejamos aquí.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ





LEXICOGRAFÍA

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

DE ESCALAS, ESCALERAS, MAMÍFEROS, TORPEDOS, REYES Y TIMONELES

¡¡Magdalena!!
¡Esa escala en una almena!

La venganza de Don Mendo. Pedro Muñoz Seca.

Escalas, gatos y otros mamíferos

Son varias las acepciones de la palabra *escala*. La que citamos como subtítulo es la que normalmente llamamos a bordo *escala de gato*, que se define como la formada por dos cabos con travesaños o *pasos* de madera u otro material, que se larga por el costado o pendiente del tangón para embarcar en los botes y desembarcar de ellos. ¿Y por qué de gato si por ella no sube ni baja nunca ninguno? (Sin duda los disuade el riesgo de caer al agua). Quizá provenga del verbo *gatear*, que

O'Scanlan define como «subir por los obenques y demás jarcias hasta lo más alto del mástil en las galeras» (¿por qué en las galeras solamente?). Curiosamente este autor no incluye en la muy nutrida voz *escala* a la de *gato*, sí la de *viento*, creo que hoy en desuso, con el mismo significado.

Citando a don Pedro Muñoz Seca, y su célebre *Don Mendo*, se diría que sí quiso referirse a una propia y verdadera *escala de gato*:

«...pero como en el descenso pienso
suele más peligro haber,

llevo siempre en previsión una escala de garduño, y esa es la escala, don Nuño, que pende del torreón.»

¿Qué es un garduño? Pues un mamífero carnívoros, muy parecido a la comadreja, que se asemeja algo al gato, sobre todo por sus costumbres nocturnas, si bien mustélido y salvaje en lugar de félido y doméstico como éste. ¿Quizá dijo *garduño* para cuadrar la difícil rima con don Nuño? Pues de haber puesto *gato*, el conde tendría que haberse llamado don Renato o don Torcuato... No lo creo. Más bien parece que la palabra *garduño* se refiere aquí a otra acepción, la de ratero que hurta con maña; no es probable que Muñoz Seca pensara en la expresión usual «escala de gato», si es que la conocía. A decir verdad, ni siquiera figura en el Diccionario de la Real Academia Española. Allí la llaman, como O'Scanlan, *escala de viento*, voz sin duda anticuada, como antes se ha dicho.

Los periódicos son otra cosa. Refiriéndose al episodio, pronto olvidado, del abordaje del *Ehime Maru* por el submarino estadounidense *Grenville* el 9 de febrero de 2001, podemos leer que «la tripulación» (*sic*) «del submarino... se limitó a lanzar una *escalera de cuerda*». Como una escalera es una «serie de escalones que sirven para subir a los pisos de un edificio», al ser «de cuerda» podríamos inferir que sería mecánica, pero que en lugar de moverse eléctricamente tuviera un mecanismo que funcionara dándole cuerda, como un reloj. Pero no. Es indudable que no podemos encontrar tal artificio a bordo de un submarino.

En el cuaderno de julio de 2000 me refería al verbo *escalar* a propósito de

su empleo en un titular que decía: «138 buques escalaron en la bahía durante septiembre». No voy a repetir aquí las consideraciones que hice entonces. Sólo diré que otro titular, más reciente, dice:

«Cuatro buques de guerra de las armadas de España, Francia, Italia y Portugal *escalan* durante cuatro días...»

Vamos progresando: de 138 hemos bajado a sólo cuatro. Claro que también era menos tiempo...

Y ya que he tratado de mamíferos, debo referirme a un suceso terrible, según un cronista, que relata que un ciudadano fue atacado en la playa de cabo Hatteras por un tiburón. Y añade:

«Testigos presenciales del ataque destacaron la ferocidad del tiburón, aunque no pudieron determinar la longitud del mamífero.»

Naturalmente debió decir que lo que no pudieron determinar fue su *estatura*, pues el mamífero era la víctima. El tiburón es un pez.

Torpedos

La dialéctica forense es más rica en recursos cada día. Ya ni siquiera vale la defensa de aquel letrado agredido a puñetazos que, sin perder la compostura y con perfecto dominio de sí mismo, respondió: «Eso es una digestión. Ahora espero oír sus argumentos». Vean, si no, el siguiente titular:

«El fiscal del *caso Martínez* comienza a lanzar sus torpedos contra la defensa.»

Excelente título para una novela de misterio: «El caso del fiscal torpedero».

Claro que la defensa pudo tener suerte, como en el caso siguiente:

«El ejercicio se desarrolló con perfección, salvo que el torpedo disparado por el submarino erró *en el blanco*.»

Es decir, que el objetivo debía de ser el negro...

Reyes bicéfalos y otros que desaparecen

No se me ha pasado el estremecimiento cuando cae en mis manos el siguiente titular:

«Los restos de Jaime I el Conquistador de Poblet tienen dos cabezas.»

Solía creerse que Jaime I conquistó algunos territorios mayores que Poblet para merecer su reconocida fama, pero que tuviera dos cabezas ya es alucinante. El texto que sigue lo aclara:

«La momia del rey Jaime I el Conquistador, rey de Aragón y Cataluña, conquistador de Valencia y Mallorca, enterrado en Poblet...»

Esto ya es otra cosa. Conquistó Valencia y Mallorca. Pero sigamos leyendo:

«...tiene dos cabezas...»

¡Cielos! ¡Don Jaime I era bicéfalo!

«...con lo que con toda seguridad al menos una de ellas no es la suya...»

Menos mal. Recuperamos el alienato. Luego nos da una explicación algo confusa de manipulaciones de restos, etcétera. Pero quedamos tranquilos: don Jaime no tenía dos cabezas. Incluso puede que ninguna de las dos fuera la suya, sino de algunos intrusos. Esas cosas pasaban entonces. Porque muchos años más tarde pasaron cosas peores. En 1837 el monasterio de Poblet fue asaltado y arrasado, las tumbas de los reyes destrozadas y los restos dispersados, todo ello, según parece, en nombre de la libertad. No se reconstruyó hasta más de cien años después, en 1939. Hoy, en el folleto que se reparte a los visitantes por los buenos cistercienses, ha desaparecido un rey. En efecto: a Pedro II el Católico se le llama ahora Pedro I; Pedro III el Grande pasa a ser Pedro II y Pedro IV el Ceremonioso, o del Punyalet, resulta ser el III. No aclara si el anterior Pedro I (c. 1068-1104, hijo de Sancho Ramírez y Felicia de Urgel) se ha quedado en Pedro Cero. La razón parece ser que éste era «solamente» rey de Aragón y no también de Cataluña, como los otros, de manera que, para los sabios monjes, no cuenta.

Maniobras, saludos y timoneles

Véase cómo describe el saludo a la voz y al cañón un periódico de una ciudad que debe estar bastante acostumbrada a presenciar el ceremonial naval:

«Después de realizar las maniobras de ataque, los marineros cubrieron gaviás y, tras dar vivas a España, una serie de cañonazos dieron por concluida la ceremonia oficial de bienvenida al *Juan Sebastián Elcano*.»

Sólo faltaba que hubiera dicho «tras dar unos cuantos vivas a España» para describir del modo más anárquico posible una forma de saludo perfectamente reglamentada en todos los países del mundo.

Hablando del hallazgo del pecio del *Nuestra Señora de la Luz* cerca de Montevideo, dice el cronista:

«En esta ocasión la perseverancia premió a los buzos, ya que siguiendo la pista de un cabo, denominado en la época calabrote...»

En la época y también ahora, véalo si no en el DRAE, donde figura su descripción y hasta su etimología, aunque hoy, es verdad, sea menos usado al ser reemplazado por cables de alambre.

Oído en televisión por un amable comunicante, en la explicación a una visita al *Príncipe de Asturias*:

«Ahora bajaremos a las catacumbas del buque...»

Catacumbas (del lat. tardío *catacumbae*), f. pl. Subterráneos en los cuales los primitivos cristianos, especialmente en Roma, enterraban a sus muertos y practicaban las ceremonias del culto (DRAE).

Está claro que es una metáfora, aunque, convengamos, bastante lúgubre. ¿Esperarían los curiosos visitantes encontrar el interior del buque lleno de tumbas?

Hablando de metáforas, la más usada y abusada es la del timonel, especialmente grata, no sé por qué, a los políticos. Refiriéndose a uno muy actual, leo, en

letra que mi ordenador llama negrita de tamaño 16, este titular:

«Al timón cuando el barco encalla.»

Hombre, cuando el barco encalla ya es tarde para ponerse al timón. Pues tras ese título, dice el periodista refiriéndose al susodicho político:

«Pero, cuando lo juzga necesario, sale de la cabina de mando y toma personalmente el timón.»

¿Para qué? ¿Qué es la «cabina de mando»? ¿Qué hacía el timonel titular hasta entonces?

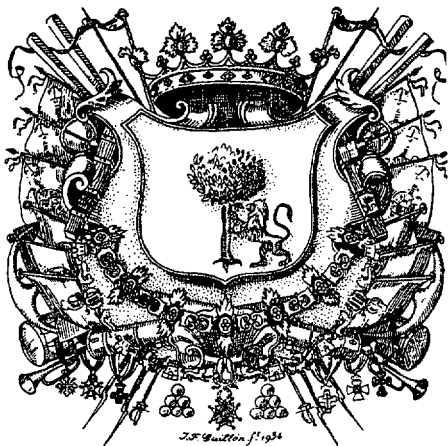
Parece que esta fascinación por timones y timoneles no conoce fronteras: baste recordar lo ufano que se sentía el dictador chino haciéndose llamar «Gran Timonel». Habría que explicarles que el timonel es un marino que se limita a hacer coincidir una marca (línea de fe) con el número (rumbo) que le han ordenado. O sea, que su iniciativa es igual a cero. Y ni siquiera sabe a dónde va. Buen ejemplo para un político.

Agradecimiento

No puedo terminar sin expresar mi agradecimiento a mi buen amigo el capitán de navío Julio del Cuvillo que, como en otras ocasiones, me ha proporcionado gran parte de la materia prima para este modesto trabajo.

Juan GÉNOVA SOTIL





Galería de capitanes generales de la Armada

JUAN MARÍA DE VILLAVICENCIO Y DE LA SERNA

XV capitán general de la Armada
Gran Cruz en las órdenes de Carlos III, San Fernando, San Hermenegildo
y de Isabel la Católica
Caballero de la Orden de Alcántara
director general de la Armada
decano del Consejo Supremo del Almirantazgo
Regente del Reino

Nació en Medina-Sidonia (Cádiz) en 1755. Sienta plaza de guardia marina en 1769, alférez de fragata en 1771, de navío en 1776; y en el mismo año teniente de fragata; teniente de navío en 1779, capitán de fragata en 1784, de navío en 1789, brigadier en 1794, jefe de escuadra en 1795 y teniente general en 1802. Navegó como subalterno en los mares de Europa, teniendo diversos encuentros de guerra con buques berberiscos, y mandó los guardacostas del sur de la isla de Cuba, en donde apresó 23 embarcaciones entregando a la hacienda pública, como donativo, la parte que le tocó de dichas presas. Cesa en dicho mando en 1780. Como segundo comandante del navío *San Ramón* —escuadra de José Solano— participa en la conquista de la Florida. Regresa a España en 1783. Al mando de la fragata *Magdalena*, de la división de Gabriel Aristizábal, asiste al viaje a Constantinopla (1784-1785). Manda los navíos *San Francisco de Paula*, *Conquistador* y *San Ildefonso*, sucesivamente. Participa en la campaña contra Francia (1793-1795) al mando de la fragata *Casilda* de la escuadra del general Francisco de Borja. En 1794 pasa a mandar el navío *San Agustín* de la escuadra de Juan de Lángara, con el que se halla en la defensa y evacuación de



Pintado por José Gutiérrez de la Vega (1791-1865) y litografiado por Cayetano Palma-
 roli (1801-1853).

Tolón. En 1797 es nombrado general subalterno de la escuadra de José de Mazarredo. Asiste al bloqueo de Cádiz (1797-1798) arbolando su insignia en el navío *Neptuno*. Toma parte en la expedición de Santo Domingo (1801) como segundo jefe de la escuadra de Gravina. Entre 1805 y 1809, comandante general del apostadero de La Habana, hasta que en este último año es nombrado inspector y comandante general de la Infantería Real de Marina. En 1810 toma el mando de la escuadra del Océano, y al año siguiente es nombrado, con retención de este último cargo, gobernador militar y político de Cádiz. Siendo electo miembro del Consejo de la Regencia de España y de Indias en 1812, en cuyo puesto cesó en 1814, volvió a mandar la provincia de Cádiz, de donde pasó a Madrid como vocal del Almirantazgo.

Exonerado de su cargo por oponerse a la compra de los navíos rusos, ordenada por Fernando VII (1818). Durante la sublevación de Riego (1820) se hace cargo de la escuadra de Cádiz. Jurada la Constitución, es nombrado director general de la Armada; destituido y repuesto bajo el Absolutismo en 1823, toma posesión del cargo en 1824, y fallece en Madrid en 1830. Sus restos descansan en el Panteón de Marinos Ilustres.

De aspecto severo, que contrastaba con su bondad y franqueza, modelo de rectitud y caballerosidad y a lo que se debió que el personal de la Armada no sufriera los perjuicios que los otros cuerpos en los acontecimientos políticos de 1823.

El retrato corresponde a cuando ostentaba el cargo de director general de la Armada y capitán general de ésta

Busto casi de frente. Viste uniforme pequeño de capitán general de la Armada (reales órdenes de 25 de marzo y 27 de noviembre de 1795), con las solapas abiertas a la moda. Bandas y placas de las Grandes Cruces de la Real y Muy Distinguida Orden de Carlos III, de la Reales y Militares órdenes de San Fernando y de San Hermenegildo y de la Real Orden Americana de Isabel la Católica, bordada la Cruz de Alcántara y venera de esta misma Orden y Cruz de Marina Laureada.

Fernando GONZÁLEZ DE CANALES



MARINOGRAMA NÚMERO 379

Por DOBLAN

1	P	2	C		3	R	4	I		5	E	6	H	7	O	8	Ñ	9	J		10	A	11	G		12	D	13	H	14	B				
15	C	16	Ñ		17	B	18	F		19	I	20	J	21	F	22	A		23	O	24	C		25	E	26	B	27	Ñ						
28	I	29	E	30	O		31	A	32	L	33	J	34	Q	35	O	36	D		37	J	38	H	39	F		40	O	41	O					
42	D	43	M	44	D	45	P	46	G	47	H		48	H	49	H	50	L	51	A	52	Q	53	A	54	B	55	J	56	A	57	A			
58	M	59	I	60	G	61	Q	62	J	63	D		64	C	65	I	66	B	67	C	68	P		69	G	70	I	71	C		72	G			
73	K	74	P	75	C	76	B	77	E	78	D	79	Q		80	E	81	B		82	G		83	F	84	E	85	B	86	J	87	K			
	88	K	89	Ñ	90	H		91	P	92	I	93	J		94	P	95	D	96	L	97	N	98	Ñ	99	K	100	N	101	M	102	K			
103	I		104	B	105	R		106	L	107	R	108	I		109	M	110	R	111	B		112	Ñ	113	I	114	D	115	N	116	Ñ				
117	Q		118	F	119	P		120	D	121	E	122	Ñ	123	K	124	C	125	M	126	L		127	K	128	G	129	M	130	Q	131	Ñ			
132	N																																		

DEFINICIONES

Palabras

- A.— Man.: Ir a la quilla o dar de quilla un buque 51 10 53 31 22 57
- B.— Biol.: Aplicare a los animales que se alimentan de presas vivas cuando éstas son de considerable tamaño 104 111 54 76 81 66 14 17 26 85
- C.— Const. Nav.: Unir dos piezas de ligazón por sus cabezas, de modo que constituyan una sola 24 2 64 75 71 124 67 15
- D.— Const. Nav.: Labrar los extremos de dos maderos en cortes oblicuos o diagonales recíprocamente opuestos, a fin de unirlos formando una sola pieza 44 36 12 63 95 42 78 114
- E.— Zool.: Nombre que se da a los atunes de poca edad 5 84 121 80 77 35 29
- F.— Astr.: Estrella principal de la constelación del Cisne, llamada por los árabes Dhanab-ed-Dajajeh, que significa «cola de gallina» 118 18 21 39 83
- G.— Dícese a bordo del individuo torpe, haragán, indolente, pesado y cachazudo 72 82 60 46 69 128 11
- H.— Astr.: Tiempo transcurrido entre una conjunción de la luna y su inmediata 13 38 47 56 48 6 49 90
- I.— Man.: Cubo delgado o anillo hecho firme en la gaza de un cuadernal o motón en el que se amarra el chicote de la beta que pasa por los cajeros de éstos al formar un aparejo 28 70 92 108 113 103 59 19 4

- J.— Arq. Nav.: Dícese del buque o embarcación que proporcionalmente tiene bastante astilla muerta.
 37 20 62 55 33 93 86 9
- K.— Astr.: Dícese del astro que sale y se pone con el sol
 88 102 123 127 73 99 87
- L.— Astr.: Plenilunio. Arq. Nav.: Figura de los fondos de un buque cuando se aproxima a la redonda
 126 106 32 50 96
- M.— Arq. Nav.: Primera pieza que se coloca al construir un buque
 109 43 101 129 58 125
- N.— Zool.: Sinónimo de pato y eco, nombre con que en Chile se designa a ciertas especies de cormoranes
 97 115 100 132
- Ñ.— Zool.: Familia de peces marinos, acantopterigios, a la que pertenece la cinta
 116 98 112 89 8 122 131 16 27
- O.—Const. Nav. y Man.: Desune dos cosas sujetas entre sí, bien sea mediante una costura, ligadas de cordel, clavos, remaches, soldadura, etc.
 23 41 30 120 35 40 7
- P.—Adverbio que denota posterioridad de tiempo, lugar o situación (no marinera)
 45 1 68 94 91 119 74
- Q.—(Plural): Tegumento extendido sobre todo el cuerpo del animal
 61 130 117 34 52 79
- R.—Iniciales de la gran República de América septentrional en la que ocupa geográficamente la porción central entre Canadá al norte y México al sur
 105 3 110 107

MARINOGRAMA NÚMERO 378

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

NOTICARIO



MARINAS DE GUERRA

ARMADA ESPAÑOLA

Operaciones

Operación CHARLIE-SIERRA/SIERRA-KILO.—La fuerza de Infantería de Marina «Félix Angosto y Lapizburu» (FIMAR XVI), de entidad compañía, ubicada en Trebinje, se encuentra integrada en la Agrupación Española SPAGT XVI.

Operación ACTIVE ENDEAVOUR (26 de octubre-finalización).—La TF ENDEAVOUR (SNFM), compuesta por el destructor *Formion* (GR) y las fragatas *Aliseo* (IT), *Elrod* (US), *Giresun* (TU), *Bayern* (GE), *Chatham* (UK), *Van Nes* (NL) y *Santa María* (SP), continúa destacada en el Mediterráneo oriental en apoyo de la operación LIBERTAD DURADERA. Se les ha asignado a los buques áreas de patrullas y puertos de descanso en los que se irán relevando. La *Santa María* realizó una patrulla hasta el día 13. Posteriormente participó en el ejercicio DOGU AKDENIZ (14-18 de noviembre). La SNFM será relevada en esta operación por la SNFL el día 7 de diciembre.

Agrupaciones permanentes

STANAVFORLANT.—Compuesta por el destructor *Exeter* (UK), las fragatas *Samuel E. Morison* (US), *Corte Real* (PO), *Karlsruhe* (GE), *Jacob Van Heemskerck* (NL),



Destructor británico *Exeter*. (Foto: A. Pintos Pintos).

Narvik (NO), Westdiep (BE), Extremadura y el buque logístico *Patiño* (SP). La agrupación realizó una escala en Zeebrugge (Bélgica) del 17 al 22 de octubre. Posteriormente, realizaron adiestramiento en tránsito a Rota, haciendo una escala en dicha base del 2 al 19 de noviembre.

MCMFORSOUTH.—Compuesta por el cazaminas *S. Mehmetpasa* (TU) (CGT), *Viarreggio* (IT), *Erato* (GR), *Tambre* (SP), *Bangor* (UK), *Herten* (GE) y *Erdemli* (TU). La agrupación realizó las siguientes escalas: Cádiz (19-21 de octubre); Tánger (Marruecos), del 6 al 23 de octubre; Palma de Mallorca, del 29 de octubre al 5 de noviembre, y Catania (Italia), del 9 al 12 de noviembre, y participó en el ejercicio DESTINED GLORY del 5 al 9 de octubre.

EUROMARFOR (4-23 de octubre).—La Fuerza Marítima Europea estuvo activa desde el 4 al 23 de octubre, realizando el *tour 02/01* por aguas del Mediterráneo con escalas en Almería y Palma de Mallorca. La fuerza, formada por las fragatas *Mimbelli* (IT), que actuó como buque insignia, *Dupleix* (FR), *Hermenegildo Capelo* (PO) y

Reina Sofía (SP), participó en el ejercicio DESTINED GLORY 01 entre el 6 y 23 de octubre.

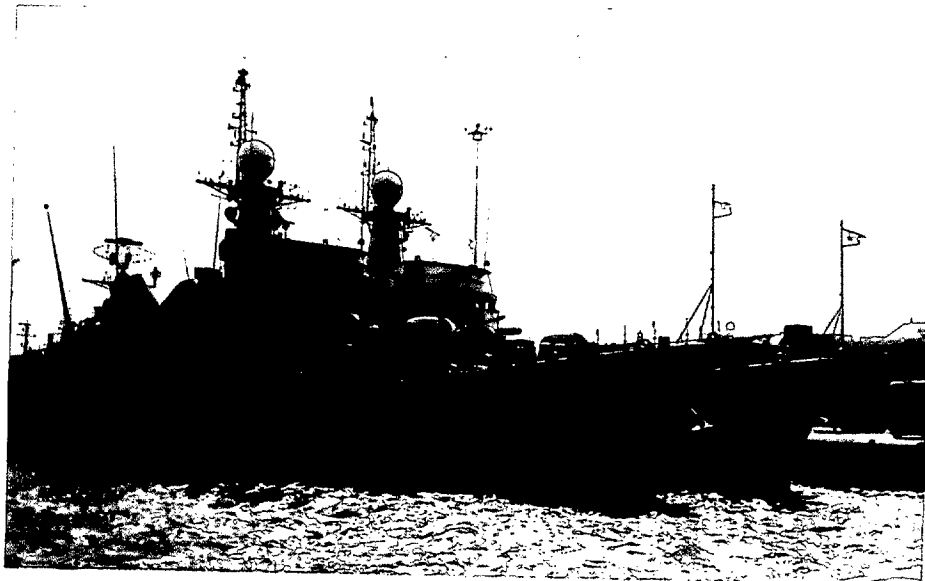
Ejercicios

DESTINED GLORY 01 (5-23 de octubre).—Ejercicio LIVEX de la OTAN, dirigido por COMSTRIKFORSOUTH y orientado hacia las operaciones de proyección del poder naval, que se realiza en aguas del mar de Alborán y golfo de Cádiz.

El objetivo principal del ejercicio es probar las capacidades de las fuerzas marítimas expedicionarias de la OTAN mediante la formación, despliegue, adiestramiento y empleo de una *joint reaction force* (JRF) bajo mando operativo de COMSTRIKFORSOUTH para operaciones de respuesta a una crisis (CRO).

Participaron unidades de Francia, Holanda, Portugal, Alemania, Grecia, Italia, España, Turquía, Reino Unido, Estados Unidos, así como la MCMFORSOUTH y la EUROMARFOR.

La participación de la Armada fue el portaaviones *Príncipe de Asturias*; la fragata



Corbetas *Cazadora* y *Ar-Rahmani* (Marruecos) atracadas en Cádiz. (Foto: J. del Cuvillo).

Reina Sofía (integrada en la EUROMARFOR); las corbetas *Infanta Cristina* e *Infanta Elena* (como unidades de OPFOR); buques anfibios *Castilla* y *Hernán Cortés* (integrados en la SIAF), y el submarino *Siroco*. También participó una fuerza de desembarco con sus respectivos GMA, GAD, GASC y Unidad de Operaciones Especiales a bordo de unidades del Grupo Delta; y además, a bordo del *Castilla*, un equipo de la Unidad Especial de Bucaadores de Combate.

