

REVISTA GENERAL

DE

MARINA

NUESTRAS FUERZAS NAVALES Y LA DEFENSA NACIONAL
G. Carrero Carre

VEO CLARA LA RAZON
F. Morales Belda

UN CASO CURIOSO DE HERALDICA
J. Rempujo

INFORMES RESERVADOS
G. González de Aledo

LEXICOGRAFIA
COLOQUIO DEL PURITANO Y EL TRANSIGENTE
A. Landín Carrasco

NOTAS PROFESIONALES
El mundo submarino.—Un rumbo para los destructores.

HISTORIAS DE LA MAR
Marinos extremeños.

MISCELANEA

INFORMACIONES DIVERSAS
Operación *Santiaguino*.—Ejercicio anfibio *Pato I*.

NOTICARIO

LIBROS Y REVISTAS

DIRECCION Y
ADMINISTRACION
MONTALBAN, 2
MINISTERIO DE MARINA

AÑO 1963

TOMO 165

JULIO

Depósito legal: M. 1.605-1958

NUESTRAS FUERZAS NAVALES Y LA DEFENSA NACIONAL

G. CARRERO CARRE



(G S)

I

GENERALIDADES



OS que llevamos el botón de ancla nos encontramos ante uno de los acontecimientos más importantes de nuestra vida militar, pues tal carácter tienen los problemas de la defensa nacional y entendemos que uno de los elementos fundamentales del complejo de medios necesarios a tal respecto descansa en la eficacia y posibilidades de nuestras fuerzas navales. Estamos convencidos de la imprescindible necesidad y urgencia de renovar nuestros insuficientes y anticuados medios, por entender que así lo exige la responsabilidad que pesa sobre la Marina y no para satisfacer aspiraciones profesionales que, aun lógicas, serían censurables si, debido al natural orden de prioridad de los problemas de nuestra patria, el desarrollo de un plan de construcciones admitiese demoras o aplazamientos. No se trata de crear una organización *para militares*, pues este objetivo está fuera de la honradez profesional y, además, casi la mitad de nuestros escalafones se limitarían a contemplar con orgullo desde su retiro la airosa silueta de los nuevos buques que representen a España sin pisar sus portalones para verlos maniobrar ni para verlos combatir si así fuera preciso.

La importancia de un Programa de construcciones, como resumen de vitales necesidades, no admite coeficientes de *calor humano* o ilusión profesional; es simplemente el resultado de un estudio basado sobre situaciones estratégicas, políticas y económicas y, en su consecuencia, de las misiones que a la Marina competen, las cuales podríamos así resumir: 1.º Asegurar la defensa de las comunicaciones propias y privar de las suyas al adversario, al menos en la proporción necesaria. 2.º Permitir trasladar el punto o puntos de aplicación de la acción bélica, en el espacio y en el tiempo, donde sea más eficaz y *resolutiva* (cooperación con otros Ejércitos). 3.º Intervenir eficazmente en la defensa del territorio nacional. Naturalmente, los puntos 2.º y 3.º en cierto modo, son función y consecuencia del 1.º. Los medios deben ser los imprescindibles para alcanzar tales objetivos en el marco de la situación actual estratégica,

política y económica, y deben mantener su eficacia durante un tiempo futuro razonable, función de previsiones político-estratégicas, información técnica e investigación operativa de armamentos y capacidad nacional económico-industrial. Argumentos de tipo tradicional deben tener carácter secundario y ser por completo desechados los procedentes de conceptos basados en pasadas grandezas, fuera de la realidad, en la actual contextura política y económica del mundo. Se trata simplemente de poder subsistir durante un conflicto, mantener la integridad territorial y estar capacitados para evitar cualquier injusta agresión o menosprecio. El problema requiere solución urgente, aunque ésta sea difícil, pero no puede calificarse de ambiciosa o desproporcionada. La debilidad de la Marina militar salta al campo de la actualidad pública en el momento oportuno de la vida política y económica nacional y, como un segundo paso dentro de la natural prioridad en las cuestiones marítimas, a las leyes del Régimen de 2-VI-1939, 5-IV-42 y 12-IV-56, que permitieron dar un paso gigante en el entonces grave problema de la situación y tonelaje de nuestra Flota mercante. Esta Flota necesita una defensa, sin la cual resultaría inoperante e ineficaz en los momentos críticos de la patria en peligro.

El esfuerzo en Marina de guerra no puede ser considerado aisladamente, sino como un elemento de la defensa nacional, de la que constituye un importante sostén y soporte y, por tanto, de la oportuna ecuación entre las fuerzas de tierra, mar y aire, con sus adecuados coeficientes y proporciones. La resolución del problema de las necesidades navales requiere en primer término llevar al convencimiento de las mismas a la opinión pública, a los distintos órganos de la Administración afectados por su proyección e incluso al criterio de nuestros queridos compañeros de armas en otros Ejércitos, todo ello sin ánimo de discusión apasionada, sino de objetiva exposición, partiendo de dos conceptos fundamentales que gozan de total unanimidad: 1.º, lo mejor para España y su defensa; 2.º, la victoria sólo se puede alcanzar mediante una acción coordinada y armónica. Tal es la idea que ha presidido las distintas exposiciones y aspectos que después trataremos, en las cuales, si mi inteligencia e insuficientes conocimientos no me han permitido desarrollarlos con perfección, al menos tal era mi deseo.

Convencer y crear esta inquietud en la opinión pública no es tarea fácil, pues al margen de que *hemos vivido de espaldas al mar*, según frase de Don Antonio Maura, intervienen en mayor o menor grado las siguientes causas:

1.º Nuestra *mentalidad naval*, salvo breves períodos a lo largo de la historia ha sido insuficiente, y en grandes intervalos de tiempo, nula. Así, abandonando nuestra expansión en ultramar, nos agotamos en una estrategia continental europea contra sucesivos adversarios, que aislada o combinadamente se empeñaron en el objetivo común de anular nuestro poder naval y su posible resurgimiento.

2.º La actividad social de la Marina, por razón del medio en que se desenvuelve —circunstancia profundamente acusada en cuanto a la Marina de Guerra apoyada en tres únicos puntos costeros fundamentales— no se ha introducido con la necesaria intensidad en el cuerpo principal de la sociedad nacional y nos hemos desenvuelto con cierto carácter tradicional en generaciones encerrados en nuestros problemas y actividades.

3.º Como consecuencia de los puntos 2.º y 3.º, salvo períodos excepcionales, la Marina ha mantenido una representación acusadamente minoritaria en los distintos órganos superiores que intervienen o están relacionados con la actividad militar, lo que ha dificultado la exposición y realidad de nuestros problemas.

4.º La especial característica de la guerra en el mar. En general, es una lucha oscura y tenaz que requiere duros servicios rutinarios y que puede ir acompañada de breves y violentos combates; pero que carece en absoluto de brillantéz y trascendencia al exterior, pues sus consecuencias no afectan de modo inmediato al desarrollo general de una batalla, aunque la tengan decisiva en la victoria conseguida en el tiempo.

5.º Nuestros últimos y principales combates entre Flotas, Trafalgar y Santiago, fueron esfuerzos heroicos, pero desesperados, en cuyo desenlace causas de orden político pesaron más que razonables estudios estratégicos y la posterior derrota no ayudó precisamente a crear una mentalidad y fe nacional en los problemas del mar.

6.º La propia guerra naval durante la campaña de liberación, que constituye una rotunda y mantenida victoria en el dominio del mar y su ejercicio, no llegó a penetrar en el alma nacional con la fuerza y entusiasmo provocados por los heroísmos y esfuerzos de la lucha en los frentes de combate aéreoterrestres. La revolución en los buques, con el asesinato de sus Oficiales, y el desgraciado y glorioso hundimiento del *Baleares*, han tenido indudablemente más resonancia que la poderosa proyección, en el sesgo de la guerra, de nuestro dominio en el mar. Es curioso observar las posibles objeciones de algún conversador, sobre los motivos (erróneos) de la revolución a bordo y el contratiempo que ello supuso en el orden militar, olvidando cuál era en aquellos momentos la efectiva proporcionalidad en el conjunto de las fuerzas armadas y el contorno de la línea geográfica peninsular de combate. La revolución pudo motivar que el águila de la victoria no alcanzase su objetivo tras un vuelo corto y vertiginoso, pero aquellos sacrificios heroicos fueron los causantes de que pudiese mantener sus *alas* y, por tanto, sus posibilidades de avance, al menos en buena parte.

Tales conceptos pueden merecer cierta meditación mirando al futuro. Pero como *agua pasada no mueve molino*, vamos hacia nuestro objetivo, cual es taponar la brecha actual de la defensa nacional aplicando el esfuerzo económico adecuado para obtener la mayor rentabilidad militar del capital presupuestario.

La exposición de tales necesidades puede originar cierto confucionismo, al menos en algunos sectores de la vida nacional, precisamente por las causas expuestas en los puntos anteriores. Quizá nosotros no hemos divulgado con la frecuencia y energía necesarias los problemas actuales del mar y la efectiva capacidad operativa de nuestras fuerzas navales, como ha ocurrido en pasados períodos de nuestra historia. ¿No sucedió esto cuando tuvimos que enfrentarnos con la Flota americana en 1898? Se nos puede preguntar: ¿En qué ha consistido entonces la modernización de esos 23 buques con cargo a los Convenios de Ayuda mutua con los Estados Unidos, hecho posiblemente por razones de orden político, profusamente propagado sin señalar su alcance real y efectivo? Ciertamente, sólo un reducido sector está en condiciones de apreciar que la modernización sólo ha permitido a un núcleo de nuestras fuerzas navales ligeras dar el salto gigante de 1936 a 1948 y servir de magnífica escuela de ins-

trucción y adiestramiento para el personal, alternando en ejercicios —aunque no pertenezcamos a la NATO— con varias Marinas extranjeras de alto y reconocido prestigio, en donde gracias al trabajo e ilusión hemos siempre alcanzado calificaciones relevantes. Pero ¿y el enorme salto de la técnica naval militar desde 1948 al momento actual? Han pasado quince años en orden a las características de nuestros buques modernizados y unos treinta o treinta y cinco para el resto. En otro aspecto, nuestros buques mayores en actividad, los hasta hace poco 5 viejos cruceros, ¿no pueden confundir a nuestro interrogador al conocer el número de buques que con tal clasificación poseen otras Flotas pertenecientes a países mucho más poderosos y ricos?

La clásica sinusoide de nuestra política naval motiva estas situaciones críticas, pues no basta que el país realice esfuerzos esporádicos ante un aldabonazo sobre tan grave problema, y si a ello sigue un nuevo período de abandono, habrá resultado inútil la labor efectuada. Una lógica y continuada política respecto a los problemas del mar permitirá, salvada la fase de emergencia y necesidades urgentes, mantener con reducido esfuerzo económico las fuerzas navales mínimas, pero suficientes.

Las razones de tal urgencia han sido repetidas tenazmente en libros, artículos y conferencias por algunos Altos Mandos de la Marina con grandes conocimientos y amplias perspectivas de horizonte. Nos limitaremos, por tanto, a comentar ciertas circunstancias que fatalmente originan razonamientos prólijos, ante los cuales pedimos anticipadamente disculpas si alguna vez llegamos a conclusiones que otros criterios puedan estimar imperfectas e incluso erróneas. En cualquier caso, el problema requiere una solución que podrá o no alcanzarse; pero que no admite fáciles *salidas* a menos que ellas sean consecuencia de aventuradas premisas militares, estratégicas y políticas.

II

PROCESO HISTORICO DE NUESTROS PROGRAMAS NAVALES

Por desgracia, casi ininterrumpidamente a lo largo de nuestra historia, hemos sido incapaces de comprender la importancia del poder naval. Nuestro colosal esfuerzo marítimo en ultramar fué en general ejecutado por hombres y comunidades arrastrados por los nobles ideales de la fe y de la grandeza de la patria y, en algunos casos, por el espíritu aventurero de unos tiempos en que el sol no se ponía en el Imperio; pero al margen de un concepto político preciso y continuado. Después de la Gran Armada comienza el proceso de nuestra debilidad y decadencia en el mar, continuamente acosados por distintas potencias marítimas. Una ininterrumpida lucha para defender las comunicaciones, sin capacidad suficiente para lograr el dominio del mar, nos consume y agota y los sucesivos adversarios, ingleses, franceses y holandeses, aislada o combinadamente, van extendiendo los puntos de aplicación de su estrategia hasta afectar a la propia integridad de nuestros territorios metropolitanos, y si somos capaces de recuperar Menorca, perderemos para siempre Gibraltar, espina dolorosa de sucesivas generaciones. Estas dentelladas originan esporádicos esfuer-

zos en nuestra política naval y llegamos a las guerras de la Revolución y del Imperio con una flota poderosa en cuanto a número y características de los buques; pero totalmente abandonada en cuanto al necesario mantenimiento de las unidades y eficacia de sus dotaciones de marinería. Pese a diversas acciones heroicas y combates victoriosos, volvemos a estrellarnos en el objetivo del dominio del mar conducidos por Villeneuve, acto final de una serie de errores políticos y militares. Trafalgar resulta algo más que una batalla perdida y supone el ocaso de nuestro poderío naval.

El antiguo enemigo se convierte en aliado y, gracias al heroísmo nacional en la Guerra de la Independencia, comienza el descenso de la fulgurante estrella napoleónica, en una colosal contribución de valor y sangre que los vencedores menosprecian y olvidan. El país recuerda con orgullo el 2 de Mayo, Zaragoza, Gerona, Cádiz, Arapiles, Bailén, etc.; pero las posteriores luchas entre el liberalismo y el absolutismo, combinadas con una intensa penetración sectaria en la política nacional, llevan al país al borde de la ruina. La política naval se refleja en aquel nefasto y conocido *slogan* de un rey y sus camarillas: *Marina poca y mal pagada*.

Tan enorme debilidad y el desgraciado y tormentoso período político del siglo XIX no serán desaprovechados por Francia e Inglaterra, que alimentan la creciente subversión en nuestro Imperio. Prácticamente no tenemos buques de guerra, ni siquiera transportes. ¿Pero qué se podía esperar ante el desmoronamiento general de un país consumido en luchas intestinas? Cuando muere Fernando VII, la independencia de América es una realidad reconocida incluso internacionalmente; sólo continuamos en Cuba, Puerto Rico y Filipinas y en algunos archipiélagos del Pacífico con presencia casi teórica. La turbulencia política continúa, sin embargo, con el pequeño esfuerzo naval del programa Mac Crohon de 1859, Ministro de la Reina Isabel II, consistente en dos únicas fragatas blindadas y una docena de pequeñas unidades con propulsión a vela y motor, llevamos a cabo la campaña naval del Pacífico, que causa admiración mundial, con objeto de conseguir el debido respeto para nuestra bandera, intereses y compatriotas en el antiguo Imperio.

El primer intento de resurgimiento tiene lugar en 1890-1891, últimos años del reinado de Don Alfonso XII, cuando la coraza y propulsión única a vapor se han generalizado: un acorazado, construido en Tolón (*Pelayo*), y tres cruceros acorazados (tipo *Oquendo*), construidos en Bilbao, serán el grueso de tan reducido programa, al que seguirá una segunda fase en 1885-1900, de un crucero acorazado (*Colón*), construido en Ansaldo, otros tres buques (tipo *Oquendo*) y el *Carlos V*, construido en Cádiz. El país, después de casi un siglo de zozobra y descalabros, se esfuerza en encontrar la paz y tranquilidad buscando soluciones de autonomía política para acabar con la creciente subversión en Cuba y Filipinas, pero el Caribe es una pieza fundamental en la nueva estrategia norteamericana y Washington se encarga de atizar el fuego de la rebelión. El *Maine*, hundido por explosión espontánea de sus pólvoras, fué el justificante de la intervención el 21 de abril de 1898. Poco después de medio siglo, Washington se rasgaría las vestiduras al ver que otra potencia quiere tener influencias en aquella región.

Se sale de nuestro tema comentar los combates de Santiago y Cavite. Realmente es admirable como allí nos defendimos y hasta la superior eficacia de nues-

tros artilleros manejando cañones cuya inferioridad de calibre y número era abrumadora. Algunos hechos en relación con el trágico desenlace de Santiago de Cuba merecen, sin embargo, cierta consideración. (En Cavite la única estrategia posible carecía de maniobra, pues los buques del Almirante Montojo, salvo escasas excepciones, no podían moverse.) Los conceptos estratégicos del Almirante Cervera no fueron escuchados por el Gobierno ni —también hay que decirlo— por la Junta de Almirantes celebrada en Madrid. Los buques se envían a aguas cubanas porque la opinión popular, en un desconocimiento inaudito, cree que *van a barrer a la chatarra yanqui* y a amenazar sus costas. La absoluta falta de mentalidad naval también se refleja en un telegrama del entonces Ministro de la Guerra dirigido al Mando militar en la isla: *Los buques se mandarán a Filipinas después de salir de Santiago, pero deseo conocer la opinión del efecto que producirá la retirada de la Escuadra de Cuba, aunque ello será sólo temporal, pues pronto volverá fuertemente reforzada.* Diez días antes del desastre, el diputado Romero Robledo decía en el Congreso: *¿Por qué no sale la Escuadra? ¿Para qué se han hecho las Escuadras, sino para perderse?* Una vez allí, cuando la débil guarnición de Santiago, sumada a los 1.000 hombres y artillería ligera desembarcados de los buques, tras heroico combate está a punto de hacer fracasar el desembarco de 15.000 hombres del General americano Schafer, que llega a pensar en un inmediato reembarque si la dura resistencia continúa, el Mando militar supremo en la isla ordena al Almirante: *Embarque con la mayor premura las tropas desembarcadas y salga con los buques inmediatamente.* La posible solución estratégica no era ésa.

Tres días después el Gobierno decide la rendición en contra del Mando militar, que sigue dispuesto a combatir, pues aun quedan efectivos de aquellos 100.000 hombres enviados durante el Gobierno de Cánovas. En realidad, al margen del heroísmo —la más alta virtud militar—, el problema no tenía solución posible, pues tal es la importancia del poder naval, pero de los citados incidentes y situaciones se deducen enseñanzas que no deben ser olvidadas.

En 1900 prácticamente no tenemos flota y del Imperio sólo nos queda el territorio metropolitano. Entre tanto, las potencias marítimas europeas están terminando su expansión colonial. En la conferencia de Algeciras, abandonados por todos los países, nos adjudican el protectorado de la zona Norte de Marruecos como solución *eventual*, pues Francia e Inglaterra pugnan por afirmar su dominio en el área del Estrecho; pero Tánger quedará internacionalizado. En 1908 Don Antonio Maura, con la colaboración entusiasta del Almirante Ferrándiz, Ministro de Marina, presenta al Congreso un pequeño programa naval, aprovechando la crisis que en las fuerzas navales del mundo ha provocado la aparición del acorazado inglés *Dreadnought*; se trata de tres pequeños acorazados de 15.000 toneladas, cuatro cañoneros y 24 torpederos, encargándose la firma inglesa Vickers de su construcción, tras la modernización de nuestra industria. Con estos buques y la segunda fase del programa de 1885-1900 la Marina desarrollará todas sus misiones durante la dilatada campaña de Marruecos que termina victoriosamente el General Primo de Rivera tras el desembarco de Alhucemas.

En 1914/16, D. Eduardo Dato y su Ministro de Marina, Almirante Miranda, continúan el programa de una segunda fase compuesta por cuatro cruceros, cinco destructores, 24 submarinos, tres cañoneros, 18 guardacostas

y la creación de la Aviación Naval, arma que toma creciente importancia en las Marinas mundiales. Dificultades en la construcción, debido a la guerra mundial y las enseñanzas de ésta, motivan cambios en su constitución, y en 1922 se acuerda construir cinco cruceros ligeros, tres destructores grandes (llamados entonces conductores de flotilla), tres pequeños, tres cañoneros y 16 submarinos. En 1926 el Gobierno del General Primo de Rivera ordena un tercer programa: dos cruceros pesados (*Washington*), un crucero ligero once destructores y seis submarinos.

Cuando en 1931 S. M. el Rey Don Alfonso XIII es destronado, la Marina se encuentra en plena recuperación y los ocasos de Trafalgar y Santiago pertenecen al pasado. La República frena el empuje, y las construcciones avanzan lentamente; sólo se ordenan algunas unidades (minadores) que responden a necesidades sociales de trabajo en las factorías. Por el contrario, el personal naval es atentamente vigilado y sometido a fuertes dosis de propaganda marxista. El Frente Popular aprecia en su verdadero valor la importancia de las fuerzas navales para sus planes de total socialización y posterior implantación del comunismo.

En la Guerra de Liberación 1936-39, iniciada con una sangrienta ola de matanzas y asesinatos como consecuencia de la revolución en los buques, la Marina nacional, con medios abrumadoramente inferiores, obtiene el dominio del mar y practica ininterrumpidamente su ejercicio. Al convoy de la victoria sigue aquella acertada estrategia de tomar la ofensiva en el Norte, mientras en el Sudoeste, la defensiva-ofensiva mantiene abiertos nuestros únicos puertos en esfuerzo admirable; dos meses después termina este período con el triunfo estratégico y táctico de nuestros dos únicos cruceros que aprovechan el error adversario de su marcha al Norte, para implantar su presencia y dominio en el Estrecho y Mediterráneo; la ofensiva se mantiene ininterrumpidamente hasta la victoria total. Todos nuestros refuerzos y medios llegaron por los caminos del mar y, así, se transportaron 320.000 hombres en 6.500 viajes, 8,5 millones de toneladas de importación y 16,5 de exportación, apresándose 327 buques entre españoles y extranjeros. El tráfico rojo quedó reducido prácticamente al desarrollado a través de la frontera con Francia y a algunas unidades que, bajo conocidos pabellones europeos, se apoyaban en el régimen internacional de los acuerdos de Nyon.

En 1939 recuperamos toda nuestra flota militar, pero los buques habían soportado grandes esfuerzos, y los años, unidos a deficiencias en el mantenimiento, habían dejado honda huella. El Ejército del Aire, creado en 1939, absorbe la Aviación Naval, que había llegado a tener unos 120 aviones de diversos tipos y especialidades. El Caudillo, perfecto conocedor de los problemas del mar, pese a las circunstancias económicas y sociales que surgen tras la victoria, estima que la grandeza y tranquilidad de España reside en nuestro poder naval, y en el mes de septiembre se aprueba un programa, función de las necesidades estratégicas, tácticas y políticas de la época, conjunto armónico formado alrededor de un grueso de cuatro acorazados, cuyo coste total suponía 5.500 millones, a desarrollar en once años. La segunda guerra mundial anula toda posibilidad de desarrollo.

De 1945 a 1953 un injusto y duro aislamiento político y económico impide toda actividad; además, es necesario que cristalicen las enseñanzas de la

guerra, que han afectado profundamente a la táctica y sus métodos. El acorazado es desplazado por el portaaviones, que se convierte en la columna vertebral de las flotas, y la lucha contra el moderno submarino implica pesadas servidumbres en armas y equipos y, fundamentalmente, en aviones. La falta de aviación embarcada, ceguera militar basada en apasionamientos políticos, tuvo no poca influencia en la derrota del Eje. El 4 de octubre de 1942, después de los desastres de Tarento y Matapán, Mussolini dice al General Cavallero, Jefe de E. M. de la Defensa: *Me equivoqué cuando hace años me opuse a los portaaviones creyendo que sólo nos serían útiles para operar más allá del Estrecho; hoy estoy convencido que sin ellos no puedo aceptar la batalla del Mediterráneo.* Es curioso que el Almirante Cavagnari, Jefe de E. M. de la Armada, estuviese de acuerdo con la tesis del Duce (otro caso de profesionales arrastrados por una opinión política). Durante el proceso de Nuremberg, Raeder expone: *La insuficiencia del apoyo prestado a los submarinos por la Luftwaffe, fué una maniobra constante y criminal de Goering, que provocó una sensible baja en el rendimiento del arma submarina.*

Con tremenda lentitud ante las consiguientes dificultades, emprendemos un modesto plan de unidades ligeras: nueve destructores (que después se reducirán a tres), seis cañoneros, nueve torpederos y seis corbetas, y a terminar las construcciones iniciadas en 1936, que suponen dos destructores y tres submarinos, modernizando en lo posible nuestros ya viejos cruceros.

En 1953 la firma del Convenio de Ayuda mutua con los Estados Unidos nos permite disponer de armas y equipos para modernizar algunas unidades, así como de cinco destructores y 12 dragaminas costeros con cargo a la Ley de Préstamos y Arriendos (en contratos renovables cada cinco años), todo lo cual supone principalmente una magnífica escuela para instrucción del personal.

Hoy, prácticamente, son éstos los buques que poseen cierto valor militar, a pesar de que algunos de sus equipos detectores y armas suponen tipos utilizados durante el período 1943-50. ¿Podemos realmente considerar como fragatas y corbetas a nuestros buques tipo *Legazpi*, *Júpiter* y *Atrevida*, con sus sonares de 2.500 yardas, erizos fijos de 200 y 18 y 16 nudos de velocidad? Por otra parte, todavía estamos empeñados en la construcción de los *Oquendo* y alistamiento de las últimas unidades *Audaz*. En un último esfuerzo, es posible que la modernización pueda rendir servicios durante unos pocos años; pero ¿y después? Es indudable que las necesidades de la Marina pasan por uno de sus períodos críticos.

III

NUESTRAS VITALES COMUNICACIONES MARITIMAS

La importancia de las comunicaciones aumenta con el nivel de vida de los pueblos como consecuencia de nuevas necesidades técnicas, agrícolas e industriales, del incremento del transporte terrestre y aéreo, con sus elevados consumos de carburantes, y de las necesidades militares, pues la logística de los Ejércitos de Tierra y Aire, con sus divisiones motorizadas y acorazadas y sus escuadrones a reacción de caza y bombardeo, requieren enormes consumos de repuestos, municiones y combustibles, que a su vez exigen nuevos esfuerzos

industriales y, por ende, nuevas necesidades de un transporte, que por su envergadura y características físicas de peso y volumen sólo puede realizarse por mar. Llegado un conflicto, el arma nuclear, con su enorme potencia destructora, agrava por otra parte el problema de las necesidades civiles y militares.

Recordemos los siguientes datos aproximados. Los 3.000 aviones que supone aproximadamente la flota mundial de transporte implica una carga efectiva similar a 9 buques de 10.000 Tm de P. M. En el orden económico, que tanto se refleja en el nivel de productividad, el precio de la tonelada-kilómetro por mar es 7 veces más caro por ferrocarril, 10 por camión y 80 por avión. Por eso el complejo económico industrial de los pueblos occidentales se sostiene utilizando principalmente la red marítima mundial como base de su desarrollo e imprescindible elemento desde un punto de vista militar. La flota mercante mundial, que transporta el 80 por 100 del tráfico, crece sin cesar y de 30 millones de R. B. en 1914 pasa a 68 millones en 1939 y a 140 en 1962. El consumo de petróleo en el mundo occidental ha pasado de 235 millones de Tm en 1940 a 824 en 1960, y la flota petrolera, de 9 millones de R. B. en 1935 a 50 millones en 1962. Es interesante observar que a su ritmo actual, la flota mercante soviética será la segunda del mundo dentro de pocos años, lo que también revela su enorme actividad en el ámbito mundial.

España tiene 3.200 km de costa, 670 de frontera con el continente y 24 islas, pues tal es el carácter de nuestras plazas y provincias africanas. Nuestras únicas comunicaciones terrestres son tres pasos a través de los Pirineos, de ellos dos con vía férrea. Para nosotros el gran déficit en materias primas y productos manufacturados provoca que la red del transporte marítimo tenga carácter vital. El Estado ha cuidado atentamente la reconstrucción de la flota mercante, que de 900.000 Tm en 1914 y tras un máximo de 1.270.000 en los años de la Dictadura vuelve a 900.000 en 1939, para alcanzar, con las sucesivas leyes de Crédito Naval, 1.650.000 Tm R. B. en 1961, de ellas 450.000 en buques petroleros. Pese a este esfuerzo todavía la flota comercial es en general vieja y sólo transportamos bajo pabellón nacional un 45 por 100 del tráfico con el exterior. En la actualidad, el tráfico marítimo global asciende a 26 millones de Tm de cabotaje y 19 con el exterior, lo que supone el 95 por 100 de este último, totalizado en 20 millones de Tm. El tráfico petrolero supone 7 millones de Tm, siendo interesante señalar que nuestra principal fuente de abastecimiento es el Oriente Medio, en donde se encuentra el 60 por 100 de las reservas petrolíferas mundiales, y como un 15 por 100 corresponde a los Estados Unidos la unión del Mediterráneo y Atlántico constituye un área vital en el transporte petrolífero.