BRIGHT STAR 01 (8-29 de octubre).—Ejercicio LIVEX multinacional coorganizado entre Estados Unidos y Egipto que se desarrolló en aguas del Mediterráneo oriental y cuya misión es incrementar las capacidades de despliegue y empleo de fuerzas, mando y control y elementos de apoyo en operaciones multinacionales. Por parte española participó el buque de asalto anfibio *Galicia* con un batallón mecanizado a bordo.

En el ejercicio participaron 72.000 hombres de la coalición de naciones participantes (Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Egipto, Kuwait, Alemania, Grecia, Italia, Jordania y España) (43.000 de Egipto).

Ejercicio UNITAS 01 (3-19 de noviembre).—El UNITAS 01 es un ejercicio naval en el que participan unidades navales de Uruguay, Brasil, Estados Unidos, Francia y España. En la edición actual la fragata *Numancia* participa en el ejercicio, dirigido por Uruguay, y que se desarrolla del 3 al 19 de noviembre en aguas del Atlántico sur, comenzando y finalizando en Montevideo. España participó por primera vez en 1994 con dos corbetas en diversas fases del ejercicio, siendo el primer país de fuera del área en hacerlo. Hasta el momento se ha realizado en cuatro ocasiones, habiéndose establecido un calendario de participación con carácter bienal.

La *Numancia* salió de Santa Cruz de Tenerife el día 19 de octubre y durante su tránsito realizó otra escala logística en Salvador de Bahía (Brasil) del 27 al 29 de octubre. Al finalizar el ejercicio efectuará durante el tránsito de regreso escalas en Recife (Brasil), del 25 al 27 de noviembre, y Las Palmas, del 5 al 7 de diciembre, llegando a su base el día 9 de diciembre.

Ejercicio MAES (26 de octubre-2 de noviembre).—Ejercicio combinado-bilateral hispano-marroquí que se efectuó en aguas del golfo de Cádiz y aguas atlánticas de Marruecos con el objetivo de realizar ejercicios combinados para mejorar el adiestramiento de las unidades participantes y comprobar la interoperatividad de medios y procedimientos de ambas marinas. Participaron las corbetas *Cazadora* y *Ar-Rahmani*. Colaboraron el submarino *Delfin* y los patrulleros de la Zona Marítima del Estrecho.

Ejercicio JALOQUE (27 de octubre-4 de noviembre).—Ejercicio bilateral de operaciones especiales (salto de paracaidistas en el agua) España-Estados Unidos que se desarrolló en Cartagena, Alicante e Ibiza, participando por parte española UEBC y UOE.

Ejercicio DOGU AKDENIZ (10-22 de noviembre).—Ejercicio INVITEX programado por la Marina turca que se desarrolló en aguas del Mediterráneo oriental y mar Egeo. En este ejercicio participó la corbeta *Vencedora*, que salió de Cartagena el día 3 de noviembre, efectuando escala logística en Catania (Italia) entre el 6 y el 8, para entrar en Izmir el día 10. Una vez finalizado el ejercicio, el día 23 inició tránsito de regreso, entrando en Cartagena el día 30 de noviembre.

Comisiones y vigilancia marítima

Campaña antártica 2001-2002 (16 de octubre 2001-9 de abril 2002).—El buque de investigación oceanográfica *Hespérides* salió para una nueva campaña en la zona antártica, programada por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, y que como el año pasado contará con el apoyo del remolcador *Las Palmas*. Tendrán como misión prestar apoyo logístico a las bases españolas Juan Carlos I (isla Livingston) y Gabriel de Castilla (isla Decepción) y a la base búlgara (Sant Climent Oehridski (isla Livingston).

El *Hespérides* salió de Cartagena el día 27, y durante su tránsito a la zona realizó las siguientes escalas: Recife (Brasil) del 9 al 12 de noviembre, Montevideo (Uruguay)

del 19 al 21 de noviembre, Ushuaia (Argentina) del 26 al 28 de noviembre; a continuación saldrán a la mar para la apertura de las bases.

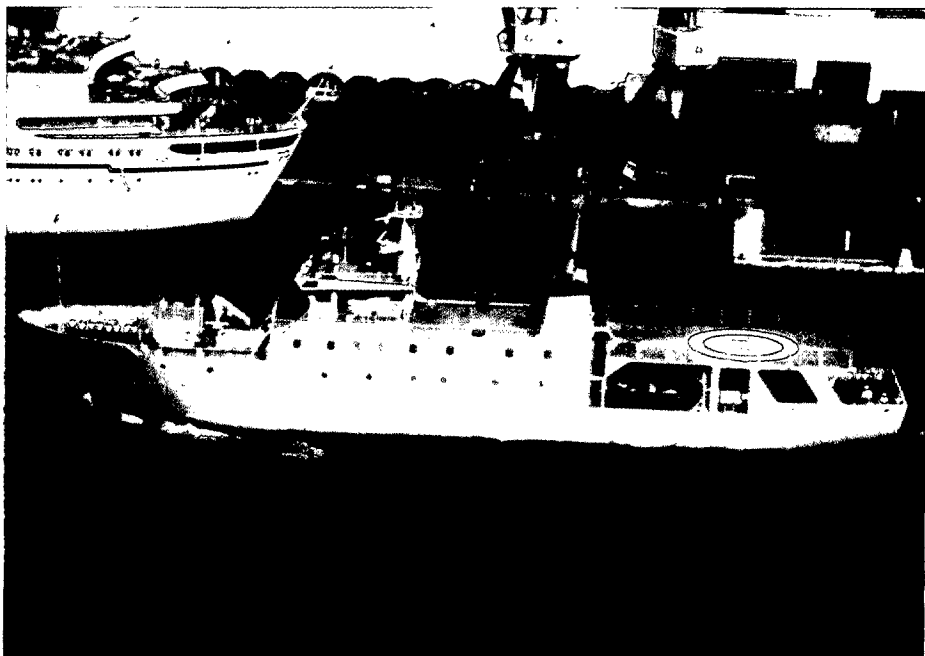
Por su parte, el remolcador *Las Palmas* salió de Las Palmas de Gran Canaria el día 16 de octubre. En su tránsito de ida efectuó escalas en Montevideo (Uruguay) del 4 al 6 de noviembre, Ushuaia (Argentina) del 13 al 16 de noviembre y del 29 al 30 de noviembre.

Campaña NAFO 01 (16 de octubre 14 de diciembre).—El patrullero *Alborán* se encuentra efectuando una campaña en la zona de regulación de la Organización Pesquera del Atlántico Norte (NAFO) actuando como buque de inspección, asignado por la parte contratante de la Unión Europea dentro del esquema internacional de inspección mutua de la citada organización. Durante el transcurso de esta campaña efectúa vigilancia e inspección de pesqueros abanderados en España, otros países de la Unión Europea y otras partes contratantes del convenio NAFO,

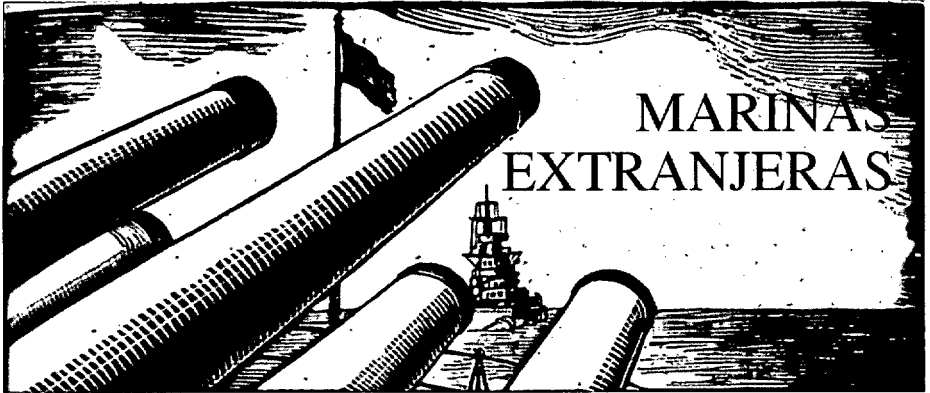
en el marco de las medidas de control y conservación de dicha organización, y dentro de su zona de regulación. Lleva a bordo inspectores de la Secretaría General de Pesca y de la Comisión Europea.

El buque salió a la mar el día 16 de octubre, dirigiéndose en derrota directa y velocidad económica a la zona de regulación NAFO. La zona de operaciones asignadas son las divisiones 3L, 3M, 3N y 3O del área de regulación NAFO por fuera de la zona económica exclusiva canadiense. Efectuará escalas en St. John's los días 2 y 23 de noviembre al objeto del relevo de inspectores y apoyo logístico necesario.

Campañas pesqueras Canarias (5-24 de noviembre).—El patrullero *Arnemendi* efectuará vigilancia de pesca, inspección y apoyo pesquero en caladero nacional en la región pesquera de Canarias, para cumplimentar el acuerdo de Defensa-Mapa sobre inspección y vigilancia de las actividades de pesca marítima.



Alborán. (Foto: C. Busquets i Vilanova).



Alemania

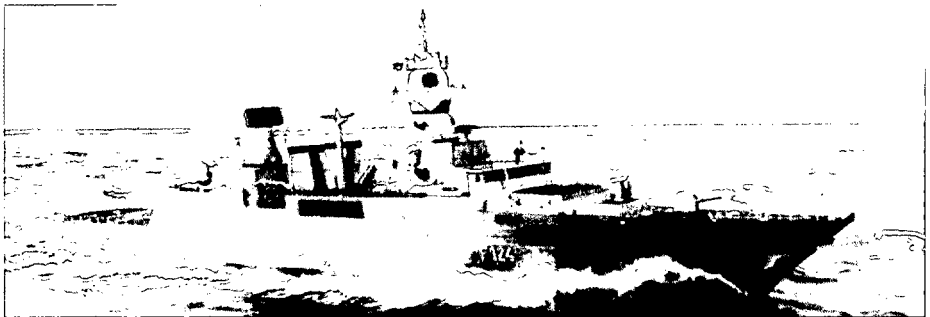
Pruebas de una fragata.—La fragata *Sachsen* (F-219), primera de la clase *F-124*, salió de los astilleros de Blohm&Voss para iniciar sus pruebas de mar durante un periodo de dos semanas. Durante este tiempo navegará por el mar del Norte, cruzará el estrecho de Skagerrak y entrará en el mar Báltico. Su propulsión será probada en varios modos de funcionamiento: sólo diesel, sólo turbinas de gas y diesel y turbinas de gas. Además levantará su firma acústica en el Centro Técnico del Bundeswehr, en la base naval de Eckernford.

Los sensores del buque, el radar APAR y el radar de exploración SMART-L serán probados en todas sus posibilidades, por primera vez en su corta vida, como una parte de las pruebas de armas y sensores a realizar en el Skagerrak.

La fragata *Sachsen* entrará en servicio provisionalmente en noviembre de 2002, hasta diciembre de 2003, en que será dada de alta definitivamente en la Marina alemana, pero antes de ese hito deberá realizar un ejercicio de fuego con todas sus armas a mediados de 2003 en la base norteamericana de Roosevelt Roads, en el Caribe.

Estados Unidos

Selección del nuevo avión conjunto de ataque JSF.—La decisión de elegir el avión conjunto de ataque o *Joint Strike Fighter* (JSF), fue tomada el pasado viernes 26 de octubre, recayendo en el modelo F-35, correspondiéndole a la compañía norteamericana Lockheed Martin la responsabilidad de construir los próximos 3.002 aviones



Fragata clase *F-124*.

de combate de la Fuerza Aérea, Marina e Infantería de Marina de los Estados Unidos y el Reino Unido.

El contrato, por un importe global de 200.000 millones de dólares, unos 37 billones de pesetas, comprende una primera fase de desarrollo del sistema JSF, por un importe de dos billones de pesetas. Pratt & Whitney desarrollará el motor F-135, Rolls Royce suministrará el sistema de despegue vertical para la variante V/STOL, mientras que Northrop Grumman proporcionará la aviónica.

El primer JSF deberá ser entregado en el año 2008, conduciendo a la Fuerza Aérea norteamericana, que recibirá 1.763 aparatos, a una flota totalmente *stealth*. La Marina estadounidense necesita 480 aviones para reemplazar a sus F-18 C/D *Hornet*; el Reino Unido a su vez adquirirá 150 aviones de este tipo, debiendo decidir en cuál de las dos variantes CV o STOVL, mientras que el cuerpo de *marines* adquirirá 609 de esta última versión, para sustituir a sus F-18 C/D y AV-8B *Harrier II*.

Entra en servicio el último LHD a vapor.—La Marina norteamericana ha alcanzado su objetivo de 12 buques anfibios tipo LHD con la entrada en servicio del *Iwo Jima* (LHD-7) en junio de 2001. Con este nuevo buque puede mantener doce grupos anfibios de alta disponibilidad o ARG, cada uno con tres buques: un LHA clase *Tarawa* o un

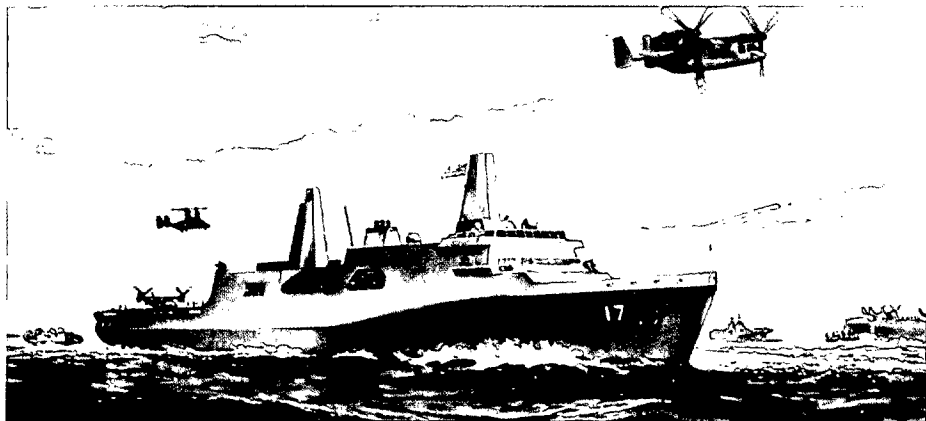
LHD, junto con dos escoltas. La entrada en servicio de 12 LPD-17 clase *San Antonio* a lo largo de esta década permitirá retirar los LPD-4 aún en servicio, junto a otras unidades más antiguas.

El *Iwo Jima* tiene la particularidad de ser el último buque de la Marina estadounidense propulsado por una planta de vapor. Sus 70.000 caballos le permiten dar una velocidad máxima de 22 nudos. La construcción de un octavo y último LHD ha sido presentada al Congreso de los Estados Unidos, que ha reservado 880 millones de dólares para el proyecto.

Próxima construcción de 12 buques logísticos.—La compañía NASSCO (General Dynamics National Steel Shipbuilding Company) ha ganado el concurso para construir la próxima generación de buques logísticos de combate tipo T-AKE, que en número de 12 reemplazarán a varios buques obsoletos del tipo AFS y AE, incluidos los clase *Kilauea* de municionamiento y *Mars* de carga.

Los nuevos buques, que desplazarán 41.000 toneladas a plena carga, capaces de transportar 7.000 t de carga seca y 23.500 barriles de petróleo, sustituirán a los petroleros clase *Sacramento* (AOE-1), operando en conjunción con los petroleros tipo T-AO 187.

La propulsión de los T-AKE será eléctrica, con una velocidad máxima de 20 nudos, y



San Antonio LPD-17.

el costo de los dos primeros se eleva a 125.000 millones de pesetas, debiendo entrar en servicio el primero de ellos en el año 2005.

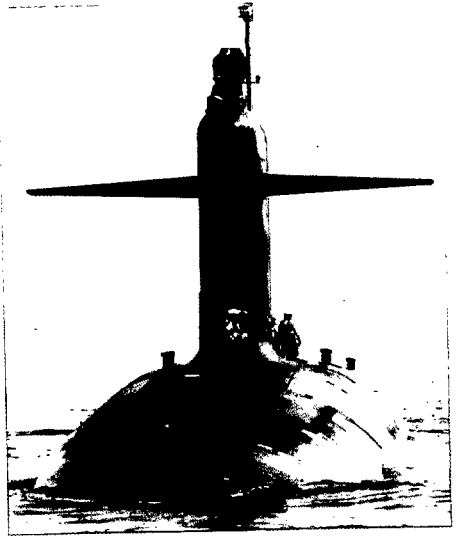
EUROMARFOR

Relevo del comandante de la EUROMARFOR.—El viernes 14 de septiembre, y a bordo del portaaviones *Garibaldi*, se desarrolló la ceremonia de relevo del mando de la EUROMARFOR. En presencia del vicealmirante de escuadra Pierre-Xavier Collinet (CECMED) y de una delegación de 30 miembros de cada uno de los buques que componían la agrupación naval, la fragata *Numancia*, el destructor *Jean Bart* francés, la fragata portuguesa *Sacadura Cabral* y la dotación del anfitrión *Garibaldi*, el almirante Gramellini (CINCNAV) relevaba al almirante Rapallo, que ejercía este cargo desde el 14 de octubre del pasado año.

En su discurso, el almirante Gramellini hacía hincapié en la necesidad de la Unión Europea de disponer de una capacidad militar propia, especialmente en el ámbito de proyección de fuerzas, de forma que le permitiese participar en iniciativas multinacionales, así como en operaciones de mantenimiento de la paz; de ahí que el desarrollo de la EUROMARFOR era inseparable del de la UE y de una verdadera política europea de seguridad común.

Francia

Primera gran carena del SSBN «Le Triumphant».—Los astilleros de la DCN en Cherburgo van a realizar la primera gran carena del submarino balístico nuclear *Le Triumphant*, de 14.120 toneladas. El costo, estimado en 24.000 millones de pesetas, ha sido autorizado por el Ministerio de Defensa para este submarino que entró en servicio en 1996. Los trabajos comenzarán el próximo mes de abril y tendrán una duración de 29 meses. Esta gran carena reducirá temporalmente a tres el número de SSBNs operativos de la Marina francesa: *Le Temeraire*, de la misma clase que *Le Triumphant*, y dos más



Submarino *Le Triumphant*.

antiguos de la clase *Le Redoutable*, que serán reemplazados en 2004 y 2006 por los *Le Vigilant* y *Le Terrible*, respectivamente.

Grecia

Pruebas de un vehículo de colchón de aire.—El *Ithaki* (L-181), el segundo buque del Proyecto 1232.2 *Zubr* o *Pomornik*, denominado ACV o vehículo de colchón de aire, ha realizado recientemente pruebas de carga y descarga de vehículos acorazados M-113 de transporte de personal.

Cuatro buques de este tipo ACV han sido encargados por la Marina griega: dos a los astilleros rusos, de los que uno ha sido entregado y el otro lo será a finales de año, y los otros dos a los astilleros ucranianos, de los que el primero de ellos es el *Ithaki*. La Marina griega ha encargado estos cuatro buques para apoyar al Ejército de Tierra y en especial a la brigada de Infantería de Marina basada en Volos.

Holanda

Pruebas de mar de una fragata.—La primera de las cuatro nuevas fragatas de

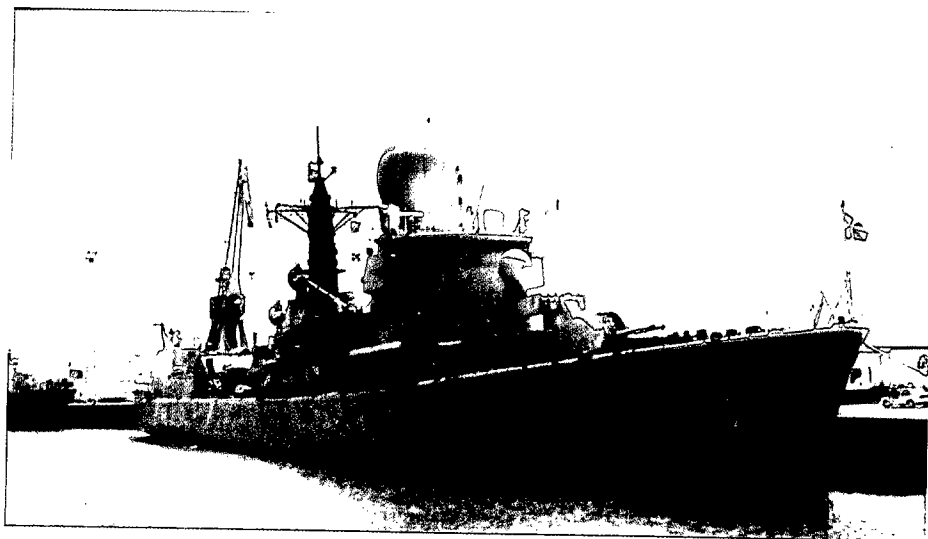
defensa aérea y mando, tipo LCF, *De Zeven Provinciën* (F-802), salió a la mar, el pasado 13 de septiembre, desde los astilleros de Royal Schelde en Flushing, para empezar con las pruebas de control de plataforma. Este buque está previsto sea entregado a la Marina holandesa el próximo mes de marzo. El resto de las fragatas de la serie irán entrando en servicio con intervalos de un año.

Baja de una fragata.—La Marina holandesa ha dado de baja a su buque insignia, la fragata *De Ruyter* (F-806), el pasado 3 de octubre. La ceremonia de arriado de bandera marcaba el fin de la vida operativa de las dos fragatas clase *Tromp* de 4.500 toneladas, conocidas popularmente como *Kojak*, a causa de su característico y enorme domo del radar tridimensional Broomstick que las caracterizaba. Las dos fragatas clase *Tromp*, esta última dada de baja el año pasado junto con dos clase *Kortenaer*, serán reemplazadas por las cuatro fragatas del tipo LCF de defensa aérea y 6.000 toneladas.

La fragata *De Ruyter* será desguazada próximamente, pero su domo del radar tridimensional, junto con una sección del puente, serán conservados en el museo naval de Den Helder.

India

Entran en servicio dos nuevos buques.—La Marina india ha recibido dos nuevos buques construidos localmente: la corbeta lanzamisiles *Kulish*, tercero de la clase *Kora* o *Proyecto 25A*, y el patrullero *Tarasa*, de la clase *Trinkat*. Construidos por los astilleros Garden Reach & Engineers de Calcuta, la corbeta, de 1.300 toneladas, está armada con 16 misiles antibuque *Urna* o *SS-N-25 Switchblade*, de 100 km de alcance, misiles *SAM Iгла* y un montaje *Oto Breda* de 76/62mm. Además, este sofisticado buque es capaz de embarcar un helicóptero *Chetak* (*Alouette III*), 23 de los cuales se encuentran en servicio en el guardacostas indio. Los cometidos de esta nueva corbeta, basada en *Vishakapatna*, serán los de vigilancia y control de la costa este de la India. La última corbeta de esta serie, la *Karmuk*, entrará en servicio a comienzos del año próximo. El patrullero *Tarassa*, tercero de la clase *Trinkat*, de 260 toneladas, está armado con un cañón de 40 mm, y será asignado a la costa este, entre las islas de Andaman y Nicobar, para combatir la piratería que infesta esas aguas. El *Tarmoughli*, cuarto y último patrullero de la serie, está previsto cause alta igualmente a comienzos de 2002.



Fragata holandesa *Tromp* en una visita a Cádiz. (Foto: J. del Cuvillo).

Italia

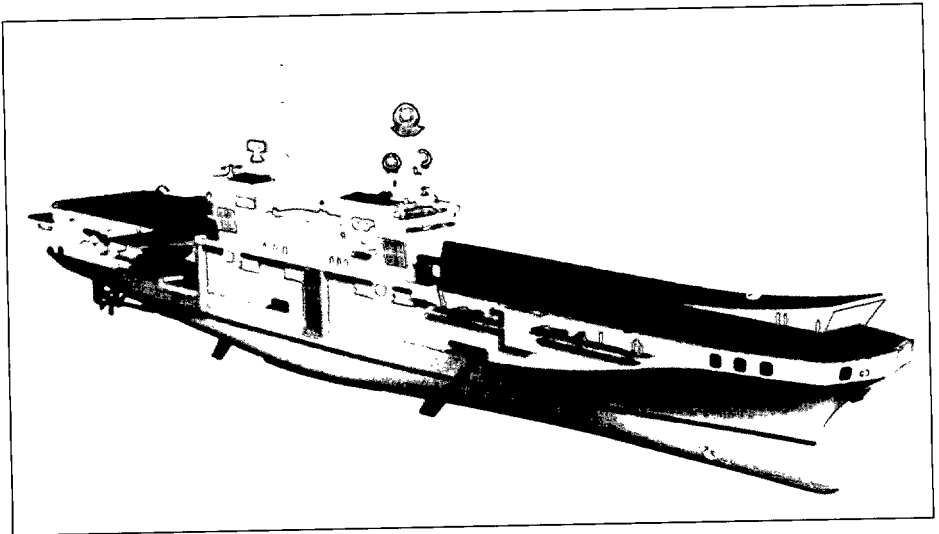
Nuevo portaaviones.—Los astilleros de Fincantieri en Riva Trigoso comenzaron el pasado 17 de julio a cortar la primera plancha del futuro portaaviones que deberá reemplazar en 2007 al crucero portahelicópteros *Vittorio Veneto*, reforzando así el componente aeronaval de la flota italiana, que ya cuenta con un portaaviones, el *Giuseppe Garibaldi*. El nuevo portaaviones, que inicialmente iba a llevar el nombre de *Luigi Eunaidi*, se llamará finalmente *Andrea Doria*, nombre que ya llevó un crucero portamisiles dado de baja en 1993, y un acorazado de la segunda guerra mundial.

El desplazamiento de este buque será mayor que el del *Garibaldi*, 26.660 toneladas, con una eslora de 236,2 m. Podrá llevar 24 aeronaves, aviones *Harrier AV-8B Plus* o helicópteros *EH-101* y *NH-90*. Para ello contará con una cubierta de vuelo de 134 m, dotada de una pista axial de 183 m y una rampa o *sky jump* de 12 grados de inclinación, junto con seis *spot* de despegue y 10 aparcamientos. El futuro *Andrea Doria* tendrá capacidad anfibia, y será dotado de cuatro lanchas *LCVP*, en las que podrá desembarcar hasta 20 carros o 40 camiones, así como 350 infantes de marina.

Japón

Botadura de un nuevo destructor.—El *Takanami*, primero de una serie de nueve destructores de 4.600 toneladas, fue botado el pasado mes de julio en los astilleros Ishihawa-Harima de Tokio. El buque, que desplaza 5.300 toneladas a plena carga, está previsto entre en servicio el próximo mes de marzo, junto con otro de la misma serie botado en junio en los astilleros de Mitsubishi en Nagasaki. Los nuevos buques difieren de la clase precedente, *Murasame*, de 4.400 toneladas, en que tienen un solo lanzador *Mk-41 VLS* de 32 celdillas para el misil *Standard SM-2* y el *ASROC*, mientras que los *Murasame* tienen un lanzador *Mk-41* de 16 celdillas, dedicadas exclusivamente al *ASROC* y otro *Mk-48* para el misil *Sea Sparrow*.

Además, el *Takanami* lleva un cañón de 5"/54 en lugar del de 76 mm de los nueve *Murasame*, cuyos dos últimos destructores, *Akebono* y *Ariake*, entrarán en servicio el próximo mes de marzo. Ambas clases cuentan con dos parejas de turbinas *Rolls Royce Spey SM-IC* para crucero, y las otras dos *General Electric*, que le proporcionan 64.000 Cv de potencia.

Portaaviones *Adrea Doria*.

OTAN

Nueva denominación de la MCMFORMED.—La Fuerza Permanente de MCM en el Mediterráneo o MCMFORMED ha cambiado su nombre para pasar a denominarse Fuerza de MCM del Sur o MCMFORMSOUTH. El cambio, que ha tenido efectos a partir del 3 de septiembre, lleva a esta fuerza a la denominación de la OTAN adecuada para diferenciarla de su *partenaire* de la región Norte o MCMFORNORTH, al mismo tiempo que indica que la OTAN no se restringe a una determinada área geográfica. La MCMFORMED se activó por primera vez el 27 de mayo de 1999, como parte de las Fuerzas Aliadas de Reacción Inmediata de SACEUR y bajo el control operativo (OPCON) de COMNAVSOUTH.

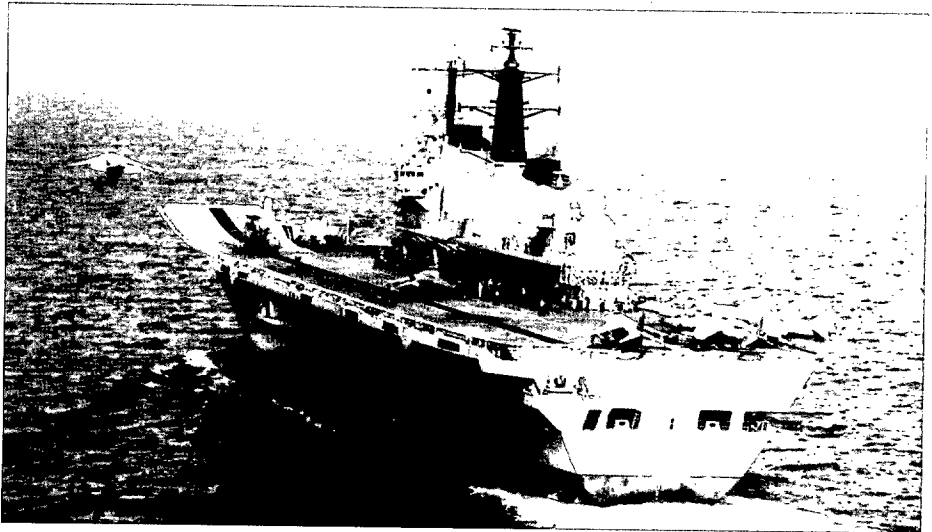
Su composición incluye cazaminas, dragaminas y buques de apoyo de operaciones de MCM de Alemania, Grecia, España, Italia, Holanda, Turquía y el Reino Unido. Su mando rota entre las naciones antes reseñadas, y actualmente lo ostenta el capitán de fragata Ahmet Nyazi Senol de la Marina turca, que iza su insignia en el buque de apoyo *Sokollu Mehmet Pashá*, ex *Donau* de la clase *Rhein* alemana.

Polonia

Nuevo buque de apoyo logístico.—Los astilleros Stocznia Polnočna de Danzig han entregado en septiembre a la Marina polaca el buque de apoyo logístico *Kontralmiral Xawery Czernicki*. Este navío era un antiguo buque de desmagnetización, del tipo *Bereza*, ordenado por la Marina rusa. Botado en 1991, permaneció inacabado al no recibirse fondos del gobierno ruso. Inicialmente se pensó en venderlo a la Marina argelina, pero posteriormente ha sido la polaca la que lo ha adquirido, una vez transformado en buque de apoyo logístico, con una cubierta de vuelo de 144 m², por encima de la toldilla. El *Czernicki* podrá ser igualmente utilizado como transporte de tropas, con una capacidad total de 140 personas y 10 contenedores, o 4 contenedores y 6 vehículos, es decir, unas 150 t de carga. Igualmente puede ser utilizado como buque AGI para obtener inteligencia.

Reino Unido

Entra en servicio de nuevo el portaaviones «Ark Royal».—El portaaviones, de 20.710 toneladas, *Ark Royal* ha comenzado



Un AEV-8B de la 9.ª Escuadrilla y el portaaviones británico *Ark Royal*.

sus pruebas de mar después de finalizar un extenso periodo de modernización, que comenzó en mayo de 1999 en los astilleros de Rosyth, Escocia. Como sus hermanos *Invincible* e *Illustrious*, el *Ark Royal* ha sacrificado su sistema de misiles Sea Dart para poder alargar su cubierta de vuelo; sin embargo ha conservado su sistema CIWS Vulcan Phalanx de 20 mm, mientras que los otros dos buques lo han cambiado por el sistema holandés Goalkeeper. Cuando el *Ark Royal* se incorpore a la flota en el mes de marzo, será el primer buque de la Marina británica al que se le asigne el helicóptero antisubmarino *Merlin* Hm-1. Su UNAE MB al completo contará con seis aviones *Sea Harrier* FA-2 y cuatro *Harrier* GR-7, siete *Merlin* y tres *Sea King* AEW-2.^a

El portaaviones *Invincible* ha sido puesto en la reserva el pasado mes de mayo, hasta sufrir en 2003 una modernización y reactivación para prepararlo antes de que releve al *Illustrious*. Este ciclo, de dos portaaviones en activo y uno en la reserva, se mantendrá hasta 2012, en que entrará en servicio el primero de los dos grandes portaaviones proyectados.

Sudáfrica

Baja de dos dragaminas.—El 5 de septiembre, la Marina sudafricana dio de baja sus dos últimos dragaminas del tipo *Ton* británico, los *Walvisbaai* y *East London*. Ese mismo día entraron en servicio las dos primeras unidades de una serie de seis cazaminas del tipo 351, compradas a Alemania en octubre de 2000, los antiguos *Wolfsburg* y *Düren*, bautizados como *Thekwini* (Durban) y *Kapa* (El Cabo). Otros dos buques de esta serie, los ex *Schleswig* y *Konstanz*, entrarán en servicio a comienzos de 2002, con los nombres de *Egoli* (Johanesburgo) y *Tshwane* (Pretoria). En cuanto a los dos últimos de la serie, los ex *Paderborn* y *Ulm*, no entrarán en servicio, sino que serán canibalizados en beneficio de los cuatro anteriores, que se utilizarán principalmente como patrulleros y buques de instrucción.

Suecia

Reducción del número de buques.—

Como resultado de la reducción de su presupuesto de defensa y el proceso de modernización de sus unidades, la Marina sueca se ha visto obligada a reducir drásticamente el número de unidades operativas. La disolución de la 18.^a Escuadrilla de patrulleros, con base en Karlskrona, el pasado mes de julio, ha dejado a la costa oeste de Suecia sin un solo buque de guerra. El número de submarinos ha bajado a tan sólo cinco unidades operativas, aunque todas ellas con propulsión independiente del aire o AIP. La nueva serie de corbetas *stealth* o furtivas ha sido reducida a tan sólo cinco unidades, en lugar de las 20 previstas, y las flotillas de patrulleros y de MCM han sido drásticamente recortadas. Sin embargo la modernización de los dos patrulleros lanzamisiles de 335 toneladas clase *Stockholm* llevará a la fuerza de patrulleros lanzamisiles a contar con 12 unidades en 2008, cuando la último *Visby* sea completada.

Ucrania

Tránsito del portaaviones «Varyag».—

El antiguo portaaviones *Varyag* cruzó los estrechos turcos a primeros de noviembre acompañado de una legión de remolcadores, con rumbo hacia el estrecho de Gibraltar. El antiguo e inacabado portaaviones soviético había partido de Ucrania, en cuyos astilleros había sido construido. Después de una larga carena de tres años en espera del preceptivo permiso turco para cruzar el Bósforo y los Dardanelos, y tras haber sido comprado por una compañía china en 20 millones de dólares para convertirlo en un lujoso casino flotante, el *Varyag* habrá encontrado su definitivo destino fondeado en aguas de la antigua colonia portuguesa de Macao.

J. M. T. R.





Previsiones de tráfico de pasajeros y mercancías

Los brutales atentados del 11 de septiembre en los Estados Unidos han tenido ya una consecuencia inmediata en la reducción de los vuelos de las compañías aéreas, tanto en los de placer y viajes turísticos como en los viajes de negocios, muchos de ellos sustituidos por videoconferencias o resueltos a distancia.

Pero también parece que va a haber alguna reducción en los movimientos de buques de crucero y de mercancías. De hecho, el puerto panameño de Puerto Colón estima una llegada de 140.000 pasajeros y 70.000 tripulantes de buques de crucero para el año 2002, cuando las cifras de este año estarán en torno a los 60.000 turistas y 30.000 tripulantes: el aumento previsto se basa en la nueva programación de muchos de los paquetes turísticos de los cruceros, que han cambiado los puertos europeos y los mediterráneos por programaciones en el Caribe. Asimismo, muchos turistas han renunciado a sus viajes en avión y contratan viajes marítimos para su tiempo de ocio y vacaciones.

Algunas navieras de los Estados Unidos han anunciado ya la supresión de escalas previstas para el año 2002 en puertos españoles, como el de Vigo: en concreto, las tres escalas previstas del *Splendour of the Seas* de Royal Caribbean Seas, y las dos del *Royal Princess* de Princess Cruises, han sido suprimidas.

Para compensar, quizá algunas navieras de crucero europeas renuncien a su destacamento al Caribe y aguas americanas, y aumenten su presencia en los puertos europeos y mediterráneos.

También el tráfico mercante de mercancías está siendo afectado por la situación mundial, ya que las de alto valor se siguen transportando por el canal de Suez, mar Rojo, golfo Pérsico y océano Índico norte, pero a costa de pagar un seguro por el riesgo de guerra, que eleva el precio del flete. Mientras, las cargas de poco valor siguen siendo transportadas vía cabo de Buena Esperanza, pero llegarán bastante más tarde a su destino.

Día Marítimo Mundial

Con motivo del Día Marítimo Mundial, la Organización Marítima Mundial inauguró en su sede londinense un monumento conmemorativo, representado por un marino en la proa de un buque, dedicado a la gente de la mar.

En su mensaje especial para esta ocasión, el secretario general de las Naciones Unidas, Kofi Annan, dijo: «La mayoría del comercio mundial es transportado a través de la mar, lo que hace de los marinos uno de los pilares de la economía mundial. Los hombres y mujeres de la mar son un grupo con gran dedicación, que trabaja duro, con muchas dificultades y, a veces, en condiciones peligrosas».

Paralelamente, el presidente de la Organización Marítima Internacional, William O'Neil, transmitió un mensaje con el título «La OMI, la globalización y la gente de mar». En él, puso de manifiesto el gran cambio sufrido en la economía y modo de vida mundial desde la creación de la OMI a finales de los años cuarenta del siglo XX: la nueva economía mundial es totalmente interdependiente, y hay una capacidad de interconexión entre gentes de cualquier lugar que antes no existía.

La globalización debe convertirse en una fuerza positiva para todos los habitantes del planeta, y no sólo para unos cuantos privilegiados. En esta nueva economía, el transporte marítimo desempeña una posición de sustento y de apoyo para el alivio de la pobreza y el crecimiento económico de los países en desarrollo.

Por ello, la OMI tiene la responsabilidad de conseguir unas normas mundiales aceptables, que centren su esfuerzo en la seguridad marítima y la prevención de la contaminación marina. La protección del medio marino es básica como fuente de obtención de alimentos de muchas naciones.

La existencia de unas sólidas infraestructuras de transporte y comunicaciones es esencial para un desarrollo sostenible. La actividad marítima es una fuente importante de ingresos para muchos países en desarrollo, que son los primeros del mundo en algunas actividades auxiliares del transporte marítimo, como el registro de buques, la aportación de gente de mar y el reciclaje de buques.

Los buques son el medio más eficaz para el transporte de alimentos y materias primas en grandes cantidades de un punto a otro del planeta, y es difícil que esta situación cambie en un futuro previsible. Por ello, la gente de mar es un componente vital de la globalización y el factor humano es el elemento más importante a cuidar, con la reducción de los accidentes marítimos y aminorando las consecuencias de los que inevitablemente se produzcan.

Por tanto, es fundamental el conseguir unas dotaciones alertadas, motivadas, instruidas, formadas y tituladas conforme a unas normas, y que posean la destreza necesaria para desempeñar su trabajo adecuadamente.

Como consecuencia de lo anterior, la OMI ha adoptado dos importantes instrumentos jurídicos en los últimos años: el Código Internacional de Gestión de la Seguridad (*International Safety Management Code ISM*) y el Convenio sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la gente de mar de 1995 (*Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, STCW*).

Acuerdo Marítimo entre China y la Unión Europea

En una reunión en Bruselas entre la comisaria de Transporte y Energía y el ministro chino de Transporte se han dado los primeros pasos, entre la Unión Europea y China, para desarrollar un acuerdo de cooperación marítima.

El acuerdo servirá para estrechar los lazos comerciales existentes entre ambas partes.

Se regulará la presencia de buques de los países de la Unión Europea en China y servirá para el reconocimiento formal del establecimiento en China de las compañías europeas. Se tratarán de desarrollar los servicios logísticos y el transporte puerta a puerta entre ambas partes, y establecer los parámetros para la libertad de suministro de servicios, la presencia comercial y la cooperación marítima en todas las áreas de interés.

Jornadas de seguridad en el transporte marítimo

Entre los días 17 y 19 de septiembre se han celebrado en La Coruña unas jornadas de seguridad en el transporte marítimo y la lucha contra la contaminación.

Las sesiones, organizadas por la Dirección General de la Marina Mercante, fueron inauguradas el día 17 por el ministro de Fomento, acompañado por la comisaria europea de Transportes y Energía y por el secretario general de la Organización Marítima Internacional.

Básicamente se han tratado diferentes cuestiones relacionadas con el transporte marítimo, la seguridad de los puertos, la

promoción de la seguridad en el mar, y las responsabilidades y compensaciones en caso de contaminación marina.

Este año ha sido clave el tema de seguridad, al demostrarse la capacidad para sobrevivir en aguas frías en caso de contar con los trajes de protección adecuados; el rescate de un pescador español, tras doce horas en aguas de Escocia el pasado mes de mayo, marca un hito importante en la seguridad de la vida humana en la mar. A pesar de ello, más de un 70 por 100 de la flota pesquera española de buques mayores de 24 m de eslora no cuenta con trajes de supervivencia para toda la dotación. Por parte de la Administración está en marcha un plan para facilitar ayudas a los armadores para la compra de estos trajes.

Se puso de manifiesto la deficiencia de seguridad en la flota de bajura, donde se estima en un 25 por 100 los buques con anomalías en su equipo de salvamento.

Asimismo, uno de los temas principales del momento es la puesta a punto del nuevo sistema mundial de socorro (GMDSS, *Global Maritime Distress and Safety System*): el sistema está luchando con los problemas técnicos de su implantación, que han dado lugar a numerosas falsas alarmas con el consiguiente gasto en alistamientos y medios (en el caso de España se calcula en 14.000 millones de pesetas —84,1 millones

de euros— los gastos producidos por las falsas alarmas en tres años).

La Unión Europea está llevando a cabo una política agresiva de seguridad marítima, a raíz del accidente del petrolero *Erika*. Las primeras medidas Erika I entraron en vigor a finales de septiembre: elevan los controles portuarios por los estados, aumentan la responsabilidad de las sociedades de clasificación en caso de desastre y marcan unos plazos para retirar los petroleros de casco único de aguas y puertos comunitarios. Las medidas Erika II, en discusión todavía, incluyen la creación de un sistema comunitario de control, seguimiento e información del tráfico marítimo, la creación de una agencia de seguridad marítima europea y el aumento de las compensaciones por daños de hidrocarburos. Posteriormente, está en estudio otro paquete de medidas Erika III para la mejora de la seguridad marítima y la prevención de accidentes.

Se trató la posibilidad de alejar el actual dispositivo de separación de tráfico de Finisterre, pero la Dirección General de la Marina Mercante ve esta propuesta inviable, por ser ya el dispositivo mundial más alejado de costa y estar en el límite para asegurar una cobertura de control radar del dispositivo desde la costa.

A. P. P.



Remolcador de salvamento marítimo *Pau da Luz*. (Foto: A. Ortigueira Gil).



CONSTRUCCIÓN NAVAL

Botadura en Astilleros Murueta del atunero congelador *Playa de Arizatzu*

A mediados del pasado septiembre tuvo lugar en los astilleros Murueta la botadura del atunero congelador *Playa de Arizatzu*, construido para la empresa Pesquería Vasco-Montañesa. El buque, que tiene una eslora total de 85,5 m y una manga de 6,36 m, 6.000 Hp de potencia, veinte cubas para congelación de pescado y que alcanzará una velocidad de 17,5 nudos, faenará en aguas del océano Índico. Éste es el segundo buque que Astilleros Murueta entregará este año. En el pasado mes de mayo entregó el carguero *Laya*, contratado por Naviera Murueta. Asimismo, antes de que finalice este año, entregará la draga de succión que está construyendo por encargo del gobierno vasco.

Astilleros Cajegao Alonso construirá diez buques pesqueros para Argelia

Astilleros Cajegao Alonso, que forma parte del grupo Gestinaival, ha conseguido un contrato para la construcción de diez buques pesqueros para Argelia por un importe total de 8.400 millones de pesetas, que, junto con los contratos que ya tenía en cartera (cuatro barcos para armadores vascos y dos más para

armadores de Las Palmas), garantizan la carga de trabajo del astillero hasta el año 2003, lo que permitirá superar las dificultades que venía atravesando y que han requerido el apoyo del Principado de Asturias, con la concesión de un aval por importe de 500 millones de pesetas.

Puesta a flote del remolcador *Y-126* en Izar San Fernando

En el astillero de Izar en San Fernando ha tenido lugar la puesta a flote y ceremonia de bautismo del remolcador *Y-126*.

El acto se ha realizado con tres meses de antelación sobre la fecha prevista, y se espera que la entrega a la Armada tenga lugar a principios de febrero de 2002, adelantándose también cuatro meses sobre la fecha contractual.

A la flotadura, que estuvo presidida por el almirante jefe del arsenal de La Carraca, Manuel M.º Abal López Valeiras, asistieron también el ingeniero subdirector de construcciones DIC, José Castro Luaces, y María Toledo Abollado, madrina del buque.

Las características del remolcador son las siguientes: eslora, 23,85 m; manga, 7,50 m; puntal, 3,60 m; calado, 2,02 m; desplazamiento, 242 t; tracción a punto fijo, 18 t;

dotación, 6 personas; propulsión, 2 Voith Schenedler, 2 motores Cartepillar; velocidad, 11 nudos, y autonomía, 1.000 millas.

Boluda segrega el astillero UNV

El astillero Unión Naval de Valencia, perteneciente al grupo Boluda, tiene previsto segregar su actividad industrial y de servicios a través de tres filiales con objeto de garantizar la viabilidad económica de la compañía.

Para ello, UNV ya ha creado las firmas Unión Naval de Containers y Unión Naval de Pinturas, y en breve constituirá la Unión Naval de Reparaciones a Flote, según ha informado la dirección del astillero al comité de empresa.

El proceso de reconversión, que inició Unión Naval de Valencia tras el cambio de propietario, no considera nuevas regulaciones de empleo hasta 2003, año hasta el que dispone de suficiente carga de trabajo. En la actualidad, el astillero, que acaba de perder un contrato para la construcción de dos *ferries* para la firma argelina ENTMV, por importe de 22.000 millones de pesetas, que ha sido adjudicado al grupo Izar, prevé construir unos veinte remolcadores (la mayor parte para el propio grupo Boluda) y dos barcasas de suministros.

J. C. P.

Astilleros privados de Ferrol

La empresa Astilleros y Talleres Ferrolanos (ASTAFERSA) está en plena ocupación, y la facturación prevista para los próximos dos años supera los 3.300 millones de pesetas (19,8 millones de euros).

A finales del mes de junio botó el pesquero *Antonio María*, de 125 t de registro bruto, 29 m de eslora, 7,4 m de manga, 3,45 m de puntal, 3 m de calado y velocidad máxima de 10 nudos, gracias a su motor de 700 Cv. El pesquero ha sido encargado por un armador portugués y tendrá su base en Viana do Castelo; está preparado para pesca con volantas y palangre, su dotación estará compuesta por 16 personas, y ha supuesto una inversión de 300 millones de pesetas (1,8 millones de euros).

El astillero tiene en cartera la construcción de diversos pesqueros para armadores nacionales dentro del plan de renovación de la flota, que cuenta también con las ayudas de los fondos IFOP. También construirá un buque turístico, tipo catamarán, de 148 plazas y dos arrastreros para México.

Actividades de los astilleros Barreras

El día 4 de octubre tuvo lugar en el astillero vigués Hijos de J. Barreras la botadura del buque ro-ro *Neptune Aegli* para la compañía armadora griega Neptune Shipping Lines. La entrega está prevista para el próximo mes de enero.

La naviera griega tiene encargada otra unidad gemela, que será botada en el verano de 2002. Este contrato supone una inversión para la empresa griega de 108 millones de euros (17.970 millones de pesetas), y se traduce en más de 2.300.000 horas de trabajo para el astillero.

Ante la plena ocupación del astillero vigués, la empresa ha contratado con un astillero portugués de Viana do Castelo la construcción del casco de un *car-carrier* para la naviera Suardfáz; el casco será remolcado a Vigo para finalizar aquí el armamento del buque.

Barreras tiene prevista la entrega en noviembre de un buque frigorífico a la empresa Albafrigo, y tiene en cartera dos *car-carrier* para Navicar y Suardfáz, cuatro portacontenedores, dos de 600 teus y dos de 1.000 teus, para la naviera Odiel, y un *ferry* para Argelia. De momento la carga de trabajo alcanza hasta la primavera de 2004, y supone un importe superior a los 300 millones de euros (49.915 millones de pesetas).