Estas cifras responden a las necesidades en tiempo de paz y no sería exagerado aumentarlas en un 20 por 100 para caso de guerra, puesto que la producción y consumo sufren entonces sensibles aumentos, apareciendo nuevas necesidades en artículos, producción y consumo, tanto civiles como militares.



IV

ASPECTO ESTRATEGICO AEREO

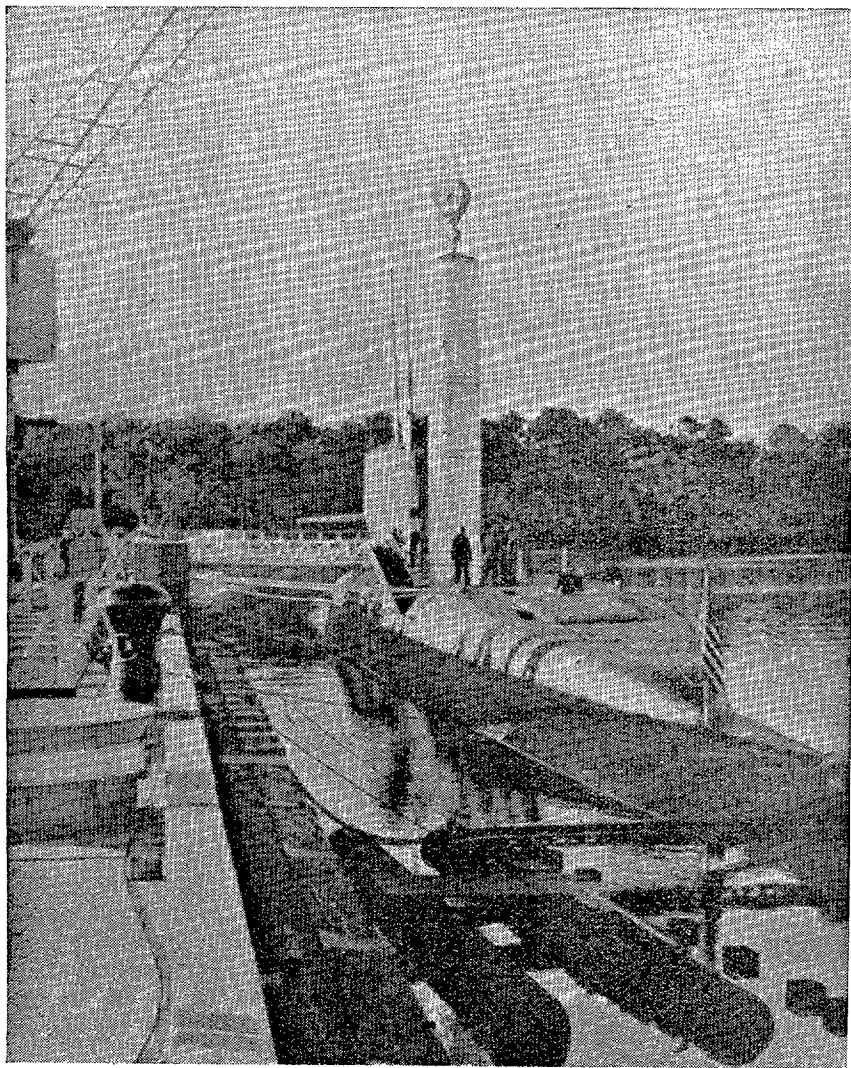
La U.R.S.S. cuenta con unos 15.000 aviones de diversos tipos y avanzadas características y aproximadamente con 75 cohetes tipo ICBM y sobre 700 IRBM. El bloque occidental dispone de unos 6.000 aviones, de ellos 2.500 de bombardeo estratégico, un número positivamente superior, del orden de 150 cohetes ICBM, *Atlas* y *Titán*, instalados en asentamientos protegidos dentro del territorio continental norteamericano, una veintena operativa de submarinos atómicos dotados de *Polaris* y las fuerzas aéreas tácticas de Europa y aviación de combate de la VI Flota. La creciente disponibilidad en coherencia estratégica y submarinos ha permitido al Pentágono desmontar las bases europeas de tipos *Thor* y *Júpiter*, cuyo despliegue aproximado era de 60 en Inglaterra, 30 en Italia y 15 en Turquía. La fuerza estratégica de disuasión americana abandonó también el *Skybolt*, especie de *Polaris* aéreo, que no llega a pasar de la fase de proyecto y experimentación, con 1.600 km de alcance, versión muy mejorada del antiguo proyecto *Blue Steel* inglés, y tras suspender la fabricación de bombarderos *B-52* y *B-58* frena también el proyecto del *B-70*, concentrándose sobre el *Minuteman* de combustible sólido, seguro manejo, fácil entretenimiento y puesta en acción en menos de un minuto del que proyecta disponer de 2.000 unidades y comenzado la construcción de las primeras 800, y sobre los submarinos *Polaris*, anunciándose recientemente la futura versión de buques de superficie armados según tal modalidad; fuerzas de bombardeo táctico procedentes de base terrestre o embarcadas completarían eventualmente el dispositivo de disuasión. Estados Unidos aspira a la cifra de unos 1.000 cohetes y 40 submarinos para el quinquenio 63/68. Los *Polaris* serán del tipo *A-3*, con 2.000 millas de alcance, sensible avance sobre los *A-1* y *A-2*, con 1.375 y 1.725, respectivamente.

Asistimos, pues, a una nueva concepción en la construcción de la fuerza de disuasión, antes, prácticamente limitada a los bombarderos del S.A.C., cuyos brazos de envolvimiento septentrional y meridional se apoyaban en las bases avanzadas de Alaska y España, apoyo por otra parte decreciente ante las características de los bombarderos *B-52* y *B-58* en autonomía y velocidad, al perder cierto carácter operativo para transformarse en logístico y servir como bases de partida de aviones abastecedores *KC-97* y especialmente *KC-135*, quienes, en las proximidades de las mismas, pueden rellenar los depósitos del atacante antes de emprender éste su fase decisiva de penetración.

Aunque con otros medios la capacidad de disuasión sigue en aumento y se perfecciona en el orden técnico y económico (no obstante, un submarino *Polaris* cuesta 130 millones de dólares); pero tan poderosa fuerza sólo garantizaba hasta el momento —por razones de su control— la seguridad norteamericana como arma de represalia y, por ello, presenciarnos en la actualidad un activo forcejeo diplomático y militar, pues los otros miembros de la NATO no quieren permanecer eliminados de tan importante cuestión orgánica y operativa.

NUESTRAS FUERZAS NAVALES Y LA DEFENSA NACIONAL

La nueva orientación de generalizar el cohete y eliminar el bombardero ha aumentado también la importancia de disponer de un arma antiohete que con carácter defensivo complementa la actual superioridad en fuerzas estraté-



Submarino atómico con proyectiles *Polaris*.

gicas. Por el momento no existe tal arma y los intentos y experiencias para utilizar los *Bomarc* o *Nike-Zeus* (alcance unos 300 km) contra proyectiles *Atlas* no han dado grandes esperanzas. La propia defensa contra el bombardero pesado y sus cohetes aire-superficie supone vencer no pocas dificultades ante el generalizado empleo de *codornices* por ambos bandos, o sea, lanzamiento por el

avión de ingenios volantes que en número de cuatro o cinco navegan en sus proximidades a similar velocidad provocando ecos radar y la consiguiente incertidumbre. La aparición de un antiohete eficaz tendría poderosa influencia, incluso en la configuración política del mundo. Los cohetes actuales de defensa antiaérea sólo son aptos como defensa local de un blanco en un radio de unos 500 a 1.000 km contra aviones que puedan lanzar cohetes de un tipo *Hound Dog*, con unas 300 ó 600 millas de alcance según la cota de lanzamiento, o similares soviéticos, y con velocidades no superiores a Mach 2, y aun así la técnica electrónica no ha logrado precisión suficiente ni resolver el delicado problema de los falsos blancos, encontrándose limitada la capacidad de diferenciación. Existe, pues, cierta crisis en las armas defensivas contra el cohete aire-superficie y la absoluta impotencia contra el cohete estratégico o arma atacante si ésta supera aproximadamente los Mach 2,5. Un *Hound Dog* lanzado en vuelo bajo presenta naturales problemas de detección, pero aunque fuese interceptado, puede provocar una explosión atómica eficaz cerca del suelo y por tanto del posible blanco.

Tal situación, entre otros motivos, ha provocado la tesis de aumentar la carga de las cabezas de combate hasta el máximo límite rentable para que una explosión del orden de 20 megatonnes provoque en todo caso la destrucción del objetivo, aunque el cohete pudiese ser destruido a 80 Km del mismo. Recordemos que una cabeza nuclear de un megatón produce efectos explosivos con destrucción total en un radio de cinco a siete km y efectos térmicos graves de 15 a 20 km y que dos megatonnes, explotando a gran altura, dejan sentir sus efectos, según datos soviéticos, sobre unos 4.000 km², alcanzándose con 100 megatonnes, en análogas condiciones, un efecto térmico que puede provocar incendios en un superficie de 30.000 a 200.000 km², dada la reducida absorción de la atmósfera a grandes alturas.

La solución permanece todavía en la capacidad de represalia, tanto en cuanto al tiempo disponible como en la adopción de sistemas para evitar la destrucción de las bases de lanzamiento propias. Lo segundo requiere asentamientos numerosos, dispersos y protegidos, cualidades opuestas en el orden económico, pues la precisión de las trayectorias es grande —al parecer trayectorias soviéticas de 3.000 millas han acusado errores de tres— y sólo fuertes protecciones pueden evitar una destrucción por impacto próximo. La contrabatería para ser eficaz requiere aumentar la superficie batida y, por tanto, el número de cohetes, lo que origina, debido a la fase de fisión de la explosión y a un débil viento, la posible existencia de grandes áreas con dosis altas de radiactividad, en donde a pesar de posibles refugios la población pueda tener que permanecer encerrada varios meses. Naturalmente, el probable efecto de una acción de contrabatería es menos acusado en países grandes, como Estados Unidos, la U.R.S.S. o China roja. Un posible medio para evitar o reducirla, es función de las instalaciones de los cohetes propios, pues si éstos fueran invulnerables, la acción adversaria no tendría razón, salvo como represalia. La decisión de instalar la cohetería estratégica en silos enterrados, plataformas terrestres móviles (ferrocarril o proximidades de túneles), aviones o submarinos, ha conducido a un profundo estudio de investigación operativa sobre eficacia del impacto enemigo y capacidad de supervivencia, y como la solución de arma transportada por avión resulta muy costosa y el avión corre serios riesgos de ser destruido en su necesaria pe-

netración, el problema conduce a la combinación de silos y submarinos en proporción a las características propias de extensión geográfica y posible dispersión. Para los pueblos occidentales europeos, la solución del submarinos es la óptima al ser muy difícil de localizar y, por tanto, la posible contrabatería desde tierra debe cubrir extensas superficies de mar, lo que resulta impracticable, en tanto que la zona de lanzamiento del submarino crece con el cuadrado de la distancia al objetivo. Su única contraarma será el submarino antisubmarino, tras resolver los consiguientes problemas de detección, identificación e impacto. En cuanto a los mercantes-*Polaris*, es una solución más económica —su coste puede estimarse en la mitad del de un submarino—, pero menos eficaz ante su posible localización y destrucción en la que se empeñarán tenazmente los satélites.

Respecto al tiempo de reacción, las distancias geográficas tienen naturalmente gran influencia. Las cadenas de alerta radar de la coalición occidental, con sus dos líneas en profundidad en Europa, que aproximadamente podemos considerar Groenlandia-Noruega-Alemania Occidental-Italia y Escocia-Francia-España, sirven para dar una alarma y permitir un tiempo de reacción de unos quince o veinte minutos para los Estados Unidos, intervalo que para el occidente europeo se reduce considerablemente y que obliga a que las unidades aéreas de reacción estratégica avanzada mantengan gran parte de sus efectivos en vuelo —casi un 100 por 100—, con enormes gastos y servidumbres para evitar una posible destrucción en el suelo. Esto es quizá otro motivo de la solución norteamericana de retirar sus fuerzas aéreas estratégicas de Europa manteniéndolas dentro del propio territorio continental con una alerta en vuelo de un 50 por 100. Esos fatídicos quince o veinte minutos obligaron al abandono sucesivo de los *Atlas* y *Titán*, con su previo relleno de oxígeno líquido antes del disparo, ya que el mantenimiento sistemático del cohete cargado supone grandes cuidados y peligros y su puesta a punto excesivos minutos, defectos evitados en el *Minuteman*. La sustitución del bombardero estratégico por el cohete reduce la importancia del famoso teléfono rojo conectado con la Casa Blanca y de la línea tope que los bombarderos de disuasión no pueden cruzar sin orden suprema. El cohete, una vez lanzado, nada puede escuchar y seguirá fatalmente su derrota, provocando, una decisión precipitada, por un posible error de información, la guerra más cruel de todos los tiempos. Respecto a una agresión aérea estratégica desarrollada por bombarderos utilizando la derrota más peligrosa para los Estados Unidos, por encima del casquete polar, la defensa aérea americana, con su organización NORAD sus cadenas de alerta establecidas en profundidad y los despliegues avanzados de interceptación en Alaska, Tula y Escocia, supone un dispositivo eficaz que, no obstante, presenta puntos débiles ante el ataque rasante y el cohete transportado aire-superficie.

Para Europa la situación es más grave y distinta. Los tiempos de reacción aproximada ante el cohete —unos pocos minutos—, las posibilidades de ataque con aviones en vuelo rasante empleando cohetes aire-superficie —cuyas características deben estimarse similares a los occidentales— la extensión geográfica ante una contrabatería y la posible utilización de bombarderos medios transportando una carga nuclear —tipo muy generalizado en la Armada soviética— suponen problemas de muy difícil solución, que llevan a la necesidad de una fuerza de disuasión propia o bajo control NATO constituida por elementos multilaterales o multinacionales, al margen de fuertes servidumbres en los dispositivos de

alerta e interceptación. Es lógico que los Estados Unidos se resistan a generalizar el control y mando de su fuerza estratégica de disuasión ante el enorme peligro de una decisión precipitada, pero no lo es menos que Europa se encuentra en mucho peores condiciones para la defensa e impotente de momento para la posible represalia. Después de la crisis cubana, de triunfo indeterminado (Kruschev retira unos cuantos cohetes, quizá en período de instalación, a cambio de que la isla no fuese invadida por los *Marines*, con lo que se mantiene el foco subversivo en el Caribe con proyección en todo el continente centro y sur americano, a la vez que la U.R.S.S. presenta ante el mundo una airosa postura de humanitario pacifismo) el occidente europeo, sorprendido por los sucesivos acontecimientos, teme que posibles entendimientos y acuerdos limitativos puedan provocar futuras situaciones graves e irremediables. Francia ha expresado repetidamente que no puede estar a expensas de posibles decisiones que se le van de las manos y se empeña en el rápido alistamiento de sus 20 *Mirage IV* —especie de B-58— sus *Etendard*, embarcados en portaaviones, y su primer submarino nuclear con *Polaris*, que espera tener listo en 1970. Inglaterra se decide, aunque a regañadientes, a soportar la carga económica de la construcción de submarinos, declarando recientemente el señor Churchill, al retirarse de la vida política, que su país no podía eludir el problema de contar con su propia fuerza nuclear. En cuanto a nosotros, todo esto supone un objetivo muy lejano, pero no podemos incluirlo en la categoría de sueño ante evidentes realidades en la política mundial. Por otra parte, la nueva concepción de la disuasión orientada hacia los *Polaris*, el futuro de las bases aéreas conjuntas y de la naval de Rota y las circunstancias estratégicas expuestas, son factores importantes que merecen ser considerados con detenimiento y realista evaluación.

El arma nuclear ha aumentado extraordinariamente la importancia de las flotas, con sus submarinos estratégicos y penetración sobre la tierra del poder naval, como consecuencia de la aviación embarcada transportando armas convencionales o nucleares, tácticas o estratégicas. Si la cohertería estratégica ha sustituido al bombardero pesado, el progreso creciente del cohete superficie-aire terminará con el avión interceptador. El submarino *Polaris* es el medio más eficaz contra la posible contrabatería estratégica y, a su vez, el medio más apropiado para la capacidad de disuasión de los pueblos europeos. En cuanto a la acción aérea estratégica sobre fuerzas navales y convoyes, las posibilidades de dispersión en la superficie y su movilidad aconsejan empeñar medios tan costosos sobre objetivos más rentables y fijos: los puertos y el propio territorio adversario.

Si enfocamos la situación desde un punto de vista de guerra convencional, las circunstancias nos llevan a no poder eliminar las fuerzas nucleares de disuasión. Aproximadamente podemos estimar las fuerzas convencionales soviéticas en unas 160 divisiones —pudiendo las naciones del pacto de Varsovia alistar 63— y, por otra parte, de la NATO 24, si bien las divisiones rusas, por sus características y constitución, son inferiores. Tal desequilibrio se mantiene en aviones convencionales, aunque no tan acusado, dentro de lo que podríamos calificar como fuerzas aéreas tácticas. Esta situación es la que llevó al General Norstad, antiguo jefe militar de la NATO, a solicitar como complemento de la estrategia nuclear del Gabinete Eisenhower la inmediata aportación de fuerzas convencionales y el dotar a la NATO de numerosos

cohetes de alcance medio, como eficaz armamento que no llegó a ser realidad. El Gabinete Kennedy revisó por completo el concepto estratégico, dando prioridad a las fuerzas convencionales, a la vez que modifica su postura respecto al respaldo estratégico nuclear. La nueva orientación tiene solución difícil, pues América, agobiada por sus enormes gastos militares, no desea aumentar sus efectivos en Europa y las naciones europeas se resisten, por igual motivo, a nuevas aportaciones. La continuidad de tan acusado desequilibrio convencional lleva así a reconsiderar el armamento estratégico nuclear y las dudas de Europa sobre posibles reservas políticas y militares estadounidenses, lo que conduce a conferencias internacionales, de las que surge la formación de fuerzas multilaterales y multinacionales, complicado problema de actualidad. También este aspecto de lucha convencional tiene para nosotros un gran interés político estratégico, aunque no pertenezcamos a la NATO, pues si bien por numerosas razones no podemos pensar en cualquier posible contribución o aportación futura al esfuerzo aéreo aliado —potencia necesaria, situación geográfica, panorama general de la estrategia aérea—, tampoco parece que pueda supervalorarse la posible aportación en fuerzas terrestres ante las circunstancias expuestas. A nuestro juicio, la tesis convencional y sus necesidades se orientan hacia posibles conflictos localizados en diversos puntos del globo y más o menos simultáneos, de carácter no nuclear, y alejados de nuestra geografía, cuya solución victoriosa reside en la *intervención inmediata gracias a la fuerza aeronaval*, para llegar antes que la situación sea grave y con la fuerza suficiente para reconquistar pronto el terreno perdido; pero un violento empuje soviético en el frente europeo sólo puede frenarse con armas nucleares, tácticas o estratégicas, e iniciada su utilización, la represalia no permite pensamientos sobre limitaciones. Esta posible estrategia no debemos olvidarla por razones militares y económicas en orden a concepciones político-militares.

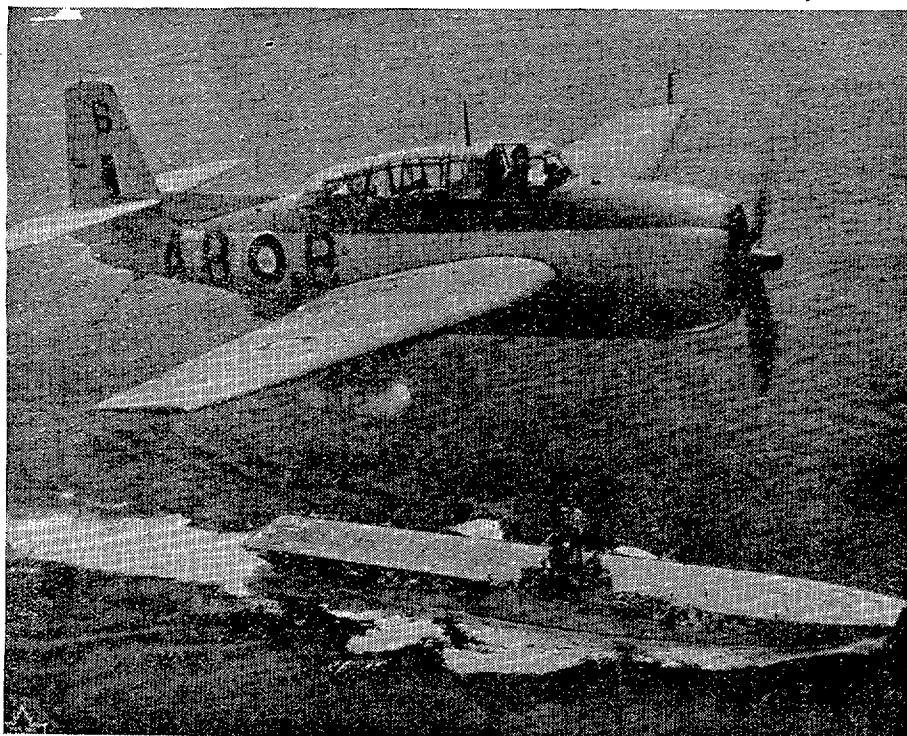
Pero si grave es el problema de la defensa aérea, respecto a cualquier clase de armas y aviones con una dirección de penetración Este-Oeste, ¿cuál es la situación, respecto a una posible penetración por el flanco sur europeo? Evacuadas las bases francesas y restringidas o reducidas las norteamericanas, una situación de hostilidad en Africa supone un difícil problema. La actividad política, económica y militar de ambas coaliciones sobre tan neurálgica región es incesante, y así, presenciamos los esfuerzos económicos franceses y, en menor grado, norteamericanos, las agitaciones políticas en el mundo árabe y la actividad del Presidente Nasser que, no obstante su caudillaje neutralista, va mejorando el armamento de la R. A. U. con ayuda técnica y militar exterior. Si los cohetes soviéticos en la pequeña república de Cuba hicieron temblar los sólidos cimientos del NORAD —dispositivo en el que uno solo de los aproximadamente 20 Centros de Conducción supone 100 millones de dólares— al amenazar su retaguardia, es comparable la importancia para Europa, de una crisis política o militar en el área norteafricana. Dicha situación nos afecta fundamentalmente y es difícil prever su grado de influencia en posible criterios políticos, a la hora de una emergencia, al otro lado del Atlántico. Sin embargo, una crisis en el flanco meridional no debe ser supervalorada, pues su proceso formativo requiere una poderosa ayuda y decidida intervención soviética de no fácil ejecución, al tratarse de una zona sub-

desarrollada en el orden económico e industrial, que, por tanto presenta las características de una hipotética nación o coalición de carácter marítimo, que no puede contar con los caminos del mar, teniendo que recurrir para su potencialización al empleo de extensas y dilatadas vías de comunicación terrestre y a las limitaciones del transporte aéreo; en este estado de cosas la balanza de la potencia ofensiva —capacidad de resistencia, se inclina del lado occidental europeo. La estrategia marítima de la coalición occidental, apoyada si fuera preciso en sus fuerzas de disuasión y en las aeronavales convencionales —con la capacidad de penetración del poder naval sobre la tierra— perturban sensiblemente las posibilidades de una situación militar grave en dicha región, al menos de carácter terrestre, por razones logísticas.

Respecto a España, nadie duda que nos alcanza la amenaza nuclear y que su grado es elevado por diversas razones, pero especialmente por motivos estratégicos y militares, debido a nuestra privilegiada situación geográfica. Ahora bien, descartada la coherencia estratégica, contra la cual nada es posible hacer —salvo medidas de defensa pasiva de sólo relativa eficacia, respecto al bombardero enemigo, nos encontramos en la extrema retaguardia del dispositivo defensivo europeo, con relación a un amplio arco de partida del posible agresor, situación por el contrario inversa, respecto a un peligro procedente del sur. Esta amenaza debemos considerarla desde un punto de vista de armas convencionales, pues el problema nuclear se sale de nuestros límites y posibilidades para entrar en el campo político y estratégico del bloque occidental o, si fuera preciso, simplemente de una coalición europea, ya que amenaza de tan alto grado a Europa y no sólo a nosotros afectaría; tal estado de cosas incluso podemos extenderlo a los bombarderos nucleares de carácter estratégico. La potencia destructora de estos medios afectará gravemente a todo el complejo de la vida nacional, y no olvidemos que la ayuda y cooperación previsible serán función de la estrategia general política y militar del conflicto, pero no de nuestra propia situación; ni siquiera podemos establecer la premisa de ser ayudados en la medida necesaria en el caso de un desmoronamiento en el frente europeo, convirtiéndose la península en el reducto resistente, pues el urgente tráfico tendría entonces un carácter exclusivamente militar y las mínimas necesidades de la vida nacional y dolorosos problemas de forzosos transportes y evacuaciones, un grado fatalmente secundario.

¿Pero y el peligro aéreo provocado por aviones ligeros y medios, tanto con armas convencionales como nucleares tácticas? Ello da origen a un doble problema. En el orden político, cuanto menor sea el grado de amenaza, menor es su proyección internacional, y la lógica y natural repulsión de todos los pueblos ante un posible proceso bélico *en cadena* tratará de mantener limitada el área de peligro y la capacidad de la posible ayuda. En el orden técnico-militar, como es conocido, los espacios marítimos dificultan los problemas de defensa aérea ante la modalidad de vuelo bajo, lo que provoca reducidos alcances en el descubrimiento y, por ende, débiles posibilidades de interceptación, salvo en áreas muy reducidas. Para mejorar tal situación sólo es posibles avanzar los descubrimientos con puestos en tierra o a flote y aumentar el despliegue y número de los aviones interceptadores, resultando para nosotros imposible la primera medida, al estar situados geográficamente en vanguardia, y en cuanto a la segunda, requiere desarrollar un poderoso esfuerzo económico en la adquisi-

sición de aviones e infraestructura aérea, al margen de grandes servidumbres logísticas de consumo y mantenimiento por parte de las unidades interceptadoras, quienes incluso pueden estar afectadas en su capacidad operativa por circuns-



Avión antisubmarino *Avenger*.

tancias de orden político, en función del aspecto, extensión y trascendencia externa del conflicto. Las dificultades de la defensa aérea territorial aumentan en función de la distancia entre el posible objetivo y los medios de defensa y protección y, por tanto, el grado de amenaza, sobre el litoral, aguas costeras, y área marítima suroeste de recalada de nuestro tráfico con el exterior, será grave, todo lo cual afecta a buena parte de nuestra productividad agrícola e industrial y a un 50 por 100 aproximadamente, de nuestro tráfico de cabotaje y con el exterior, en unas circunstancias, en que las necesidades nacionales como consecuencia del conflicto serán mayores (población movilizada y fuerzas armadas en operaciones). Recordemos que en la paz, se transporta por mar el 95 por 100 de nuestro comercio exterior y que sólo estamos tratando una amenaza aérea con medios ligeros y medios. Dentro del campo limitado de carácter táctico, el problema presenta facetas de indudable proyección política, y sólo medios adecuados a previsibles servidumbres llevarán a la solución, tanto por razones de eficacia militar como de índole económica. Tenemos necesidad de reconsiderar nuestras posibilidades de defensa en orden a

poseer la adecuada fuerza que nos asegure la capacidad de frenar cualquier agresión y de mantener la integridad territorial, situación y soluciones que conducen a la necesidad de aviación embarcada.

Por último, algunas consideraciones sobre las posibilidades de la acción aérea contra los buques, bien con carácter convencional o nuclear táctico, llevan a las siguientes conclusiones. Contra fuerzas navales ligeras, convoyes y en las misiones normales de cooperación con el Ejército, la amenaza, siempre que ello sea posible, procederá de aviones en vuelo bajo para dificultar su detección, lanzando bombas convencionales o atómicas tácticas; la defensa en profundidad está constituida, por un primer escalón de aviones interceptadores, un segundo con cohetes *Terrier* (Mach 2 y unos 40.000 metros) un tercero con *Tartar* (Mach 1,5 a 2 y 25.000 metros, equipo muy generalizado en unidades ligeras de protección y escolta), un cuarto con artillería de cinco pulgadas y unos 9.000 metros de alcance eficaz, y un quinto con artillería de tres pulgadas y ametralladoras de 40 milímetros. En grandes operaciones de asalto anfibio, presididas por el concepto de dispersión o en importantes fondeaderos operativos y logísticos, es previsible la acción de aviones a gran altura —unos 20.000 metros— con velocidad 2 Mach e ingenios aire-superficie lanzables a unas 50 millas del objetivo; la defensa sólo puede entonces basarse en el avión interceptador y, si no es posible la cooperación de la defensa aérea de base terrestre, serán los portaaviones el elemento fundamental de la reacción. Si el adversario salva la barrera de interceptación o lanza más cerca del blanco, volverá a intervenir el escalonamiento defensivo señalado.