Barreras está en periodo de expansión, ante la limitación física de no poder construir buques mayores de 190 m de eslora en sus instalaciones de Vigo. Para ello busca alianzas con otros astilleros extranjeros, a los que Barreras aportaría la ingeniería de construcción y los sistemas de gestión y calidad, y esos astilleros realizarían la construcción real del buque.

A. P. P.

PUERTOS

Puertos del Estado aumenta en un 2,5 por 100 el tráfico de mercancías

Los cincuenta puertos de titularidad estatal integrados en Puertos del Estado movieron un total de 257,14 t de mercancías durante los nueve primeros meses del año, lo que supone un incremento del 2,5 por 100 respecto al registrado en el mismo periodo de 2000, según informaciones del ente público.

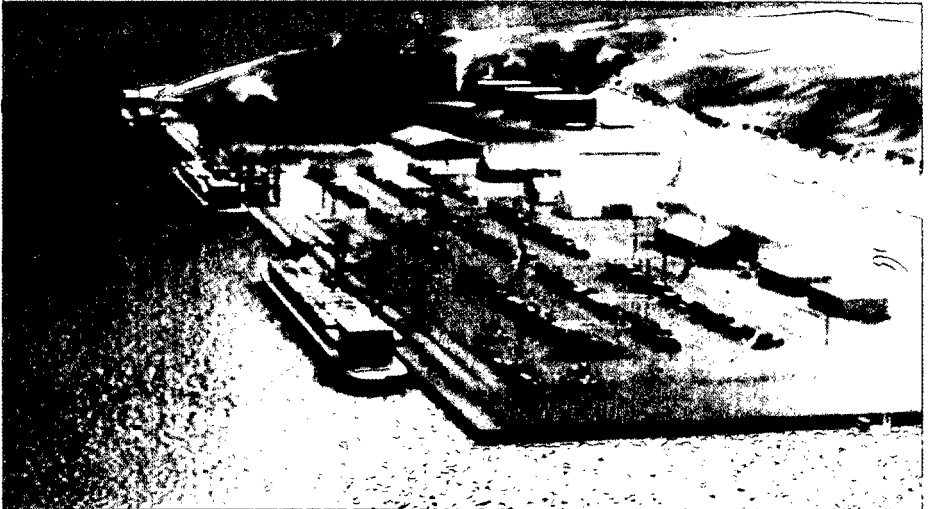
Este crecimiento supone, según Puertos del Estado, una ralentización del ritmo de crecimiento que el tráfico de mercancías venía registrando a lo largo del ejercicio y respecto al crecimiento del 4 por 100 registrado entre enero y septiembre de 2000.

Asimismo, el tráfico de pasajeros descendió un 0,7 por 100 hasta los 14,8 millones de viajeros, y los productos pesqueros cayeron un 5,2 por 100 hasta contabilizar 197.596 t.

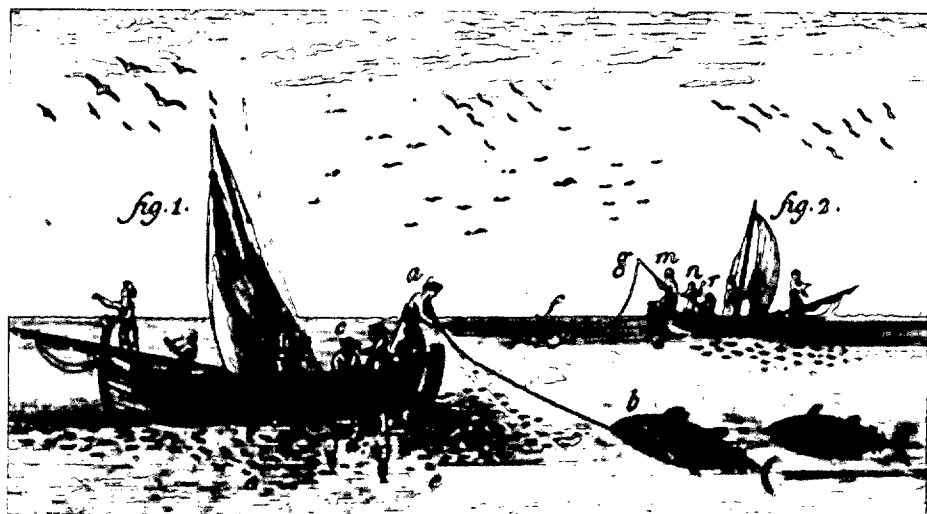
La desaceleración más acusada en la gestión de tráficos se registró en los que más gestionan tráficos de mercancías a granel, especialmente líquidos, como La Coruña, Ceuta, Málaga y Tarragona, dado que el tráfico total de los graneles líquidos cayó un 0,3 por 100 hasta los 92,8 millones de toneladas.

Los mayores movimientos de toneladas en este tipo de productos hasta septiembre último se registraron en la bahía de Algeciras, con 13,8 millones de toneladas, Tarragona con 12,5 millones, Cartagena con 12,2 millones y Bilbao con 10,5 millones de toneladas. El tráfico de graneles sólidos creció el 1 por 100, hasta contabilizar el movimiento de 68,8 millones de toneladas, de los que el puerto de Gijón fue el del más tráfico, con 12,4 millones de toneladas.

J. C. P.



Proyecto de ampliación del puerto de Ferrol en cabo Prioriño.



MARINA DE PESCA

El Gobierno aprueba 9.500 millones para la flota pesquera

El consejo de ministros ha aprobado el acuerdo por el que se formaliza el reparto de fondos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por un valor de 9.498,98 millones de pesetas para atender a las necesidades de financiación de las comunidades autónomas afectadas por la reestructuración de la flota que operaba al amparo del acuerdo pesquero entre la Unión Europea y Marruecos, según los criterios de distribución acordados en la Conferencia Sectorial de Pesca celebrada el pasado mes de julio.

Las líneas de actuación a la que estarán destinados estos fondos serán la financiación comunitaria de las ayudas al sector afectado, la concesión de primas individuales compensatorias y medidas socioeconómicas por efecto de la reestructuración de la flota pesquera, así como para la puesta en marcha de los planes de actuación del sector pesquero.

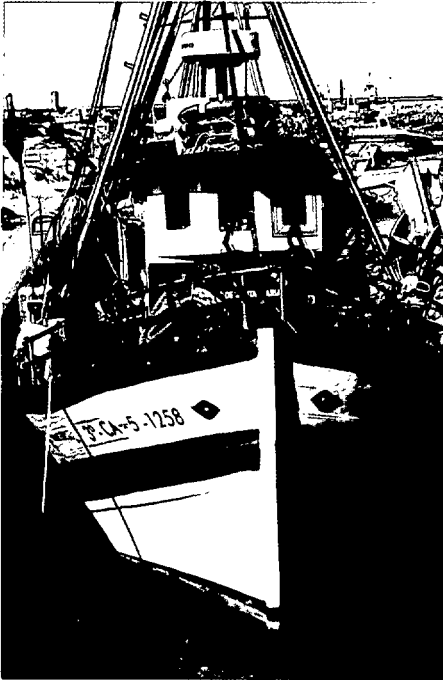
Con el fin de no retrasar la gestión de las ayudas públicas para la reconversión y que los fondos estén disponibles en las comunida-

des autónomas en el momento que el consejo de pesca comunitario adopte un reglamento específico para la cuestión, el Ministerio de Agricultura ha considerado conveniente transferir a las comunidades autónomas fondos suficientes para desarrollar las actuaciones previstas.

La distribución de los fondos se realizará a partes iguales entre las tres comunidades autónomas afectadas —Andalucía, Galicia y Canarias—. Cabe destacar que, dado el carácter de este reparto, se someterá a oportunas correcciones *a posteriori*.

La Comisión Europea aumenta los precios de orientación de los productos

La Comisión Europea propone un leve incremento de los precios de orientación para la mayoría de productos pesqueros en el año 2002, según informaron fuentes comunitarias. Bruselas ha aprobado su propuesta anual para establecer los precios de orientación de los productos del pescado fresco y congelado, así como para el atún procesado en el año 2002, que deberá ser ratificado por el consejo de



(Foto: L. Díaz-Bedia).

ministros de pesca antes de finales de este año.

Estos precios sirven para asegurar los ingresos de los productores con una cotización estable que favorezca la competitividad de las pesquerías comunitarias en el mercado mundial. Las propuestas de la comisión se basan en los cálculos de los estados miembros en relación a los últimos tres años, y también en otros factores, como los cambios en las cuotas y la demanda del mercado, para evitar la retirada de productos.

Las fuentes indicaron que la tendencia de precios continúa positiva para las especies de pescado blanco, debido a un déficit de la oferta para la flota comunitaria y un incremento de la demanda de los consumidores.

La situación del mercado mejoró considerablemente para especies pelágicas, con incremento de precios, debido a un aumento de la demanda.

En pescado blanco, los precios han experimentado incrementos de entre el 1 y el 26 por

100 en el trienio 1999-2001 —excepto en los precios de merluza, cazón y platija—, por lo que Bruselas propone un aumento moderado.

Prórroga de las ayudas a pescadores hasta el 31 de diciembre

El Ministerio de Trabajo ha prorrogado hasta el 31 de diciembre el pago de las ayudas que perciben los trabajadores y armadores de los barcos afectados por la falta de acuerdo con Marruecos. Una orden ministerial regula la nueva prórroga y es la novena vez que se prorrogan las ayudas que perciben los pescadores a través del Instituto Social de la Marina. Ello permitirá a los trabajadores afectados a seguir percibiendo la ayuda de 151.900 pesetas mensuales y a los armadores de los buques se les garantiza la continuidad de la exención del abono de las cuotas a la Seguridad Social.

J. C. P.

El conflicto de Afganistán y la pesca

El conflicto de Afganistán está también influyendo en las expectativas de la pesca española.

Las negociaciones que mantenían diversos armadores españoles, principalmente la Cooperativa de Armadores del Puerto de Vigo con las autoridades pesqueras de Yemen y Omán, han quedado paralizadas mientras dure el periodo del conflicto.

Con Yemen estaba prevista la presencia en sus aguas de dos arrastreros de superficie españoles, de las tres licencias ofertadas durante el pasado verano, que pretendían efectuar un estudio de las posibilidades de este caladero.

También Omán había ofrecido hasta 20 licencias de pesca para palangreros y cefalopoderos para faenar en unos caladeros especialmente ricos en dorada, sargo, túnidos y cefalópodos.

De momento, el conflicto en Afganistán, la situación internacional y la presencia de unidades navales en la zona del Pérsico han desaconsejado la presencia de pesqueros españoles en la zona.

Importación de pescado vía aérea

La falta de descargas de pescado procedente de lo que hasta hace poco era un caladero habitual como el de Marruecos, la caída de las descargas de Gran Sol por el recorte de licencias y disminución de los TACs (total autorizado de capturas), y el incremento de la demanda para el consumo interior, están generando un aumento de las importaciones de pescado vía aérea.

Diversos armadores vigüeses ya usan líneas regulares con Sudamérica para realizar importaciones de hasta 3.000 kilos en cada vuelo desde Chile, Brasil, Argentina o México. También son aprovechados vuelos con destino Lisboa y Oporto, desde donde posteriormente se trasladan a Vigo vía carretera para su transformación o venta en las empresas locales. Para rentabilizar las operaciones en el aeropuerto vigüés serían necesarias unas descargas medias de 40 toneladas diarias.

Está en estudio fletar vuelos específicos desde Angola o Mauritania, con los que se podría aumentar sensiblemente la carga en cada operación. Para rentabilizar la operación, los vuelos de ida a estos países se aprovecharían para el transporte de material de aprovisionamiento a los buques que faenan en esos caladeros, lo que aumentaría su presencia en zona de pesca.

Los vuelos dedicados al transporte de pescado no son novedad en España: Vitoria es el aeropuerto con mayor movimiento de pescado fresco, unas 20.000 toneladas anuales. También empresas españolas dedicadas al engorde del atún en granjas marinas utilizan los medios aéreos para la exportación de pescado vivo a lugares tan lejanos como Japón.

Acuerdo de pesca UE-Mauritania

A partir del 1 de agosto entró en vigor el nuevo acuerdo pesquero entre la Unión Europea y Mauritania, que estará en vigor durante cinco años.

Globalmente, el acuerdo ha significado un aumento del número de buques autorizados a faenar, que de 120 pasan a 170, al permitirse el incremento de 20 congeladores, 40 palangreros y 10 de pesca artesanal.

En cuanto a la compensación financiera de la Unión Europea a Mauritania, se ha aumentado de 44.258 millones de pesetas (266 millones de euros) a 71.546 millones de pesetas (430 millones de euros), lo que supone 14.309 millones de pesetas (86 millones de euros) anuales. También se incluye en el acuerdo la obligación de los buques de enrolar un marinero mauritano más por barco, y efectuar parte de las descargas en Mauritania.

Los países europeos con intereses pesqueros en Mauritania son: España, Italia, Portugal, Francia, Grecia, Países Bajos, Alemania e Irlanda. Entre ellos ha de repartirse el aumento de licencias permitido, pero se ha estipulado que tendrán prioridad los pesqueros que faenaban en el banco marroquí. Para España este aumento puede suponer la recolocación de sólo 20 pesqueros, lo que obliga a la flota española a seguir pensando en otros caladeros, como Brasil, Yemen u Omán, para conseguir reubicar la flota que faenaba en Marruecos.

Expansión de las industrias atuneras españolas

La flota atunera española, y en concreto el grupo Calvo, ha conseguido una licencia del gobierno de El Salvador para la explotación de esta especie. La empresa instalará en el país tres factorías para el tratamiento, preparación y enlatado del atún.

Los atuneros *Alexandros* y *Montelucía* (este último construido en los astilleros Barreras de Vigo) son los buques que faenarán en esta zona. La licencia autoriza a efectuar la pesca sólo con cerco para respetar otras especies.

La inversión inicial en las nuevas factorías alcanza los 30 millones de dólares.

En aguas del Pacífico se extrae el 60 por 100 del atún mundial y se opera fundamentalmente desde las costas de Centroamérica y Sudamérica (Panamá, Guatemala, Ecuador y ahora El Salvador). El grupo Calvo cuenta con más de diez atuneros y tres mercantes refrigerados que operan en diversos caladeros mundiales.

A. P. P.

VELA

XVI Trofeo «Príncipe de Asturias»

Los pasados días 7, 8 y 9 de septiembre se celebró la XVI Regata «Príncipe de Asturias», organizada por el Monte-Real Club de Yates de Bayona y la Escuela Naval Militar. La regata es puntuable para el Campeonato de España de Cruceros y la Copa Galicia de Cruceros, encontrándose, además, incluida dentro del Circuito Internacional de Grandes Eventos de la ISAF (International Sailing Federation). En ella se hace una regata costera de 40 millas (Bayona-Marín-Bayona) y dos de barlovento-sotavento.

La regata del día 7, regata costera de 40 millas de longitud, se desarrolló entre la bahía de Bayona y la dársena de la Escuela Naval Militar de Marín y regreso a la bahía de Bayona. En esta manga se impuso el buque vigués *Marfío*, que aventajó en treinta segundos al segundo clasificado, el *Caixa Galicia*.

El Trofeo «Príncipe de Asturias» inició su andadura en el año 1986, coincidiendo con

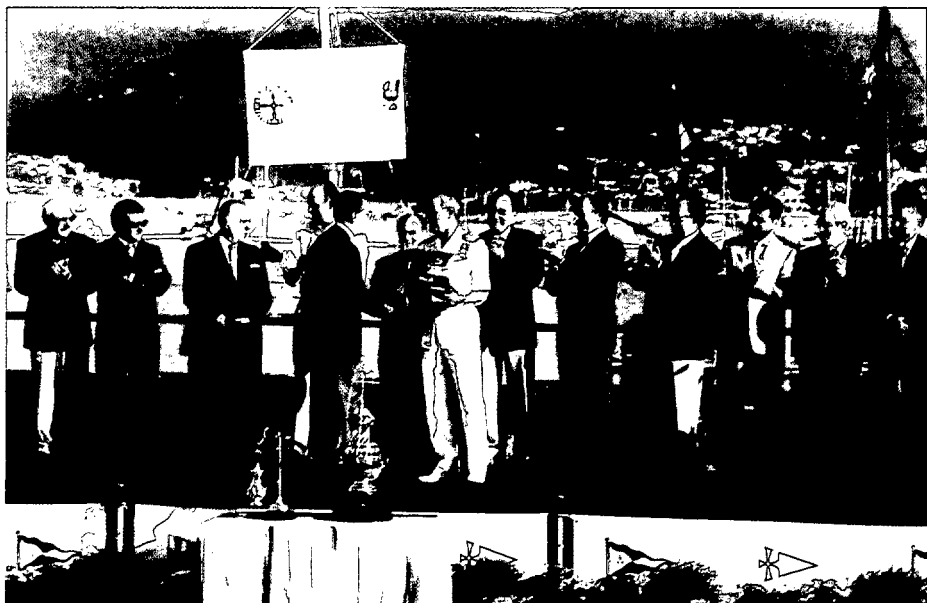
la presencia del heredero de la Corona en la Escuela Naval Militar, donde completó su formación castrense.

Este año, como hecho destacado, figuró la participación de S. M. el Rey a bordo del *Bribón*.

La regata forma parte del nuevo circuito de alto nivel que se realiza en Galicia con la organización del Real Club Náutico de La Coruña y el Real Club Náutico de Sanxenjo.

Por parte de la Armada han participado los buques: *Aifos*, *Sirius IV* y *Cortegada*, con tripulaciones formadas por guardias marinas de la Escuela Naval Militar.

El *Banco Espíritu Santo*, del malagueño residente en Vigo Laureano Wizner, se proclamó vencedor de la 16.ª edición del Trofeo «Príncipe de Asturias». Su Majestad el rey Don Juan Carlos I, a bordo del *Bribón Telefónica Móviles*, quedó, finalmente, en cuarto lugar, precedido por el *Caixa Galicia*, de Chuny Bermúdez, y el *Lanzamar*, del dos veces olímpico Jorge Maciel.



IX Regata Guardias Marinas de Cruceros

Los días 22 y 23 de septiembre se celebró en aguas de las rías de Pontevedra y Vigo la IX Regata Guardias Marinas de Cruceros, organizada conjuntamente por el R. C. N. de Vigo y la C. N. R. de la Escuela Naval Militar. S. A. R. el Príncipe de Asturias aceptó la presidencia de Honor de la Regata.

Esta regata, puntuable para el Campeonato Gallego-Copa Galicia de Cruceros, que comenzó su andadura en noviembre de 1993, fue ganada en su última edición por los cruceros *Audasa* y *Portocaro*, de las divisiones IRC e IMS, respectivamente, ambos del R. C. N. de Vigo. Este año, como novedad, se contó con una división más: IMS Crucero/Regata. Se rige por el Reglamento de Regatas a Vela de la ISAF 2001-2004 (RRV), las prescripciones de la RFE de Vela, el Reglamento Técnico de Cruceros 2001 de la RFEV y los reglamentos de Medición y Habitabilidad IMS e IRC.

La regata se desarrolló de acuerdo al siguiente calendario: día 22, en la ría de Vigo con dos pruebas de barlovento-sotavento,

ambas de seis millas; y día 23, tercera prueba de 19,6 millas, entre Vigo y Marín, con entrega de premios este mismo día por la tarde en la Escuela Naval Militar.

Por parte de la ENM, participaron las embarcaciones *Cíes*, *Sirius IV*, *Cortegada*, *Moura*. Asimismo, la goleta *Giraldá* actuó de acompañamiento y escolta de la regata.

- La clasificación final fue la siguiente: clase IMS Regata: *Lanzamar*, patroneada por Jorge Maciel; clase IMS Crucero: *Unus*, patroneada por Luis García Trigo; IRC Regata: *La Luna*, patroneada por Juan Luis Tuero; clase IRC Crucero: *Jandrocho*, patroneada por Roberto Reboredo; IRC especial: *Kerogan*, patroneada por Jesús Blanco.

Respecto a las embarcaciones de la Armada, la clasificación final resultó de la siguiente manera: clase IMS Regata: 2.ª y 3.ª posición para *Cortegada* y *Sirius IV*, patroneadas, respectivamente, por el alférez de fragata Ángel Tortosa y el capitán de Intendencia Agustín Caballero; IRC Regata: 2.ª posición para *Sirius I*, patroneada por el capitán de navío Carlos Sande.



I Xira Náutica Costa da Morte

En aguas coruñesas, entre los días 16 y 19 de agosto, se desarrolló la primera Xira Náutica Costa da Morte.

Organizaron esta actividad náutico-pesquera, dirigida a embarcaciones de motor y vela, los clubes náuticos de Laxe, Camariñas y Carrumeiro de Corcubión, así como la Asociación Neria.

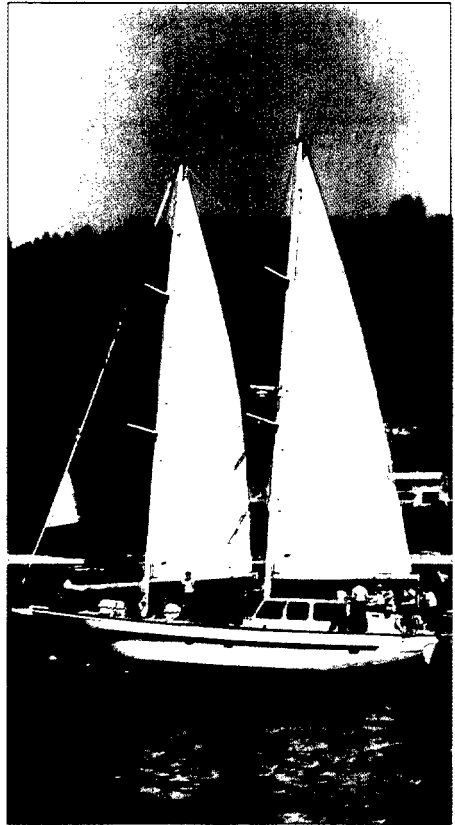
La Xira transcurrió entre los puertos de Laxe y Cee. Se atracó en los puertos de Muxía, Camariñas, Finisterre y Corcubión para visitar los lugares de mayor interés turístico.

Los objetivos de la Xira son los siguientes:

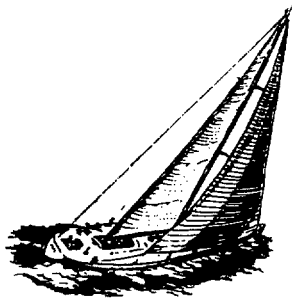
- Promocionar el turismo y el deporte náutico entre los aficionados de la zona.
- Desarrollar la conciencia del valor de la conservación de los espacios naturales y potenciar la identidad comarcal.
- Promocionar el exterior de la comarca como destino turístico de primer orden.

La Armada estuvo representada en esta ocasión por el patrullero *Tabarca*, que acompañó a la veintena de embarcaciones participantes, entre las cuales se encontraba el *Marineda*, velero de la universidad de La Coruña tripulado por alumnos de la Marina civil.

R. C.



Buques participantes dirigiéndose al puerto de Corcubión. (Foto: F. Sánchez-Barcáiztegui).



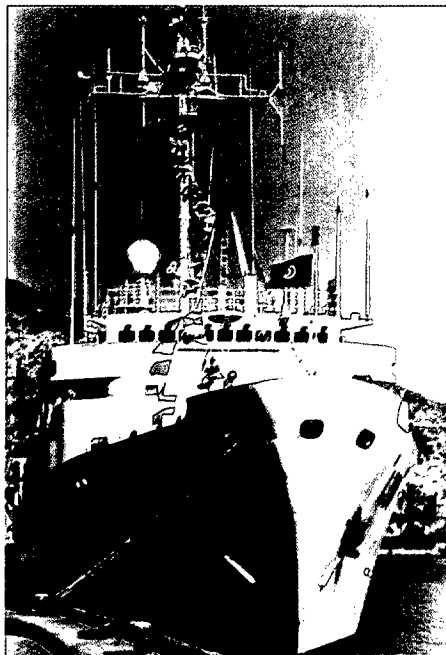
VISITAS Y ESCALAS

Cartagena

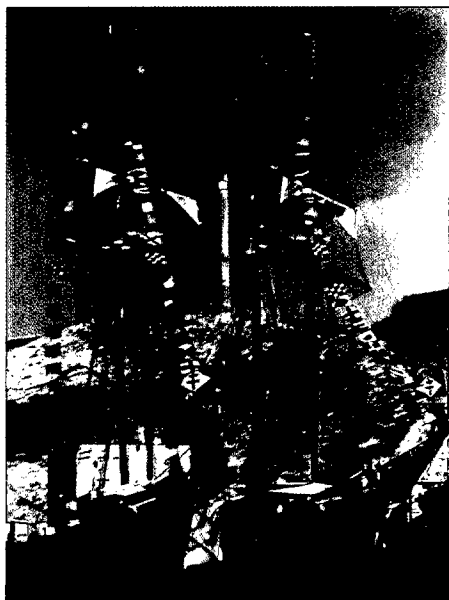
Dentro de los cruceros de instrucción de alumnos que las escuelas navales de los diferentes países suelen programar todos los años en época estival, este año han recalado en el puerto de Cartagena la pareja de veleros de la Armada francesa *Belle Poule* (A-650) y *L'Étoile* (A-649).

Catalogados como goletas, tienen una eslora de tan sólo 40 metros, desplazando 275 toneladas a plena carga. Ambos buques, gemelos, fueron construidos en los astilleros Chantiers de Normandía, siendo botados en 1932, aunque, al igual que la inmensa mayoría de veleros, van provistos de un pequeño motor auxiliar diesel para facilitar la maniobra de entrada y salida de puerto; su propulsión principal se basa en sus 450 metros cuadrados de superficie vélica.

Esta pareja de veleros vinieron al mando de sendos tenientes de navío (*Belle Poule*,



Khairreddine. (Foto: ORP, Zona Marítima Mediterráneo).



Engalanado general. (Foto: D. Quevedo Carmona).

teniente de navío Babey; *L'Étoile*, teniente de navío Cariou), teniendo capacidad cada uno de ellos para albergar a un total de 35 personas entre dotación y alumnos. Ambos buques sufrieron hace pocos años unas importantes obras de modernización en lo concerniente a habitabilidad y equipamiento interior, que les permite disponer de los últimos adelantos técnicos que les garantizan la seguridad en la mar, a la vez que ven alargada su vida operativa. Lo único que no ha variado en los cerca de 70 años que llevan surcando los mares es su aspecto externo, lo que les hace mantener intacto el inconfundible aspecto de velero evocador de pasadas épocas románticas.

También dos buques de la Armada de Túnez hicieron escala por separado y por distintos motivos en el puerto de Cartagena. Por un lado lo hizo el denominado *El Jem*

(A-708), un antiguo pesquero reconvertido en buque de apoyo a buceadores, cuyos miembros visitaron las instalaciones del Centro de Buceo de la Armada en La Algameca, así como el buque de salvamento español *Neptuno* (A-20), con el que realizaron diversos ejercicios de inmersión.

Por otra parte, hizo igualmente escala el *Khaireddine* (A-700), buque escuela de la Armada de ese país, que se encontraba en viaje de prácticas de los alumnos de la Escuela Naval tunecina. Este último buque no es otro que el ex USS *Wilkes* (T-AGS-33) botado en julio de 1969 en los astilleros de Defoe de Michigan. Tras su paso por la Armada norteamericana, donde sirvió desde enero de 1971 hasta agosto de 1995, fue transferido a Túnez en septiembre de ese mismo año.

Tanto el *Khaireddine*, que llegó procedente del puerto marroquí de Agadir para continuar tránsito hasta el italiano de Tarento antes de rendir viaje en su base de Bizerta, como *El Jem* es la primera vez que hacen escala en Cartagena.

D. Q. C.

Cádiz

El pasado 2 de septiembre arribó al puerto de la bahía de Cádiz una agrupación anfibia formada por el LPD *Fearless*, el buque de aprovisionamiento *Fort Rosalie* y los buques logísticos anfibios *Sir Berdivere* y *Sir Percivale*. El total de hombres que componen sus dotaciones es de 710 tripulantes y 700 infantes de marina.

Permanecieron en Cádiz hasta el día 5, en que salieron para unirse a otras fuerzas británicas en el Mediterráneo, formando una *task force* navegando hacia el golfo de Omán para desarrollar unas operaciones denominadas SAIF SAREEA 2.

Recordemos que estos buques intervinieron en el desembarco en la bahía de San Carlos para reconquistar las islas Malvinas el 21 de mayo de 1982, formando parte de la fuerza de asalto. El *Fearless* tiene 159 metros de eslora, 24 de manga y un calado de 6,2 metros.

J. del C.



Fearless.

Sevilla

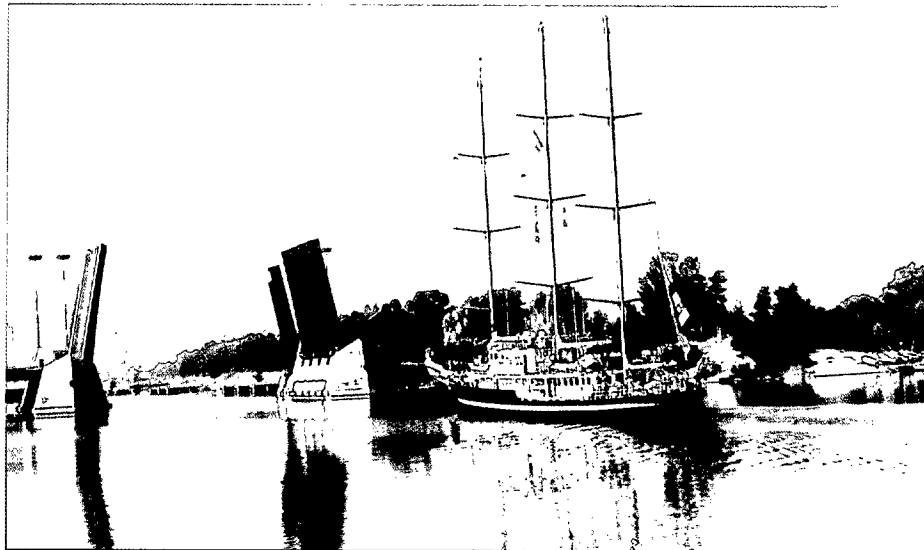
Procedente de Lisboa, donde embarcó el embajador de Uruguay en España, llegó a Sevilla el día 21 el buque escuela de la Armada de Uruguay *Capitán Miranda*.

Este veterano velero, entrañable amigo de España, cambió en su anual crucero de instrucción su escala en Cádiz por la visita a Sevilla. La dotación desarrolló una gran acti-

había presencia multinacional, al llevar guardias marinas de varios países americanos, un alemán y un español.

El *Capitán Miranda* partió de Sevilla en demanda de Palma de Mallorca, dejando una estela de cordialidad y muchos nuevos amigos. Esperamos que esta visita tenga su continuidad.

J. M.ª S.



Buque escuela *Capitán Miranda*. Armada de Uruguay.

vidad, puesto que a las lógicas visitas culturales y turísticas se sucedieron una serie de encuentros en el ámbito institucional, con diversas autoridades locales y autonómicas, sin olvidar los encuentros con empresarios de la zona. Fueron artífices de estas actividades el comandante del buque, capitán de navío Leve, y el agregado naval a la embajada de Uruguay en Madrid, capitán de navío Hugo Viglietti.

De las características del buque no haremos ningún comentario, al ser muy conocido de esta REVISTA GENERAL DE MARINA. Para los que deseen recordar la historia de este buque, nos remitimos a la *miscelánea* 24.743 publicada en noviembre de 1997.

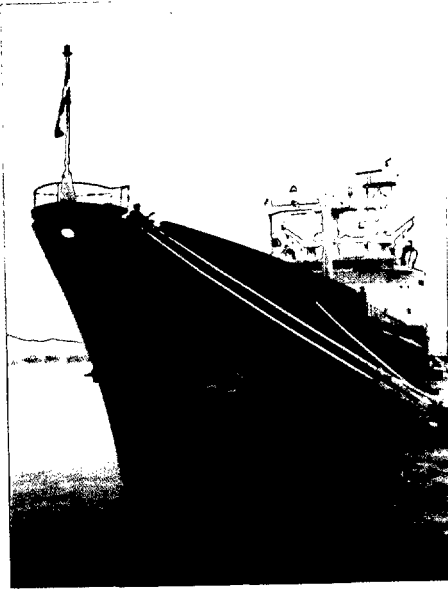
En el crucero de instrucción de este año

Santander

Con las 190 personas que integran su dotación, recaló el buque logístico de la Marina neerlandesa A-832 *Zuiderkruis*.

Los buques de aprovisionamiento son esenciales para una Marina con vocación oceánica, caso de la holandesa, que a pesar de ser un país territorialmente pequeño conserva enormemente sus tradiciones y capacidades navales.

El *Zuiderkruis* entró en servicio en 1975 y está previsto sustituirlo con un buque gemelo del *Amsterdam*. Recordemos que este último es hermano de nuestro *Patiño*, ya que responden a un diseño conjunto hispano-holandés.



Buque de aprovisionamiento holandés *Zuiderkruis* (A-832). (Foto: J. L. Cerezo Gutiérrez).

El *Zuiderkruis* tiene un desplazamiento a plena carga de 16.910 toneladas. Sus dimensiones son: eslora, 196,6; manga, 20,3 m; calado, 8,4 m. La propulsión consiste en dos motores diesel Stork-Werkspoor con una potencia de 21.000 SHP que mueven dos hélices y pueden proporcionar una velocidad máxima de 21 nudos. La capacidad de carga

es de 10.300 t, siendo 9.000 las correspondientes al carburante. En la popa dispone de una amplia cubierta de vuelo y hangar para operar con dos helicópteros *Lynx*; el armamento de autodefensa consiste en dos cañones Oerlikon de 20 mm y el sistema antiaéreo antimisiles Goalkeeper.

J. C. G.

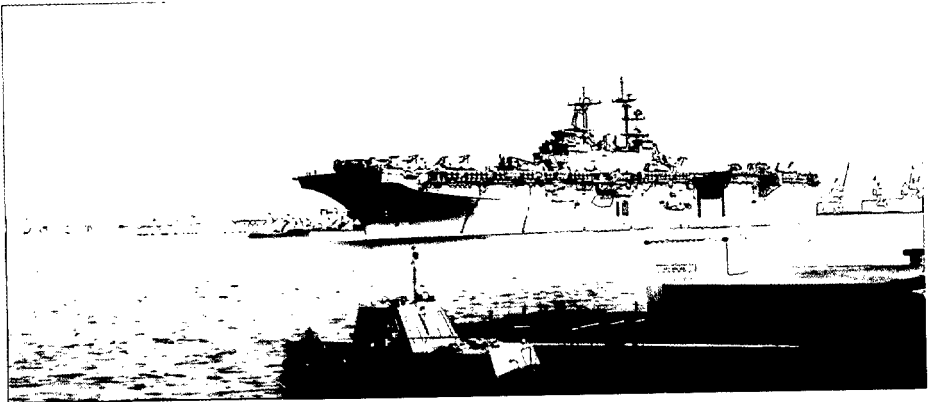
Tarragona

Durante los días 21 al 27 de agosto de 2001, atracaron en el puerto de Tarragona el portahelicópteros de asalto anfibio multiprósito *Kearsage* (LHD-3) y el transporte y dique anfibio *Ponce* (LPD-15).

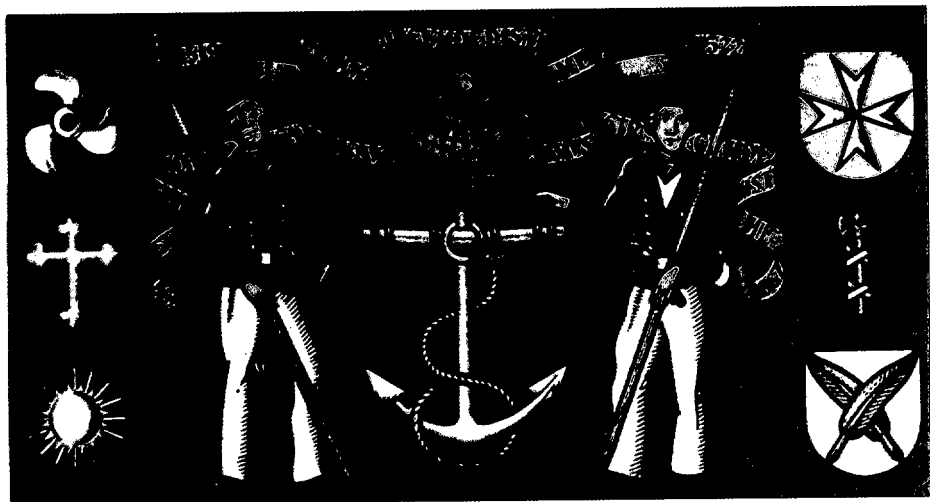
Durante su estancia en este puerto se efectuó el tránsito de 700 soldados de estas unidades al aeropuerto de Reus (a 10 km del atraque), por vía terrestre, para embarcar en seis aviones de la fuerza aérea norteamericana que les trasladaron a Pristina (Kosovo), donde se incorporarán a la operación JOINT FORCE.

Como es habitual en estos casos, las calles de la ciudad de Tarragona (recién nombrada patrimonio de la Humanidad) fueron el escenario peculiar de la presencia de más de 3.350 miembros de las dotaciones y tropa de ambas unidades, que aprovecharon su escala en este puerto para descanso y ocio del personal..

F. J. I.



USS *Kearsage* (LHD-3) saliendo de Tarragona. (Foto: F. J. Iáñez Llamas).



Cultura Naval

ENTREGA DE LOS PREMIOS «VIRGEN DEL CARMEN 2001»
Y DE LA «REVISTA GENERAL DE MARINA 2000»

En un acto presidido por el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco Torrente, tuvo lugar el pasado 12 de noviembre la entrega de premios «Virgen del Carmen 2001» y de la «REVISTA GENERAL DE MARINA 2000».

Estos premios, de carácter anual convocados por la Armada, pretenden unir la literatura, la prensa, la historia y, por primera vez, la pintura, con la pasión por la mar y sus hombres, así como, en el caso de los premios de la REVISTA GENERAL DE MARINA, distinguir a aquellas personas que publicaron artículos de destacado interés en sus páginas.

PREMIOS «VIRGEN DEL CARMEN»

- «Del Mar», para libros, dotado con un millón de pesetas, *ex aequo* a don José Ramón García Martínez, por su trabajo titulado *Méndez Núñez (1824-1869)* y *la Campaña del Pacífico (1862-1869)*, y a don Cruz Apestegui Cardenal, por su trabajo titulado *Piratas en el Caribe*.
- Premio «Poesía del Mar», dotado con trescientas mil pesetas, a don Jacobo



El premio «Álvaro de Bazán», concedido al capitán de navío Fernando García Moretón, fue recogido por su viuda, María José Sánchez de Bilbao.

Meléndez Martínez, por su obra titulada *Vida y lumbre del mar*.

- Diploma de Honor a don Ricardo Álvarez Blanco, por su trabajo titulado *Los barcos de Pérez y Cía*.

PREMIO «ARMADA DE PINTURA»

- Primer premio, dotado con setecientas cincuenta mil pesetas, a don José Manuel Fonfría Arnáiz, por su obra titulada *Estay*.
- Segundo premio, dotado con quinientas mil pesetas, se declara desierto.
- Accésit a los siguientes:

Don Manuel Orejas Méndez, por su obra *Sopla levante*.

Doña Mercedes Borrego López, por su obra *Azul*.

Doña María Ana O'Donnell de Laguno, por su obra *Buque Escuela Nautilus*.



José R. García Martínez recibe el diploma del «Premio del Mar» para libros.



El AJEMA entregando el diploma del premio «Roger de Lauria» al capitán de corbeta Jar.

Asimismo quedan seleccionadas para su exhibición las siguientes obras:

- *Fragata*, de don Jorge Núñez Segura.
- *Apuesta por ti, la Armada saluda*, de doña Ana Pasqual de Riquelme Torres.
- *Un antes y un después, siempre con riesgo*, de doña María del Sol Latorre Gómez.
- *Rumbo norte*, de don Rafael Romero Díaz del Río.
- *Ayuda en alta mar*, de don Manuel Serrano Gutiérrez.
- *Vínculos*, de don Manuel Benítez Corona.

PREMIOS «REVISTA GENERAL DE MARINA»

- Premio «Álvaro de Bazán», dotado con doscientas cincuenta mil pesetas, al capitán de navío del Cuerpo General de la Armada (ES) don Fernando García Moretón, por su artículo «La captación de personal y su integración en las Fuerzas Armadas». Recoge el diploma su viuda Ilma. Sra. Dña. María José Sánchez de Bilbao.
- Premio «Roger de Lauria», dotado con doscientas quince mil pesetas, al capitán de corbeta de la Reserva Naval Activa, Servicio de Puente, don Luis Jar Torre, por su artículo «Misión imposible».

- Premio «Antonio Oquendo», dotado con ciento cincuenta mil pesetas, al capitán de navío del Cuerpo General de la Armada (ES) don Jorge Juan Moreno Sanmartín, por su artículo «Las medidas contraminas del próximo milenio».



El capitán de navío Moreno Sanmartín recibe el premio «Antonio de Oquendo».

- Premio «Francisco Moreno», dotado con ciento ochenta y cinco mil pesetas, al capitán de fragata del Cuerpo General de la Armada (ES) don José Luis Urcelay Verdugo, por su artículo «La proyección del poder naval sobre tierra: prioridad en el siglo XXI».



José M. Fonfría, premio «Armada de Pintura».

Finalizado el acto de entrega de diplomas, tuvo lugar, como viene siendo habitual en la secuencia de actos de estos premios, la

sesión de «Poesía del Mar», durante la cual recitaron sus obras los siguientes poetas de reconocido prestigio: Jacobo Meléndez, premio «Virgen del Carmen de Poesía 2001»; José Javier Aleixandre, galardonado con los premios «Jorge Manrique», «Fray Luis de León», «Francisco de Quevedo» y «Virgen del Carmen de Poesía»; Luis López Anglada, con numerosos premios en su haber, entre ellos los «Francisco de Quevedo», «Boscán», «Ciudad de Barcelona», «Premio Nacional de Literatura» y «Virgen del Carmen de Poesía»; Carlos Murciano, galardonado con el «Premio Nacional de Literatura», premio «Juan Boscán» y «Virgen del Carmen de Poesía». Cerró el turno nuestro colaborador de la REVISTA José Cervera Pery, que recientemente ha publicado otro libro de poemas,



Jacobo Meléndez, premio «Poesía del Mar».

Ceniza que fue tiempo, y que está en posesión de los siguientes galardones: premio de «Juegos Florales Santa Isabel de Fernando Poo», «San Fernando y Rota», premio «Marqués de Santa Cruz de Marcenado», «Príncipe de las Letras Militares 1993» y premio «Provincia de Guadalajara. Camilo José Cela 1998».



El poeta Luis López Anglada.



El AJEMA conversando con tres colaboradores de la REVISTA. De izquierda a derecha: Agustín Rodríguez, José Ramón García y Alejandro Anca.



(Fotos: ORP, Armada).

XXX SEMANA INTERNACIONAL DE CINE NAVAL Y DEL MAR EN CARTAGENA

Como viene siendo ya tradicional se ha celebrado en Cartagena, entre los días 5 y 9 de noviembre pasados, la XXX Semana Internacional de Cine Naval y del Mar, que en esta edición ha registrado una gran brillantez en todos sus actos, sirviéndole de preámbulo las sesiones de cineforum desarrolladas la semana anterior en el salón de actos de la autoridad portuaria bajo el título «La guerra civil 1936-1939 en el cine», proyectándose las películas *La hora de los valientes* y *Tierra y libertad* que suscitaron animados coloquios en relación con sus contenidos.

La sesión inaugural estuvo presidida por la emoción, ya que en primer lugar se dedicó un entrañable recuerdo al desaparecido Enrique Escudero de Castro, presidente-director de la Semana durante doce años, entregando el actual presidente, Pedro Martínez Stutz, una placa a su familia. Y a continuación se proyectó la película *Pajarico* como homenaje al también desaparecido actor Paco Rabal.

La presencia de prestigiosos nombres del cine español contribuyó al mayor relieve de cada una de las sesiones de cine, que se proyectaron en el cine Carlos III, así como en las aulas de cultura de la Caja de Ahorros del

XXX SEMANA INTERNACIONAL DE CINE NAVAL Y DEL MAR



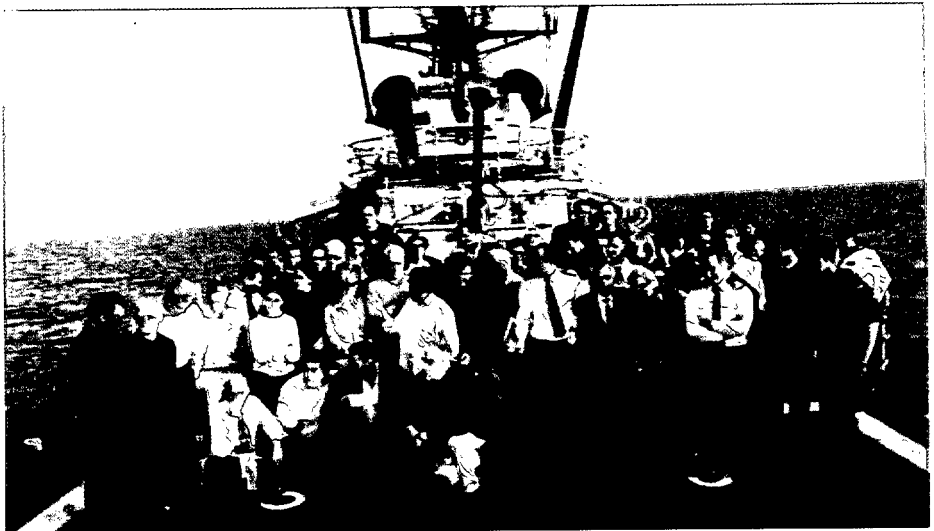
Cartagena - 5 al 9 de Noviembre de 2001

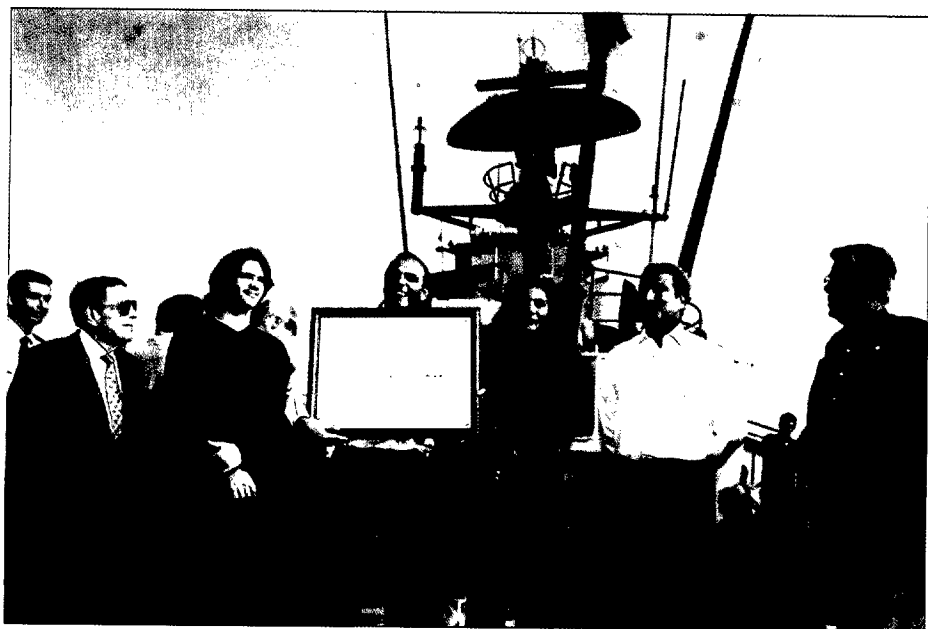


Comité Organizador
Caja de Ahorros del Mediterráneo
Cine Carlos III



Comité Organizador
Caja de Ahorros del Mediterráneo
Cine Carlos III





Mediterráneo y Caja Murcia. El jurado de la sección de largometrajes, formado por la presidenta de la Sociedad General de Autores, Ana Diosdado, como presidenta, y el presidente del INPUT, Enrique Nicanor; los directores de cine Antonio Isasi-Isasmendi y Antonio García Molina, y el vicepresidente de la organización, Gonzalo Wandosell, como vocales. Este último otorgó la Carabela de Plata «Ciudad de Cartagena», máximo galardón del festival, a la película *You're the one*, dirigida por José Luis Garci. El resto de los premios fueron otorgados a Javier Bardem por mejor actor por su actuación en *Antes de que anochezca*, y el del mejor guión a *La viuda de Saint Pierre*.