Las consecuencias de la situación estratégica aérea, conducen por tanto a las siguientes necesidades, que provocadas por otros motivos volverán a aparecer al considerar el aspecto aeronaval; los portaaviones y los cruceros o buques armados con *Terrier*: Ambas cuestiones no son *opinables*, sino fatal consecuencia de situaciones estratégicas y tácticas. Aviones de bombardeo medio dotados con adecuadas armas aire-superficie, hacen insuficientes e incluso impotentes los *Tartar* de los buques menores por razón de su alcance. Los aviones interceptadores serán la base de la defensa ante una apropiada concentración en el ataque, incluso de simples aviones ligeros (cazabombarderos) y si la fuerza naval, buque o convoy, no dispone de protección de aviones de base terrestre, sólo un portaaviones podrá resolver tal problema; por desgracia, razones geográficas, estratégicas, de economía de fuerzas y de autonomía de los aviones, motivan que nosotros nos encontremos frecuentemente en tal necesidad y situación. Un simple problema cinemático de sencilla exposición resuelve con una fórmula general, la máxima distancia a que puede encontrarse una base terrestre de un buque atacado, y si en ella manejamos los factores normales de relación de velocidades, armamento, retardo, etc., siempre se llega a la pobre conclusión de unas cuantas decenas de millas que difícilmente sobrepasa el medio centenar. El posible argumento comparativo con otros países no puede ser considerado, cada situación estratégica tiene su propia personalidad y exigencias y en cuanto al problema táctico su planteamiento y resultado matemático no permite otros criterios, salvo aceptar de antemano tan vulnerable brecha en nuestro necesario dispositivo defensivo.



V

ASPECTO ESTRATEGICO NAVAL

Nuestra situación permite desarrollar cualquier tipo de acción operativa, con eficacia y permanencia, sobre las principales rutas marítimas del mundo occidental. Es evidente que la geografía política actual, con sus coaliciones, no permite estrategias unilaterales y, por tanto, esa privilegiada posición no puede hoy considerarse desde un punto de vista de control ofensivo. Nuestra clásica falta de atención a los problemas del mar nos hizo olvidar muchas veces, a lo largo de la historia, los beneficios que podíamos obtener del poder naval, ya que éste carecía de efectividad sin las fuerzas navales necesarias.

En cuanto a la necesaria estrategia de las naciones occidentales sobre defensa general de sus comunicaciones, el sólo hecho de que nuestra posición no sea una zona hostil, tiene enorme importancia para poder mantener una explotación eficaz del dominio del mar. Pero si además es posible utilizar nuestras bases, el tratar de subestimar nuestra posible aportación sólo puede obedecer a pensamientos inconfesables.

Por otra parte, los pactos y su constitución, como todas las cosas humanas, pueden ser efímeros sin dejar rastro de su anterior existencia en breve plazo de tiempo y, además, buen número de problemas internacionales pueden tener carácter y extensión limitada.

Nuestra posición geográfica, por exclusivas razones de estrategia naval, es uno de los principales objetivos en el desarrollo de posibles acuerdos y conversaciones. Pero las cesiones de carácter pasivo siempre corren el riesgo de ser menospreciadas, y a la hora de la victoria, como la historia nos ha enseñado, el mejor sistema para que ninguno de los aliados pueda alcanzar cierta superioridad estratégica futura es mantener el *statu quo* y menospreciar nuestra aportación. Para evitar esto y posibles apetencias exteriores, es necesario que nuestra aportación a la estrategia de Occidente tenga carácter activo y disponer por tanto, de una adecuada potencia en fuerzas navales que sirvan, primero, para responsabilizarnos de las propias necesidades nacionales, y después, para reducir el esfuerzo en el mar de nuestros posibles aliados, todo lo cual puede ejecutarse sin grandes disponibilidades en fuerzas, precisamente porque dentro del binomio del poder naval —buques-bases— existe una gran interdependencia entre ambos factores.

Contrariamente a lo que ocurre con la situación estratégica aérea, la obtención del dominio de la superficie del mar por parte de la coalición occidental está plenamente lograda desde el primer momento y en cualquier situación. La U.R.S.S., potencia continental, lo sabe y por ello sólo luchará por un dominio negativo, renunciando a unas comunicaciones que, aunque convenientes, no le son indispensables, pero sí atacando duramente las de su adversario, empleando corsarios de superficie, submarinos y aéreos. De aquí la gran amenaza que pesa sobre el ejercicio del dominio, en cuya misión deberán emplearse poderosas fuerzas aeronavales anticorsarias, tanto en protección directa como, por razones de eficacia, economía de fuerzas y relatividad del dominio, en protección indirecta o cobertura local. Es en este aspecto de la lucha anti-

corsaria donde nosotros podemos y debemos cooperar, precisamente en nuestra zona geográfica, por otra parte, la de mayor importancia para los aliados.

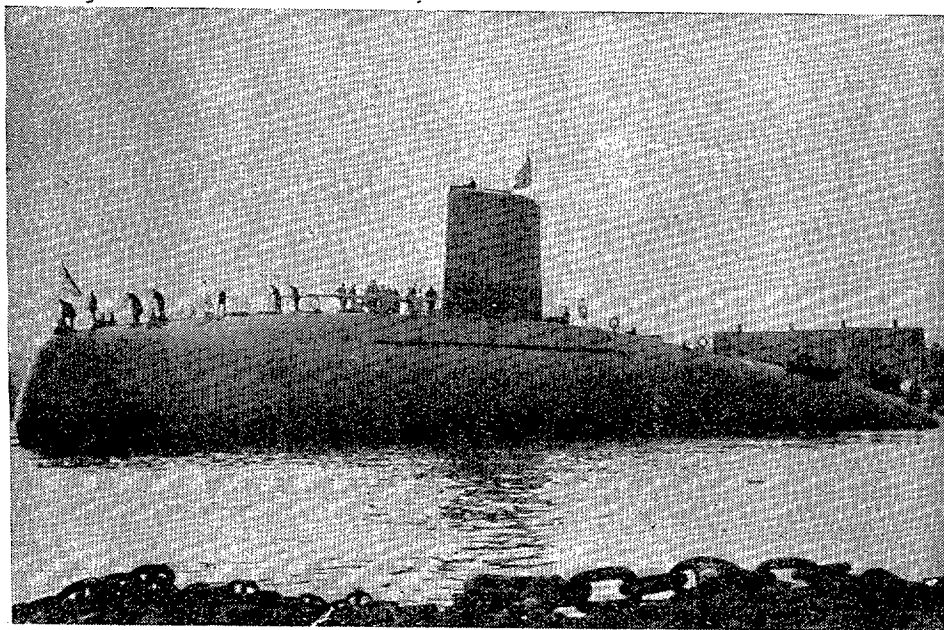
A menos que la Humanidad se autodestruya en una bárbara ofensiva nuclear estratégica inicial, la guerra, convencional o nuclear táctica, se convertirá en el clásico forcejeo entre la potencia ofensiva y la capacidad de resistencia, con aspectos y circunstancias variables en el espacio y tiempo, pero para Occidente la lucha en defensa de Europa exigirá una batalla ininterrumpida por las comunicaciones marítimas, en escala superior a lo ocurrido en las dos guerras mundiales. El Atlántico norte seguirá siendo el centro de gravedad de la batalla por las comunicaciones, especialmente en las zonas focales de tráfico y la flota submarina soviética, cuya espina dorsal está constituida por una veintena de unidades de propulsión atómica y una masa de varios centenares de tipo convencional de medio y gran crucero, en cooperación intensa con una poderosa aviación naval, supone ciertamente un formidable enemigo; la U.R.S.S. no repetirá el error del Tercer Reich en orden a los beneficios que puede reportar a los submarinos la aviación naval. Ambos adversarios empeñarán en la batalla por las comunicaciones todos los medios posibles, pues a la intensificación en el ataque sigue el refuerzo en la defensa, y nosotros tendremos que responsabilizarnos de que el país tenga cubiertas sus mínimas necesidades, aumentadas por las exigencias y destrozos de la guerra y por los precisos abastecimientos para nuestras fuerzas de Tierra y Aire.

La situación política en Africa tiene gran importancia, y la actividad de los corsarios desplegados en el Artico, lanzándose al océano, se verá aumentada con la de las unidades que consigan romper las salidas del Mediterráneo por Gibraltar y Suez y por los estrechos bálticos y mar del Japón. Por dos veces Alemania ha buscado ansiosamente la salida al mar libre para facilitar la acción de sus corsarios, y por dos veces ha estado a punto de provocar una crisis mortal en las comunicaciones marítimas que la hubiera llevado a la victoria. Y sin embargo, el Tercer Reich se lanzó al combate con 56 submarinos (de ellos 32 de 250 toneladas, tipo costero) y media docena de corsarios de superficie. ¿Cuáles serán entonces las posibilidades soviéticas con 750 aviones navales —de ellos al menos el 30 por 100 de gran radio de acción—, 20 cruceros, aunque de armamento anticuado, y 450 submarinos (20 con propulsión atómica y algunos lanzacohetes y 350 unidades modernas de tipo convencional, de las cuales unas 25 lanzacohetes) fuerza cuya acción operativa se vería sensiblemente robustecida con bases africanas?

Es cierto que las inmensas áreas central y meridional atlántica dificultan la acción submarina; pero no lo es menos que en ellas es imposible desarrollar una eficaz lucha antisubmarina y siempre serán insuficientes los medios disponibles para misiones de protección directa o indirecta; por tanto, aquel inconveniente puede ser compensado por esta ventaja dado el número de submarinos operantes. La posible disponibilidad de bases africanas mejora sensiblemente la capacidad operativa y logística de los corsarios de superficie que, apoyados en la costa de Africa, suponen una positiva amenaza respecto a las comunicaciones con Centro y Sudamérica.

La posibilidad de una costa hostil desplegada ante nuestro litoral meridional, con numerosas bases en posición de flanqueo sobre nuestro tráfico con

diferentes partes del territorio nacional, crea una situación difícil, pues los puertos de recalada y las derrotas de tráfico con el exterior, con algunos territorios nacionales y el propio cabotaje, pueden verse sometidos a fuertes y



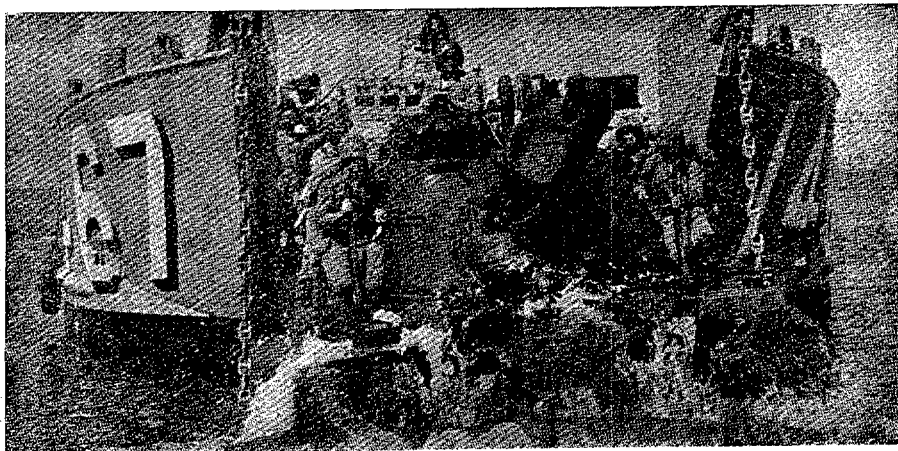
Submarino nuclear inglés *Dreadnought*.

constantes presiones, exigiendo eficaces dispositivos de protección y posibles medidas complementarias de reacción adecuada. Podríamos en último extremo renunciar a éstas últimas e incluso a ciertas misiones de protección indirecta o cobertura local, responsabilizando a nuestros aliados de su ejecución, pero nunca evitaremos tener que asumir las funciones de protección directa y, lo que no es menos importante, las misiones de cooperación con el Ejército.

En el Mediterráneo, la situación política y militar en Africa puede originar una rápida extensión del peligro inicial, limitado en principio tanto en potencia como en espacio, y afectar intensamente a los sectores central y occidental, alcanzando a nuestro tráfico de cabotaje y al establecido con Baleares y plazas africanas. El Mediterráneo occidental tiene un alto interés estratégico y la neutralización de Baleares, en magnífica posición central, puede ser un objetivo codiciado.

Si la U.R.S.S., mediante avances terrestres, llega a romper su encierro naval, sus efectivos en fuerzas de superficie no deben ser subestimados. En la actualidad, aunque sus cruceros han pasado a segundo planó y cancelado las nuevas construcciones, no ocurre lo mismo con las nuevas flotillas de fragatas (pequeños cruceros de 4 a 5.000 toneladas lanzacohetes), sus 120 destructores, con desplazamiento entre 3.000 y 4.500 toneladas, algunos lanzacohetes y 550 lanchas rápidas, en buen número de 60 toneladas —armadas

con dos cohetes y otras de 120 toneladas con cuatro—, fuerza cuya tercera parte, aproximadamente, se encuentra desplegada en el mar Negro. Este conjunto, nada despreciable, sería también utilizado en la protección directa o



Maniobras de desembarco de la VI Flota.

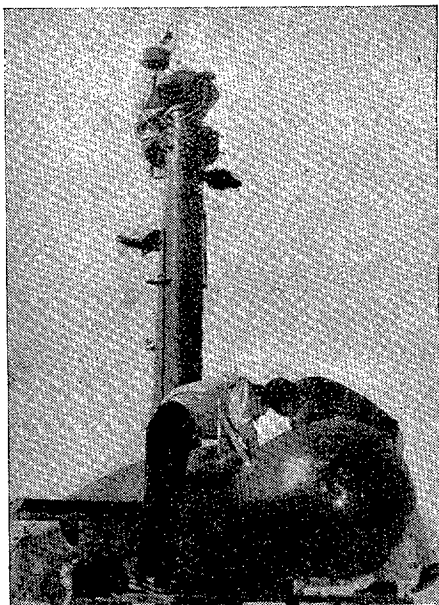
indirecta de sus convoyes, completada con numerosos escoltas costeros (unas cien unidades en el Mediterráneo). Moscú no escatimará esfuerzos para apoyar el flanco de sus ejércitos, tanto en el sur y suroeste europeo como a lo largo de la costa norteafricana. Serán entonces precisas reacciones urgentes y poderosas, y como Occidente tratará de mantener el dominio del mar a toda costa, la lucha naval mediterránea puede alcanzar alto grado de violencia, asumiendo los portaaviones un destacado papel y convirtiéndose a su vez en objetivo de primer grado. Las naturales operaciones de asalto anfibio y cooperación con los ejércitos se realizarán bajo presión de poderosas fuerzas corsarias, especialmente aviones, submarinos y lanchas, debiendo ser soportada por la VI Flota y agrupaciones navales y aeronavales aliadas. Como débil comparación, recordemos los esfuerzos de la *Mediterranean Fleet* luchando contra las Alas y buques del Eje y un escaso número de submarinos germanos, pues la fuerza de sumergibles italiana pronto sufrió graves pérdidas.

Los vaivenes de la campaña del Eje en el Norte de Africa, supeditada al envío de refuerzos y necesidades logísticas, coincidieron en sus ofensivas y repliegues, tanto en intensidad como en tiempo, con la curva del transporte marítimo y batalla de las comunicaciones.

Si toda el área mediterránea tiene gran interés para la coalición occidental, las zonas de Gibraltar y Suez son las más críticas, y nuestra misión de cooperación con los aliados tiene positiva importancia. Por ello debemos contar con el número suficiente de medios para no vernos forzados a adoptar una actitud pasiva en el mar y renunciar incluso a misiones de cooperación con nuestras propias fuerzas terrestres y a vitales misiones de abastecimiento logístico y posible asalto anfibio en zonas operativas próximas.

Una crisis política grave e incluso simples escaramuzas de tipo militar a las que no pueda darse el carácter oficial de conflicto bélico, suponen en esta región un delicado incidente, ante los factores de índole estratégica que intervienen o pueden intervenir, y pueden dar lugar a declaraciones y roces diplomáticos y políticos con naciones, coaliciones y organismos internacionales. Esta situación debe ser cuidadosamente considerada para evitar un posible incendio de peligrosa propagación. De ello la importancia *potencial* de una fuerza de intervención basada en la fuerza aeronaval.

La conducción general de la guerra en el mar es función de las características del conflicto, y como éste puede presentar facetas muy diversas por razón de los medios del adversario y de la necesaria estrategia, una estimación correcta de los posibles grados de amenaza, por razón del número, tipo y capacidad operativa de los medios propios y adversarios es un procedimiento aventurado premisas o conceptos, tanto de carácter político como militar, puede conducir a situaciones delicadas.



Schnorkel antisubmarino.

En cualquier esfera política, estratégica o militar en donde la U.R.S.S. pueda tener intervención o influencia, la acción naval debe ser atentamente estudiada, pues la potencia continental soviética está dispuesta a intervenir profundamente en los problemas del mar convencida de su importancia. El Almirante Gorshov, Segundo Jefe del Estado Mayor de la Marina, decía en 1961 con motivo de una revisión del programa de construcciones navales: *La creación de una Flota de acuerdo con las exigencias modernas pone fin a la hegemonía que han ejercido las potencias capitalistas sobre los mares. Hoy no existe zona en donde puedan operar unos buques agresores sin exponerse a nuestra fuerte reacción.* Observemos que, simultáneamente al desarrollo de su Flota militar, una poderosa Marina Mercante va entrando en servicio, y al trabajo continuo de sus astilleros se agrega la adquisición de buques y el encargo de unidades a diversos países extranjeros. Sus buques de pesca se extienden por todo el mundo, sirviendo como una colosal red de información sobre movimientos, experiencias, ejercicios y actividades navales occidentales. Submarinos, lanchas y escoltas han sido entregados a la China roja e Indonesia, Egipto ha recibido nueve submarinos, Cuba, algunas lanchas rápidas. En aguas de Angola existe actividad naval de tipo subversiva; lo mismo ocurrió durante la pasada lucha revolucionaria en Argelia. Incluso en el desarrollo de ejercicios navales de la NATO es frecuente la localización de submarinos desconocidos, obteniéndose a

veces la certeza de la presencia de unidades soviéticas, hecho que ha sido también comprobado en nuestras áreas marítimas adyacentes atlánticas y mediterráneas.

En cuanto a la acción táctica, al progreso del submarino ha seguido el de las unidades y equipos oponentes, pero resulta aventurado pronosticar una fácil victoria. El sonar de 2.500 yardas de alcance eficaz en condiciones normales batitermográficas ha dado un salto hasta las 18 ó 20.000, naturalmente sometido a las anomalías de la propagación en el mar. En cuanto a las armas, el *Erizo* fijo de 200 yardas ha progresado con los *Squid*, *Limbo*, *Asroc*, etc., con alcances que se aproximan a los 1.000 metros y últimamente con el cohete antisubmarino. Francia está terminando la puesta a punto del *Malafón*, ingenio planeador radiodirigido lanzado por explosión de pólvora y estabilizado por piloto automático con alcance superior a 10.000 metros y velocidad del orden de 250 metros por segundo en su trayectoria aérea, descrita a unos 200 metros de altura, para soltar a continuación su torpedo, provisto de paracaídas, mediante orden radiada al encontrarse cerca del objetivo. En torpedos antisubmarinos los tipos avanzados occidentales obtienen un alto rendimiento en velocidad, autonomía, capacidad de búsqueda y precisión en el impacto. Estos progresos, sumados a una creciente y eficaz coordinación entre aviones, helicópteros y buques, motiva que la acción submarina se vea seriamente dificultada y al menos las antiguas posibilidades de evasión del atacante han mermado considerablemente.

Al parecer el avance técnico de la flota submarina soviética corresponde a un nivel inferior al alcanzado por los occidentales, y lo mismo ocurre con el adiestramiento y capacitación del personal. Durante la crisis de Cuba, los, posiblemente, seis submarinos convencionales enviados por Moscú a aquella zona fueron detectados, manteniéndose el contacto sin dificultad.

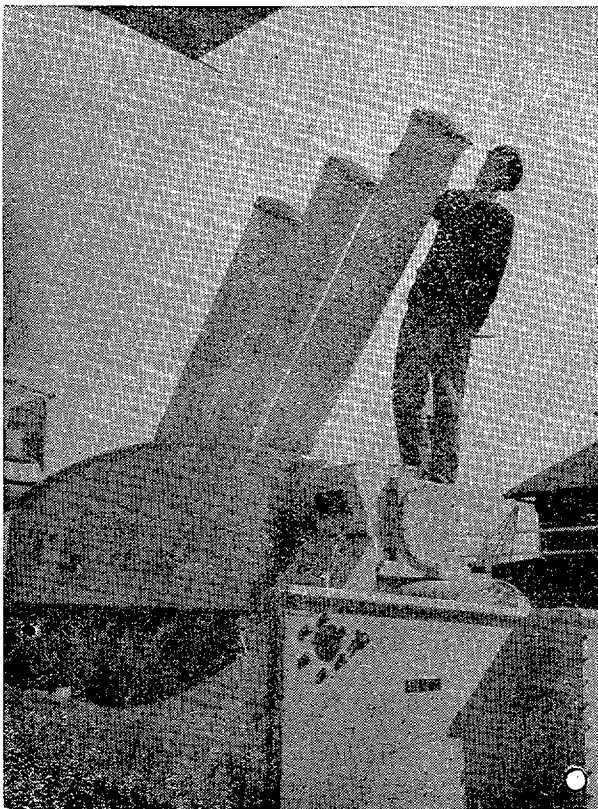
En cuanto a los submarinos nucleares soviéticos, en número que oscila, según las informaciones, entre 15 y 30 unidades, parece que nunca se han alejado mucho de sus bases, y lo mismo ocurre con los submarinos lanzadores de cohetes, dotados de ingenios para disparar en la superficie, con un alcance entre 100 y 500 millas. Recientes informes anuncian que la U.R.S.S. ha tenido éxito en sus experiencias de lanzamiento submarino.

Sea o no ello cierto, no obstante lo expuesto en cuanto al estado de la lucha antisubmarina y la capacidad de las fuerzas navales aliadas para defenderse de las distintas clases de corsarios, es evidente que la Unión Soviética se empeña tenazmente en los problemas de la guerra en el mar, cuya importancia es comprendida por los altos Organismos de la Defensa Nacional. En un artículo reciente publicado en la revista de las Fuerzas Armadas, el Coronel-General Shtemenko dice: *Hemos ampliado significativamente la esfera de acción de nuestras fuerzas navales, cuya misión principal es destruir los submarinos nucleares y portaaviones enemigos*, nuevo concepto que se aparta de la primitiva aspiración de un simple dominio negativo.

Terminamos estas consideraciones siguiendo el criterio realista que elimina toda posibilidad de poseer fuerzas navales con el carácter de *Strike Force* o *Force de Frappe*, para reducirnos a los mínimos efectivos convencionales, capaces de asegurar la defensa territorial, los abastecimientos indispensables para mantener la vida nacional y la potencia necesaria para hacer frente con la debida rapidez y eficacia a cualquier crisis militar o subversiva en que podamos ver-

nos envueltos. Esta fuerza potencial, por su sola existencia, puede cortar cualquier proceso agresor y, por otra parte, su sostenimiento no requiere esfuerzos económicos desproporcionados al permitir posibles reducciones en otros medios de defensa.

Fuerzas aeronavales, con sus agrupaciones anfibia, han resuelto muchas crisis militares que obran en la mente de todos y hubieran podido resolver satisfactoriamente otras si no hubiese sido adoptada una solución política. Una crisis estratégica de carácter marítimo no suele resolverse con un esfuerzo sostenido de hombres y aviones en el lugar de la posible acción —lo que por otra parte requiere el asegurar sus abastecimientos en la paz y en la guerra—, sino con la capacidad *potencial* de la fuerza aeronaval de intervención y sus posibilidades de asestar rápidos y contundentes golpes en la proporción al grado de amenaza o agresión. El concepto de *fuerza de intervención general convencional*,



Mortero inglés antisubmarino.

cuyo carácter orgánico y operativo se va implantando en las principales potencias, tiene un alto interés ante nuestro particular problema estratégico militar, económico y político; por otra parte, nuestra oportuna fuerza anticorsaria y fuerza de intervención no suponen elementos distintos, sino miembros de un conjunto armónico que se complementan y sostienen.

La evolución del material naval es continua y presenciamos, por ejemplo, cómo el submarino ha dado un salto gigante, convirtiéndose de momento en la base de la disuasión estratégica y, en un segundo paso, en uno de los elementos principales de la lucha antisubmarina. Más de un tercio del presupuesto actual de la Marina americana está dedicado a la lucha antisubmarina para aumentar los alcances de detección y perfeccionar los futuros tipos de unidades de escolta. El submarino puede asumir en el futuro una parte no despreciable del transporte. Por otro lado, los buques de superficie, en su

reacción anticorsaria, necesitarán creciente intervención de medios aeronavales, aviones y helicópteros embarcados, y las Marinas irán aumentando su característica aeronaval.

El Mediterráneo se ha convertido en una de las principales zonas de reacción estratégica, al ser destacados tres submarinos *Polaris*, número que en un futuro próximo debe elevarse a nueve; por tanto, el área de penetración y posible zona de apoyo logístico, así como el problema planteado por la previsible reacción adversaria, tiene un alto interés.

Las consecuencias del aspecto estratégico aeronaval, nos llevan a efectuar ciertas consideraciones sobre los mismos buques tratados en el aspecto aéreo; cruceros y portaaviones. La acción antisubmarina requiere imprescindibles exploraciones y vigilancias a realizar por aviones, y descubiertas a realizar por buques y helicópteros, fundamentalmente por estos últimos. La sustitución de las clásicas *unidades de superficie, búsqueda y ataque* a las *aéreas*, tiene por objeto como de todos es sabido, aumentar el área barrida y por tanto la *probabilidad* de la localización, a la vez que reduce el esfuerzo en cuanto a número de buques necesarios. La *unidad aérea* compuesta por helicópteros resuelve el problema, pero si éstos no tienen protegido su techo pronto serán fáciles víctimas de los aviones enemigos. Resulta así que el portaaviones cumple un papel insustituible; primero, resuelve el problema de la exploración cuando ésta no pueda ser realizada por aviones de base terrestre por razones de autonomía o de economía de fuerzas ante el número de aviones necesarios para cumplir los precisos relevos y la considerable merma que en su radio de acción operativo supone la maniobra de incorporación a una fuerza o convoy; segundo, resuelve con sus aviones el problema de la protección de los helicópteros. El crucero, completa la defensa antiaérea del conjunto operativo, y constituye una pieza fundamental ante el corsario de superficie.

Resulta así que las misiones de un portahelicópteros son insuficientes y que en la lucha antisubmarina, por sí mismo, no resuelve el problema, salvo si opera bajo protección aérea de base terrestre.

VI

ASPECTO POLITICO

La carta geográfica del Atlántico señalando las derrotas del tráfico marítimo, la importancia de estas comunicaciones para los pueblos occidentales y las consideraciones expuestas en los aspectos estratégicos llevan a la conclusión del alto valor del Bloque Ibérico, pacto cuya importancia no es preciso destacar y contra el que luchan sectarismos, ocultas apetencias y a veces desconocimientos políticos realmente asombrosos.

El Estrecho es un área estratégica cuya explotación y dominio ha podido cambiar el signo de dos gueras mundiales. La zona marítima entre los meridianos de cabo de Gata y Cádiz requiere nuestra presencia naval, modesta, pero eficaz y permanente, por imperativos históricos, geográficos, estratégicos y políticos. Es una necesidad nacional de carácter marítimo que no admite orientaciones de tipo aéreo o terrestre, pues baterías de costa y aviones de base en

tierra pueden completar la acción naval, pero no sustituirla. Si nuestros buques desaparecen físicamente del Estrecho, habremos desaparecido también políticamente. ¿Puede pensarse que unas cuantas unidades de valor militar muy limitado, enarbolando la bandera nacional, resuelven el problema de nuestra presencia? Gibraltar es un problema político que más que estratégico, pues el área de necesario dominio y ejercicio comprende el golfo de Cádiz y el mar de Alborán, apoyándose sobre los terminales de Cádiz y Cartagena. La proximidad entre Rota y Gibraltar no puede sólo considerarse desde un punto de vista de unilaterales necesidades logísticas, pero de hecho produce el emparedamiento de Cádiz. Por otra parte, no podemos sentirnos heridos en nuestros derechos si no contamos con unas fuerzas navales mínimas, pero suficientes para poder responsabilizarnos de una misión que no puede quedar abandonada.