El homenaje a nombres del cine español ha estado dedicado este año al guionista Juan Antonio Porto Alonso, cuya filmografía se ha editado en un bello librito denominado *Replones para un guión*, escrito por Gonzalo Wandosell, y en el ciclo cinematográfico se han proyectado las películas *Beltenebros*, *El Perro*, *El bosque del lobo* y *El crimen de Cuenca*.

Constituyó un verdadero éxito la jornada

en la mar que los asistentes al festival disfrutaron a bordo de la corbeta *Infanta Cristina*, navegando por las proximidades de la costa de Cartagena y admirando la belleza de los valores naturales de su abrupta costa.

No ha faltado tampoco en el festival una sección dedicada a cortometrajes y documentales, obteniendo el primer premio, dotado con 500.000 pesetas y la Carabela de Plata, *La luz y el laberinto*, dirigida y producida por José María Castellví, Andrés Ros y José L. Llamusi. A este mismo documental también le otorgó un premio el periódico local *El faro de Cartagena*. En esta sección obtuvo el premio al mejor argumento documental *Raptures of the deep*, dirigida por Elia Sides y Nira Sherman Sides.

Todos estos premios fueron entregados en la sección de clausura, a la que asistieron la alcaldesa de Cartagena Pilar Barreiro, el presidente de la Asamblea Regional Francisco Celdrán, y el jefe del arsenal vicealmirante Mario Sánchez-Barriga Fernández, así como un numeroso público.

J. A. G. V.

III EXPOSICIÓN MARÍTIMA «VIRGEN DEL MAR»

El pueblo marinero de Rincón de la Victoria, en la costa malagueña, ha sido anfitrión de la Exposición Marítima «Virgen del Mar», del 1 al 8 de julio de 2001, en su Casa de la Cultura de La Cala del Moral. Se han presentado casi cien modelos de barcos de toda época y estilo, así como diez cuadros, obras de arte, como todas las suyas, de Esteban Arriaga, que asimismo era autor del cartel publicitario del evento, derivado de uno de sus lienzos, «La fragata *Libertad* sale de Málaga».

Entre los modelos destacaba uno de grandes dimensiones del *Victory*, buque insignia del almirante Nelson en la batalla de Trafalgar, obra de José Miralla, aún no acabada, pero que ya es una obra de arte.

Julián Irastorza presentó dos modelos: el submarino español *Delfín* y una patrullera alemana, *Lurtzen*.

Jacinto Gil Rodríguez de Rivera nos mostró un diorama con casi doscientas

maquetas, en el que varias agrupaciones navales americanas, compuestas por portaaviones, acorazados, cruceros y destructores, formaban una formidable fuerza con el objetivo de apoyar el desembarco de Filipinas, que motivó la batalla de Leyte, con la derrota de varias flotas japonesas.

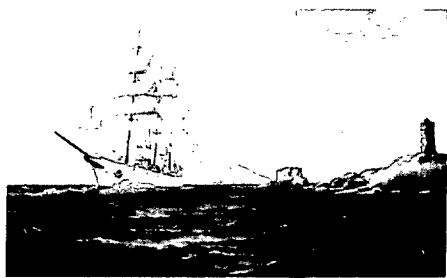
Los clubes de Modelismo Naval R. C. de Córdoba y Granada aportaban gran cantidad de patrulleros, yates y remolcadores, todos navegables por radiocontrol.

Los astilleros Nereo presentaban varios modelos de barcos de su producción y otro magnífico de la nao *Victoria*, obra del artista cordobés Carlos Puya.

Los modelistas navales de botella Juan Rodríguez del Barrio y Luis Marín Frías mostraron sus *Real Carlos* y *Taller*, primero y segundo premio mundial, respectivamente, y Rafael D. Díaz Nogueras el modelo de galera real de la batalla de Lepanto.



(Fotos: R. Díaz Huéllamo).



III EXPOSICIÓN MARÍTIMA "VIRGEN DEL MAR"

RINCÓN DE LA VICTORIA
CASA DE LA CULTURA DE LA CALA DEL MORAL
Del 1 al 8 de Julio de 2001



AYUNTAMIENTO DE RINCÓN DE LA VICTORIA
DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE MÁLAGA
REAL LIGA NAVAL ESPAÑOLA
LIGA NAVAL DE ANDALUCÍA
COMANDANCIA NAVAL DE MÁLAGA

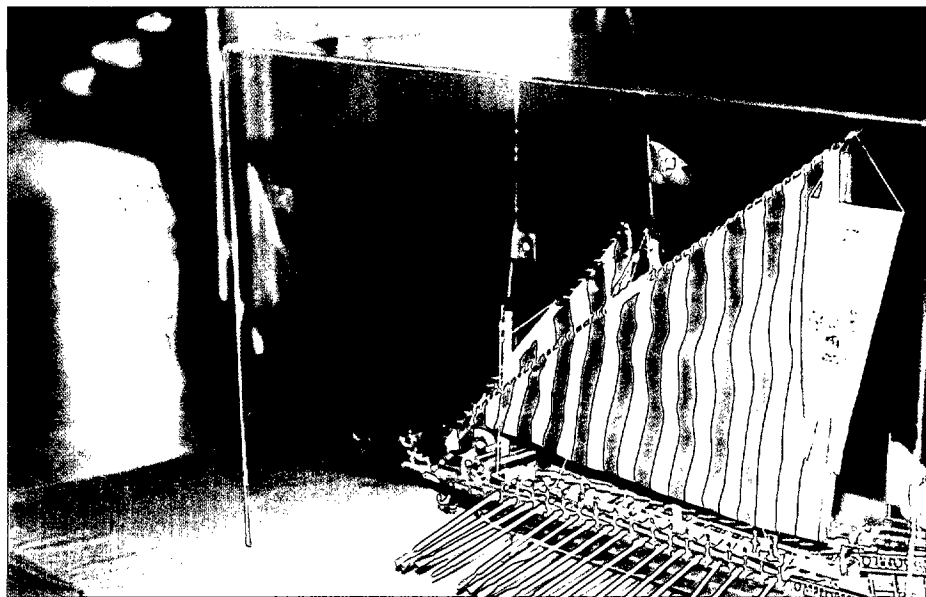


La exposición, que organizada por la Liga Naval de Andalucía y Real Liga Naval Española patrocinaban el Ayuntamiento de Rincón de la Victoria y Diputación Provincial de Málaga, con la colaboración de la Armada, fue inaugurada por don José M.º Gómez Muñoz, alcalde de Rincón de la Victoria, y el presidente de la Liga Naval de Andalucía, don Felipe Seoane Cueto, asistiendo el comandante naval de Málaga, teniente coronel jefe de la Base Aérea, capitán marítima provincial, Sra. cónsul de los Estados Unidos, autoridades civiles e invitados, sirviéndose una copa al final del acto.

El día 8 el capitán de navío Jesús Ortiz Villalpando, comandante naval de Málaga, procedió a la clausura de la III Exposición Marítima «Virgen del Mar», acompañado de las mismas autoridades que asistieran a la inauguración.

En este acto se hizo entrega a todos los expositores de la figura de un velero en plata, que ha quedado ya como distintivo y logotipo de esta exposición.

F. D. N.



(Fotos: R. Díaz Huélamo).

XXII JORNADAS DE HISTORIA MARÍTIMA. LA CASA DE CONTRATACIÓN DE SEVILLA. APROXIMACIÓN A UN CENTENARIO

Organizado por el Instituto de Historia y Cultura Naval se celebró en el salón de actos del Cuartel General de la Armada, en Madrid, un seminario sobre «La Casa de Contratación de Sevilla. Aproximación a un centenario (1503-2003)».

La fundación de la Casa de Contratación es uno de los acontecimientos de mayor trascendencia tras el descubrimiento de América y el creciente desarrollo del imperio ultramarino español, cuya colaboración precisaba de diferentes soportes —técnicos, económicos y jurídicos— que garantizasen su continuidad y lo dotasen de un contenido orgánico y político. Por ello, esa institución asumió desde su fundación en 1503 las funciones de un superministerio de Comercio, Relaciones Exteriores, Hacienda y Enseñanzas Náuticas, y tuvo como importante organismo tutelar al Real Consejo de Indias como autoridad suprema y central para todos los asuntos concernientes a las tierras descubiertas.

El programa de conferencias fue el siguiente:

XXII JORNADAS DE HISTORIA MARÍTIMA

23-25 de octubre de 2001



Seminario sobre:

**LA CASA DE CONTRATACIÓN
DE SEVILLA
APROXIMACIÓN A UN CENTENARIO
(1503-2003)**



Martes, 23 de octubre:

Apertura a cargo de don Fernando Riaño Lozano, contralmirante-director del Instituto de Historia y Cultura Naval, y don Mariano Cuesta Domingo, con «Antecedentes, orígenes y desarrollo de la Casa de Contratación».

Miércoles, 24 de octubre:

Don Pablo Emilio Pérez-Mallaina, con «El Colegio de Pilotos y la Universidad de Mareantes»; doña Ana Crespo, con «El comercio y la Armada de la monarquía. La

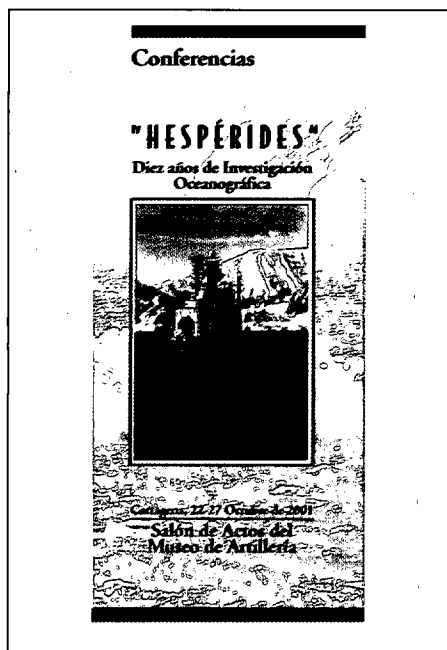
Casa de Contratación y la Intendencia General de Marina en Cádiz, 1717-1750».

Jueves, 25 de octubre:

Don José Cervera Pery, con «El soporte jurídico de la Casa de Contratación (El Consejo de Indias)»; don Ricardo Cerezo Martínez, con «El poder marítimo y la defensa de las comunicaciones oceánicas en los siglos XVI y XVII».

Las jornadas fueron clausuradas por el AJEMA, almirante general Francisco Torrete.

CICLO DE CONFERENCIAS X ANIVERSARIO DEL *HESPÉRIDES*



Dentro de los actos programados en Cartagena para celebrar el X Aniversario del Buque de Investigación Oceanográfica *Hespérides*, tuvo lugar en el Salón de Actos del Museo de Artillería de la ciudad departamental un ciclo de conferencias del 22 al 27 de octubre.

El ciclo se inauguró con la conferencia «¿Qué aporta la oceanografía antártica al conocimiento del planeta?», a cargo de la doctora Josefina Castellví. En días sucesivos se impartieron: «La investigación en el océano antártico: las primeras expediciones», por el contralmirante Manuel Catalán; «El papel del océano en el cambio global: la contribución del BIO *Hespérides*», por el doctor Carlos Duarte; «Levantamientos hidrográficos en la Antártida y en la ZEE española», por el capitán de fragata Francisco Pérez Carrillo de Albornoz; «Volcanes submarinos y ríos de hielo: formación de la cuenta de Bransfield, península antártica», por el doctor Miquel Canals.

Cerro el ciclo de conferencias el capitán de navío Ricardo Cerezo, que disertó sobre «Conjetura y realidad de la tierra antártica».





GACETILLA

El Príncipe de Asturias abrió un nuevo libro de honor de la Escuela Naval Militar

Con ocasión de los actos celebrados el pasado 16 de julio, festividad de Nuestra Señora la Virgen del Carmen, en la Escuela Naval de Marina, que fueron presididos por S. A. R. el Príncipe de Asturias, don Felipe de Borbón abrió un nuevo libro de honor de la Escuela Naval por haberse terminado el que se había iniciado en el año 1943.

La dedicatoria de S. A. R., que figura en la fotografía, es la siguiente:

Es un verdadero honor inaugurar este libro de firmas de la Escuela Naval Militar con motivo del día de Nuestra Señora la Virgen del Carmen, en el que juran bandera alumnos de 1.º y reciben su Real Despacho los nuevos oficiales de nuestra Armada. Felicito a la Escuela Naval Militar en esta fecha en que abrimos otra página —que deseamos gloriosa— de la historia de este centro al dar la bienvenida a la primera promoción del siglo XXI.

Con mi afecto y cariño de siempre,

Felipe, Príncipe de Asturias

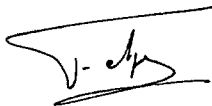


S. A. R. el Príncipe de Asturias don Felipe de Borbón, firmando en el nuevo libro de honor de la Escuela Naval Militar en presencia del comandante director de la Escuela Naval Militar, capitán de navío Tomás Bolívar Piñeiro.

El día 16 de julio de 2001, Su Alteza Real el Príncipe de Asturias presidió el acto de entrega de Reales Despachos y Jura de Bandera de Juntas y Caballeros Alumnos en la Escuela Naval Militar.

Es un verdadero honor inaugurar este libro de firmas de la Escuela Naval Militar con motivo del día de Nuestra Señora la Virgen del Carmen en el que juran bandera los Aspirantes de 1º, reciben su Real Despacho los nuevos oficiales de nuestra Armada. Felicitó a la ENM en esta fecha en que abrimos otra página - que deseamos gloriosa - de la historia de este centro al dar la bienvenida a la primera promoción del siglo XXI.

Con mi afecto y cariño de siempre,



Príncipe de Asturias

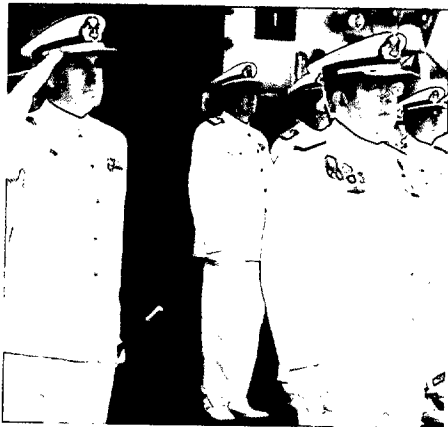
Toma de mando del Cuartel General Marítimo Español de Alta Disponibilidad

El pasado 26 de octubre el vicealmirante Fernando Armada Vadillo tomó el mando del Cuartel General Marítimo Español de Alta Disponibilidad, en una ceremonia presidida por el almirante de la Flota, José Antonio Balbás Ota, celebrada a bordo del *Castilla* (L-52), en la Base Naval de Rota.

La creación de este Cuartel General Marítimo obedece a la nueva estructura de fuerzas de la OTAN, que contempla las Fuerzas de Alta Disponibilidad (HRF), como instrumento idóneo para estar en condiciones de actuar rápidamente ante una amplia gama de riesgos y escenarios.

La OTAN optó, entre otras, por la propuesta española, consistente en un Estado Mayor multinacional compuesto por oficiales y suboficiales españoles y aliados, que apoya a un Mando Naval para conducir las operaciones navales desde un buque de mando tipo LPD (Landing Platform Dock), que será el

buque de asalto anfibio *Castilla*, construido en los astilleros Izar en el año 1999.



(Foto: J. M.ª Treviño).

Commemoración del XL aniversario del nombramiento de oficiales en la Escuela Naval Militar

El pasado sábado, día 29 de septiembre, se desarrollaron los actos conmemorativos del XL aniversario del nombramiento como oficiales de los componentes de las promociones 361 del Cuerpo General, 23 de Infantería de Marina, 13 de Máquinas, 37 de Intendencia, promociones del año 1961 de los cuerpos de Sanidad e Intervención y la primera promoción del Curso de Transformación, a la que pertenece el almirante de la Armada tailandesa Bakara Suhajalasaya, que viajó expresamente a España para este acto.

Dichos actos fueron presididos por el almirante general Antonio Moreno Barberá, jefe del Estado Mayor de la Defensa (JEMAD). A partir de las 1215 h se celebró el acto de homenaje a la bandera con la siguiente secuencia:

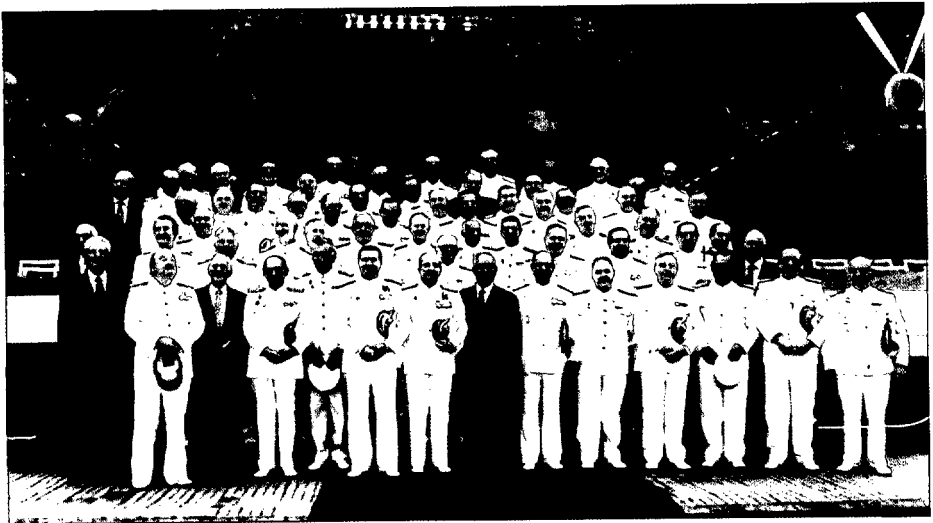
- Novedad al JEMAD, al que serán rendidos los honores de ordenanza por el batallón de alumnos.
- Revista al batallón de alumnos.
- Salve Marinera.

- Homenaje a los que dieron su vida por España.
- Homenaje a la bandera.
- Alocución del capitán de navío comandante director de la Escuela Naval Militar.
- Alocución del JEMAD.
- Himno de la Armada.
- Desfile del batallón de alumnos.

A esta promoción pertenecen el actual jefe del Estado Mayor de la Defensa, almirante general Antonio Moreno Barberá; el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante general Francisco J. Torrente Sánchez, así como otros 24 almirantes y generales, en activo y en la reserva, de todos los cuerpos.

Previamente, el día anterior, el comandante director de la Escuela Naval Militar, capitán de navío Tomás Bolívar Piñeiro, ofreció una recepción en su residencia oficial.

El sábado por la noche, en el casino de alumnos «Almirante Bonifaz» tuvo lugar una cena ofrecida por los componentes de las citadas promociones.



(Foto: Colección Díaz-Bedia).

Conmemoración del XXV aniversario del nombramiento de oficiales en la Escuela Naval Militar

El sábado día 15 de septiembre, tuvieron lugar los actos conmemorativos del XXV aniversario del nombramiento como oficiales de los componentes de las promociones 376 del Cuerpo General, 106 de Infantería de Marina, 52 de Intendencia y promociones del año 1976 de los cuerpos Jurídico Militar, Sanidad, Intervención y Eclesiástico.

Después del Santo Sacrificio de la Misa dio comienzo el acto castrense de homenaje a los caídos por la patria y renovación del juramento de bandera de cada uno de los 36 componentes asistentes de la promoción del año 1976, acompañados por el que fue su comandante de brigada durante su periodo de

formación, capitán de navío José Luis Fernández Portal Pérez.

Tras las alocuciones de un representante de la brigada de 1976 y del comandante director, en el que agradeció al capitán de navío Carlos Cordón sus emotivas y brillantes palabras, así como su presencia y la de sus esposas en dichos actos, se cantó el himno de la Armada, finalizando la secuencia de actos con el desfile del batallón de alumnos.

A las 1330 h se celebró una copa de vino español en el casino de alumnos «Almirante Bonifaz», a la que asistieron los componentes de la brigada de 1976 y familiares, acompañados por oficiales de la Escuela Naval Militar.



Asociación de Veteranos de la Armada

El pasado año 2000 el Ministerio del Interior resolvió inscribir con el número nacional 166.033 a la Asociación de Veteranos de la Armada (AVA), de Santander (Cantabria), cuya acta fundacional tuvo lugar en la capital cántabra el 14 de mayo de 1999 por una comisión gestora, presidida por José Luis Fernández Terán y actuando como secretario Francisco Pardo Martínez.

La Agrupación de Veteranos de la Armada, tal como rezan sus estatutos, agrupa al personal que, habiendo realizado su servicio militar en la Armada, no desea perder el lazo de unión con la misma ni con sus compañeros de distintas épocas, manteniendo ese «Espíritu de Cuerpo» que ha configurado la idiosincrasia peculiar de los veteranos de la Armada.

La Asociación tiene por finalidad perpetuar el espíritu de compañerismo y amistad entre los veteranos de la Armada, promoviendo todo tipo de actividades encaminadas hacia estos objetivos.

Para obtener la condición de miembro de la Asociación es requisito haber pertenecido a la Armada o estar en posesión de condecoraciones, títulos honoríficos o menciones otorgadas por la Armada.

En la fotografía aparecen el presidente José Luis Fernández Terán con un grupo de miembros del AVA a bordo del *Castilla*, con ocasión de los actos celebrados en Santander con motivo de la visita del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*.



Miembros de la Asociación de Veteranos de la Armada (AVA) en la cubierta de vuelo del transporte de ataque *Castilla*, acompañando al buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* en su visita a Santander.

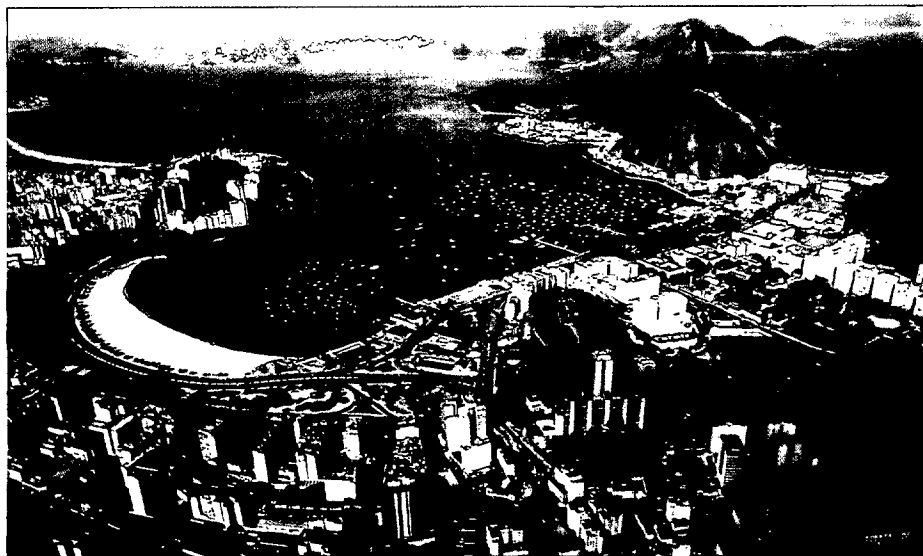
La serie «Espíritu del Mar»



El pasado 6 de septiembre el National Geographic Channel empezó a emitir una serie de 18 episodios, que recoge las experiencias de las tripulaciones participantes en la Regata Oceánica Volvo 2002-1002, así como historias sobre ciudades en cuyos puertos se hace escala. Además, incluye programas sobre técnicas de navegación e historias asombrosas sobre personajes que han realizado hazañas en el campo de la navegación.

La presentadora de la serie es Tracy Edwards, la conocida patrona de yates que navega con los espectadores a través de los océanos del mundo, tocando puertos tan conocidos como Ciudad del Cabo, Sydney y Río de Janeiro.

La emisión de la serie, que se prolongará hasta julio de 2002, incluye documentales de una hora de duración, tales como «La ciencia de la navegación», que trata de la importancia de las nuevas tecnologías en el diseño y construcción de embarcaciones ganadoras; «Perdidos en el mar: la búsqueda de la longitud»; «La ciencia de las olas», etcétera.