En el Mediterráneo occidental, el antiguo triángulo Gibraltar-Mazalquivir-Tolón, que ignoraba nuestras bases de Cartagena y Mahón, ha perdido solidez y Baleares ve aumentada su indiscutible importancia. Francia desea reforzar su estrategia marítima ante las necesidades de la antigua metrópoli y sus lógicas aspiraciones de presencia y cooperación con los países de la nueva Comunidad. Norteamérica tampoco quiere perder influencia en el espacio mediterráneo y, si bien reconsidera su estrategia de infraestructura aérea, Rota supone un apoyo de indiscutible valor; Inglaterra se ve forzada a renunciar a pasadas supremacías.

En el Atlántico, las áreas y zonas de responsabilidad establecidas por la NATO plantean problemas orgánicos y de prestigio al lesionar intereses y funciones que sólo los pueblos del Bloque Ibérico deben asumir.

La evaluación de nuestra aportación ante cualquier acuerdo político o incorporación a coaliciones de carácter internacional, dependerá en gran parte de nuestra efectiva capacidad para asumir la responsabilidad de la seguridad del Estrecho e intervenir eficazmente en el dispositivo general de protección anticorsaria en las áreas de recalada de Canarias, Noroeste de España y golfo de Cádiz, de alto valor estratégico para la coalición occidental. Es evidente que ello permitiría reducir el necesario esfuerzo aliado y nuestras fuerzas navales apoyadas en la geografía darían como resultado una potencialidad de negociación política en escala que, a nuestro juicio, por ningún otro sistema podremos obtener. El Pacto del Atlántico Norte muestra profundas y frecuentes grietas como consecuencia de esa *lucha pacífica* de celos y apetencias internacionales dentro de la propia asociación. Para España no existen oportunidades ventajistas porque su alta misión y espiritual objetivo están por encima de ambiciones materiales e intrigas políticas, pero conviene recordar la persistente obstaculización que hemos sufrido durante siglos por parte de las principales potencias navales sobre nuestras aspiraciones a un efectivo poder en el mar en proporción adecuada a las sucesivas circunstancias históricas. El proceso político y económico de las nuevas naciones africanas tiene un gran interés para las potencias rectoras del bloque occidental, cuestión importante que no debemos olvidar.

El pacto con Portugal valoriza aún más la geoestrategia de la península y su firme reducto. Somos dos pueblos unidos fraternalmente, sin suspicacias o reservas, y de tal unión sólo pueden obtenerse mutuos beneficios, a pesar de

los embates internacionales que a veces proceden de quienes mejor debían comprender nuestro esfuerzo en la defensa de la civilización cristiana y de los valores eternos del hombre. Esta unión espiritual y política proyecta en el orden de la estrategia naval las valiosas posiciones de los archipiélagos de Cabo Verde, Madera y Azores, situados como avanzadas en la recalada sobre Europa del tráfico atlántico. En un artículo publicado hace pocos meses, el escritor lusitano Mauricio Oliveira se expresaba así:

La Marina española tiene pocos efectivos; muy pocos para lo que ella necesita. Debemos conjuntar su esfuerzo con el nuestro y dar estructura naval a este baluarte geográfico y político. Cuando ambos países pudieran presentar en los mares una Fuerza naval que comprendiese dos portaaviones (aunque de reducido desplazamiento), algunas decenas de escoltas oceánicos y varias docenas de dragaminas y patrulleros, con un cierto número de buques logísticos y unidades de desembarco, habremos dado un paso decisivo —españoles y portugueses— para que ciertos países que hoy tratan de ignorarnos e ignorar nuestros derechos históricos lleguen a conocernos mejor.

A lo largo de la exposición sobre los aspectos estratégicos, evaluamos las posibles consecuencias en el orden militar y político internacional de distintas modalidades de cooperación al esfuerzo defensivo de Occidente. El desequilibrio convencional en *divisiones* es muy grande y no parece lógico superestimar la posible aportación pese a su indiscutible valor; nuestros territorios de soberanía nacional, se encuentran por otra parte dispersos y la península ibérica, aunque *en principio* en retaguardia, siempre constituye una posición delicada. Las lecciones de dos guerras mundiales en relación al esfuerzo desarrollado por pequeñas potencias, y aun más por pueblos que entonces no habían obtenido su libertad política, son siempre interesantes respecto a la *rentabilidad* de la aportación. Una cooperación basada en medios navales no implica mayores cargas económicas y la estadística y experiencia en otros países revela que el costo de mantenimiento de las armas modernas, al reducir con su potencia las necesidades en hombres, inclinan a favor del primer sistema la balanza del esfuerzo económico. Una aportación al esfuerzo naval puede producir un *buen dividendo*, resultando apta para cualquiera de las posibles variantes y dimensiones de un futuro conflicto.

Aspecto político interesante es el de nuestras relaciones con los pueblos hermanos de Hispanoamérica, amado conjunto étnico y geográfico en donde dejamos nuestra fe, civilización y sangre y, por tanto, huella indeleble e inevitable, pese a sectarismos y cegueras. Firmes lazos nos unen íntimamente, no obstante los vaivenes políticos, y éstos no se rompen con fríos planes de ayuda económica, carentes de humano afecto, y aún menos con intervenciones e incomprendiones. Todavía tenemos una gran misión al otro lado del Atlántico y los caminos del mar son el medio más eficaz para aumentar esta unión espiritual y ampliar mutuas y beneficiosas relaciones económicas. La presencia de un buque demuestra el prestigio del pabellón que enarbola y el progreso nacional, y hasta en el aparentemente intrascendente desarrollo de una simple ceremonia oficial, las consecuencias de una visita política de ejecución brillante son siempre dignas de consideración. En tanto lo permita la geografía, ninguno de los posibles medios a emplear tendrá el relieve de la

presencia de un buque de guerra con un nombre histórico estampado en su coronamiento, recordando a nuestros comunes y gloriosos antecesores.

Otra consideración es la derivada de la oportuna proporcionalidad entre fuerzas con relación a las de aquellos países que se encuentran en nuestra vecindad geográfica y cuyos problemas estratégicos y económicos presenten cierta similitud, dentro de la natural escala jerárquica de las naciones y de las misiones a cargo de sus efectivos armados. No pertenecemos a la NATO, pero debemos disponer de unas fuerzas navales que mantengan la adecuada proporción con las de nuestros países vecinos afectos a aquella, sin que esto suponga aspiraciones fuera de lugar. Hoy no podemos realmente hablar de proporcionalidad, pues las Flotas son más que nunca *calidad*, además de cantidad. Tenemos, por ejemplo, cuatro cruceros en servicio, pero ¿es posible darles ese nombre? ¿Cuál es entonces nuestra proporcionalidad actual?

Efectuaremos una comparación aproximada con nuestras naciones vecinas. Francia e Italia, por razones políticas y estratégicas, y con Holanda como potencia de segundo orden, con o sin Imperio colonial, todo ello bajo el único aspecto marítimo, pues las estrategias terrestre y aérea pueden ser totalmente distintas, y así, Italia es adyacente a Yugoslavia, y Francia constituye con Alemania Oriental —dentro del marco aliado— uno de los factores principales en orden a la estrategia terrestre en el área central europea. Respecto a nuestros buques, lógicamente sólo estimaremos las unidades modernizadas y en préstamo, con edades menores de veinte años para destructores, veinticinco para buques de escolta y quince para submarinos; indicaremos asimismo sus actuales programas de nuevas construcciones.

P A I S E S

	España	Francia	Italia	Holanda
	Tm.	Tm.	Tm.	Tm.
Flotas en servicio	70.000	275.000	110.000	115.000
Programas de nuevas construcciones en desarrollo	0	85.000	45.000	30.000
Situación futura aproximada, dentro de unos diez años . .	(?)	340.000	130.000	125.000

No es aventurado estimar, pese a la pasada modernización y habida cuenta de las edades de los buques, que nuestra Flota tuviese unas 40.000 Tm de reducción, lo que no cabe aplicar en igual proporción a los otros países que de un modo lento, pero ininterrumpido han ido reconstruyendo sus marinas después de la segunda guerra mundial. La proporcionalidad aproximada resultará: 1/9 de la Flota francesa y menos de 1/3 de las de Italia y Holanda, situación que no requiere más comentarios.

Holanda terminó de modernizar su portaaviones *Karel Doorman* en 1958 y se encuentra en plena transformación en lanza cohetes de sus dos cruceros modernos antiaéreos, además de desarrollar un programa de construcciones de unidades de escolta.

Italia comienza en 1950 su primer programa naval modernizando dos cruceros, cuya construcción no estaba terminada al acabar la guerra, y construyendo

dos destructores, cuatro fragatas, cuatro corbetas y modernización de dos submarinos construídos al final del conflicto. En 1956 emprende el segundo programa: dos cruceros lanza cohetes, un crucero antiguo transformado en lanza cohetes, dos destructores, cuatro fragatas, dos submarinos, una veintena de lanchas rápidas, 33 dragaminas y varios buques auxiliares. En 1958 comienza los estudios de construcción de un submarino nuclear. En 1962 emprende el tercer programa: un crucero lanza cohetes, dos fragatas, cuatro corbetas, dos submarinos y cuatro lanchas.

En cuanto a Francia, su esfuerzo ha sido considerable y dispone de una Flota moderna armónica y poderosa, la cuarta del mundo. Para 1966 prevé contar incluso con una fuerza de disuasión en la que intervendrían sus aviones embarcados y para 1969-70, con el primer submarino nuclear armado de *Polaris*.

El disponer de un adecuado poder naval tiene para nosotros un alto grado de importancia, pues sus constantes históricas sólo han evolucionado. La solución para decidir cuál ha de ser nuestra fuerza en el mar no reside en posibles pactos o acuerdos, sino en el panorama general de la situación política mundial. La NATO acusa una continua falta de directriz política, y su papel inicial, de limitarse a planificación estratégica y empleo operativo de medios de combate, se ha quedado corto. Aquello pudo resolver los problemas de Grecia y Corea, pero fué impotente años después en los movimientos liberadores de Alemania oriental y Hungría. Hoy, el plan de defensa de Europa sólo puede estar basado en la existencia de planes políticos con directrices concretas y en acuerdos económicos que permitan a los distintos países mantener su creciente desarrollo y prosperidad, cooperar en la oportuna medida a los medios de defensa y ayudar a los pueblos subdesarrollados, previa armonización de planes industriales y financieros.

Dentro de la propia NATO, las principales potencias se mueven con independencia y recelo. Inglaterra se aferra a su postura de cabeza de una mancomunidad para cuya efectiva dirección carece de fuerza política, militar y económica. Francia se dispone a poseer su propia fuerza nuclear y se preocupa por la situación mediterránea en las áreas occidental y oriental, como revela el reciente viaje del General De Gaulle. Italia se debate en una política peligrosa con tendencia creciente hacia la izquierda, lo que puede producir sensibles variaciones en el actual planteamiento. Portugal sufre un continuo asedio y acoso en la ONU con sus dos grandes problemas africanos. La efectividad de la NATO es, en gran parte, función del problema de cooperación y posible integración del occidente europeo, cuyo organismo básico, por contar con instituciones políticas fuertes capaces de tomar acuerdos y administrar ejecuciones, es el Mercado Común, unión en la que no ha sido admitida Inglaterra, que solicitaba privilegios inaceptables.

Pero la NATO, sin los Estados Unidos, no puede mantenerse como organismo defensivo eficaz. De momento Europa no es capaz de enfrentarse con la U.R.S.S., pues si bien su potencialidad demográfica y capacidad de producción es similar, carece de mando unificado y a la dirección monolítica de Moscú se oponen opiniones de distintos Gobiernos a su vez dirigidos por cambiantes directivas de los regímenes parlamentarios democráticos. Por el contrario, Norteamérica posee una capacidad de producción que se aproxima a la suma de la alcanzada actualmente por Europa occidental y la U.R.S.S. Quizá posibles temores de una deflación como consecuencia de una super-

producción sin suficientes mercados —fenómeno que también puede presentarse en Europa— y el absurdo de una solución de guerra nuclear en gran escala —posibilidad que hasta el momento sólo pueden realizar Wáshington y Moscú— puedan ser causa de su decisión anticolonialista o el origen de su indeterminado plan para la creciente libertad y autodeterminación de las antiguas áreas coloniales, lo que ha provocado fuertes tensiones y disgustos entre los países pertenecientes a la NATO.

En enorme desequilibrio en fuerzas convencionales no presenta fácil solución en el frente europeo y, como ya hemos comentado, no parece resolverse con unas cuantas divisiones. Es la presencia de importantes fuerzas soviéticas la que mantiene la situación actual en buen número de satélites que se sacudirían el yugo moscovita o al menos lo aliviarían si la situación militar convencional así lo permitiese. Pero el problema militar europeo sólo tiene solución nuclear, al menos en el orden táctico, lo que supone un posible *escalonamiento* peligroso.

Fuera de la NATO, las consecuencias del viaje del Presidente Nasser a Argelia, las elecciones en el Reino de Marruecos y los acuerdos de la reunión de Estados africanos en Abdís Abeba son hechos de un alto interés en orden a la futura situación política y estratégica en Africa.

La NATO carece de acuerdos y normas concretas para actuar ante una emergencia que sea sólo consecuencia de un choque de voluntades políticas o de un intento envolvente estratégico planeado por y para beneficio de la U.R.S.S., y estos hechos pueden producirse y resolverse sin llegar a ese ataque armado, única acción que puede dar lugar a la implantación del acuerdo defensivo. *Un ataque armado contra uno o varios miembros en Europa o en Africa del Norte sería considerado como un ataque contra todos ellos y, por tanto, si tal acción tiene lugar, cada uno ayudará a la parte o partes agredidas, adoptando las medidas necesarias, individualmente o en conjunto, incluyendo el empleo de fuerzas armadas, para restaurar y mantener la seguridad en la zona del Atlántico norte.*

Todo este complejo de circunstancias políticas, estratégicas, económicas y militares nos lleva a considerar nuestro problema naval sin orientaciones unilaterales de tipo continental. Todavía no ha desaparecido nuestra misión en Africa y América, aunque no se trata de imperialismos coloniales imposibles y fuera de lugar. Apasionamientos circunstanciales, orientados hacia el continente con carácter unilateral, resultarán menos beneficiosos que una dirección combinada, consecuencia de una política continental y marítima, apoyada en la estrategia naval.

VII

RESUMEN GLOBAL DE NECESIDADES NAVALES

Debemos contar con unos medios navales mínimos, para resolver el problema de la defensa nacional. Se trata de cubrir las necesidades de una estrategia defensiva, y no de agredir ni ambicionar ilógicas áreas de influencia, pero tampoco podemos resignarnos a la inseguridad de nuestro creciente bienestar y nivel de vida nacional y a que se nos me-

nosprecie en nuestras aspiraciones para el establecimiento de un mutuo respeto entre los pueblos. No es este momento ni medio apropiado para entrar en el detalle de nuestras necesidades navales, en orden a su composición y características militares de los distintos tipos de buques, problema técnico de carácter reservado, pero sí podemos resumir las conclusiones del problema estratégico, expresadas en unidades colectivas y agrupaciones y cuáles son sus misiones principales.

1.º Dos agrupaciones aeronavales ligeras, formadas alrededor de un portaaviones de reducido desplazamiento y un crucero ligero lanzacohetes, con su adecuada protección de unidades menores antisubmarinas y antiaéreas. Misiones: Protección indirecta del tráfico nacional con el exterior (convoyes afluentes); cobertura estratégica local del tráfico nacional de cabotaje; protección del tráfico operativo y logístico; cobertura de puertos y fondeaderos operativos; misiones de cobertura y de cooperación con el Ejército; posibles acciones de asalto anfibio; cobertura general estratégica o táctica de la defensa de costas en todas y cada una de las partes que constituyen el territorio nacional y misiones de carácter estratégico y político.

2.º Tantos grupos de escolta oceánicos de protección directa como mínimo número de convoyes nos veamos forzados a mantener constante y simultáneamente en el mar, en tráfico con el exterior (convoyes afluentes o dentro de un área de responsabilidad nacional) y con nuestros territorios en el Atlántico. Estas unidades colectivas desempeñarán a su vez misiones de protección directa de puertos y fondeaderos operativos, de cooperación en fuegos de apoyo al Ejército y de eventual defensa local de costas.

3.º Tantos grupos de escolta de cabotaje de protección directa como mínimo número de convoyes que, de tal naturaleza, permanezcan constante y simultáneamente en la mar (sin contar la parte del cabotaje que por diversas causas pueda navegar sin protección, apoyándose simplemente en la costa mediante cortas derrotas realizadas con apropiados saltos en espacio y tiempo y con la protección de áreas minadas). Desempeñarán también misiones de transporte logístico y operativo en áreas reducidas, así como la vigilancia eventual de costas.

4.º Algunas fuerzas submarinas para misiones en general defensivas de vigilancia, defensa antisubmarina y adiestramiento antisubmarino de los buques de superficie. Eventualmente, limitadas misiones ofensivas de minado y ataque.

5.º Fuerzas de rastreo. En la mínima proporción capaz de cumplir las imprescindibles misiones de exploración y limpieza de canales de seguridad de bases navales, fondeaderos operativos y principales puertos comerciales.

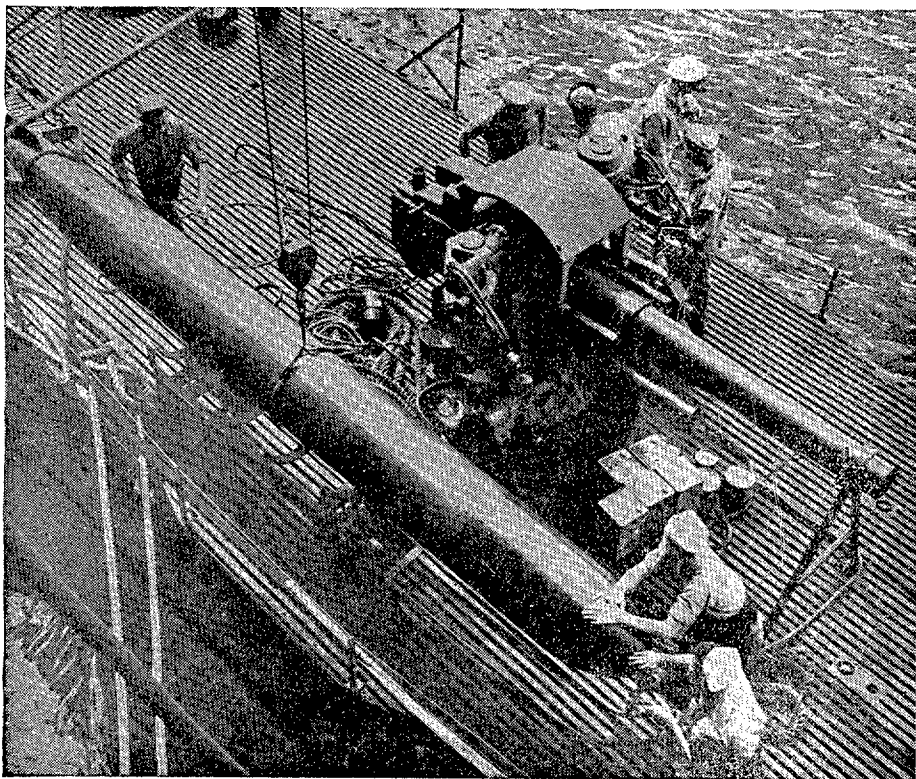
6.º Algunas fuerzas anfibas. Misiones de carga y descarga en playa, desembarcos logísticos y operativos y eventuales acciones de asalto.

7.º Fuerzas de Aviación Naval, compuestas por el mínimo número de escuadrillas de aviones y helicópteros antisubmarinos con base en tierra, capaces de cumplir las misiones de vigilancia, exploración, descubierta y ataque antisubmarino, como imprescindible complemento de la acción y defensa antisubmarina de las unidades navales.

8.º Algunas unidades logísticas y de tren naval.

NUESTRAS FUERZAS NAVALES Y LA DEFENSA NACIONAL

La constitución interna de agrupaciones y unidades colectivas de escolta es el resultado de un estudio táctico, conducente al mínimo número de buques necesario para lograr un adecuado equilibrio operativo y un tanto por ciento



Estiba de torpedos.

de eficacia aceptable en la defensa y acción anticorsaria. Interesantes son también los problemas logísticos del posterior abastecimiento y mantenimiento, para obtener la máxima normalización posible en equipos y armas y, por consiguiente, los mínimos costos en la construcción y repuestos y las mayores facilidades para la ejecución técnico-industrial.

Tal conjunto permite desarrollar todas las misiones bajo responsabilidad de la Marina, en la proporción con que fatalmente tendremos que enfrentarnos cualesquiera que sean las circunstancias de una emergencia o conflicto, salvo establecer aventuradas premisas y conceptos de planteamiento, cuyas consecuencias pueden ser graves.

En cuanto a las características de buques, armas y equipos de los distintos tipos de unidades, su posible estudio o consideración se sale de los límites de este trabajo, pero es interesante señalar que nunca pueda tratarse de una elección afortunada y moderna, pero estática. El constante progreso de la técnica militar obliga a revisiones y fatales gastos en estudios y experiencias,

pese a la aportación de patentes y técnicas extranjeras, pues siempre existirá el problema propio de la acertada previsión, en función del desarrollo, avance técnico mundial e investigación de operaciones, para obtener cuantos conocimientos, datos e información sean necesarios antes de una decisión. Además, el importante problema de la polivalencia operativa de las unidades varía con cada país, sus misiones y sus posibilidades, y el conjunto armónico de un buque, en velocidad, autonomía, alcances de detección, alcance y precisión de las armas, grado de especialización en lucha antisubmarina, antiaérea o misiones de cooperación, etc., es siempre un estudio de carácter nacional. Lo mismo ocurre, dentro de ciertos límites, con la dosificación y proporcionalidad entre los tipos de buques, medios aéreos embarcados o en tierra, medios logísticos y de desembarco, etc., e incluso en la proyección que en todo ello tiene la situación política mundial con sus pactos y situaciones estratégicas.

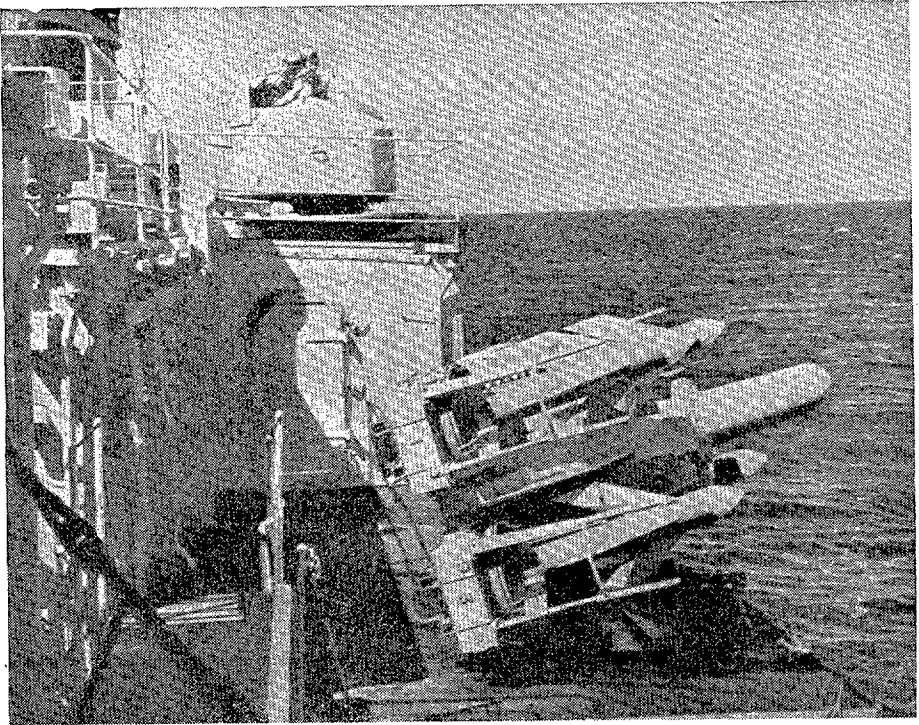
La aviación embarcada es un elemento insustituible y todo esfuerzo en tal sentido no puede ser reducido si no queremos que el complejo operativo se derrumbe. Los portaaviones, en sus distintas especialidades y misiones, continúan siendo el soporte fundamental, y no es aventurado prever su generalización como consecuencia de una disminución en sus actuales desplazamientos provocada por el progreso técnico de los aviones embarcados. Los Estados Unidos han declarado recientemente la necesidad de mantener los grupos de portaaviones y trabajan intensamente sobre el proyecto de un avión VTOL/STOL, apto para los tres Ejércitos.

Este conjunto global admite, naturalmente, un desarrollo ejecutivo en fases sucesivas con arreglo a un estudio de prioridades en función del tiempo y, por tanto, posibles cambios, siempre que no afecten a las tolerancias permitidas por una concepción general armónica indiscutible. Que existan ciertas dificultades de orden industrial y económico es evidente; pero deberán superarse por exigirlo así la defensa nacional, y no son convenientes ni sencillas, propuesta de modificación *a priori*, cuando además, el objetivo requiere un largo proceso y frecuentes reconsideraciones en sus distintas fases por las razones expuestas. Veamos algunas posibles preguntas, sugerencias u opiniones, cuyo indudable buen deseo y razón de ser sólo trata de reducir el esfuerzo económico necesario.

1.º El tiempo de duración del conflicto será muy corto, bien sea general o localizado; por tanto, la disponibilidad de medios navales de protección resulta innecesaria si se dispone de *stock* suficientes, civiles y militares, y de las fuerzas oportunas en los posibles lugares de acción.

Tal suposición resulta muy aventurada y poco probable. Un conflicto generalizado, si tiene carácter convencional, requiere largos y grandes esfuerzos en transportes marítimos operativos, y si el más débil de los adversarios se decide a compensar su inferioridad con armas nucleares tácticas, ello podrá resolver una batalla, pero no afectará a la duración del conflicto, aumentando por el contrario la importancia y efectos del poder naval. Tal tesis sólo podría sostenerse ante un colosal ataque previo estratégico, descartado en los medios políticos y militares como absurdo suicidio general, aunque obliga al mantenimiento de las oportunas fuerzas de posible represalia. En un conflicto localizado es imposible prever su duración, ante los factores estratégicos y políticos que intervienen. La combinación de ambas posibilidades elimina la

decisión de considerar superfluos los medios navales; lo mismo sucedería con los otros elementos de la defensa nacional, salvo algunas guarniciones ultramarinas con capacidad para sostenerse durante unos cuantos días como máximo. ¿Pero es esto lógico?



El *Seacat*, proyectil teledirigido inglés.

2.º ¿En caso de conflicto generalizado, no serían nuestros aliados los que se encargasen de atender las necesidades nacionales, evitándonos así los problemas de protección del tráfico con el exterior y con nuestros territorios en el Atlántico?

Evidentemente, no. Siempre los convoyes afluentes caerán bajo nuestra responsabilidad y resultarán escasos los medios anticorsarios de protección directa o indirecta para sostener las arterias vitales de Occidente, existiendo incluso serias dificultades para disponer de la Flota mercante necesaria; basta recordar el colosal crecimiento de la Flota mundial de transporte (que afecta en un 80 por 100 a los países occidentales) y, por ende, de las necesidades ¡en tiempo de paz! Nosotros, sufriremos el mismo aumento en las exigencias de tipo industrial y actividad militar, al margen de las provocadas por los destrozos de la acción enemiga nuclear o convencional en tierra, mar y aire. Nuestras necesidades se cubrirán con una cierta dependencia respecto a los programas aliados de *ciclos de convoy*, pero incluso debemos contar la even-

tualidad de tener que realizar transportes ocasionales transatlánticos e independientes. El tráfico marítimo de Occidente estará sometido desde el primer momento a la acción de unos 150 submarinos en operaciones, amén de importantes fuerzas aéreas. Como ya hemos dicho, sólo al convertirnos en el último reducto europeo cabe considerar la posibilidad de un total abastecimiento a cargo de los aliados, pero faltarán por resolver el resto de los problemas anexos a tan penosa situación. Las exigencias del transporte militar son además muy elevadas; en un buque normal sólo es aprovechable aproximadamente el 50 por 100 del espacio destinado a la carga, y la capacidad de estiba de combate para operaciones logísticas urgentes y de asalto anfibio supone un tercio de la normal. Una moderna gran unidad, lista para intervenir, con sus 15.000 hombres y 130.000 toneladas, implica, salvo disponer de buques adecuados, utilizar para su transporte unos 20 barcos entre 5.000 y 10.000 toneladas de desplazamiento.