Participación de la Zona Marítima del Cantábrico en la Feria NORPESCA

Entre los días 4 al 7 de octubre se celebró en Ferrol la I Feria de Caza y Pesca del Noroeste (NORPESCA), organizada por el Consorcio Pro-Ferias y Exposiciones de Ferrol (FIMO).

Como viene siendo habitual, y enmarcado dentro de las excelentes relaciones y colaboración que este Consorcio mantiene con la Armada, el director del mismo envió una carta, dirigida al jefe del Estado Mayor de la Zona Marítima del Cantábrico, invitando a la Armada a participar en la mencionada feria.

Habida cuenta el tipo de evento de que se trataba, era de esperar una afluencia importante de público, con objeto de continuar con la línea mantenida durante los últimos años de participar en todos los eventos que puedan ser de interés para acercar y dar a conocer la

Armada, los medios que se utilizan y cómo trabajan nuestros profesionales; se participó en el mismo con un pabellón instalado por la Sección de Motivación de la Zona Marítima del Cantábrico, en el que se expuso diverso material de la Unidad de Buceo de la Zona Marítima.

Durante los cuatro días que duró la feria, el pabellón estuvo atendido por personal de la mencionada Sección de Motivación, y a pesar de que las expectativas creadas eran más optimistas, el número de visitantes recibidos en la feria no fue numeroso. No obstante, para la Armada podemos considerar los resultados como moderadamente satisfactorios si consideramos que más de 500 visitantes pasaron por el pabellón.

C. D. M.



NORPESCA, Ferrol.

Expolugo 2001

Entre los días 5 y 12 de octubre se celebró en la ciudad de Lugo la Expolugo 2001, exposición multisectorial que se hace coincidir con las fiestas de la ciudad (San Froilán).

Como en años anteriores, y enmarcado dentro de las acciones de información que realiza el Ministerio de Defensa, la DIGEREM instaló un pabellón sobre las Fuerzas Armadas Profesionales. La Delegación de Defensa en Lugo solicitó la asignación de personal de la Zona Marítima para que colaborara en dicho pabellón.

Lugo es una de las provincias de la Zona Marítima del Cantábrico que mantiene una significativa tradición marinera. Como en dicha provincia actualmente no están ubicadas unidades del Ejército de Tierra ni del Ejército del Aire, la Sección de Motivación de la Zona expuso el interés para la Armada de planificar las acciones de captación propias de la Sección.

Por todo ello, y al igual que durante la Expolugo 2000, se propuso a la Delegación de Defensa de Lugo que la participación de personal de la Armada en el pabellón de la DIGEREM fuera significativa y que un oficial de la Armada se hiciera responsable

del mismo. La propuesta fue aceptada dada la estrecha colaboración que mantienen en las acciones de captación la Sección de Motivación de la Zona Marítima del Cantábrico y la Delegación de Defensa de Lugo.

Para hacerse responsable del pabellón y atenderlo durante los ocho días de la exposición, se designaron un capitán de corbeta, un sargento primero, una cabo ADM y un soldado de Infantería de Marina, todos ellos pertenecientes a la Sección de Motivación, que compartieron las acciones con un cabo primero y dos soldados del Ejército de Tierra.

La exposición fue inaugurada el día 5 de octubre por Francisco Cacharro Pardo, presidente de la Diputación destacando entre los asistentes la conselleira de Familia, Promoción de Empleo, Mujer y Juventud, Manuela López Besteiro, y el alcalde de la ciudad.

Como en la edición anterior, su desarrollo se considera satisfactorio, habida cuenta el importante número de público en general al que se pudo informar, y el no menos importante número de jóvenes que se interesaron por ampliar su conocimiento sobre la Armada.

C. D. M.



Expolugo 2001.

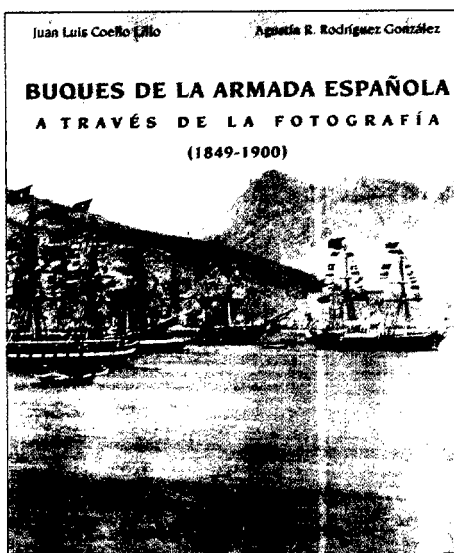


LIBROS

COELLO LILLO, Juan Luis, y RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín R.: **Buques de la Armada Española a través de la fotografía (1849-1900).**—Ministerio de Defensa. Instituto de Historia y Cultura Naval. Ediciones Aqualarga. Madrid, 2001; 32 cm, 280 págs. 221 fotografías, índices, bibliografía; 3.950 pesetas.

Juan Luis Coello Lillo y Agustín R. Rodríguez González son autores bien conocidos por los lectores españoles y extranjeros aficionados a la historiografía marítima española, por lo que no es preciso extenderse en sus respectivos currículos. Activos investigadores y colaboradores fecundos, han publicado varios libros de «barcos», y son, por ello, referencia obligada en lo que a buques de la Armada se refiere.

La novedad es que se han unido dos autores experimentados, verdaderos entusiastas de la historia y vicisitudes de nuestros buques de guerra, dispuestos a alumbrar una amplia obra con vocación de perma-



nencia en el tiempo. Pero, a la vista del gran volumen de material acopiado y de las «cosas que querían decir», la que en un principio fue concebida como la historia de los buques de guerra españoles en imágenes, se limitó, acotando el periodo histórico objeto de estudio en la parte más desconocida, por lejana para los lectores de hoy, el siglo XIX. De ahí la obligada selección de fotografías atendiendo no sólo a criterios de calidad, sino también a su interés histórico y a su belleza plástica. El periodo acotado va desde 1845, fecha de la fotografía más antigua que se conoce (un buque de la Armada española, el navío de tres puentes *San José*, botado en 1783), a 1900, año límite fijado para la obtención de imágenes. Con ello se pretende proporcionar a los estudiosos una visión gráfica muy completa de la historia de la Armada española del siglo XIX, centrada en los periodos isabelinos y de la Restauración.

Los autores, con gran diligencia y meticulosidad, se dedicaron a la búsqueda exhaustiva de fondos fotográficos, recorriendo museos, archivos, instituciones públicas y privadas y colecciones de particulares. De todo el material acopiado se seleccionaron 221 fotografías, algunas inéditas o poco conocidas y varias de gran calidad, entre las que se encuentran ejemplares del singular fotógrafo Jean Laurent (1816-antes de 1892), responsable de la creación de una visión internacional de la España del siglo XIX.

Como dicen los autores en el prólogo de la obra, «los textos que acompañan a las fotografías iban a ser muy escuetos», pero al final se dejaron llevar por el entusiasmo, sobre todo en lo que se refiere a la Marina isabelina, hasta lograr un conjunto que cubre con creces un hueco que incomprensiblemente aparecía hasta ahora en la bibliografía marítima española.

La estructura del libro dedica una primera parte a la Marina isabelina, en la que alternan fotografías y texto agrupados por tipos de buques: navíos, vapores de ruedas, fragatas de hélice, fragatas blindadas, corbetas y goletas y escuela naval flotante. La segunda parte, de la Restauración a la guerra del 98, tiene los siguientes apartados: «Buques adquiridos con motivo de la 3ª Guerra Carlista», «El acorazado *Pelayo*», «Cruceros», «Cruceros auxiliares para la Guerra del 98», «Torpederos y destructores», «El submarino de Isaac Peral», «Cañoneros-torpederos», «Cañoneros y lanchas cañoneras», «Yates *Ukrania* y *Giralda*», «Transportes», «Buque escuela *Nautilus*» y «Nao *Santa María*». Una amplia bibliografía, un índice de buques y un índice general completan la obra.

Por su parte, la Editorial Aqualarga ha hecho bien su trabajo: una cuidada elaboración del libro, con tapa dura y sobrecubierta, y una acertada diagramación. Las fotografías, a gran tamaño, varias a doble página, son en general buenas, algunas espléndidas; pero, si vamos a hacer crítica, otras son manifiestamente mejorables. El texto, ligero y claro, no quita protagonismo a las ilustraciones, a pesar de que su cuerpo de letra resulta algo pequeño. Hay que decirlo.

Y aquí está el resultado: una recopilación de diversas informaciones sobre buena parte de nuestros buques, dispersas, y en alguna medida inéditas, que sin duda agradecerán los investigadores navales y disfrutarán la legión de estudiosos y aficionados a estos temas.

Hemos de felicitar a los autores por haber alumbrado un libro útil y ameno, que será, a buen seguro, de consulta obligada en las bibliotecas. Esperamos más cosas de ellos.

J. O. A.



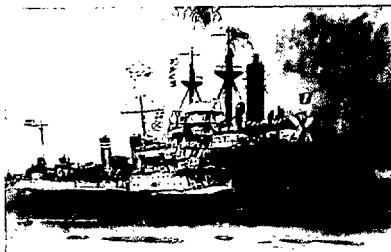
SABATIER DE LACHADENÈDE, René: La Marina Francesa y la Guerra Civil de España (1936-1939).—Instituto de Historia y Cultura Naval. Madrid, 2000. Traducción: Juan Génova Sotil. 536 págs.

En nuestro cuaderno de noviembre de 1994, al reseñar la edición original de este libro, terminábamos diciendo que su traducción sería del mayor interés; hoy, por fin, sale ésta a la luz, significando una valiosa contribución histórica a un asunto tan importante como poco divulgado como son los aspectos navales de la contienda de 1936-1939, en este caso desde el punto de vista francés, que vienen a sumarse a los ya conocidos británico e italiano. Decíamos entonces que quizá lo más notable de la obra es su apoyo documental, siempre con referencias explícitas, gracias al acceso privilegiado a los archivos que tuvo el autor como fundador y presidente de la Comisión de Historia Marítima francesa.

La utilización de la Armada como instrumento de la política exterior de una nación se ve aquí reflejada con toda claridad, actuando eficazmente sin tener que disparar un solo cañonazo. La doble condición atlántica y mediterránea de Francia la obligaba a prestar la máxima atención al sesgo de los acontecimientos en España, sobre todo ante la evolución de la política internacional, que parecía inevitablemente abocada a una confrontación, si no todavía mundial, sí inequí-

RENÉ SABATIER DE LACHADENÈDE
Vicealmirante

**LA MARINA FRANCESA
Y LA
GUERRA CIVIL DE ESPAÑA
(1936-1939)**



MINISTERIO DE DEFENSA
INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA NAVAL
MADRID 2000

vocamente europea. Especial preocupación para el vecino país era la posición de las islas Baleares, interpuestas entre la metrópoli y los territorios africanos de Argelia y Túnez, entonces franceses; el tráfico naval y el aún incipiente aéreo podían verse seriamente amenazados por un establecimiento italiano en el archipiélago, algo que fue temido y tomado muy en serio (posteriormente se ha sabido que Italia no tuvo ninguna pretensión territorial sobre las islas). Hasta tal punto fue así, que se elaboraron planes para la ocupación de Menorca —pese a estar adscrita esta isla al bando tenido por amigo de Francia y por ello apoyado y ayudado sin disimulo—, lo que si no se llevó a efecto fue por la decidida oposición británica. Ésta es, quizá, una de las revelaciones más interesantes del libro. Otra, que no nos afectó directamente, demuestra, sin embargo, el clima sociológico de la época, tan incomprendido hoy por muchos, al relatar el incipiente contagio revolucionario en la marinería francesa, problema atajado de manera tan eficaz como discreta y comedida, en un difícil equilibrio ante la actitud de su propio gobierno.

La versión española se ha esforzado en reflejar con toda fidelidad el texto francés; incluso el formato y la portada del volumen son idénticos a los de la edición francesa. Diversos errores en la transcripción de nombres españoles, especialmente de los buques, han sido subsanados sin cansar al lector con notas al respecto; en otros casos se hacen constar aclaraciones procedentes de otras fuentes. El anexo 23, que se reproducía en la edición francesa solamente en su lengua inglesa original, se ha traducido también al español; asimismo se han aumentado considerablemente los índices, bastante incompletos en la edición francesa.

G.



FERNÁNDEZ-ACEYTUNO, Mariano: Ifni y Sáhara: una encrucijada en la Historia de España.—Simancas. Colección Fundamentos Históricos. Madrid, 2001; 775 págs. Ilustraciones.

El proceso colonizador de los antiguos territorios españoles de Ifni y Sáhara no ha merecido demasiada atención por parte de los historiadores, remisos, en buena parte, a admitir los esfuerzos y sacrificios de las fuerzas armadas destinadas en aquellos no siempre gratos territorios y merecedoras de un mayor crédito de comprensión. De aquí que este interesantísimo libro —yo me atrevería a calificarlo como fundamental por todo cuanto aporta a esa historia desconocida e infravalorada a veces— descubra esa serie de valores trascendentales que dejó la impronta de la acción española en tierras de África.

Ifni y Sáhara: una encrucijada en la Historia de España es fiel a su título, pues se trata precisamente de un trozo de historia patria, en su mayor parte ignorada, donde la audacia, el riesgo y la entrega son los pilares en que se sustenta. Es el relato, veraz y objetivo, de un esfuerzo común poco correspondido, de una presencia mantenida y a veces con el tributo de la sangre, de una misión cumplida con dignidad y decoro, que no siempre las decisiones políticas supieron interpretar.

El libro, perfectamente ensamblado en sus diferentes capítulos, se abre con un estudio de los rasgos geográficos de ambos territorios (Ifni y Sáhara), estudia el elemento autóctono con el papel de las tribus, contempla los antecedentes de la presencia española en el África occidental y entra de lleno en los aspectos más relevantes de la colonización, como fueron los largos años del coronel

Bens en el gobierno del Sáhara, la ocupación de Ifni por el coronel Capaz, el nacimiento de las «mias» nómadas y su integración en los tabores al mando de oficiales españoles, las vicisitudes de los presos políticos confinados en Villa Cisneros y la actitud y participación de las guarniciones coloniales en el alzamiento militar de 1936.

Tras la guerra civil, el panorama de los territorios cambia sustancialmente con el incremento de la actividad pesquera en el banco sahariano, el descubrimiento y explotación de los fosfatos y el paulatino abandono del nomadismo por los saharauis. Son los años también de la poderosa influencia marroquí tras su independencia, la infiltración de las bandás armadas del Ejército de Liberación y su callada lucha contra ellas. La Marcha Verde, y el abandono, entre la tristeza y la decepción, del territorio por la inestabilidad política, que en trágicos momentos coyunturales lleva a la internacionalización del conflicto y a los críticos acuerdos de Madrid.

Aunque el libro en la totalidad de sus páginas mantiene un interés continuado, merece la pena destacar el juicio crítico que el autor realiza tras el adiós al Sáhara y del que entresacamos estas conmovedoras frases: «No nos cansaremos de insistir, con un sentimiento de orgullo, que fueron las Fuerzas

Mariano Fernández-Aceytuno



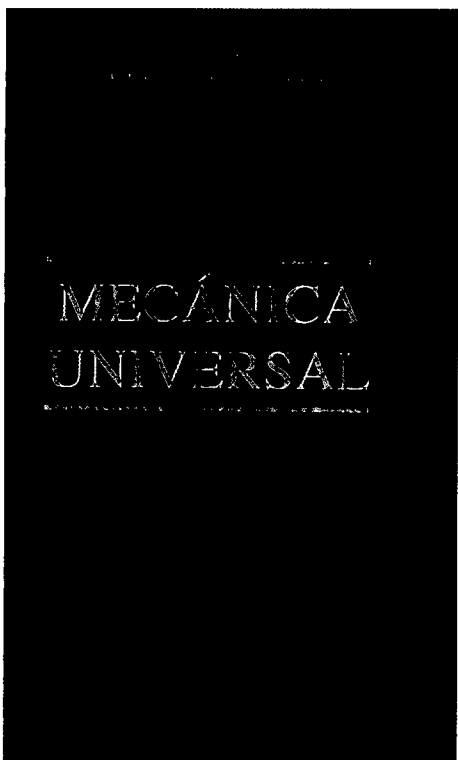
IFNI Y SÁHARA
UNA ENCRUCIJADA
EN LA HISTORIA DE ESPAÑA

Armadas, sin intervención responsable en las decisiones políticas, las principales protagonistas de esta encrucijada, entregando en muchos casos la propia vida por el mantenimiento de la paz y hermandad que siempre esgrimió España durante cerca de cien años de permanencia en el desierto».

J. C. P.



SÁNCHEZ PLAZA, Federico: **Mecánica Universal**.—Gráficas Lormo, S. A. Madrid, 2001; 444 págs.



Llega a nosotros, bajo el título de *Mecánica Universal*, una novedosa publicación que nos ha impactado. No es aventurado afirmar que al lector no advertido, en un primer contacto, puede llevarlo a confusión al suponer que se trata de un texto repleto de tecnicismos, apuntalados por leyes físicas y soportados por experiencias mecánicas. Sin embargo, pronto se verá que en él no se encuentra ningún axioma, ningún postulado, ningún corolario. Es un libro que presenta una multitud de incógnitas de índole trascendental, y será necesario leer sus 444 páginas, sin dejar ninguna, pausadamente, para llegar al fondo de la cuestión y así salir del error. Pero evidentemente es una publicación difícil de catalogar, como en la solapa del libro se nos previene: «Puede haber un libro mejor o peor, pero nunca un libro como éste», se nos dice. Y tras su lectura, por cierto bastante amena a pesar de la profundidad de los

conceptos que maneja, se confirma lo anunciado. El autor, con una prosa casi poética, bien medida, inquiera y profundiza en verdades universales, abordando una temática que domina, y que trata de llevar al lector a su solución de una manera original. Enigmático, pero rezumando espiritualidad, Federico Sánchez pretende aclarar muchos conceptos de gran trascen-

dencia, utilizando magistralmente armas, cual afilado bisturí, que como experto galeno conoce a la perfección. No defrauda su contenido ni su exposición.

Teniendo como base una profunda fe en el Creador, trata de demostrar su existencia con abundantes ejemplos que tienen un soporte científico. Busca la luz a través de diversas citas del *Libro del Génesis*, que maneja con soltura, haciendo repetidos intentos de alcanzarla con reflexiones humanas, a las que eleva de categoría y, no obstante la complejidad de la temática que se aborda, esta publicación está escrita con gran sencillez y claridad. Es fácil descubrir la profunda inquietud de su autor por el hecho religioso, nacida de la espiritualidad contrastada del doctor Sánchez Plaza y de la sagacidad de su mente inquieta. Claro que el lector deberá dosificar su lectura y seguro quedará «prendido», ya que una vez iniciada resulta difícil no concluirla, pues va ganando en interés, yo diría en trascendencia, a medida que se avanza en los capítulos.

Tuve la fortuna de conocer personalmente al autor, allá en los inicios de los años sesenta, en el venerado Hospital de Marina de Ferrol. Don Federico, general de división del Cuerpo de Sanidad de la Armada, era para los ojos de un joven oficial de Marina un hombre afable, educado, cordial. Pero se intuía que además era profundo, con mucho más de lo que en principio dejaba entrever. Conocíamos su trayectoria profesional, al menos las facetas navales, y hasta la publicamos en una ocasión. Entonces nos preguntábamos ¿cómo es posible que un hombre con carisma, tan bondadoso, interviniese en forma tan valientemente destacada en el cruento suceso bélico de Alhucemas? Luego descubrimos que lo de bondadoso nada tiene que ver con lo de audaz, y que este singular médico de la Armada poseía, entre otras muchas cualidades, la de hacer compatibles audacia con bondad.

Ha hecho bien su hijo José Antonio en afrontar su publicación (que se distribuye en Central Librería, calle Dolores, 2; 15402 Ferrol), en minimizar los evidentes esfuerzos de plasmar en un libro las meditadas cuartillas que su padre escribió hace ya más de cincuenta años. Enhorabuena, además, por haber conservado amorosamente esta preciada documentación. ¡Qué suerte ha tenido don Federico en tener un hijo como José Antonio, que ha dedicado su esfuerzo y sus caudales en hacernos llegar toda esta serie de meditaciones, perfectamente hilvanadas! Y qué suerte hemos tenido nosotros de poder leer —habrá que releerlo en más de una ocasión— un libro que, ciertamente, es extraño, insólito y casi increíble, pero al tiempo profundo y ameno.

M. M. C.



Bibliografía militar española (1939-2000).—Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica. Madrid, 2001; 784 págs.



**BIBLIOGRAFÍA MILITAR
ESPAÑOLA 1939-2000**

Fruto de un bien trazado trabajo, elaborado con paciencia y minuciosidad y con arreglo a las más modernas fórmulas de catalogación, se nos ofrece esta *Bibliografía*, que viene a llenar un notable hueco en el tratamiento no sólo de materias militares, sino en la literatura o la ciencia desarrolladas por el militar profesional desde una perspectiva realista y objetiva.

Los componentes del equipo de investigación han tenido muy en cuenta las normas bibliográficas que rigen al respecto y que regulan este tipo de iniciativas, aunque adaptándose a las necesidades específicas de las mismas, así como a las exigencias de claridad y facilidad en la consulta, importante aspecto resuelto plenamente.

No se limita la obra a una mera exposición de autores y libros, sino que busca la clasificación y catalogación de materias y autores en mantenida coordinación y a través de una valoración positiva abordada en sus tres índices, de autores, de materias y bibliográfico, donde se encuentra el grueso de los datos.

El trabajo evidencia ante todo una ingente labor del equipo investigador, resuelta con eficacia, rigor y brillantez, lo que lo convierte en una obra absolutamente necesaria y que habrá de prestar un importante apoyo a los investigadores e historiadores que la utilicen en sus exactas y ajustadas referencias, y que, por otra parte, ofrece una panorámica del espíritu castrense de hoy, perfectamente adaptado a las normas constitucionales vigentes.

J. C. P.

Actas del tercer «Regional Seapower Symposium» entre las Armadas de los países del Mediterráneo y mar Negro.—Venecia, 17 a 20 de octubre de 2000. Edición bilingüe italiano-inglés; 288 págs. Editado por la *Rivista Marittima*, marzo, 2001.

Al Tercer Simposio sobre el Poder Naval Regional, cuyas actas se recogen en esta publicación, concurrieron delegaciones de 23 países, 13 de ellas enca-

bezadas por los jefes de Estado Mayor de la Armada respectiva, entre ellos el de España, almirante general Moreno Barberá. Se celebraron tres sesiones dedicadas a la cooperación marítima: «como factor de seguridad», «como factor de progreso técnico-científico» y «como factor de crecimiento de las capacidades operativas comunes», respectivamente. Se presentaron los proyectos piloto puestos en marcha en 1998 y elaborados por Francia (*Law Enforcement*), Grecia (*Hidrografía de Albania meridional*), España (*Hidrografía del Mediterráneo Occidental e Intercambio de datos académicos por Internet*), Túnez (*Lucha contra la contaminación*), y Turquía (*Hidrografía del Mar Negro*). Además, se pronunciaron conferencias por COMNAV-SOUTH (almirante Luigi Lillo) sobre STANAVFORMED; CEMF (almirante Francisco Rapallo) sobre EUROMARFOR, y sobre la «Cooperación de la Organización Hidrográfica Internacional (IHO) y los Institutos Hidrográficos Nacionales con la Unión Europea y las Naciones Unidas», a cargo del contraalmirante Giuseppe Angrisano, presidente de la comisión directiva del International Hydrographic Bureau.

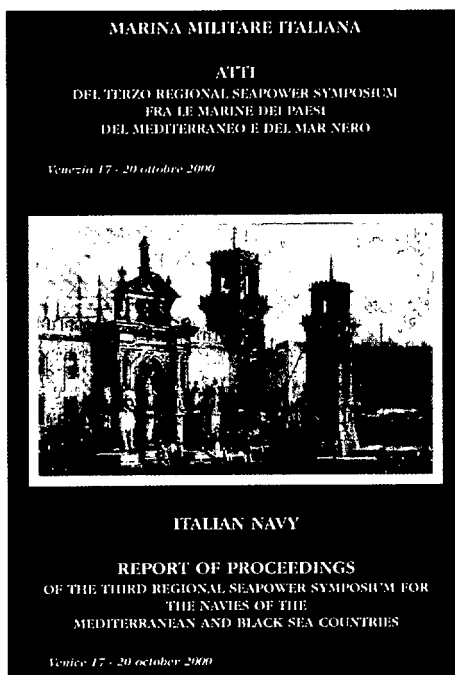
Las intervenciones de los diversos representantes fueron resumidas por los presidentes de cada sesión. Y, por último, el jefe del Estado Mayor de la Armada italiana, Humberto Guarnieri, resumió los trabajos, proponiendo su continuación según las líneas maestras que expuso.