En los estatutos de la propia NATO se establece que los problemas logísticos son de responsabilidad de cada país, quien debe contar con sus medios propios de transporte y protección y, por tanto, de fuerzas navales distintas a las *afectas o previstas* para operar como elementos conjuntos. Tampoco podemos responsabilizar a los aliados de que se encarguen de cubrir nuestro tráfico operativo por necesidades militares en ultramar, si ello no les afecta de modo grave y urgente en sus planes estratégicos. El Almirante Cabanier, Jefe de E. M. de la Marina francesa, declaraba recientemente a este respecto: *Cada uno deberá asumir la tarea de cubrir sus necesidades según las posibilidades de sus medios, pues una vez más se verificará la regla clásica. Cuando, en una alianza, uno de los participantes no puede desarrollar, al menos en gran parte, las medidas necesarias para proteger sus vitales comunicaciones, quiera o no, se encontrará bajo el absoluto control de sus aliados.*

En un conflicto localizado, salvo una subestimación excesiva y peligrosa de los posibles medios y acción operativa adversaria, la situación no es mejor. Al margen del problema de fletes y seguros de guerra, de elevadísimo coste en preciosas divisas, será difícil que naciones de cierto prestigio autoricen la venta o fletamento de buques que puedan ser atacados y hundidos, en la delicada situación política internacional que todo conflicto localizado arrastra, y si se recurre a *extraños pabellones* poco respeto impondrán y sufriremos pérdidas además de grandes desembolsos baldíos. Por otra parte, ello lógicamente produce que el adversario siga una línea de conducta similar o justifique la ya iniciada, con los consiguientes riesgos políticos y militares y merma de nuestra capacidad de defensa jurídica en el exterior, ello aun en el caso de limitarnos a usar banderas extranjeras tan sólo para cubrir necesidades civiles ante naturales dificultades de un efectivo control.

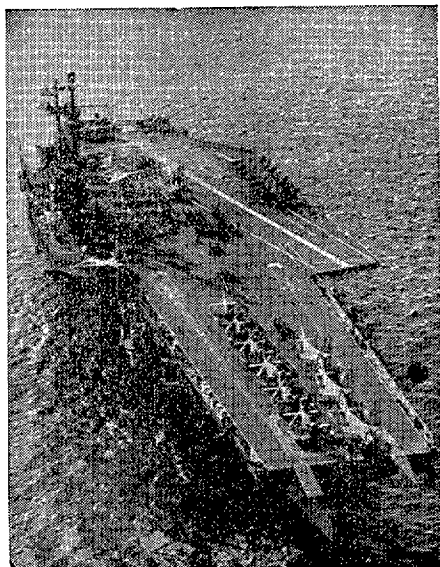
Por último, tanto en caso de conflicto general como localizado, la posible tesis de recurrir al transporte aéreo es fácilmente descartable, aunque la situación geográfica lo permita, pues sólo podrá emplearse tal modalidad para hacer frente a emergencias esporádicas, pero no a un transporte voluminoso y sistemático que afecte a las necesidades de la vida civil y militar en territorios nacionales de población numerosa. Por otro lado, algunas partes del territorio nacional no permiten utilizar en ningún caso el transporte aéreo por razones de extensión geográfica. Es interesante observar que los Estados

NUESTRAS FUERZAS NAVALES Y LA DEFENSA NACIONAL

Unidos han intensificado recientemente su decisión sobre fuerzas de transporte en el sentido de aumentar el número de buques y reducir o mantener el de aviones, especialmente en buques de transporte con buenas condiciones para desembarcos rápidos en puertos de utillaje retrasado.

3.º ¿Cuál es el objetivo de ese núcleo básico de dos Agrupaciones ligeras aeronavales?

Sobre ellas descansan fundamentalmente las posibilidades operativas de la Marina, como revela la relación de sus misiones. Son muchas las causas que hacen insustituíbles a los dos portaaviones ligeros; sostén de las descubiertas aéreas antisubmarinas; única posibilidad de poder contar con protección aérea en varias situaciones geográficas; necesaria capacidad para operar con la debida rapidez, eficacia y economía de fuerzas en buen número de misiones de cooperación con el Ejército; extensión y penetración del poder naval sobre la tierra, limitada en caso contrario a una estrecha franja costera; soporte decisivo de la fuerza de intervención inmediata, que consideramos como la solución más eficaz y económica para nuestro problema militar estratégico; única posibilidad de frenar la acción de corsarios de superficie; defensa aérea local de importantes objetivos para el adversario, ante la lógica y especial modalidad de su ataque aéreo y extensión del área de defensa y acción antiaérea de fuerzas navales y convoyes, tanto en la mar como en fondaderos operativos. Incluso existen razones de orden económico, pues el



Portaaviones norteamericano *Forrestal*.

necesario esfuerzo aéreo procedente de base terrestre —cuando fuere posible— puede resultar sensiblemente más elevado, debido al número de aviones para oponerse a un ataque o realizar un apoyo, exigiendo efectivos de dos a cuatro veces superiores, debido a la distancia entre la base y el punto de operaciones. Un portaaviones es un buque caro, cuyo precio eleva la fuerza aérea embarcada; pero la disponibilidad de ésta a *pie de obra*, al margen de imprescindible necesidad en buen número de casos, puede proporcionar en otros una gran economía de fuerzas y en consecuencia compensar el coste de su previa adquisición y mantenimiento.

La objeción de que ambas unidades serán objetivos codiciados, origina la réplica referente a la constitución táctica de las agrupaciones, las cuales, sobre su elevada velocidad y movilidad, suponen un conjunto con sólidas defensas antisubmarinas y antiaéreas, compuesta esta última por los aviones interceptadores del propio portaaviones, los cohetes de alcance medio del crucero ligero y la artillería y cohete de corto alcance de todos los buques. El adversario deberá

realizar esfuerzos masivos y persistentes, sólo previsibles muy cerca del punto o área de partida de su reacción.

Las ventajas y posibilidades operativas de los dos portaaviones pueden obtenerse con unidades de un desplazamiento *standard* de tipo medio que permite utilizar aviones interceptadores de características al menos iguales a cualquier tipo moderno de cazabombarderos. Además, mediante oportunas modalidades en la proporcionalidad interna de la fuerza aérea embarcada (aviones de caza y cazabombardero, aviones antisubmarinos y helicópteros) los buques pueden ser muy valiosos en operaciones de asalto a la costa y envolvimiento vertical. La actual construcción en serie de aviones de caza de despegue vertical, con características de vuelo y combate similares a los clásicos, permitiría por otra parte, en un futuro próximo, un aumento creciente de la fuerza aérea embarcada y, por tanto, de la potencia militar, de lo que entendemos constituye el tronco de la fuerza de intervención inmediata.

4.º Los problemas de defensa aérea de objetivos terrestres, de adecuada protección a las fuerzas navales y convoyes, y de cooperación aeroterrestre en apoyo al Ejército ¿no pueden ser resueltos exclusivamente por aviación de base en tierra? ¿No ocurre lo mismo con los problemas de defensa antisubmarina?

Siempre que sea posible y resulte rentable el esfuerzo aéreo necesario para dominar una situación, el empleo de aviación de base terrestre es aconsejable. Pero por desgracia este problema, cuya solución es consecuencia de un estudio *cinemático*, función de la capacidad de descubrimiento radar y de la situación de los medios interceptadores, en buen número de casos, debido a la dispersión de los territorios nacionales y posible modalidad del conflicto, sólo la aviación embarcada podrá resolverlo.

Respecto a la protección del tráfico y fuerzas navales, grandes potencias, que han considerado el problema sin escatimar medios, han llegado a la conclusión de que en términos generales la defensa aérea sólo puede abarcar una faja de unas 30 millas de ancho a lo largo del litoral y ello a pesar de disponer de eficaces instalaciones de descubrimiento y de un poderoso despliegue de fuerzas de interceptación. En las misiones de cooperación con el Ejército razones geográficas y de economía de fuerzas conducen a la solución de aviación embarcada, pudiendo existir incluso motivos de orden político que la hagan insustituible para poder obtener una superioridad aérea local, al no ser realizables acciones aéreas estratégicas que persigan la obtención del previo dominio.

En la acción antisubmarina, la descubierta aérea es un elemento esencial que puede resolverse con helicópteros con base en tierra mediante apropiado despliegue en una zona de unas 50 millas de profundidad; pero siempre que estos helicópteros tengan a su vez asegurada su defensa aérea. A mayor distancia, ya hemos dicho que es necesario recurrir a helicópteros embarcados y a protegerlos con aviones también embarcados.

Recordemos, además, que el dispositivo defensivo de protección antisubmarina se apoya en la protección indirecta o cobertura local y, por tanto, en la acción ofensiva antisubmarina.

Hemos expuesto la necesidad de realizar misiones de acción ofensiva

antisubmarina en nuestras áreas marítimas; pero al margen de los problemas de defensa del tráfico, la nueva estrategia de la NATO ha aumentado la importancia de dichas misiones como consecuencia de la creciente presencia de submarinos *Polaris* en el Mediterráneo y probable reacción. No hace falta que se trate de submarinos nucleares adversarios, sino simplemente de unidades convencionales dotadas con cohetes de cabeza convencional o nuclear táctica, cuya probable presencia amenazaré el territorio nacional y especialmente aquellas partes del mismo situadas en excelente posición para servir de apoyo a las fuerzas aliadas de acción antisubmarina.

5.º ¿Cuál es la composición apropiada de las distintas unidades colectivas y, en consecuencia, del globo de necesidades?

Aproximadamente podemos resumir tan complejo problema como la integración de los siguientes niveles y estudios. Primero: Planteamiento estratégico y sus variantes; misiones y medios necesarios. Segundo: Planteamiento de las distintas situaciones tácticas; medios necesarios y servidumbres operativas. Tercero: Composición interna de cada unidad colectiva o agrupación, para que resulte tácticamente equilibrada, en función de su misión y de las previsibles armas y medios adversarios, debiendo obtenerse, combinando características de los buques, armas y equipos, la eficacia suficiente con el mínimo número de unidades. Tal estudio requiere años de esfuerzo y el planteamiento y resolución de numerosas situaciones. Cuarto: Soluciones de compromiso para lograr la mayor polivalencia de los distintos buques, en pro de su menor coste y facilidades de mantenimiento. Quinto: Valoración detallada y precisa de todos y cada uno de los elementos, mediante estudio combinado de utilizadores, técnicos industriales y economistas. Sexto: Establecimiento de un régimen de prioridades en función de actuales y previsibles circunstancias estratégicas, tácticas y económicas. Séptimo: Reconsideración frecuente de las decisiones anteriores ante nuevas informaciones sobre armas, técnicas y equipos.

Por todo ello, la elaboración de un programa de necesidades, requiere años de esfuerzo de numerosos equipos de profesionales dedicados al estudio e investigación de tan compleja ecuación. Toda vulneración respecto a este incompleto pero aproximado bosquejo conducirá a la peor de las soluciones: efectuar un gasto inútil.

6.º ¿Cómo se resolvería el problema técnico de la construcción?

Para una apropiada decisión a tal efecto es necesario conjugar la técnica naval militar, cuya supremacía poseen los Estados Unidos con una organización industrial más similar a la nuestra y a su vez con el factor de estabilidad política para que posibles cambios de Gobierno o fluctuaciones económicas en el exterior no se reflejen en un posible esfuerzo nacional ya iniciado. Nuestra técnica en armamentos y electrónica, especialmente esta última, tiene un nivel muy bajo y es inútil cerrar los ojos a la realidad; por ello, la construcción tiene que ir precedida de una preparación adecuada de hombres y empresas, que afecta no sólo a los técnicos de la Marina, sino a los civiles y a numerosas actividades de la vida industrial nacional, que recibiría así un beneficioso y necesario impulso.

VIII

ASPECTO ECONOMICO

Ingenieros y economistas son los llamados a estudiar y juzgar este aspecto, tras el oportuno asesoramiento en países y empresas navales extranjeras, puesto que la posible construcción en España lleva anexa la resolución previa de una serie de problemas sobre ayuda técnica, adquisición de patentes y alistamiento en ciertas cuestiones de los astilleros militares nacionales y de las principales industrias cooperadoras, especialmente de electrónica y armamento. Sobre el Plan de Desarrollo Económico, las construcciones tendrían una evidente proyección, afectando a los rendimientos y productividad de empresas de tipo u orientación militar que hoy tienen que dedicarse a trabajos civiles para poder subsistir y reducen así pedidos de carácter privado a astilleros e industrias civiles, quienes aumentarían su actual producción. La falta de continuidad de una política naval adecuada y las circunstancias sufridas por nuestra patria como consecuencia de la Guerra de Liberación, Segunda Guerra Mundial, aislamiento político y dificultades económicas, ha motivado fatalmente que las necesidades se fuesen acumulando, siendo preciso un dilatado plazo de ejecución para cubrir el global de necesidades antes expuesto, lo que exige un régimen de prioridades según fases sucesivas de desarrollo, estimándose la primera en unos seis o siete años; razones de elemental discreción hacen inadecuado cualquier comentario o especificación concreta a tal respecto. Interesaría naturalmente, realizar en España la mayor proporción de la obra para limitar al máximo el desembolso de divisas, estimándose que un 45 por 100 del coste revierte en las economías familiares, y de ello el 25 por 100 como remuneración directa. Aproximadamente, la inversión provoca una reactivación en el conjunto de las principales actividades industriales nacionales con arreglo a un coeficiente de 1,5. Asimismo el tiempo necesario para el desarrollo de las sucesivas fases, dentro de la armonía del conjunto, requiere que en los planes de construcción no puedan reflejarse posibles vaivenes o cambios de orientación política-económica e incluso simples fluctuaciones presupuestarias y, por tanto, los créditos previstos deben estar señalados mediante la oportuna ley.

Otro efecto beneficioso de interés nacional, es su proyección en la formación y capacidad técnica de hombres y empresas. En términos generales, nos encontramos detenidos en un nivel de hace veinticinco años. La técnica de construcciones militares no es comparable con la de unidades mercantes, y es una verdadera lástima que la capacidad profesional que alcanzó en su día nuestro personal constructor, desde el ingeniero al obrero especialista, quienes siempre han trabajado con gran ilusión y esfuerzo, luchando contra numerosas dificultades, corra riesgos de perderse en absoluto, desanimados ante sus propios *compañeros* y camaradas, que obtienen en su trabajo una productividad mayor, pero cuya misión no es comparable. La necesaria ayuda técnica, anexa al proceso de todo plan de construcciones y a la preparación de personal, requiere fundamentalmente continuidad en su fuente o fuentes de origen y, por tanto, el factor político no es ajeno a la oportuna decisión, que no puede basarse en exclusivas razones económicas.

Actualmente, el gasto anual dedicado a construcciones supone tan sólo un 0,85 por 100 de la inversión total nacional, empleando Francia el 1,60; Italia, 1,15, y Suecia, el 1,20, países en donde no existe el problema de previa modernización técnico-industrial y en donde las construcciones se mantienen según planes enlazados y, por consiguiente, se trata tan sólo de ir completando los medios necesarios. Debemos señalar que nuestra productividad en orden a los presupuestos invertidos en nuevas construcciones, ha sido realmente buena. pues si bien han existido dificultades con algunos buques la obra de modernización de bases, se ha completado eficazmente. La Marina ha empleado celosamente los créditos concedidos, invirtiendo en el "material" casi el 30 por 100 de su presupuesto. Cuando el Congreso aprobó la Ley de Construcciones Navales de 1908, la anualidad dedicada a construcciones supuso un promedio del 3,26 por 100 del gasto público, y una comparación entre los presupuestos de aquel año y los actuales (referidos al momento presente) revela que la Marina ha sufrido una disminución del 2,29 por 100, con relación al esfuerzo en Fuerzas Armadas, y un 235 por 100 respecto al concepto destinado a construcciones.

Una justa apreciación de estas cuestiones requiere algunas consideraciones en orden a los presupuestos de defensa, tanto nacionales como extranjeros, y a la proporcionalidad en los mismos de los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire. Nuestros gastos de defensa por habitante en 1953 eran (año con índice de precios 100) 288 pesetas, cantidad que en 1956, y deflactando los valores, supuso 294. El Ministro de Defensa italiano, Tariani, decía entonces en la Cámara, con motivo de la segunda fase del Programa de Construcciones: *Tengamos en cuenta que el gasto por habitante en la URSS es de 72.000 liras (4.500 pesetas); en Checoslovaquia, 66.500 (4.100 ptas.); en Polonia, 75.500 (4.700 pesetas); en Rumania, 25.000 (1.600 ptas.); en Hungría, 22.000 (1.400 ptas.); en Bulgaria, 17.000 (1.050 ptas.); en Alemania del Este, 16.000 (1.000 ptas.), y en Italia, 11.600 (730 ptas.)*.

En 1960 el tanto por ciento de nuestro gasto para defensa, con relación al total del Estado y a la renta nacional, era el 22,0 por 100 y 3,0 por 100, respectivamente. Entonces, los Estados Unidos empleaban el 59 por 100 y el 12 por 100; Inglaterra el 26,0 y el 8,5; Italia el 15,5 y 4,5 y Francia el 34,5 en relación al gasto total. Estos datos sólo tienen cierto carácter comparativo, dadas las diferentes unidades monetarias y su poder adquisitivo; pero, aproximadamente, revelan que nuestro gasto en tanto por ciento de la renta por habitante es el menor de todos los indicados y probablemente el más bajo de los pueblos occidentales. Durante el bienio 62-63, nuestro tanto por ciento aplicado a la defensa, con relación a la renta, es el 3. Pues bien, los Estados Unidos, que llevan el peso de la política militar de Occidente, consumen el 10,9, siguiéndole la U.R.S.S. con el 9 por 100 —enorme esfuerzo del contribuyente soviético—, Inglaterra y Francia con el 7,5 e Italia con el 3,9 por 100. Los esfuerzos siguen en aumento, y Norteamérica, para el año 1964, ha presupuestado 55.000 millones de dólares (la mayor cantidad hasta ahora establecida); Inglaterra empleará en defensa el 33 por 100 de los gastos totales, cifra tampoco anteriormente superada, y Francia un porcentaje sensiblemente elevado.

En cuanto a nuestra proporcionalidad entre los gastos destinados a los

Ejércitos de Tierra, Mar y Aire, la distribución anterior a nuestra Guerra de Liberación, que era 69,5 por 100 el Ejército y 30,5 de la Marina, se ha venido manteniendo con arreglo a las siguientes proporciones aproximadas:

	Ejército	Marina	
Año 1935	69	31	
	Ejército	Marina	Aire
Quinquenio 1950/55	64	18	18
Quinquenio 1955/60	62	19	19
Bienio 1961/62	59	19	22

La comparación con países extranjeros resulta difícil, pues si en el tanto por ciento aplicado a la defensa respecto a la renta por habitante influye el nivel de vida y riqueza de los pueblos, no es menos evidente que en la distribución del presupuesto influye la situación geográfica, estratégica y política. Así, en los Estados Unidos la fuerza aérea estratégica (S. A. C), como elemento básico de la estrategia de disuación (aviones y cohetes), absorbía poco menos de la mitad presupuestaria —en el último presupuesto se acusa una reducción como consecuencia de la estrategia convencional—, siguiendo después la Marina; en Francia, naturales razones de estrategia terrestre continental, es el Ejército quien absorbe la mayor parte; en Inglaterra su estrategia y dispersión geográfica coloca a la Marina en práctica igualdad con los otros Ejércitos; por el contrario, en Italia, la concentración de su territorio nacional, sus fronteras europeas y su vecindad con Yugoslavia se acusa en la prioridad obtenida por el Ejército. La rentabilidad del esfuerzo económico en fuerzas navales es siempre alta, no sólo por todos los razonamientos expuestos, sino incluso por su permanencia en el tiempo, pues si la vida operativa eficaz de un avión de combate puede oscilar alrededor de cinco años, la de un buque alcanza los veinte o veinticinco, e incluso cifras superiores para unidades que pudiéramos clasificar de segundo orden. Adecuados proyectos permiten, además, en ciertos casos, posteriores modernizaciones, y en tanto que el avión progresa en características que anulan fatalmente el tipo anterior —al menos para su misión origen—, el buque recupera sus facultades con nuevas armas y equipos, conservando su casco y máquinas al haber llegado prácticamente al límite de su velocidad en la superficie, fenómeno que podemos observar en muchas Marinas extranjeras, y en el que nosotros hemos demostrado grandes aptitudes. En cuanto al gasto de sostenimiento de posibles nuevas unidades, no cabe pensar en un aumento sensible del presupuesto actual, puesto que simultáneamente al desarrollo de las sucesivas fases y entradas en servicio, unidades anticuadas serían dadas de baja.



IX

CONSIDERACIONES FINALES

España no puede aspirar al rango de potencia de primer orden y, por tanto, a crear una fuerza de disuasión basada en el arma nuclear, elemento que actualmente regula la jerarquía internacional en el orden militar que, en definitiva, es sólo una consecuencia del político, industrial y económico. Pero la integridad del territorio nacional; el poder cubrir las mínimas necesidades de nuestro pueblo, en paz o en guerra, y cualquiera que sea el tipo o modalidad del conflicto; el mantener la consideración que nos exige nuestra tradición e historia y alcanzar el grado de influencia que razones geoestratégicas nos imponen, son misiones que obligan a sostener las mínimas pero suficientes fuerzas armadas que hagan posible tan honrosas servidumbres.

Se trata pues de fuerzas convencionales, con efectivos cuya composición y proporcionalidad, dentro del conjunto de los medios de defensa; permitan obtener el máximo rendimiento al esfuerzo económico nacional. Razones geográficas, estratégicas, económicas, políticas e históricas reclaman nuestra atención hacia los problemas del mar, de cuyo detenido estudio y resolución sólo obtendremos beneficios; y la oportuna potencia de nuestros medios navales debe ser reconsiderada ante su situación crítica, que puede alcanzar la calificación de grave dentro de pocos años. Esto implica emprender una política naval que requiere, para su efectividad, constancia y voluntad, y que no puede afectar a determinado Gobierno, sino a España.

Con la modernización posible, hemos salvado la etapa de la necesaria instrucción y nuestro personal ha alcanzado un nivel técnico-profesional comparable con el de las principales Marinas del mundo, demostrándolo en numerosos ejercicios con fuerzas de otros países. Por otra parte, con esfuerzo y cariño hemos conservado el material de nuestros viejos buques —que responde a proyectos de hace cuarenta años—, para que todavía puedan prestar un último, aunque pobre, servicio, si la Patria así lo exige. Pero el tiempo es inexorable y todo tiene un límite. La primera fase debe ser iniciada, respondiendo a las necesidades más urgentes, y la Marina podrá entonces cumplir sus más imprescindibles misiones durante un nuevo período. El esfuerzo económico no es excesivo, aunque a la Superioridad corresponde el juicio de su compatibilidad con el estado económico nacional, pero resulta mucho más oneroso mantener unas fuerzas navales que no puedan cumplir su cometido.

La organización militar de las fuerzas armadas de las principales potencias está siendo reconsiderada y, tras el concepto de Ministerio de Defensa, surge el de una íntima y absoluta coordinación que termina con las especializaciones de los Ejércitos para crear *conjuntos* especializados. Nuestra situación estratégica nos lleva a dos organizaciones fundamentales: la fuerza militar de intervención inmediata y la fuerza de transporte. En ambas, no la Marina, sino los buques mercantes y de guerra, tienen destacado e insustituible papel en orden a las misiones básicas, estratégicas y económicas. Una fuerza eficaz de intervención nos permitirá reconsiderar el esfuerzo hasta ahora aplicado a los distintos conceptos de defensa; por otra parte, la fuerza de seguridad del transporte (en nuestro problema, las fuerzas de protección del transporte marítimo)

es un complemento de aquélla. El progreso nacional con sus ajustes y reconsideraciones económicas y sociales puede tener su proyección sobre el importante asunto de la defensa, si la Superioridad así lo estima, considerando las diversas variantes probables del problema estratégico y político. El pasado, con sus efectivos armados de 1939 y 1945, quizá no responda a nuestra actual situación militar y, por tanto, razones de índole económica lleven a la necesidad de un nuevo planteamiento, para constituir esos *efectivos de defensa*, esas *fuerza de intervención inmediata*, *fuerza de transporte operativo* y *sostenimiento de la vida nacional* y *fuerza interna de defensa territorial*, que no corresponden a tal o cual Ejército, sino a su misión operativa conjunta y cuyos medios serán aquellos que permitan obtener la máxima eficacia al esfuerzo económico aplicado.

Por último, en nuestra modesta escala, y por mediación de los organismos apropiados, fuera del marco de las fuerzas armadas, pero en contacto con ellas, continuemos nuestros esfuerzos técnicos, sin olvidar su proyección en una Era donde las armas, su utilización y posibilidades han sufrido cambios revolucionarios. La situación geopolítica y geoestratégica es un factor básico, origen de cualquier proceso de decisión, pero eminentemente variable.

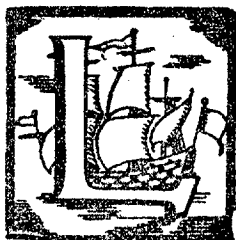
El actual Presidente norteamericano escribió hace años un libro —anterior a la segunda guerra mundial— titulado *¿Por qué se durmió Inglaterra?* Su consecuencia fundamental puede así expresarse: *Ninguna nación puede permitirse el lujo de esperar a ser atacada para preparar entonces su defensa o confiar para salvarse de la destrucción en la ayuda militar o económica de otros, aunque sean fieles aliados.*

Llegamos al fin de nuestra exposición con la esperanza de que en breve plazo, las quillas de nuevos buques sean una realidad y, pocos años después, sus galletas asomen en el horizonte, para que la Marina pueda servir mejor a España. El contribuyente aspira y tiene derecho a que la parte del impuesto aplicado a la Defensa Nacional garantice su seguridad y la de la Patria, al menos con el mayor rendimiento y eficacia posible, y por eso hemos tratado, aunque imperfectamente, de presentarle una perspectiva que le permita conocer la verdadera situación y poder formar un juicio o criterio. A veces, fotografías o noticias de prensa, que por su brevedad y carácter resultan fatalmente insuficientes, pueden originar conceptos incompletos, si no erróneos, y una desilusión a la hora de una lucha desafortunada, no sólo es muy dolorosa, sino que puede agitar violentamente los cimientos del edificio estatal y de España.



VEO CLARA LA RAZON

F. MORALES BELDA



A necesidad de volver a escribir la historia se presenta periódicamente por motivos objetivos y subjetivos. Cada nuevo hallazgo, fruto de investigación o de azar, obliga a reconsiderar lo ya conocido para dar encaje lógico a las adquisiciones más recientes; así ha tomado nueva forma la tradición homérica después de las excavaciones de Schliemann. El deseo de obtener una guía de conducta deducida de acaecimientos pasados lleva a tener que enjuiciar éstos a la luz de cada nueva situación, sin antecedentes claros; me parece sirve de ejemplo la *Decadencia de Occidente*, de Spengler.

A partir de dos frases ancladas en los orígenes históricos de la actual cultura occidental, voy a intentar aquí seguir el hilo que conduce a las causas en la raíz del agotamiento y no reedición de las *Ordenanzas Generales de la Armada Naval*. Se me dirá que ya se supone el porqué, y alegraré que todo conocimiento general suele ser defectuoso en el detalle.



Para Heráclito, *la guerra es el padre de todas las cosas*. Según Anacarsis, *Hay tres clases de hombres: los que viven, los que mueren y los que están en la mar*.

El que la guerra es la gran impulsora de la actividad humana y que en ella todo se produce con la más cruda realidad, son cosas que estimo evidentes y que sólo cabe discutir en cuanto a matices.

La opinión de Anacarsis es de peso, pues fué discípulo de Solón y vivió a orillas del Egeo en los años de Salamina.

Deduzco de ello y presento como lógico que si el que está física o espiritualmente en la mar dedica su tiempo a estudiar con provecho la guerra se clasifica en una categoría humana diferenciada. Las agrupaciones de este tipo de hombres por ideales egoístas o altruistas se rigen evidentemente por principios especiales, que para el caso de la segunda motivación merecen atención particular.

Desde el momento de la aparición de los Estados modernos, y por las razones mismas de su formación, éstos se dividen en continentales y marítimos. La diferencia es profunda, emana de su esencia y se manifiesta espectacularmente en el fenómeno bélico: el continental persigue el aniquilamiento del enemigo en tanto que el marítimo prefiere someterlo a desgaste.

Los grupos organizados de hombres que conociendo la guerra *están en la mar* forman en la práctica lo que conocemos por Cuerpo de Oficiales de la Armada. Su ideal es altruísta, pues persigue un fin supraindividual al que hace ofrecimiento de la vida.