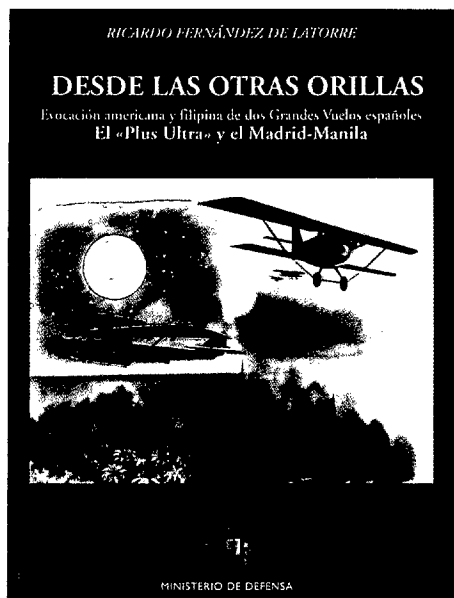
G.



FERNÁNDEZ DE LATORRE, Ricardo: **Desde las otras orillas.**—Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica. Madrid, 2001; 246 págs.; ilustraciones.

Las grandes gestas de los aviadores españoles en los vuelos trasatlánticos—por las fechas en que se realizaron y por la trascendencia que lograron—





han quedado grabadas con letras de oro en los anales de la aviación española. En su día fueron objeto de grandes titulares y fervientes y merecidos homenajes; pero el tiempo es como una pesada cortina que todo lo diluye y el recuerdo no es, a veces, más que una simple referencia histórica.

Ricardo Fernández de Latorre, hombre de letras, televisión y música, tan vinculado a todas las actividades culturales del mundo castrense, revive en este bellissimo y documentado libro todo el sabor de la memoria de aquellos dos grandes vuelos españoles, como fueron el del *Plus-Ultra* y el Madrid-Manila, en una emotiva evocación americana y filipina, que el autor acertadamente titula *Desde las otras orillas*.

Pero el libro es mucho más que el relato cronológico o descriptivo de aquellos dos grandes *raids* —o gestas— oceánicas, porque el autor no se ha limitado a contarlas, sino que las ha vivido en toda su intensidad y dimensión histórica, siguiendo los itinerarios marcados y revitalizándolos con su presencia; penetrando en el alma de las tierras visitadas, y fundiendo un crisol de recuerdos con la vigente actualidad de una lograda exigencia. De aquí que *Desde las otras orillas* capte de inmediato la atención del lector, que difícilmente podrá dejar su lectura hasta no haber culminado todas y cada una de sus páginas.

Magníficamente editado, con profusión de ilustraciones y fotografías —la mayor parte de ellas inéditas—, el hombre y su «circunstancia» revive en los aconteceres de aquellos esforzados que se llamaron Ramón Franco, Julio Ruiz de Alda, José Luis Durán, Pablo Rada, Eduardo González Gallarza, Joaquín Loriga, Rafael Martínez Esteve, Pedro Calvo, Eugenio Pérez y el cabo Arizama. Y si interesantes son las vicisitudes por las que todos estos héroes pasaron, no lo son menos las «incrustaciones» que de su propia cosecha añade Ricardo Fernández de Latorre, y que hacen del libro un lujo descriptivo en viajes, visitas, entrevistas y situaciones.

Tras la publicación de *Desde las otras orillas* no hay ya pretexto o justificación para ignorar o subvalorar el eco de estos dos grandes *raids* españoles de 1926, que encontraron sus asombrosas metas allá en las orillas de unas tierras en las que un día también estuvo España.

J. C. P.

REVISTAS

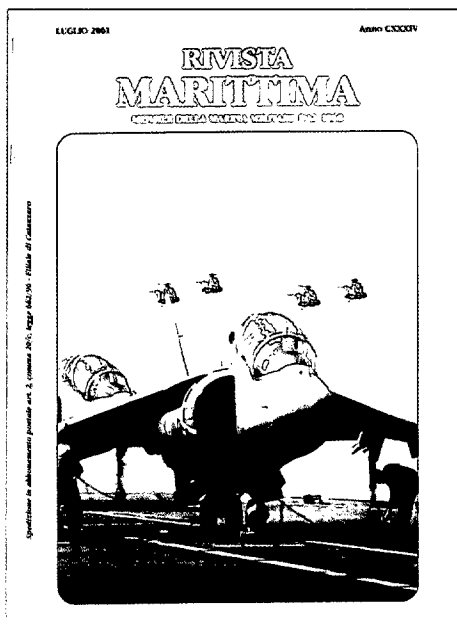
CORREO POLAR, núm. 14, enero/junio 2001

Boletín semestral editado por la Sociedad Española de Filatelia Polar, que se dedica a publicar artículos y noticias sobre asuntos históricos y actuales relacionados con ambos polos terrestres, siempre ilustrados con documentos filatélicos: sellos, matasellos, marcas postales, sobres especiales, etc., en los que el tema o motivo principal son dichos polos, sus mares y sus tierras. El presente número de enero/junio del 2001, en sus 20 páginas magníficamente impresas en blanco y negro con gran cantidad de ilustraciones, incluye una sección dedicada a *novedades filatélicas*, en la que cita las últimas emisiones de sellos de tema polar, y otra sección dedicada a *noticiero polar*, en la que hace referencia a expediciones, buques, bases polares, etc. La mayor parte de este número está dedicada a la Antártida, empezando por su portada en la que aparecen los titulares de dos de sus artículos: «Campaña antártica 2000-2001» y «El agujero de ozono antártico»; en el primero hace referencia a las campañas del los buques *Hespérides*, *Las Palmas* y *Científico*, y en el segundo cita los problemas de la capa de ozono y los estudios y sondeos que se están realizando para conocer su evolución. Otro artículo está dedicado al buque *Científico* y su participación en apoyo de la campaña antártica del Ejército de Tierra. También hace una reseña de los «40 años del Tratado Antártico (1961-2001)», cita la expedición antártica 2001 del programa «Al Filo de lo Imposible», y cuenta la historia del barco científico francés *L'Astrolabe*, que se dedica al apoyo logístico y relevo de científicos de la base antártica francesa Dumont d'Urville.



M. G. F.

RIVISTA MARITTIMA. Julio, 2001. RAPALINO, Patrizio: «Il ruolo della strategia marittima nella guerra di Spagna (1936-1939)».



La intervención de Italia en nuestra guerra civil se debió en primer lugar a razones de carácter puramente estratégico-militar y sólo en segundo término a motivos ideológico-políticos.

La principal amenaza percibida por los estrategas italianos procedía de Francia, considerando que la presencia de gobiernos de Frente Popular, tanto en este país como en España, podía facilitar el empleo sin obstáculo de las derrotas mediterráneas occidentales para el transporte de tropas coloniales francesas desde el África septentrional a la Francia meridional, y la posibilidad de que este país añadiese las islas Baleares a su presencia en Córcega y Túnez, lo que pondría en gran dificultad cualquier sistema defensivo marítimo hasta el límite de las costas italianas.

Junto a este criterio defensivo había también otro más ofensivo, como el deseo de una expansión hegemónica en el Mediterráneo, incluida su cuenca occidental. La caída de la República, sustituida por un régimen autoritario filofascista, facilitaría esta expansión, concebida no sólo como de dominio naval compartido, sino como penetración comercial e industrial italiana en España, sustituyendo las ventajosas posiciones que hasta entonces disfrutaban Francia y Gran Bretaña. A cambio de su ayuda, Italia sólo pedía que se impidiera a las demás potencias la utilización del territorio español contra los intereses italianos.

Sin embargo, la ingente ayuda soviética fue decisiva para impedir la caída de Madrid a fines de 1936, y los nacionales comprendieron que para ganar la guerra tenían que aprovechar al máximo el poder naval. La intervención directa de las fuerzas navales italianas, sobre todo submarinos, aunque no produjo un elevado número de hundimientos de buques mercantes transportando material de guerra desde la Unión Soviética, tuvo un fuerte efecto disuasivo.

Italia esperaba que, terminada la guerra, el nuevo régimen alinearía a España junto a ella. El autor insiste en que «el éxito de la guerra civil española, sin particular diferencia respecto a tantos otros conflictos anteriores y posteriores,

se decidió indirectamente en la mar, no como encuentro entre dos flotas adversarias en una gran batalla naval, sino como larga lucha de desgaste contra el tráfico mercante». Subrayamos esto porque no es frecuente leerlo en la numerosa bibliografía de nuestra guerra civil.

A fines de 1938 podía darse por conseguido el primer objetivo estratégico, y el segundo a punto de lograrse, pero Mussolini no se dio cuenta de que Franco no estaba tan dispuesto a oponerse a Gran Bretaña como él creía y que, hábilmente, pudo quitarse de encima toda injerencia italo-germana.

El autor concluye que el papel de la Real Marina italiana sólo fue decisivo para el logro de los objetivos estratégicos de Franco, y en cuanto a los dos italianos sólo pudo considerarse alcanzado el de impedir una alianza franco-española; no se logró la hegemonía italiana en el Mediterráneo occidental ni la pretendida penetración económica. Tampoco los ingleses se retiraron de Gibraltar, y su presencia en el Peñón, junto a la que tenían en Alejandría, garantizaron su iniciativa para mantener bajo constante presión a la Marina italiana en la proximidad de sus propias costas durante la segunda guerra mundial.

G.

BARCOS, número 25.

La aparición de cada número de la revista *Barcos* es esperada tanto por los aficionados al modelismo naval, estático y de RC, como por los amantes de la historia naval y de los barcos en general.

El número 25 de esa revista, junto a la cuidada impresión a la que nos tiene acostumbrados, nos ofrece un variado e interesante contenido, que sin duda colmará las expectativas de sus lectores, cuyo número aumenta constantemente.

Varios artículos están dedicados a noticias del sector y a los últimos encuentros y competiciones, tales como: La «I Travesía internacional de motos acuáticas y barcos a escala», celebrada el pasado verano en la desembocadura del Guadiana, entre Ayamonte y Vila Real do San Antonio; el «IV encuentro de Modelistas» en Sant Andréu (Barcelona), que anualmente organiza el Club de Modelistas AMSA; el «I Campeonato Internacional de Motonáutica Radiocontrolada», celebrada el 7 y 8 de julio pasado, en la localidad francesa de Beauvais, y el «VIII Campeonato de Andalucía de Motonáutica», RC (eléctricos) que tuvo lugar en Córdoba el pasado 17 de julio.

El director de la revista, J. A. Ballester, firma dos artículos sobre modelos navegables, uno titulado «Eileen», que trata sobre un pesquero del norte de Inglaterra, y otro «Vapor en miniatura», que trata sobre unos diminutos modelos a vapor, fabricados en hojalata y presentados recientemente en Alemania.



Jordi Montalvo, otro colaborador habitual, firma entre otros los siguientes trabajos: «El Giulio Cesare», famoso acorazado italiano de la segunda guerra mundial, y sobre su modelo escala 1/200, obra de Alfonso Varas, premiado en dos ocasiones; «El Prince», buque insignia de la Marina británica en 1672 y del que se conserva un modelo del siglo XVII, y «El bou», embarcación de pesca de pequeño y mediano porte, en extinción, y del que hay gran variedad de modelos.

Otro trabajo destacado es una enigmática tragedia que trata sobre el hundimiento en 1888 del crucero *Reina Regente* en aguas del Estrecho, cuyo autor es Antonio Sánchez Cano, que también ha realizado un magnífico modelo del malogrado crucero, escala 1/100.

Nuestro buen amigo, y colaborador de la REVISTA, Miguel Godoy, restaurador del Museo Naval y director técnico de *Barcos RC*, firma varios trabajos, escritos con un estilo directo y claro, entre ellos: «El casco macizo», sobre iniciación al modelismo (I); «Naves antiguas: los egipcios (II)»; «Nomenclatura naval», que trata de la letra «B» del diccionario mariner; «Jarcias», sobre guarnimiento y maniobras de velas de cuchillo, y «Nudos», desde el calabrote al nudo de rizo.

Como siempre, los artículos que firma Godoy están presididos por una gran erudición y profundidad de conocimientos de los temas que trata.

Otras secciones completan este número de 84 páginas, que contiene unas magníficas fotografías que apoyan los textos.

BARCOS RC. MODELISMO NAVAL, núm. 15

Gran acogida ha tenido entre los numerosos aficionados el número correspondiente al último trimestre de 2001 de la revista *Barcos RC*, especializada en modelismo naval y radiocontrol, cuyo director técnico es el colaborador de nuestra REVISTA Camil Busquets i Vilanova, uno de los más prestigiosos publicistas navales de nuestro país.

Después de una breve nota editorial dedicada al Salón Náutico de Barcelo-

na, que este año ha alcanzado la edición número 40, el propio Busquets abre la revista con un artículo sobre un modelo del submarino 206 titulado «¿Inmersión estática-dinámica?», que presenta una importante innovación en el campo de los submarinos funcionales RC sobre la inmersión estática-dinámica. El mismo autor trata en otro artículo de la lancha a vapor *Renown*, presentada en el campeonato del mundo Naviga NS de 1998, en Halle (Alemania).

Dos interesantes trabajos se incluyen en este número sobre aspectos a los que en ocasiones los modelistas no dedican la atención que merecen para el buen acabado de sus obras, bien por falta de conocimientos o

bien por la escasa oferta del mercado de este tipo de accesorios; nos estamos refiriendo a los pescantes de botes, que son una constante en todos los modelos de buques, y a las barandillas y candeleros, a los que se dedica un trabajo titulado «Herramientas para conformar barandillas».

También se incluyen amplios reportajes sobre los certámenes celebrados recientemente, uno sobre la II Muestra de Modelismo Naval, Maquetismo y Radiocontrol, que tuvo lugar en Sant Cugat del Vallès los días 29 y 30 de setiembre pasado, y otro sobre el I Encuentro Internacional de Modelismo Naval, que tuvo lugar en Lloret de Mar el pasado 9 de setiembre y que se celebró en un estanque de modelismo, obra del ayuntamiento de esa villa tan marinera, el primero de España que se construye expresamente para tal fin.

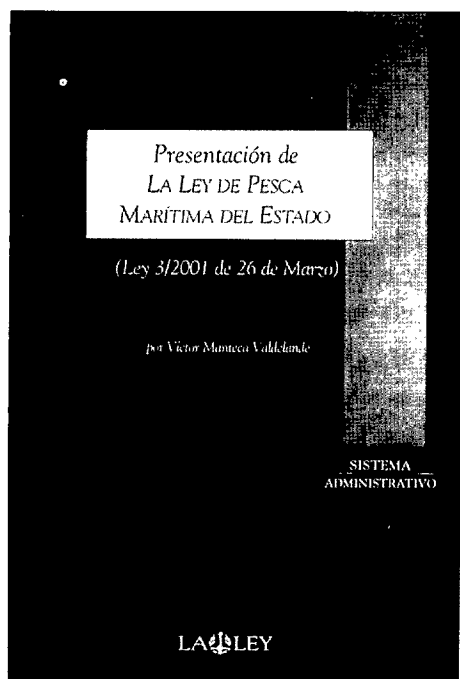
Eduardo Martínez firma un artículo titulado «El tiburón ruso»; trata sobre un modelo de submarino, fabricado por la firma británica Sheerline Model Submarines, capaz de sumergirse estando parado. Se trata de un modelo de nueve kg de peso, 113 cm de eslora, siendo el precio del *kit* 125.000 pesetas.

Otro artículo titulado «Abajo el periscopio», de Manuel Benavente, trata del *Modelsub Hermelin* 1/35, que tiene la posibilidad de poder observar en tiempo real los fondos marinos que se envían desde este modelo gracias a una mini-cámara de televisión fabricada por Kelvin Light. También es de destacar la presentación en el mercado del yate de lujo *Atlántico* 600, a cargo de Angel C. García, en un trabajo titulado «Lujo con nervio».

Con otros trabajos destacados se completa este número de 84 páginas, que como siempre está profusamente ilustrado con fotografías de gran calidad.



MANTECA VALDELANDE, Víctor: **Presentación de La Ley de Pesca Marítima del Estado.** (Avance mensual. Abril 2001). Editado por La Ley, S. A. Las Rozas. Madrid 2001.



El Boletín Oficial del Estado núm. 75, de 28 de marzo de 2001, publicó la ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado; una ley ampliamente esperada, pues, si exceptuamos otra promulgada en 1934, es la que por primera vez regula con carácter global el importante sector pesquero español, que ocupa uno de los primeros puestos a escala mundial.

El consejero técnico de la Secretaría General de Pesca Marítima, y oficial en situación de Reserva del Cuerpo de Intendencia de la Armada, Víctor Manteca Valdellande, hace un exhaustivo examen de esta nueva ley, analizando y estudiando su articulado, complementado con notas a pie de página, con las que se evidencia los profundos conocimientos del autor sobre los aspectos jurídicos que regulan la pesca marítima, competen-

cia exclusiva del Estado, de conformidad con el artículo 149 de la Constitución.

La Ley de Pesca Marítima del Estado establece la normativa básica de ordenación del sector pesquero, así como la actividad comercial de los productos pesqueros y el comercio exterior de los mismos. También regula la programación de la investigación pesquera y oceanográfica y establece el régimen de infracciones y sanciones en materia de pesca marítima en aguas exteriores. Otros objetivos que contempla la ley son mejorar el nivel de vida de los pescadores, adaptar el esfuerzo de la flota a la situación de los recursos, potenciar el desarrollo de empresas competitivas, fomentar la mejora de las estructuras, promover la formación continua en el sector, así como el asociacionismo y las medidas de redistribución precisas para evitar los desequilibrios en regiones dependientes de la pesca.

SERGA, núm. 14

Serga, revista bimestral dedicada a la historia militar del siglo XX, de la Editorial Almena, acaba de publicar su número 14, correspondiente a noviembre-diciembre de 2001.

Esta joven publicación está teniendo una gran acogida en nuestro país por el gran número de aficionados a estos temas, siendo de destacar que el redactor jefe y coordinador es el colaborador de nuestra REVISTA Dionisio García, analista de defensa, periodista y profundo conocedor de los temas navales y militares contemporáneos.

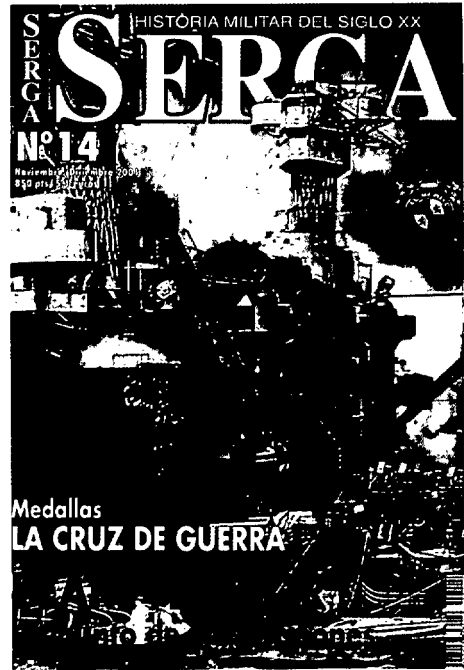
El editorial que abre el número lleva por título «Adiós, *Dédalo*, adiós», y es un lamento justificado del triste final del *Dédalo*/USS *Cabot*, víctima del soplete de charreros norteamericanos.

El artículo estrella está referido al ataque japonés a Pearl Harbor, que este año ha cumplido su 60 aniversario y que ha tenido un notable eco en los medios de comunicación, por haberse rodado sobre el tema la película más costosa de la historia, la publicación de varios libros y, más recientemente, recordado tras los atentados del 11 de septiembre, calificado como aquél, como otro «Día de la Infamia».

Pero, en esta ocasión, *Serga* no ha querido sumarse a toda esta retahíla de libros, artículos y películas que cuentan una y otra vez el ataque a Pearl Harbor desde la óptica norteamericana. Por ello ha encargado a un especialista en cuestiones japonesas el rastreo en archivos militares nipones que debido a la barrera lingüística permanecen aún hoy en día vetados a la mayor parte de los occidentales, y que nos da la versión nipona, acompañada por numerosas fotograffas tomadas por los propios japoneses, de aquel famoso ataque aeronaval.

Otros interesantes artículos versan sobre «La batalla de Posselock», uno de los episodios menos conocidos de la División Azul en tierras soviéticas, en la segunda guerra mundial, escrito por César Ibáñez, un especialista en el tema.

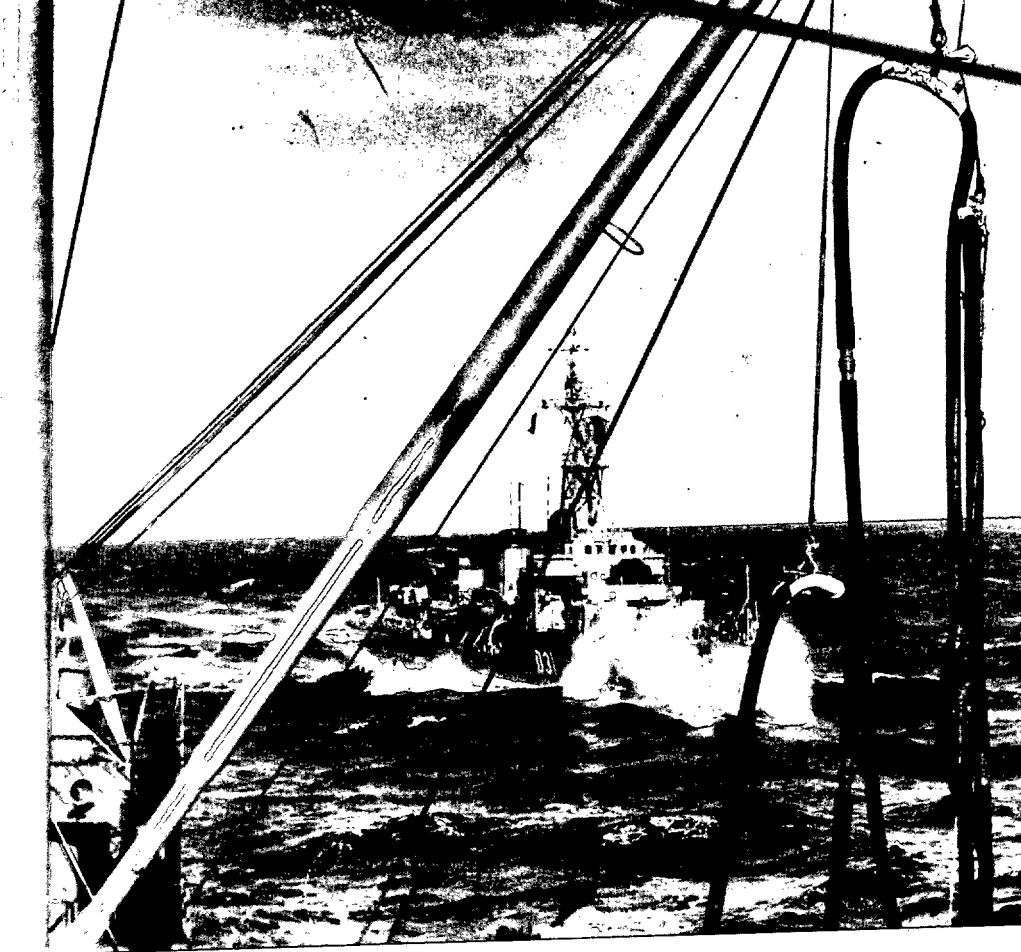
Otro conocedor de los hechos que trata es Mariano Fernández Aceytuno, que firma un artículo titulado «Ataque de las bandas armadas y operaciones



combinadas hispano-francesas en el Sáhara español (1ª parte)» sobre la guerra de Ifni-Sáhara de 1957-58.

También se inicia en este número un espacio dedicado a las condecoraciones militares, que sirve de presentación a las fichas, y que en sucesivos números tratará sobre condecoraciones militares españolas y de otros países.

Otras secciones de *Serga*, que dirige Antonio Carrasco, tales como «Noticia de la Historia», «Museos», etc. completan este número de 66 páginas, que incluye unas magníficas fotografías y láminas sobre temas relacionados con la historia militar.



Aproximándose a petrolear. Destructor *Audaz*. Año 1962. (Foto: R. García Linares).