Tal fin supraindividual no es otro que el logro de objetivos nacionales, y si la nación constituye Estado marítimo estos objetivos son ante todo la continuidad del Estado y la misma existencia de la nación. De acuerdo con esto me permito establecer el axioma siguiente:

El Cuerpo de Oficiales de la Armada de un Estado cuyos objetivos son obligadamente marítimos en su mayor parte, por razones de existencia y continuidad histórica constituye la espina dorsal de la nación, y los medios materiales puestos a su disposición la osamenta del Estado.

El grado de preponderancia de los factores marítimos introduce cierta elasticidad en la composición de esa espina dorsal y osamenta, pero considero esencial la definición que expongo y que, al fin y al cabo, aparece anticipada con reiteración.

Al Almirante D. Diego Brochero de Paz y Anaya se debe la popular frase *El que fuese poderoso en la mar lo será en la tierra*, y en un *Discurso* a Felipe III dice: *La más fuerte muralla que V. M. puede poner a sus reinos y el mayor freno a sus enemigos es entretener una Armada de 30 galeones, con 6.000 infantes, y ésta no se ha de sustentar con el estilo que hasta ahora se ha corrido...*

Sánchez de Toca señala: *Y como era notorio que el plan más certero para nuestro aniquilamiento consistía en interceptarnos los accesos del océano y desgarrar la unidad peninsular del territorio, que constituye el núcleo de toda la organización nacional, sobre estas dos miras había de concentrarse el esfuerzo principal de las confederaciones de Europa...*

España, desde la ocupación de Baleares en la primera Edad del Bronce, siempre ha tenido la mar como lazo obligado de unión entre los territorios que la forman.



En el artículo titulado *Los ideales de la Armada y su expresión en Madrid el 2 de mayo de 1808*, que me publicó esta REVISTA en su número de febrero de 1963, menciono el bando del Alcalde de Móstoles.

Fernández Duro, en el capítulo *Año memorable*, de su obra *Armada española desde la unión de los Reinos de Castilla y de Aragón*, observa que el personal de la Marina se significó conforme con la gran masa del país en 1808. Es curioso leer en un libro de reciente publicación, *Los afrancesados en la*

Guerra de la Independencia, de Hans Juretschke, cómo se achaca la actitud de Mazarredo a que era *sexagenario*.

En aquel año memorable, de todos los Organos superiores del Estado: Consejo de Castilla, Consejo de Estado, Consejo de las Ordenes, Academias, Supremo Consejo de la Guerra y Consejo de Marina, sólo este último se manifestó, sin lugar a dudas, *fiel a la religión, al Rey y a la patria*, en declaración que lleva las firmas de Alava, Escaño, Salcedo, Salazar, Pérez Villamil, Espinosa y Fernández de Navarrete.

En su obra *La Marina en la Guerra de la Independencia*, M. Rodríguez Martín, entre otras muchas noticias interesantes con las que combate al inglés Napier por su frase *Los españoles han propalado con osadía, y el mundo lo ha creído, que la libertad de la península ha sido obra de sus manos*. da por seguro que el Alcalde de Móstoles fué inspirado por el Consejero del Almirantazgo D. Juan Pérez Villamil, que con el segundo Alcalde, D. Simón Hernández, el cura, el médico y algún otro amigo, se reunieron en casa de D. Andrés; un hijo de Hernández se encargó de dar curso al parte.

El 14 de junio siguiente Rosilly entrega su espada a D. Juan Ruiz de Apódaca, Jefe de la Escuadra española, y la importancia de este hecho abre paso a Bailén cuarenta días después, el 23 de julio. Lord Collingwood, a quien no pudo escapar la trascendencia del combate naval de Cádiz, ofreció cooperar en él, pero su participación no fué aceptada.

Fernández Duro recoge como resultado de Cádiz el desbarate en Cataluña de las columnas francesas de Schwartz y de Chabran por *montañeses indisciplinados* cuyo entusiasmo rayó en el delirio, y la rendición sin combate ante amenaza de abordaje desde botes del navío francés de 74 cañones *Atlas*, en Vigo.

En mi artículo citado anteriormente incluí la opinión que el Conde de Toreno merecía a D. Marcelino Menéndez y Pelayo. Salta el Conde sin mención alguna el 2 de mayo, y en esto se coloca más en la línea de los extranjeros como resulta evidente al cotejar su *Historia del levantamiento, guerra y revolución de España* con otros trabajos, como *La guerre d'Espagne (1807-1813)*, de A. Grasset.

A mi entender, no erró gran cosa el poeta Ostolaza al afirmar: *Esta manía de parecernos a los franceses, es la que ha producido tantos eruditos a la violeta, tantos traidores a la patria y tantos débiles...*

✍

Si en una encrucijada de tal categoría la nación española encontró su guía en el personal de la Armada, tal cosa se repite y después de la liquidación de 1898 se produce en Almería, *Luz del mar* de los árabes, un nuevo acercamiento espontáneo del pueblo español y sus marinos de guerra. ¡Tremenda memoria la del pueblo! Uno de los premios del certamen allí celebrado se lo lleva un Oficial de Artillería, D. José Cabeda, del segundo Regimiento de montaña en Vitoria.

En su tiempo, Escaño se lamentó: *¿qué importa que hayamos levantado preciosos atlas marítimos, ya de aquí, ya de allí...? ¿Qué importa que haya-*

mos construido excelentes navios y fragatas, si en la parte principal y más importante de la ciencia naval militar hemos adelantado muy poco o, mejor dicho, nada con respecto a nuestros enemigos...? Jovellanos había recordado en una de sus Memorias: *Las Fuerzas navales de un Estado fueron siempre el principal instrumento de sus triunfos, y su Marina Mercante el más abundante manantial de su prosperidad.* Incluso D. Jorge Juan y Santacilia llegó a estampar en su *Estado de la Astronomía en Europa*: *¿Será decente con esto obligar a nuestra nación a que, después de explicar los sistemas y la filosofía newtoniana, haya de añadir a cada fenómeno que dependa del movimiento de la Tierra; pero no se crea éste que es contra las Sagradas Letras?*

Pues bien, ese humanismo hispánico, claramente evidenciado en 1808 y, a mi entender, profundamente enraizado en el alma popular, ya manifestado en forma algo inconexa por probable aun escasa conciencia colectiva en la Guerra de las Comunidades liquidada en Villalar el 23 de abril de 1521, fué el impulsor de ese certamen de agosto de 1900 cuyo temario era el siguiente:

- A.—¿Es indispensable para España la existencia de una Marina de Guerra?
B.—Para tenerla, ¿qué medios pueden ponerse en práctica?
C.—De ser perentoriamente indispensable, ¿cuáles son los elementos de combate que deberíamos rápidamente construir, cuál su costo aproximado y cuáles los medios pecuniarios de la nación para satisfacer esos dispendios, todo en armonía con la pobreza del erario público?

El Padre Alberto Risco, S. J., que en su *Biografía del Excmo. Sr. D. Pascual Cervera y Topete* recoge interesantísimos datos sobre las incidencias políticas en el origen del plan Maura-Ferrándiz, se lamenta de lo poco fecundo en frutos de regeneración del certamen naval de Almería y lo atribuye a *desidia y pereza, tan genuinas de nuestro carácter.*

Ajeno a toda intención biográfica, y por disponer de una distancia de enfoque superior en más de cuarenta años a la del P. Risco, manifiesto mi disconformidad con tal juicio.

Si es cierto lo ya señalado por D. Marcelino Menéndez y Pelayo: *Lucidez pasmosa para sorprender las ideas, poca atención para desarrollarlas*, que considero una depurada y bella forma de tratar el viejo tema del temperamento hispano: *vehementia cordis* que como fórmula de asociación produce la *fides ibérica* y se plasma en la *Caterva celtibérica* para la acción, no lo es menos la permanente existencia de oponentes con *voluntad inteligente y adversa.*

Al utilizar la verdad escueta se argumenta; la propaganda es, el fin y al cabo, una deformación de la verdad encaminada a perturbar la clara apreciación de los hechos por aquel contra el que va dirigida y lo último admisible es caer presa de la que uno mismo hace.

Desde 1805 hasta el regreso a sus lares de los *Cien mil hijos de San Luis* padecimos una acción metódica contra las posibilidades nacionales de enjuiciar debidamente la invasión napoleónica. Esto ha dejado evidentes secuelas.

Entre 1819 y 1898 los intentos de mediatización sólo aparecen neutralizados al resurgir la Armada en el reinado de Isabel II, que pudo por ello

entregar sus pasaportes a un Embajador inglés, intervenir con Concha en Portugal y auxiliar a S. S. Pío IX. Igual razón posibilitó bajo el gobierno de O'Donnell la anexión de Santo Domingo, la campaña de Cochinchina y la expedición a Méjico.

¡Seamos francos con nosotros mismos! ¿De verdad nadie ha meditado sobre el curioso hecho de que del 2 de mayo de 1808 sólo perdure el general recuerdo de dos Capitanes, de un Teniente y de la hija de un zapatero? ¿De verdad no interesa a nadie saber lo que hay detrás del ¡*Maura, no!*, de los sucesos de Barcelona en 1909, del asesinato sucesivo de Canalejas y Dato, de las huelgas de 1912 y de 1917?

En pleno desarrollo del plan Maura-Ferrándiz, eso último que señalo materializó al *oponente* en los anarquistas Ferrer y Pardiñas y en el Comité adherido a la Internacional Socialista. Pero es imprescindible no olvidar que la revolución de Lenin no pudieron hacerla sus adeptos sin que pagase un viaje en tren el Estado Mayor *oponente* contemporáneo del Ejército del Zar.



El impulso popular recogido por Maura en su doctrina *La revolución desde arriba*, precisamente por tener su base en el natural congénito de la nación, superó la oposición y floreció en el primer paso real para la industrialización de España como consecuencia de la construcción de una Flota razonablemente calculada en sus necesidades de sostenimiento. Aun antes de entregarse los últimos buques, la acción naval de Alhucemas liquidó el problema africano, luego se pudieron resolver favorablemente gravísimas dificultades de la Guerra de Liberación.

Me parece oportuno al llegar aquí analizar, aunque sea sólo muy someramente, cómo el *oponente* se ha manifestado *inteligentemente adverso* al seguir en cada momento una conducta acorde con su experiencia:

- A.—Sus primeras actuaciones persiguen la destrucción de nuestro material flotante: Drake, *Invencible*, Trafalgar, 1898, etc.
- B.—La sucesiva liberación de *cargas estáticas* en 1808 y 1900 provoca acciones encaminadas a divorciar el natural congénito nacional de sus representaciones orgánicas: ¡*Maura, no!*, etc.
- C.—La supervivencia del *eje diamantino* resulta en un intento de aniquilación de la representación más caracterizada: Asesinato en masa de Oficiales en 1936, que no es admisible atribuyamos a rencillas personales y que hay que comprender a la luz de la misma opinión que Casares Quiroga llegó a tener de que *verdaderamente sólo con éstos podría llegarse a algo*.

Es verdaderamente ignorante el que se niega a aprender. Mao Tse Toung opina que *el Ejército debe estar en el pueblo como el pez en el agua*, y esto lo ha recogido de Buda, para quien *el sabio debe andar entre el pueblo como la abeja entre las flores*.

Al igual que Bailén fué fruto glorioso de Cádiz, Rocroi fué luctuosa consecuencia de una decadencia naval por la que sucumbieron los Tercios sin llegar a comprender el porqué. Con plena conciencia me lanzo a afirmar que desde esto último y desarraigados por falta de entronques con la naturaleza genuina nacional los hábitos impuestos por la casa de Austria, ninguna Cancillería se inmuta ante cualquier incremento de nuestras fuerzas en tierra o aire; en cambio la más leve posibilidad de un resurgir naval que nos capacite para expresarnos a distancia con permanencia desata toda clase de actividades contrarias, tanto más enconadas si implican probable necesidad de reajuste en el reparto de zonas de influencia o en planes que, como siempre a lo largo de la Historia, nos consideren únicamente como fuente de minerales u hombres.



¿La razón del título que he escogido? Un paso más del aprendizaje del *oponente*. Ahora se trata de atacar la misma esencia de la nación creando confusión y atentando contra la Doctrina, contra la unidad de pensamiento y contra la herramienta de trabajo de éste, el Genio del Idioma. Cualquier cosa que disuelva.

La guerra es la continuación de la política, o de la revolución, por otros medios. Es un acto de violencia para doblegar la voluntad adversa. ¿Qué hay más económico que el desorganizar los cerebros donde reside esta voluntad?

Y no hay tampoco nada nuevo en ello; siempre se ha intentado y sólo ahora se trata como cosa original dándole nombres como *guerra revolucionaria*, *guerra psicológica*, etc. El Presidente De Gaulle ha dicho reiteradamente que sólo conoce dos clases de guerra: la de movimiento y la de posiciones. Me parece tiene toda la razón; sus compatriotas, que han inventado las otras denominaciones, no están teniendo demasiado éxito en su aplicación. Pienso que quizá ese intento literario sea una mera evasión, pues sólo trata cosas que no veó forma de sacar del campo de la acción política o del de un aspecto de la militar.



En consecuencia, no acepto el situar la cuna de la cultura en el taller de bicicletas de los hermanos Wright, y establezco un segundo axioma: *La Corporación que representa un interés nacional de primera magnitud debe conservar amorosamente vivo el concepto de su responsabilidad y defender a ultranza el cuerpo escrito de la doctrina que le liga a la nación a la que sirve, estará vigilante por cuanto los ataques contra ello han de ir siempre en aumento.*

Paráfrasis de Ostolaza: *La manía de parecernos a cualquier cosa menos a nosotros mismos es la que ha producido tantos despistados, que pido a Dios salve de llegar a ser juzgados traidores por la Historia.*

Thiers y Napier enfocaron a su manera la Guerra de la Independencia. Aquí hubo quien prefirió seguirles, y con el *Deseado* llegaron a ser Ministros personajes tan notables como de veleidosa historia.

Traduzco al doctor E. J. Dillon de un artículo que publicó en junio de 1898 la *Contemporary Review*: *...Una ignorancia monumental de la historia contemporánea y de los idiomas modernos han dejado su marca permanente en las clases directoras de España, y esto es en gran parte la causa de las irreparables calamidades que han caído sobre el valeroso, paciente y noble pueblo...*

Traduzco también de un artículo publicado por Winston Churchill en el número de agosto del mismo año del *American Monthly Review of Reviews*. *No era generalmente sabido entonces (abril anterior) que los movimientos de las unidades españolas se deciden no por expertos navales, sino por políticos, y que la clave de todo el asunto se halla en las circunstancias internas de la península misma. Sagasta y sus asociados trabajaban con todo su poder no para derrotar al enemigo exterior, sino para ser derrotados por ese enemigo de forma que se salvase el Trono para el joven Alfonso...* La época era verdaderamente muy revuelta y con variedad de guerras frías y calientes: reconquista inglesa del Sudán, anexión de Túnez por Francia, ocupación alemana de Kaio Chau, anexión de Hawaii por Estados Unidos, oro en Alaska, disputa por las pesquerías de focas, caso Dreyfus, etc., etc. Resulta especialmente interesante ver que en abril de 1898 la revista mejicana *El Hijo del Ahuizote* representa al águila americana (U. S. A.) incubando como sus huevos a la República cubana y a la República española.



El primer párrafo de la Ley de 17 de marzo de 1945 (D. O. número 67) dice lo siguiente:

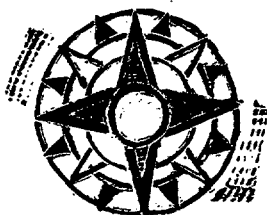
La acción de la Marina durante nuestra Guerra de Liberación fué fundamental para la causa de España. Su misión primordial, consecuencia de las circunstancias especiales de la guerra y de las permanentes de nuestra situación geográfica fué plenamente cumplida. A pesar de la inferioridad material de nuestras fuerzas navales y de las extraordinarias dificultades creadas por la situación exterior, la Flota nacional logró inmovilizar a la enemiga, mantener el bloqueo de las costas rojas, hacer más de trescientas presas y asegurar la libertad de nuestras comunicaciones marítimas. Ni uno solo de nuestros buques mercantes fué apresado, y nuestro tráfico por mar, de más de veinticinco millones de toneladas, permitió la llegada a España de cuantos elementos de vida y guerra fueron necesarios para mantener la capacidad combativa del Ejército y alcanzar, al fin, la victoria.

Es toda una lección y el mejor recuerdo de quien supo sentir correctamente lo que representaba y asumir los riesgos inherentes a una acción ofensiva de la Flota, saliendo a la mar en cuanto apreció el leve desputar de una ocasión.

Audacia fortuna juvat. El diccionario de la Academia define *meticuloso* como *medroso*. Pero, ¡cuidado!, en la fábula el burro hace sonar la flauta, ¡no hace música! Así esa audacia debe estar respaldada por una amplia cul-

tura, por un profundo conocimiento de la nación y resultar de la *doctrina* gestada en el seno de la Patria, para su mejor servicio *en el espacio y en el tiempo*.

Con algo menos de superficialidad quizá Ortega y Gasset hubiera podido comprobar que, en su descanso armado, el *Doncel de Sigüenza* lee las Ordenanzas, no nos hubiese legado su asombro ante la conjunción entre el coraje y la dialéctica, Claudio Sánchez-Albornoz no estaría molesto con él y posiblemente tendríamos de una clara explicación de cómo la raíz de la fuerza está en su organización y ésta nace del conocimiento.



UN CASO CURIOSO DE HERALDICA

J. REMPUJO



ON Juan José Navarro de Viana, que por su combate con la escuadra inglesa frente a Tolón (1744) obtuvo el título de Marqués de la Victoria, ofrece un caso curioso y probablemente el único en punto a trascendencia heráldica de un suceso artístico.

Su linaje era el de Viana, de la Casa de los Condesables de Navarra, pero asentado con repartimiento en Játiva; desde la conquista se apellidó Navarro por su origen, usando nuestro D. Juan José el de Navarro de Viana; su padre, Capitán del Tercio de la Mar, de Nápoles, murió esclavo en Argel, y él —soldado distinguido desde los once años— supo desenvolverse tan bien en estudios y milicia, condecorado asimismo por raras prendas personales que lo hacían de atractivo trato, que siendo Teniente Coronel cuando en 1717 Felipe V creó la Real Compañía de Caballeros Guardias Marinas pasó a la Armada con el empleo de Capitán de Fragata y destinado como Alférez o Tercer Jefe de aquella flamante Academia, la primera en privilegios y antigüedad de la Nación.

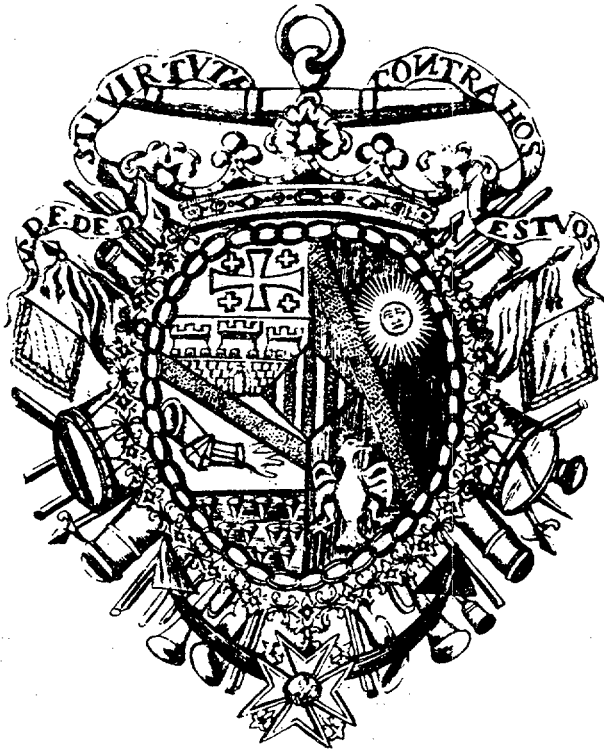
Navarro, que alcanzaría la suprema dignidad de Capitán General, y que tendría el honor de ser elegido para mandar la escuadra que trajo desde Nápoles a Barcelona, para reinar en España, a Carlos III, era de buena figura, elegantes modales, sin la afectación tan corriente en aquellos tiempos engolados y se hacía notar en cualquier reunión; pasaba por extremado conocedor de los secretos del baile, tocaba más que regular el laud, dibujaba a las mil maravillas, de lo que quedan pruebas bien patentes en el Museo Naval y hasta en el Palacio de la Granja, y dominaba varios idiomas, cosa poco frecuente por aquellos tiempos.

Cuando en 1729 Doña Isabel de Farnesio pretendió sacudir algún tanto la murria de su marido, Felipe V, con un viaje por la baja Andalucía, en Cádiz no pudo faltar la visita a la Compañía de Guardias Marinas, en cuya ocasión tuvieron que sobresalir la cortesanía y fino espíritu de Navarro, que gozaba, además, el prestigio de haberse hallado en cuatro batallas campales, en siete sitios —ya de sitiador, ya de sitiado— y batido en cuarenta acciones, casi siempre mandando granaderos.

Durante varias noches acudió Navarro a la Real Cámara para que Sus Majestades gozasen viéndole dibujar, y esta honrosa distinción quiso perpe-

tuarla en su escudo del modo que él mismo la relató en un papel que dejó para sus descendientes, y que copio :

Y asimismo las he añadido de una parte mas de unos efumines o papeles hechos por mano de nuestra reyna y señora doña Isabel Farnese sobre un campo negro. Nacido de que habiendo (en el mes de febrero, día 28 del año 1729) venido a Cadiz los reyes don Felipe y su muger la referida reyna doña Isabel Farnese, y tenido noticia (por haberme visto baylar en su real presencia en la academia real de guardias marinas) de mi corta habilidad de dibuxar con la pluma, por espacio de catorce noches continuas en la isla de Leon y en la casa de Mr. Massé merecí el que me viesen dibuxar, habiéndome hecho sentar en su misma mesa, donde solamente el rey, la reyna y yo estábamos; y como el rey nuestro señor dibuxaba de una invención suya, formando las sombras con el negro del pábilo de la vela, me envió S. M. algunos pinceles de papel (llamados efumines) con los quales me enseñó el modo de sombrear con ellos. Estos los hacía la misma reyna por su mano; y a memoria de mis descendientes he formado parte del escudo poniendo en campo negro, que denota el pábilo, los papelitos de plata, que fueron en todos diez y nueve, por parecerme exôrbitante honra el singular favor de merecer su real conversación y amistad, de cuya resulta merecí el mando del navio de sesenta y quatro cañones llamado el San Fernando.



INFORMES RESERVADOS

G. GONZALEZ DE ALEDO



...la indulgencia o mal entendida caridad con que, demasiado comunmente, se procede en los informes o notas de conducta de los militares es causa de que no se acierte a discernir los indignos de vestir la casaca del Rey...



URANTE el último año, plumas prestigiosas de nuestra Marina han puesto sobre el tapete, a través de las páginas de esta REVISTA GENERAL un tema de viva y palpitante actualidad: el problema de los ascensos y la modificación del sistema por el que hoy se rigen. Tema difícil y peliagudo de abordar, si bien factible de resolver, para lo cual se apuntan muchas y variadas soluciones.

Mas, pese a esta variedad de soluciones, hay dos hechos indiscutibles en los que todos los que hasta ahora han tomado la pluma para tratarlo coinciden: la imperiosa y urgente necesidad de modificar el sistema actual, y la necesidad de basarse en un mejor conocimiento del personal para poder llevar a cabo la selección o la eliminación.

El propósito de este artículo (1) es poner mi grano de arena a la resolución de tan trascendental problema, si bien enfocándolo exclusivamente desde el punto de vista del conocimiento del personal. Cualquiera que sea la fórmula que se elija, ha de estar forzosamente basada en este conocimiento, no un conocimiento subjetivo y parcial de la personalidad de un Oficial, sino un conocimiento real y positivo de su actuación; en otras palabras, de sus informes reservados.

Qué es informar.

En el sentido que aquí hemos de darle, informar es poner de manifiesto al Mando las cualidades, aptitudes, manera de ser y conducta (en el sentido de manera de actuar vital del hombre en todo orden de actividades) de una persona determinada.

Al referirse a una persona y estar redactados por otra, son los informes reservados un documento en el que el informante pone de manifiesto al Mando lo que sabe —o cree saber— del informado.

(1) El presente trabajo es un resumen de la Memoria redactada sobre el asunto en el curso de la Escuela de Guerra Naval.—(N. del A.)

La manera de ser peculiar de un individuo sólo puede ser conocida por uno de estos dos medios: Exámenes psicotécnicos u observación de su manera natural de obrar.

La primera fórmula, muy en boga hoy en día, podría ser tenida en cuenta por la Marina, como complemento de la segunda. Pero ha de ser la última, como lo ha sido hasta ahora, la que nos revelará, por medio de una constante observación del individuo, su modo de actuar y, a través de éste, sus cualidades, aptitudes y personalidad. Es preciso insistir, no obstante, en que es la forma de actuar lo que a fin de cuentas nos interesa, ya que de nada nos sirve conocer las cualidades y aptitudes, si éstas no se reflejan en un actuar positivo.

Los informes son necesarios para buscar los individuos que, por sus cualidades y actuación, merecen confianza para encomendarles una misión, bien sea un destino determinado o un aumento de responsabilidad (que no otra cosa significa el ascenso). Pero ésta no es hoy la finalidad que persiguen los informes reservados. En la Colección de Reglamentos podemos leer:

Los informes reservados constituyen la base para obtener el conocimiento de las condiciones, aptitudes y méritos de cada uno de los individuos que sirven en la Armada, resultando un elemento indispensable para elevar la moral...

Según ello, lo que hasta hoy nos ha interesado es conocer a los individuos, aunque sin especificar los fines de este conocimiento.

Pero seguimos leyendo:

...elevar la moral, por lo que es necesario estén inspirados en principios de la más recta imparcialidad, justicia y precisión.

Podemos comprobar, una vez más, que no es necesario acudir a beber en nuevas fuentes en lo esencial. Las cualidades reseñadas nos dan la clave de las cualidades fundamentales, que deben ser: JUSTICIA y PRECISION, las cuales pueden ser, a su vez, subdivididas en:

JUSTICIA	{	IMPARCIALIDAD
		OBJETIVIDAD
PRECISION	{	CLARIDAD
		UNIDAD DE CRITERIO

La justicia depende fundamentalmente del informante; la precisión, del sistema empleado. Ambas están, no obstante, íntimamente relacionadas entre sí.

Lo anterior es en cuanto a los informes considerados individualmente. A estas cualidades hay que añadir una tercera: la INTEGRALIDAD que depende del sistema de archivo, evaluación y análisis de la Colección de Informes de un individuo. Pasemos a analizar, brevemente, cada una de estas cualidades.

Justicia.

Entendemos por justicia, según el diccionario, la falta de designio anticipado o de prevención, a favor o en contra, de personas, de lo que resulta poder juzgar con rectitud.

Esta cualidad es fundamental y depende, según ya he dicho, del informante, y se logra a través de la imparcialidad y de la objetividad.

Imparcialidad.

Al ser los informes reflejo de las impresiones de un hombre sobre otro, correrán siempre el riesgo de estar influídos por la simpatía o antipatía (siquiera inconsciente) del informante hacia el informado.

Descartada la mala fe —que, de existir, no tiene fácil remedio—, es siempre humanamente posible que las apreciaciones del informante se vean afectadas por sus sentimientos personales o prejuicios.

Esto sólo se puede combatir inculcando en los informantes la grave responsabilidad que adquieren al estampar sus calificaciones y al utilizar los informes, no dando nunca crédito absoluto a un sólo criterio.

Uno de los más serios obstáculos para conseguir la imparcialidad es el conocimiento, por parte del informante, de los informes dados por sus predecesores. Aun sin proponérselo, tendrá ese designio anticipado que se opone a la justicia. Piénselo todo el que haya tenido que rendir informes, y pocos serán los que hayan sabido sustraerse a la tentación de ver lo que decía el anterior, cuando no tomarlo como punto de partida.

Objetividad.

Persigue la objetividad la perfección en la calificación, consecuencia de una consideración ponderada y clara del concepto a calificar.

Podrían confundirse objetividad e imparcialidad, cuando no son la misma cosa. La falta de imparcialidad es el resultado de la postura emocional del informante; la falta de objetividad puede resultar de una imprecisa delimitación de conceptos en su mente o de dejarse influir por las calificaciones de otros conceptos. La imparcialidad es hija del desapasionamiento; la objetividad, de la claridad y rectitud de juicio.

Precisión.

La precisión en los informes reservados persigue la clara delimitación de las calificaciones y de los conceptos, de modo que quede facilitada la labor de informar.

Es cualidad que ya no depende sino indirectamente del informante, pudiéndose lograr por la perfección en el sistema. Presenta dos facetas: la claridad y la unidad de criterio.

La claridad puede ser cualitativa y cuantitativa. La cualitativa nos marca los conceptos sobre lo que es necesario informar; depende por entero del cuestionario que se emplee y es independiente del informante, a menos que dicho cuestionario sea impreciso o incompleto, en cuyo caso el informante tendrá que echar mano de sus propios recursos para esclarecer los extremos mal definidos, con pérdida de unidad de criterio. Tal es el caso, por ejemplo, en el sistema actual, en el que no hay casilla para informar sobre una virtud mi-

litar tan importante como la decisión. Un informante meticoloso tendría que tratar de incluir su apreciación sobre la decisión del informado en otro concepto, con lo que la calificación de este concepto resultaría desvirtuada.

La precisión cuantitativa se refiere a los grados asignados para calificar. Tenemos una marcada tendencia a simplificar nuestras apreciaciones, a buscar afirmaciones concretas. Esta tendencia se ve de manera muy acusada cuando de juzgar a otros se trata; *Fulano es un piernas, Zutano está chalao, Perengano, ese es un tío bueno*. Con estas afirmaciones simplistas no es posible informar, como a nadie se le ocultaría; por ello es necesario y fundamental definir claramente qué es lo que se entiende por Muy Bueno, Bueno, Regular y Malo.

Unidad de criterio.

Es necesaria consecuencia de la precisión y persigue el que puedan ser comparados distintos individuos, sabiendo que en la redacción de sus informes ha sido empleada una misma unidad de medida.

Es ésta, quizá, la cualidad más difícil de aunar, ya que cada informante suele tener de ordinario su propia escala de valores, de acuerdo con la cual talla.

Pese a ello, el camino para lograrlo no es a través del informante (cabe, desde luego aspirar a ella a través de una unidad de criterio al doctrinar al personal), pero se logrará de manera más efectiva extremando la precisión hasta conseguir que dos informantes lleguen a calificar sensiblemente igual a un mismo Oficial.

Un punto importante a considerar es si debe informarse en valor absoluto o relativo. Unos informantes se resisten a dar altas calificaciones a un Alférez de Navío recién salido de la Escuela Naval, por considerar que este Oficial está en período de formación y es difícil que las posea. Otros, por el contrario, informan comparativamente, con relación a otros Oficiales de la misma antigüedad.

Integración.

Hemos visto, al hablar de la imparcialidad, que, pese a todas las medidas que se puedan tomar, el informe dado por un solo informante puede ser erróneo, por causa de una diversidad de factores, de los que no se puede hacer sólo responsable al informante. (Una desigualdad en la conducta del informado puede ser una de ellas.) Por ello es conveniente el disponer de mayor número de informes en la colección de un Oficial para poder evaluarla con medianas probabilidades de acierto.

NECESIDAD DE MEJORAR EL SISTEMA ACTUAL

Hasta el momento, y dado el poco uso que se ha hecho en nuestra Marina de los informes reservados, podría parecer el sistema actual bastante satisfactorio, ya que en pocas ocasiones se ha visto la necesidad de modificarlos.

No obstante, ha habido ocasiones en que se ha sentido la necesidad de seleccionar personal para destinos de libre designación, encontrándonos que los informes reservados no servían para encontrar al candidato más calificado. Hoy, con la tendencia a llegar a una fórmula para el ascenso y por la selección que forzosamente habrá que hacer para determinados mandos y destinos de responsabilidad, ha llegado el momento de hacer una profunda revisión del sistema.

En nuestro caso, con un sistema de informes que tienen demasiados años de vigencia, y con los avances habidos en las ciencias psicológicas, podemos afirmar que una modificación traería resultados ventajosos. Analicemos los defectos del sistema actual en un doble aspecto: En cuanto a las cualidades que han de reunir y en cuanto a los conceptos sobre los que se informa.

En cuanto a las cualidades.

De la doble responsabilidad del informante hacia el individuo, lo que predomina en la actualidad es esa benevolencia de la que ya hablaba Mazarredo, y que es quizá la más grave consecuencia que puede acarrear la falta de imparcialidad.

Otro grave inconveniente del sistema actual es la escala de calificación, según Muy Bueno, Bueno, etc., términos imprecisos que se oponen a una calificación certera. Cada informante suele tener su propio criterio y distinta escala de valores, por lo que rara vez coincidirán dos informantes en lo que entienden por Muy Bueno, Bueno, Regular y Malo. Diversos grados de exigencia o benevolencia harán que los informes de un Oficial dependan hoy en gran medida de los bondadosos o *huesos* que hayan sido sus Comandantes.

Con este sistema de calificación se atenta contra la justicia a través de la objetividad, y va contra la precisión en sus dos formas.

Es de todo punto imprescindible ayudar al informante, definiendo con toda claridad la escala de valores a aplicar en cada uno de los apartados y conceptos. Más que decir hasta qué grado alcanza lo Bueno o lo Regular, hay que aclarar, presentándolos definidos con la posible precisión, una serie de valores tipo que permitan encasillar al informado con facilidad. En otras palabras, hay que definir qué es lo que se entiende por Bueno y Malo de una manera oficial, de modo que cualquier informante encuentre en ello la ayuda necesaria para calificar con acierto.

Presentan nuestros impresos actuales las preguntas relativas a la eficiencia del conjunto de sus conocimientos técnicos, militares y marineros, cuya respuesta, por lo mucho que abarcan tales preguntas, es francamente difícil.

La pregunta *¿Qué defectos o virtudes caracterizan a su personalidad?* es ambiciosa, ya que se pretende que un profano en ciencias del espíritu desarrolle en un retrato psicológico del informado. El informante, si es que no decide copiar por las buenas lo que puso el anterior, se las ve y se las desea para tratar de encerrar a su informado en un sola línea que el impreso deja para contestar.

INFORMES RESERVADOS

AÑO.

DATOS A RELLENAR POR EL INFORMADO

ANEXO A

a. 1º. APELLIDOS	2º. NOMBRE	b. CUERPO	c. EMPLEO
d. BUQUE O DEPENDENCIA		e. FECHA DE EMBARCO	f. FECHA ÚLTIMO ASCENSO

g. DESTINOS DESEMPEÑADOS.

 FIRMA DEL INFORMADO

DATOS A RELLENAR POR EL INFORMANTE

Estos informes comprenden DESDE. . . . en que se rindieron los últimos por:

- | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| En la fecha anual Reglamentaria. | <input type="checkbox"/> | Hasta el. | En la fecha anual reglamentaria. | <input type="checkbox"/> |
| Por desembarco del informante. | <input type="checkbox"/> | en que se rinden los presen | Por desembarco del informante. | <input type="checkbox"/> |
| Por desembarco del informado. | <input type="checkbox"/> | tes por. | Por desembarco del informado. | <input type="checkbox"/> |
| Por orden del Mando. | <input type="checkbox"/> | | Por orden del Mando. | <input type="checkbox"/> |
| Por variación de conceptos. | <input type="checkbox"/> | | Por variación de conceptos. | <input type="checkbox"/> |

TÍTULO A. CUALIDADES MILITARES

OBSERVACIONES

- Apartado 1. Disciplina, Subordinación, LEALTAD.
- Apartado 2. DOM DE MANDO.
- Apartado 3. VALOR.
- Apartado 4. CELO Y AMOR AL SERVICIO.
- Apartado 5. POLICIA.
- CALIFICACION PROMEDIO. TÍTULO A.

TÍTULO B. CUALIDADES MORALES

OBSERVACIONES

- Apartado 6. CARACTER, VOLUNTAD.
- Apartado 7. DECISION, CONFIANZA EN SI MISMO.
- Apartado 8. ESPIRITU DE EQUIPO.
- Apartado 9. SENTIDO DE RESPONSABILIDAD.
- CALIFICACION PROMEDIO. TÍTULO B.

TÍTULO C. CUALIDADES INTELECTUALES

OBSERVACIONES

- Apartado 10. COMPRENSION.
- Apartado 11. JUICIO Y RAGIOCINIO.
- Apartado 12. MEMORIA.
- Apartado 13. CULTURA GENERAL.
- CALIFICACION PROMEDIO. TÍTULO C.

TITULO D. CUALIDADES PERSONALES	OBSERVACIONES
Apartado 14. CONDUCTA SOCIAL..... <input type="checkbox"/>
Apartado 15. FACILIDAD DE PALABRA..... <input type="checkbox"/>
CALIFICACION PROMEDIO. TITULO D..... <input checked="" type="checkbox"/>

TITULO E. CUALIDADES FISICAS	OBSERVACIONES
Apartado 16. Resistencia física y MENTAL A LA MAR.. <input type="checkbox"/>
Apartado 17. Resistencia AL TRABAJO INTELECTUAL..... <input type="checkbox"/>
CALIFICACION PROMEDIO. TITULO E..... <input checked="" type="checkbox"/>

TITULO F. ACTUACION PROFESIONAL, MILITAR Y MARINERA	OBSERVACIONES
Apartado 18. COMO COMANDANTE DE BUQUE O UNIDAD..... <input type="checkbox"/>
Apartado 19. COMO 2º COMANDANTE..... <input type="checkbox"/>
Apartado 20. COMO JEFE U OFICIAL DE DESTINO..... <input type="checkbox"/>
Apartado 21. COMO OFICIAL DE GUARDIA EN LA MAR..... <input type="checkbox"/>
Apartado 22. COMO OFICIAL DE GUARDIA EN PUERTO..... <input type="checkbox"/>
Apartado 23. COMO JEFE U OFICIAL DE E.M. EMBARCADO..... <input type="checkbox"/>
Apartado 24. COMO JEFE U OFICIAL DE E.M. EN TIERRA..... <input type="checkbox"/>
Apartado 25. HABILIDAD EN EL MANEJO DE BARCOS..... <input type="checkbox"/>
Apartado 26. DESEMPEÑANDO DESTINOS EN TIERRA..... <input type="checkbox"/>
Apartado 27. COMO PROFESOR..... <input type="checkbox"/>
Apartado 28. COMO ESPECIALISTA TECNICO..... <input type="checkbox"/>
Apartado 29. COMO ORGANIZADOR..... <input type="checkbox"/>
Apartado 30. AL MANDO DE TROPAS EN DESFILES Y ACTOS MILITARES..... <input type="checkbox"/>
CALIFICACION PROMEDIO. TITULO F..... <input checked="" type="checkbox"/>

Apartado 31. ¿Tiene afición al estudio? ^{Si} Indiferente-¿Tiene afición a la enseñanza? ^{Si} Indiferente	
No	No
¿Tiene condiciones? ^{Si} - ¿Materias?.....	
No	No
Apartado 32. ¿Le gustará teher a este Oficial bajo sus ordenes en tiempo de guerra? ^{Si} Indiferente	
No	No
Apartado 33. ¿Lo cree apto para el ascenso? ^{Si} Indiferente	
No	No

CALIFICACION TOTAL = 2A + 2B + C + D + E + 3F =

OBSERVACIONES GENERALES DEL INFORMANTE	INFORME del Jefe inmediato del Informante	INFORME DE la Autoridad Jurisdiccional
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello
Firma del informado		

En cuanto a los conceptos.

En la actualidad se informa sobre un limitadísimo número de conceptos, algunos vagos e imprecisos, que no bastan ni para definir ni detallar la personalidad, condiciones, aptitudes y méritos del informado.

Todos ellos comprenden quizá otros puntos de interés que se quedaron en el tintero y que son muy necesarios para evaluar a un Oficial. Hoy no basta saber que un Oficial posee disciplina, don de mando y valor; es necesario saber también si tiene carácter, voluntad, resistencia física al mar, etc. Es también necesario saber no sólo de sus aptitudes, sino también la forma en que las desarrolla. Este interesante apartado viene hoy compendiado en las tres preguntas ya analizadas de *eficiencia en el conjunto de sus conocimientos*.

Todo esto, unido al poco empleo que se hace de la Hoja de Hechos, nos da como resultado un sistema de informes decididamente incompleto en cuanto a conceptos, y del que muy pobres resultados se pueden obtener a fines de evaluación.

Para mejorar todos los defectos considerados se propone un cuestionario en el que se ha tratado de tener en cuenta todos aquellos conceptos que se consideran de interés en nuestra profesión.

Para cumplir el requisito de la *precisión* (claridad y unidad de criterio) es necesario que este cuestionario detalle, además, con la mayor exactitud posible los conceptos y sus calificaciones, lo que ayudará de manera notable al informante, sirviéndole de guía y contribuyendo a suscitar en su mente conocimientos, impresiones y recuerdos acerca del informado, que, sin ayuda, quizá le pasarían por alto.

El cuestionario cuyo modelo se incluye versa sobre los aspectos que más interesa conocer en nuestra profesión, por lo que se divide en los siguientes títulos:

- A) Cualidades militares.
- B) Cualidades morales.
- C) Cualidades intelectuales.
- D) Cualidades personales.
- E) Cualidades físicas.
- F) Actuación profesional, militar y marinera.

Cada uno de estos títulos está dividido en apartados, en cada uno de los cuales se ha tratado de bosquejar los conceptos o características que acusan su posesión en mayor o menor grado, según una numeración decimal que facilita la obtención de una puntuación resumen con fines comparativos.

Dada la imposibilidad de reproducir, por su extensión, la explicación de todo el cuestionario, se transcriben a continuación algunos apartados que pueden servir de ejemplo e ilustración:

TITULO A

CUALIDADES MILITARES

1. *Disciplina, Subordinación, Lealtad.*

Debe enjuiciarse en este apartado la observancia obediente a las órdenes y reglamentos (disciplina), la sumisión al mando de los superiores (subordinación), así como la fidelidad y espíritu de cooperación al Mando (lealtad).

Calificación.

- 10,9. *Está siempre dispuesto a acatar de buen grado y sin reservas los reglamentos, así como las órdenes y decisiones de sus superiores. Aun después de haber dado a conocer lealmente su opinión adversa, toma como suya la empresa, llevándola a cabo con el mayor entusiasmo.*
- 8,7. *Respeto los Reglamentos y obedece de buen grado las decisiones del Mando. Si es de opinión contraria, lo pone de manifiesto, coopera con ligeras reservas, pero lo hace activamente.*
- 6,5. *Respeto los Reglamentos y obedece con buena disposición. Cuando es de opinión contraria, opera sin entusiasmo, aunque sin mala fe. O bien, no suele poner objeciones, aunque, por ser de opinión contraria, debe hacerlo.*
- 4,3. *Incumple ocasionalmente los Reglamentos, obedece pasivamente o sin entusiasmo, más por comodidad y por evitarse complicaciones. Ocasionalmente critica destructivamente las decisiones del Mando.*
- 2,1. *No cumple ni respeta los Reglamentos. No obedece las órdenes con exactitud. Pone reparos a todo lo que se le ordena. Si es de opinión contraria, hace todo lo posible porque las cosas salgan mal y demostrar lo acertado de su punto de vista. Critica destructivamente.*
- 0. *Sin tiempo u ocasión de informar.*

Celo y amor al servicio.

Se considerará en este apartado el entusiasmo del informado hacia su profesión, su sentido del deber, iniciativa, diligencia y prontitud en el cumplimiento de sus obligaciones, así como su disposición ante el sacrificio.

Calificación.

- 10,9. *Es trabajador, activo, animoso en las contrariedades y en lo arduo. Es abnegado. Tiene mucha iniciativa y no necesita en absoluto ser impulsado en el cumplimiento de su deber. Tiene mucho entusiasmo por la profesión.*
- 8,7. *Cumple bien con su deber, es trabajador y emprendedor. Tiene iniciativa y no necesita ser impulsado. Rara vez es preciso llamarle la atención. Tiene entusiasmo por la profesión.*

- 6,5. *Cumple normalmente sus deberes. Ocasionalmente necesita ser impulsado o es preciso llamarle la atención. Tiene algo de iniciativa, pero necesita ser conducido en ella. Le gusta su profesión.*
- 4,3. *No tiene apenas iniciativa. Se muve a obrar por la forma en que lo hacen los demás. Propenso a estar descontento de su profesión o de los destinos que se le encomienden. Cumple a lo justo sus obligaciones. Necesita que se le llame la atención con frecuencia.*
- 2,1. *Hombre pasivo, inerte, sin iniciativa alguna. Hay que llamarle la atención continuamente. No tiene ninguna afición a su profesión y está descontento de ella.*
- φ. *Sin tiempo u ocasión de informar.*

TITULO B

CUALIDADES MORALES

Carácter. Voluntad.

Debe considerarse en este apartado el carácter en el sentido de dominio habitual de sí mismo, firmeza de convicciones y fuerza de voluntad en el logro de los fines propuestos.

Calificación.

- 10,9. *Hombre de carácter firme, obra por principios de razón y de convicción, aun en contra de sus inclinaciones inferiores; muy equilibrado en su forma de actuar. No es fácil de sugestionar ni de influir, aunque la firmeza de sus convicciones no es orgullosa. Voluntad firme; no le arredran las dificultades, y consigue terminar todo lo que se propone.*
- 8,7. *Hombre de carácter definido con dominio de la razón y consecuente con sus principios y convicciones. Es constante en sus propósitos, que suele llevar a cabo normalmente, si bien las dificultades le influyen en una medida razonable.*
- 6,5. *Hombre medio; no se distingue por la firmeza de su carácter y voluntad ni por la ausencia de ellas. Tiene voluntad para lo que le gusta o le conviene.*
- 4,3. *Inconsciente en sus propósitos, carácter débil e influible. No se esfuerza por vencerse a sí mismo.*
- 2,1. *Hombre abúlico, indolente en su modo de actuar, carece en absoluto de convicciones.*
- φ. *Sin tiempo u ocasión para informar.*

Decisión y confianza en sí mismo.

Considérese la facilidad que tiene el informado para tomar decisiones, teniendo en cuenta las dos maneras de actuar la voluntad libre: positivamente (por impulsión) y negativamente (por inhibición). Todo ello teniendo en cuenta el grado de seguridad que a sí mismo le ofrecen estas decisiones.

Calificación.

- 1φ,9. *Tiene extraordinaria facilidad para tomar decisiones que no adopta a la ligera, sino tras un rápido pero profundo examen de todos los factores determinantes. Tiene enorme y justificada seguridad y confianza en sus propias decisiones.*
- 8,7. *Toma sus decisiones sin gran dificultad y considerando todos los factores determinantes. Sujeto a errores, pero poco trascendentales. Hombre equilibrado en sus impulsiones e inhibiciones. Tiene confianza en sí mismo.*
- 6,5. *Capaz de tomar decisiones que pecan a veces de imprudentes o tardías. En conjunto es un hombre normal, sujeto a error y con relativa confianza en sí mismo. Equilibrado en sus impulsiones e inhibiciones.*
- 4,3. *Sus decisiones se producen con excesiva rapidez y facilidad por imprudencia, o bien son lentas por un exceso de consideración. Predominan en él las inhibiciones o las impulsiones de manera sensible.*
- 2,1. *Es absolutamente incapaz de tomar una decisión (predominio absoluto de las inhibiciones) o, si la toma, la revoca a la menor objeción o dificultad; no tiene ninguna confianza en sí mismo. O bien, toma decisiones alocadas y erróneas con una enorme, pero absolutamente injustificada confianza en sí mismo.*
- φ. *Sin tiempo u ocasión para informar.*

TITULO C

CUALIDADES INTELECTUALES

Juicio y raciocinio.

Júzquese en este apartado acerca de la prudencia, ponderación, exactitud y profundidad de juicio del informado, así como la lógica de su razonamiento. Su facultad de saber considerar un asunto de un modo completo y perfecto, su sentido común y opinión propia.

Calificación.

- 1φ,9. *Juicio acertado e imparcial. Excepcionalmente lógico con una rápida, certera y profunda compenetración con los problemas. Saca conclusiones rápidas y certeras. Ante un problema sabe considerar todos los factores y circunstancias que afectan a su solución. Es ponderado. Tiene opinión propia y mucho sentido común.*
- 8,7. *Juicio sano, basado en una evaluación correcta de todos los factores concurrentes. Tiene bastante sentido común y opinión propia.*
- 6,5. *Juicio normalmente sano, aunque en ocasiones apasionado y subjetivo, influido por factores que no afectan a la esencia de los hechos. No tiene una firme opinión propia, y si la tiene es algo terco.*

- 4,3. *Su juicio suele ser exagerado por exceso de apreciación de lo bueno o de lo malo. Saca conclusiones imprudentes por no atender a todas las circunstancias. No suele captar el fondo de un problema. Es lento en el discurrir. Tiene poco sentido común.*
- 2,1. *No es nada lógico ni acertado en sus juicios, resultando sus apreciaciones equivocadas en absoluto. Tiende a buscar afirmaciones que convier- te en leyes inmutables, basándose tan sólo en apariencias. Carece en ab- soluto de sentido común. No tiene opinión propia o es terco y obstinado.*
0. *Sin tiempo u ocasión para informar.*

TITULO D

CUALIDADES INTELECTUALES

Conducta social.

Se considerará en este apartado la ejemplaridad del informado en su vida pública y privada. Sus cualidades de don de gentes y corrección en su trato social.

Calificación.

- 1φ,9. *Lleva una vida morigerada y sin tacha, tanto en su vida pública como privada. Tiene mucho don de gentes. Su conversación es amena, inte- resante y sabe escuchar con interés.*
- 8,7. *Lleva una vida ejemplar en todos los aspectos, aunque no destaca muy particularmente por sus dotes sociales.*
- 6,5. *No deja nada que desear en su vida pública o privada, aunque ocasional- mente comete ligeras faltas sin consecuencias.*
- 4,3. *Sus faltas en su conducta social son relativamente frecuentes. Tiene poco tacto.*
- 2,1. *Deja mucho que desear, es zafio, grosero, poco educado. Comete conti- nuamente faltas en el orden social.*

OBSERVACIONES (Cualidades personales).

Anotará en éstas el informante aquellas cualidades o defectos que, por po- seerlos en grado acusado el informado, puedan ayudar a definir su personalidad. El siguiente guión puede resultar de utilidad a este fin.

Virtudes.—Es sociable, le gusta el trato con las gentes. Tiene don de gentes. Es abierto, comunicativo, optimista, jovial, tiene sentido del humor. Es generoso, agradecido, considerado, tolerante, afectuoso. Su aspecto físico le predispo- ne agradablemente a otras personas. Es muy expresivo en su mímica. Es con- versador ameno, divertido, serio. Es prudente, capaz de guardar un secreto. Es templado en el comer y en el beber.

Defectos.—Es poco sociable, no tiene don de gentes. Inclinado a vivir en so- ledad, huraño, poco comunicativo. Está habitualmente triste o deprimido. des-

contento. No tiene sentido del humor, adopta actitud de víctima. Es frío, egoísta, calculador. Es envidioso egoísta, codicioso; todo lo refiere a sí mismo. Es ligero de lengua, incapaz de guardar un secreto. Es glotón, dado con exceso a la bebida.

TITULO E

CUALIDADES FISICAS

Resistencia física y mental a la mar.

Considérese la capacidad física del informado, su resistencia a la fatiga física, resistencia a la mar y dominio de sus facultades en condiciones extremas de fatiga.

Calificación.

- 15,9. *Incansable, capaz de rendir hasta el límite de la resistencia humana con eficacia. Capaz de pensar con claridad y tomar decisiones después de muchas horas de actividad en la mar con cualquier clase de tiempo.*
- 8,7. *Tiene bastante resistencia a la fatiga, no pierde facultades, pero acusa cansancio en medida normal.*
- 6,5. *Resistencia normal a la fatiga. Aunque logra dominarse en cierta medida, acusa cansancio. Necesita descanso normal para recuperarse. Se marea ocasionalmente.*
- 4,3. *Poco duro consigo mismo; marcada tendencia a la comodidad y poca resistencia a la fatiga. Si se le pide un esfuerzo extraordinario, es capaz de hacerlo, pero con notable pérdida de rendimiento. Se marea mucho.*
- 2,1. *Se marea o fatiga hasta el punto de perder toda lucidez y claridad de juicio, ante el menor esfuerzo extraordinario a que se ve sometido.*
- φ. *Sin tiempo u ocasión para informar.*

TITULO F

ACTUACION PROFESIONAL Y MARINERA

Figuran en este título 13 apartados a informar, de los cuales se elegirán aquellos que correspondan a las actividades o destino del informado durante el período que comprenden los informes.

Los apartados son los siguientes:

- 18. *Como Comandante de buque o unidad.*
- 19. *Como Segundo Comandante.*
- 20. *Como Jefe u Oficial de destino.*
- 21. *Como Oficial de Guardia en la mar.*

G. GONZALEZ DE ALEDO

22. Como Oficial de Guardia en puerto.
23. Como Jefe u Oficial de E. M. embarcado.
24. Como Jefe u Oficial de E. M. en tierra.
25. Habilidad en el manejo de buques.
26. Desempeñando destinos en tierra.
27. Como Profesor.
28. Como Especialista técnico.
29. Como organizador.
30. Al mando de tropa en desfiles o actos militares.

Todos estos apartados se calificarán de acuerdo con la escala siguientes

10,9 Muy Bueno. — 8,7 Bueno. — 6,5 Normal. — 4,3 Regular. — 2,1 Malo.

Se juzgará en valor relativo, es decir, en comparación con otros Oficiales del mismo grado o antigüedad.

Apartados, 31, 32, 33.

Bastará rodear con un cuadrado la contestación escueta que se pide en ellos. Solamente habrá que justificar, como cualquier otra calificación en rojo, la contestación negativa al apartado 32. ¿Le gustaría tener a este Jefe u Oficial bajo sus órdenes en tiempo de guerra, y la 33. Aptitud para el ascenso.

Observaciones generales del informante.

En estas observaciones hará constar el informante todas las circunstancias que, a su juicio, deban de tenerse en cuenta a la hora de enjuiciar los informes. Se referirán normalmente al grado de actividad del buque o Dependencia durante el período que abarcan los informes, y que constituirán un elemento de juicio fundamental sobre el valor que puede concederse a los mismos. Por ejemplo, cabría hacer anotaciones del tipo siguiente:

Por haber estado en obras el buque durante el periodo de estos informes, no se ha podido probar bien la capacidad y aptitudes del informado. Los presentes informes abarcan un amplio periodo de actividad de este buque, lo que ha permitido probar con garantías la actuación y facultades del informado.

Normas para rellenar el cuestionario.

Interesa, ante todo, considerar la postura emocional del informante y su disposición al redactar los informes. El informante debe, ante todo, rectificar su atención, proponiéndose contestar al cuestionario con la mayor sinceridad e imparcialidad.

Debe también considerar la doble responsabilidad que adquiere con ello hacia la Marina y hacia el individuo, pensando que sólo la más estricta verdad podrá resultar beneficiosa para ambos.

Procurará meditar detenidamente sobre el apartado que esté enjuiciando, delimitando con precisión su alcance y tratando de ver al informado retratado con relación a ese defecto o virtud, no dejándose influir por sus calificaciones en otros apartados. Es muy importante que sepa juzgar considerando la conducta habitual del informado, no dando sino valor relativo a hechos o actos esporádicos que pueden no tener apenas significado.

Por ello, es aconsejable no dejar la redacción de los informes al solo momento de su rendición. Los informes de sus Oficiales deben constituir una constante preocupación del informante a lo largo de todo el año. Será conveniente ir tomando notas e incluso hacer un borrador tres o cuatro meses antes de la fecha reglamentaria, para dar a conocer las bajas calificaciones a los que las tengan, dándoles así una ocasión de rectificar o mejorar su conducta.

Hay que tener presente que nunca deberán tomarse las anotaciones en los informes reservados como medida disciplinaria. Cuando tengan que dar alguna calificación baja, deberá hacerlo sin escrúpulo de conciencia (pensando en su parte de responsabilidad hacia la Marina), pero no sin antes haber dado amplias oportunidades, al que la merece, de mejorar.

El informante debe invertir tanto tiempo en rellenar los informes como desearía que emplease su superior en redactar los suyos propios. Puede ser aconsejable considerar simultáneamente los informes de Oficiales del mismo grado para poder establecer comparaciones. No es prudente redactar más de tres informes en el día, para evitar ser estereotipado.

En cuanto a la forma material de rellenar los impresos, una vez definido claramente en su mente el concepto, debe leer detenidamente las afirmaciones correspondientes a las calificaciones medias (5,6), tratando de ver si pueden aplicarse al informado. Encontrará, por lo general, que sólo le son aplicables en parte, por lo que continuará leyendo en sentido ascendente o descendente hasta llegar a la calificación que considere más aproximada. Debe, a pesar de todo, leer las afirmaciones de todas las calificaciones, pues bien pudiera suceder que alguna extrema fuera aplicable, lo que modificaría la elegida.

Hay que tener en cuenta que las afirmaciones categóricas puestas al frente de cada calificación no pretenden retratar a todos los individuos en su totalidad. Pudieran ser aplicables a ciertos individuos tipos, pero en la práctica será raro que se dé esta circunstancia. Lo más probable es que retraten al informado afirmaciones correspondientes a distintos grados. La escala debe considerarse como ideal y teórica y más bien como una guía que ayuda al informante a suscitarse en su mente recuerdos e ideas que le ayuden a enjuiciar al informado. Por ello, y aunque pudiera ser demasiado detallado el formulario, no será nunca la labor de informar una tarea rutinaria e impersonal, ya que, pese a esa ayuda, necesitará el informante hacer uso de su buen juicio y recto criterio para llegar a la calificación más acertada.

Del mismo modo, y a la inversa, una calificación determinada no significa que las afirmaciones que la acompañan constituyan un retrato fiel del informado en ese apartado. A este fin se han previsto las observaciones para cada apartado y cada título, en las que el informante podrá brevemente hacer el retrato psicológico del informado cuando disponga de elementos de juicio para ello. A modo de guía se han incluido en algunas de estas observaciones una relación de defectos y virtudes que pueden servir de ayuda para ello.

Estas aclaraciones serían necesarias en el caso de haber lo que pudiéramos llamar conceptos modificativos, como son la *Lealtad* en la *Disciplina y Subordinación* y la *Forma de tratar a los Subordinados* en el *Don de Mando*. Estos conceptos modificativos se han incluido junto a los conceptos principales a los que ciertamente afectan y para evitar hacer demasiado largo el cuestionario.

En las observaciones deberá justificar el informante, con referencia a la Hoja de Hechos, las calificaciones máximas (1Φ,9) y mínima (2,1). Las calificaciones máximas deberán estar siempre apoyadas en una felicitación, y las mínimas en un arresto, y ambas, como se ha dicho, deberán estar ampliamente justificadas en la Hoja de Hechos.

Utilización práctica de los informes.

Pese a los esfuerzos realizados para reducirlo, el cuestionario ha resultado bastante extenso. Ello es necesario si queremos que el sistema de informes reúna los requisitos de precisión que deseamos. Hay que considerar, por otra parte, que la naturaleza humana es compleja y que todo intento de clasificar y encasillar a un individuo dentro de unos moldes fracasará si éstos son muy estrechos.

Con este sistema de informes sería preciso llegar a una selección del personal en todos los aspectos deseados, no sólo para el ascenso, sino para encontrar los Jefes u Oficiales que reúnan una serie de condiciones o requisitos determinados para el desempeño de su misión.

Esta selección podría facilitarse grandemente en su aspecto material mediante el levantamiento de fichas perforadas para su utilización por máquinas clasificadoras. En estas fichas habría que reseñar no sólo los datos obtenidos en los informes reservados, sino todos los datos de títulos, especialidades, idiomas, destinos desempeñados, etc., a obtener de la Hoja de Servicios (cuyo formato habría también que actualizar) y de una ficha personal que habría que crear, todo ello como complemento de los informes reservados.

Como es natural, la selección no podría ser llevada a cabo sólo por medio de la máquina clasificadora; ésta se limitaría a encontrar el número de candidatos que reúnen los requisitos esenciales. La selección tendría que llevarse a cabo mediante una detenida consideración de todos los documentos personales anteriormente reseñados, que constituirían, en un solo cuerpo, la documentación personal de los Jefes y Oficiales.

Una cuestión a debatir en la utilización de los informes reservados es la del número de ellos a considerar en cada caso. A mi juicio, y con el fin de aspirar a la máxima integración, deben de considerarse todos los informes reservados de la colección de cada individuo. Hay aspectos de la personalidad que pueden ser decisivos, por otra parte, en el conocimiento de un individuo, pero que, sin embargo, no se presenta con frecuencia la ocasión para descubrirlos. Por esta razón, y para lograr un promedio justo, es por lo que se considera deben ser tenidos todos los informes reservados de la colección. La numeración decimal es a estos fines un medio que facilitaría notablemente su resumen por empleos o grupos de años de servicio.



Convencido de que un trabajo individual no puede ser nunca definitivo en materia de tanta trascendencia, he pretendido hacer con estas líneas una primera aproximación que pueda servir de base a un futuro Reglamento sobre Redacción y Utilización de Informes Reservados y Documentación Personal.

Ha quedado en el tintero un estudio sobre una mejor utilización de las Hojas de Hechos, que hoy se rinden normalmente en blanco y que constituyen, a mi juicio, el complemento más valioso de los Informes Reservados. *Obras son amores*, y nada servirá mejor para enjuiciar a un Oficial que sus hechos meritorios o demeritorios. Y al hablar de éstos no me refiero a los hechos destacados que rara vez se llegan a producir, sino que pienso en los hechos pequeños, quizá de escasa trascendencia, pero que, acumulados, nos definirán mejor que nada la valía práctica y efectiva de un individuo.

Hoy en día es corriente que un Jefe u oficial, con muchos años de servicio, tenga todas sus Hojas de Hechos en blanco. La conclusión inmediata sería pensar que se trata de un individuo gris, anodino, que no ha hecho nada en su vida, ni bueno ni malo. Pero con frecuencia no es éste el caso, y es muy probable que la vida de este Oficial haya estado cuajada de mil pequeñas acciones meritorias o de una serie ininterrumpida de pequeñas faltas, calladas las unas por desidia y las otras por una mal entendida caridad.

Según se ha apuntado también anteriormente, los informes reservados no lo dicen todo a efectos de selección. Es indispensable conocer el *curriculum vitae* del Oficial, sus destinos, sus títulos de estudio, idiomas que posee, libros que ha publicado, trabajos extraordinarios que ha llevado a cabo y muchos otros elementos de juicio de positiva utilidad.

Por ello apuntábamos la necesidad de poner al día una Reglamentación Personal que revisara todo lo que existe en la actualidad, conjugándolo y organizando las normas para su redacción, tramitación y archivo en una sola carpeta o expediente.

El trabajo presente ha sido llevado a cabo pensando principalmente en los Oficiales del Cuerpo General. Sería necesario hacerlo extensivo a los demás Cuerpos Patentados, así como al Cuerpo de Suboficiales y Marinería.



COLOQUIO DEL PURITANO Y EL TRANSIGENTE

A. LANDIN CARRASCO



A puerta que daba al pasillo estaba entreabierta. Desde dentro oía la charla; pero no presté mayor atención hasta que los interlocutores alzaron ligeramente la voz. Aunque con su punto de pasión, dialogaron sosegada y largamente, dándome oportunidad para tomar unas notas. Y, poco más o menos, hablaron de esta guisa:

T.—Insisto en que me parece absurdo oponernos por sistema a cuantas voces vienen de fuera.

P.—Mientras tengamos expresiones castizas, no hay por qué pedir las prestadas o robarlas a los extraños.

T.—Lo malo es que no tenemos esas voces y a fuerza de ser puros caemos en chauvinistas. Que lo diga si no el famoso *Jerinac*. ¿Habrà cursilería mayor?

P.—No es ese el caso. Hablo de voces vivas o dormidas, pero nuestras. Recuerda cómo por reaccionar a tiempo prosperó *destructor* sobre *destroyer* o *azafata* sobre otras majaderías exóticas.

T.—Hablábamos de otra cosa: La diferencia entre buque y barco.

P.—Sí; repito que lo nuestro son buques y no barcos. El término barco es ambiguo, aplicable a las embarcaciones fluviales. El buque es siempre marítimo.

T.—Mira. Con arreglo al diccionario no sé si tienes razón o no. Lo que te digo es que *barco* me suena bastante a latín y *buque*, por el contrario, apesta a sajón. Además, ¿hay algún marino que diga *mi buque*? ¿Te suenan los *buques en botella* o vale más *honra sin buques*? Las mercancías ¿se embarcan o se *embucan*?

P.—No se trata de eso.

T.—¿De qué, si no?

P.—De usar nuestro léxico, de depurarlo y defenderlo como se defiende lo más estimable de nuestra personalidad y de nuestra historia. De no ahogarnos en barbarismos inútiles que castran al castellano y le niegan su imperio y su vitalidad.

T.—Díselo a nuestros antepasados.

P.—¿Por qué?

T.—Ellos han admitido voces completamente extrañas, como *bauprés*, *estribor*, *bolina*, *estay*, *paraván*, *estrobo*, *tolete* y cien más.

P.—Es una realidad sin remedio. Pero debes recordar que cuando nuestra lengua pisaba fuerte también se infiltró en otras. En cualquier diccionario inglés puedes encontrar palabras tan españolas como *flotilla*, *galeón*, *armada* o *guerrilla*.

T.—¿Por qué dices españolas y no castellanas?

P.—¡Amigo! Porque no todo lo español es castellano, sobre todo hablando de cosas de mar. El catalán, el gallego o el vasco son tan españoles como el castellano.

T.—Yo creo que si nos ponemos intransigentes terminaremos por no escribir, cuando lo único que importa es hacerse entender. La literatura, para los literatos. A un hombre con una profesión técnica no se le puede exigir que sea un puritano del lenguaje.

P.—Tienes razón; la literatura, para los literatos. Yo no pido que un marino haga literatura, sino que escriba en nuestra lengua y no en un *pichinglis* hijo de padre desconocido. Hoy, cuando todos se esfuerzan en conocer lenguas extranjeras, resulta que estamos empleando nuestra sintaxis y nuestro vocabulario en forma nauseabunda.

T.—¡Lo importante es hacerse entender!

P.—Eso podría pasar en cuanto a una lengua extranjera o, si quieres, en el ámbito del diálogo. Pero el que coja una pluma y escriba para la imprenta no tiene por qué apuñalar a su propio idioma, confesando una ignorancia tan censurable en él como en cualquier profesional que haya pasado el bachillerato.

T.—Bueno, bueno, bueno... Entendámonos. Hay una serie de palabras que no tienen correspondencia castellana. ¿Cómo vas a llamar al *radar* o al *sonar*?, por ejemplo.

P.—De acuerdo. Pero cógete un diccionario y verás cómo al *missil* puedes traducirlo por proyectil o cohete. Verás también cómo lo que llaman *polución* (!) del mar no es otra cosa que la contaminación. Y el dichoso *control*, aunque en casos limitados pueda resultar una vez expresiva, es fácilmente sustituible por dominio, inspección, vigilancia o fiscalización. De igual manera al *hydrofoil* y al *hovercraft* podríamos llamarle, con aire más nuestro, acuplano o aerodeslizador.

T.—¿El mal, entonces, está sólo en la influencia de las traducciones?

P.—En gran parte sí. Aunque sigue habiendo corrupciones endógenas (con perdón). A mí me parece pedante y absurdo fabricar palabras más largas y complicadas que las ya admitidas por los cánones: *lubrificar*, por lubricar; *radicalizar*, por radicar; *confusionismo*, por confusión; *valorizar*, por valorar; *influnciar*, por influir.

T.—Exiges una dotes de observación lingüística que no están al alcance de todas las fortunas.

P.—Yo admito novedades cuando, por su vivacidad y su aire castizo, reclaman un puesto en nuestro vocabulario. Me gustan, por ejemplo, *peñote* y *morear*. Pero con gusto le pondría un petardo a *agregaduría*, *entrenamiento* o *aprovisionamiento*, para quedarme con *agregación*, *adiestramiento* o *abastecimiento*. En cambio, por eso de que el lenguaje busca en definitiva los caminos más fáciles, no me importaría comerme la *i* de *compartimiento*, *apartamiento* o *exiliado*. ¿Te ríes?

T.—Me sonrío, y verás por qué. La historia occidental es muy corta; no va más allá de cuatro o cinco mil años. Si Roma asimiló la cultura griega y los bárbaros asimilaron la romana, ¿cómo va a extrañarnos que esa asimilación continúe en nuestros días?

P.—Eso no pasa de ser una opinión.

T.—Es algo más. El porcentaje de palabras latinas en el inglés o el alemán confirman lo que yo digo. Pero esa simbiosis tiene que resultar favorecida por los medios modernos de comunicación. La música no tiene fronteras y dentro de pocos miles de años tampoco el lenguaje universal las tendrá.

P.—¿Crees tú...?

T.—Pese a lo que se dió en llamar la *decadencia de Occidente*, nuestro mundo ha impuesto una serie de hábitos y hasta de formas políticas en mundos que no pertenecían a nuestra órbita; los estudiantes de Ciudad del Cabo, de Argel o de Tokio visten americana y corbata. Ten la seguridad de que llegaremos a una cultura común a la que habrá de corresponder un lenguaje común. Y aquí tienes la razón de mi sonrisa. ¿No están, quienes piensan como tú, oponiéndose inútilmente a esa fusión fatal?

P.—Lo que dices tiene un fondo político tremendo. ¿Qué idioma es el que debe prevalecer en ese supuesto esperanto? Pero en esa postura yo no veo más que una indolencia cultural.

T.—¿Indolencia cultural?

P.—Mira. Si los augures políticos pronosticasen una socialización universal para dentro de dos siglos, ¿te dejarías arrebatar ahora la finquita que heredaste de tu padre?

T.—¿Tú qué crees?

P.—Que si no eres gallego, lo pareces.

T.—Veo que te apasiona el tema.

P.—Es verdad. Creo que sobre las páginas que aquí imprimimos pesa una grave responsabilidad. Tenemos que defender un patrimonio que no es sólo nuestro, sino de otros veinte pueblos a los que dimos el idioma. Allí conservan aún algunos modismos marineros, aprendidos por los abuelos en largas travesías, que aquí perdieron sentido. Las desventuras son todavía *trinquetadas*; las bofetadas, *socollazos*.

T.—¿Y qué crees que va a pasar ahora, sino lo que yo te decía?

P.—Pero a nosotros nos toca luchar con ellos y por ellos... y por nosotros. ¿Has visto a dónde nos están llevando los traductores?

T.—No exageres. Hay que reconocerles el mérito de acercarnos la cultura ajena.

P.—Se lo reconozco; pero no les concedo por eso el derecho a flagelar al castellano. Es rara la traducción que no chorrea gerundios y formas pasivas o adjetivos de ascendencia tan ilegítima como *operacional*, *situacional* y *habitacional*.

T.—Son pequeñas debilidades que bien pueden ser disculpadas.

P.—No en quien, dándose o sin darse cuenta, ejerce el magisterio de la letra impresa. Quien no sepa el oficio de escribir, que se vuelva a sus zapatos.

T.—El contacto con una lengua extraña hace caer a uno en esa asimilación de que antes te hablaba.

P.—Creo que no es pedir demasiado que el traductor conozca mejor su propio idioma que el ajeno. Nuestra sintaxis en sus manos resulta a veces tan extraña que levanta sarpullido a cualquier persona con sensibilidad literaria.

T.—¡ Pobres traductores!

P.—Ni todos son malos ni a ellos atribuyo todos los pecados gramaticales. No son siempre ellos quienes confunden *arbolar* y *enarbolar* o escriben *ofertar* por ofrecer, *preveer* por prever o *provisitar* por proveer.

T.—Concedo que eso puede tener importancia en una publicación oficial; pero en escritos de otro carácter la cosa pasa desapercibida.

P.—Querras decir *inadvertida*...

T.—Admito la palmetada.

P.—Perdóname; me había embalado.

T.—¿ *Embalar*... no es hacer fardos?

P.—Cierto. Estamos empatados.

T.—Te decía que es en las disposiciones oficiales donde esas cosas deben tamizarse.

P.—No las excluyo; como tampoco los escritos oficiales, las órdenes de operaciones, las instrucciones y las órdenes generales. Por cierto que en estas últimas se van colando frases antológicas, como esa de *se explora la voluntad de Capitanes de Corbeta que sean anuentes*...

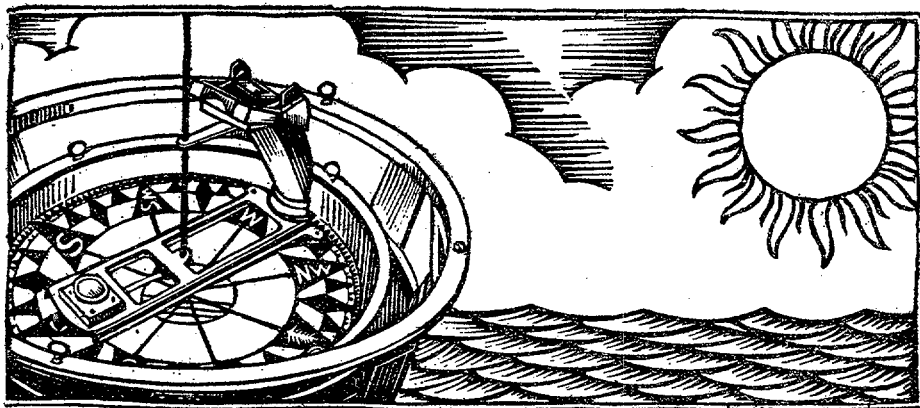
T.—Está visto que todo Jefe de negociado o Segundo de un barco (perdón; de un buque) va a necesitar a su lado un experto filólogo.

P.—En realidad, creo que podría arreglarse con su título de bachiller y un diccionario castellano de quince pesetas.



Al llegar aquí, la puerta se cerró y no pude oír más. Quizá había sido bastante.





NOTAS PROFESIONALES

EL MUNDO SUBMARINO

AL comenzar este siglo, la humanidad tenía planteado dos problemas que le acuciaban de antiguo. Uno de ellos era el de conseguir volar por los aires, a semejanza de los pájaros; el segundo, el de navegar sumergido en el agua para deslizarse rápida y silenciosamente a través de las profundidades marinas.

A fines del siglo pasado (octubre de 1890), Clement Ader logra despegar en un avión con el solo impulso de su motor, y recorrer en el aire unos 50 metros, por lo que dicha fecha es histórica en el progreso de la aviación; pero han de transcurrir todavía varios años hasta que el avión sea una realidad práctica. Fué precisamente en la primera década del siglo actual, cuando las experiencias de los hermanos Whigt, de Santos Doumont, Farman y otros muchos, convirtieron en realidad la posibilidad de trasladarse por el aire a velocidades de ochenta a cien kilómetros por hora, en un ingenio un tanto frágil e imperfecto, pero que en realidad volaba. De esta forma, la humanidad consiguió satisfacer su antiguo deseo de volar.

Respecto al otro problema planteado, el de navegar imitando a los peces sumergidos en las aguas, ya desde el siglo XVIII existen pruebas efectuadas en artefactos que pueden, con propiedad, llamarse, *submarinos*; sin embargo, hasta principio de siglo el submarino no adquiere su mayoría de edad, ya que todos los tipos hasta entonces existentes fueron experimentales. A partir de 1905, todas las grandes potencias marítimas reconocieron que el submarino era arma de gran porvenir en la guerra naval, y tales buques se empezaron a construir en serie, mejorándolos de una serie a la siguiente.

En poco más de medio siglo, el avance conseguido, tanto por el avión como por el submarino, ha superado con creces lo que un principio podía esperarse de ambos, y ante la sorpresa de muchos incrédulos de aquellos años pasados, que hoy todavía viven, la técnica continúa su avance sin detenerse ante nada.

De volar se ha pasado al deseo actual de *dominar los espacios* que nos rodean. Testigos somos de cómo en el último decenio se van alcanzando día a día metas que hasta hace poco tiempo no cabía imaginarse, con la notable particularidad de que los medios actuales de difusión permiten a los habitantes de cualquier punto del planeta seguir segundo a segundo los intentos que en tal sentido se hacen, viviendo en común con los hombres escogidos para las pruebas espaciales momentos cruciales en que se enfrenta la teoría con la realidad.

El mundo incógnito del aire de primeros de siglo ha sido explorado y superado, pero si es cierto que se han conseguido avances notables, no es menos cierto que los problemas con que sucesivamente nos enfrentamos son cada día más amplios y nuevos.

Hasta aquí uno de los dos problemas planteados a principio de siglo. ¿Y el otro? ¿Y ese mundo submarino que existe debajo de la superficie de los océanos? Precisamente de él trataremos someramente en este artículo, porque si también es verdad que se ha avanzado mucho en su estudio, es preciso llevar a cabo grandes esfuerzos para completarlo, ya que será en su seno donde la guerra marítima se desarrolle principalmente en el futuro. El eterno axioma de dominar la mar para gobernar en el mundo se ha extendido, ya que no basta como antaño con dominar su superficie, razón por la cual las investigaciones se dirigen a descubrir los secretos que guarda el mundo submarino. El que domine esta zona, dominará sus líneas de comunicación, y éstas son en definitiva las que harán posible dominar la mar en su nuevo concepto.

Los dos espacios vírgenes a la vida del hombre han sido incorporados a la civilización; pero, desde entonces, a ellos llegó inevitablemente la guerra.

Oceanografía. Generalidades.

La Oceanografía es la ciencia que tiene por objeto el estudio del océano, o sea del mar, tanto en sus aspectos físico y químico como en el biológico. La Oceanografía estudia la forma y fondos oceánicos, los sedimentos que se depositan en ellos, la disposición química de las aguas marinas, su temperatura y los movimientos que le son propios (olas, mareas y corrientes). Los movimientos que agitan los océanos son de dos tipos muy distintos: Unos son movimientos rítmicos que no tienen un desplazamiento real, puesto que cada molécula, después de transcurrir el ciclo, ocupa el mismo lugar (las olas y las mareas); los otros movimientos producen, por el contrario, desplazamiento de toda o parte de la masa oceánica (las corrientes submarinas y las de la superficie). Las olas y las mareas no son más que movimientos oscilatorios con los cuales en nada cambia la repartición de las temperaturas y de la salinidad; por el contrario, las corrientes marinas propiamente dichas forman una verdadera circulación que modifica profundamente el estado físico y químico de la masa oceánica.

La ciencia biológica abarca el estudio de todos los seres vivos, y cuanto se refiere a los animales y plantas que viven y se desarrollan en las aguas marinas.

Estudio del mundo submarino (1).

El hombre se ha interesado por el mar durante milenios, y hubo investigaciones oceánicas diseminadas durante la centuria decimonona. Aristóteles fué el primer, y muy experto, investigador de la biología marina. Pero la Oceanografía moderna puede decirse que comenzó hace unos cien años. Después de un siglo de modernas investigaciones, los oceanógrafos conocen ya bastante acerca de los mares, lo cual, entre otras cosas, les ha permitido medir las características físicas generales de las aguas del mundo, levantar gráficos de las principales corrientes superficiales, indicar las cuencas oceánicas, examinar los sedimentos de los fondos marinos y conocer más cada día la vida en el mar, aunque todavía tan imperfectamente que resultan más frecuentes de lo que pudiera creerse las sorpresas biológicas. En 1872, con el viaje efectuado por el buque-oceanógrafo inglés *Challenger*, se lleva a cabo la primera expedición oceanográfica proyectada y realizada para abarcar en sus investigaciones todo lo que el hombre conocía o ignoraba del mar, a través de todos los océanos, menos el Artico. Dado que el amplio campo abierto al estudio estaba prácticamente virgen, los resultados obtenidos fueron colosales.

Con el advenimiento del sondeo por eco, los oceanógrafos empiezan a descubrir el paisaje submarino, posibilitando el trazado de una carta verdaderamente detallada del suelo submarino, evidenciándose al mismo tiempo la necesidad de modificar hondamente las ideas que se tenían hasta entonces acerca de la configuración de los fondos marinos. Mucho de ese paisaje no ha sido aún explorado, como más adelante se indicará; pero se llenaron en las cartas muchos espacios en blanco, de modo que figurativamente puede decirse que hoy conocemos en general la contextura del fondo de los océanos. Por la aplicación de la nueva técnica del sondeo por eco se descubrieron y pudieron ser representados en las cartas submarinas los grandes *cañones* de la plataforma continental.

Pudiera parecer que estos avances en el estudio de los océanos nos han permitido en corto plazo tener un conocimiento exacto de esas inmensas extensiones del fondo submarino; pero, según el doctor Roger Revelle, *sólo el dos por ciento, aproximadamente, del fondo del mar ha sido debidamente estudiado. Hasta cuanto conocemos de la topografía del fondo del mar, estamos donde estábamos hace cien años cuando estudiábamos la superficie de la Tierra.*

Una comisión especial de oceanografía, encabezada por el doctor Harrison Brown, del Instituto Californiano de Tecnología, ha resumido algunos de los problemas planteados, como sigue: *El mar ofrece al hombre problemas que en su magnitud igualan a los del espacio... Sabemos hoy menos respecto a ciertas regiones marítimas que respecto a la superficie lunar. Sin embargo, sabemos que existen zanjas submarinas de 35.000 piés de profundidad, zonas de fractura de dos mil millas de longitud, mesetas submarinas, anchas cordilleras oceánicas abismáticas, planicies tan lisas como un mar en calma, y todo ello difiere tanto de la superficie de la Luna como de las partes no líquidas de la Tierra.*

(1) Muchas de las ideas que se exponen en este trabajo pertenecen a la obra *Las fronteras del mar*, del autor norteamericano Robert C. Cowen. Algunos párrafos del citado libro han sido reproducidos casi literalmente.

Durante los últimos años se han descubierto grandes corrientes bajo la superficie del mar, algunas mayores mil veces en caudal que el Mississippi, y ello se ha logrado usando nuevos métodos de medición. Sospechamos que existen otras y necesitamos saber de dónde proceden y a dónde se dirigen.

Los oceanógrafos han aprendido mucho durante las décadas que llevan estudiando el mar. Pero los conocimientos de hoy sólo han engendrado mayores problemas.

Los medios con que se cuenta para el estudio del mundo submarino también han ido en continuo aumento. La televisión submarina ha permitido a los biólogos poder estudiar muchos sujetos de observación en su medio natural. Los geólogos pueden ver lo que existe en el fondo del mar. Incluso los mares profundos son accesibles a la observación directa. Las cámaras fotográficas especialmente adaptadas han ofrecido fotografías tomadas a 24.600 pies de profundidad y pueden operar más abajo todavía. Ellas nos dan vistas del fondo del mar, que pronto será accesible a la observación directa mediante los sumergibles de gran profundidad al estilo del *batiscafo*, que luego veremos y que es de esperar entre pronto en más vasto uso.

Futuro de la Oceanografía.

La moderna Oceanografía ha entrado en una nueva fase de su desarrollo debido al aumento de capacidad explorativa que proporcionan los medios técnicos actualmente puestos a su servicio.

Existe un aspecto en el futuro de la Oceanografía en el cual los hombres apenas han empezado a pensar y que puede adquirir una importancia extraordinaria. Se trata de saber cómo se van a distribuir entre las naciones los inmensos recursos que celosamente guardan los océanos en su seno. Necesariamente las actuales investigaciones oceanográficas terminarán por plantear ese problema, que no parece a primera vista que tenga una fácil solución.

Dentro de una década todo el conocimiento oceanográfico de hoy pasará de moda ante un torrente de nuevas informaciones que los actuales medios de investigación proporcionarán.

El doctor Columbus Iselín dice que, a su juicio, los problemas económicos, sociales y políticos del océano, cuando se trata de su explotación de una manera racional, parecen *más formidables que los restantes problemas científicos no solucionados aún.*

La explotación minera del fondo de los océanos presentará un problema legal comparable al provocado por las explotaciones actuales del espacio. Necesariamente surgen cuestiones de difícil contestación. Veamos algunas: ¿Quién posee derechos a los minerales de las profundidades de alta mar? ¿Puede cualquier nación o grupo de naciones establecer un derecho y limitar el de otros? Estas preguntas y otras muchas más que pudieran hacerse surgen al pensar en el futuro cultivo y administración de los recursos alimenticios marinos que se encuentran más allá de las aguas territoriales de cada nación, sin detenernos aquí en el problema mismo que encierra en sí la fijación de esas aguas territoriales.

A medida que los hombres dominen y exploten de una manera progresiva los inmensos recursos que existen debajo de las aguas de los océanos, estas

NOTAS PROFESIONALES

antiguas barreras entre continentes se convertirán en una fuente común de riqueza para la humanidad y al mismo tiempo serán la causa de múltiples problemas entre las naciones que se crean con derechos de prioridad para la explotación de esas riquezas, lo que obligará a una regulación internacional, aunque esto no constituya una garantía de que no existan litigios entre los pueblos.

El bosquejo presentado es sólo un problema que todavía tardará en presentarse; en los momentos actuales sólo se ve la necesidad de contar con una auténtica cooperación internacional para acometer los trabajos de la investigación marítima. Para los oceanógrafos, esa cooperación significa mucho más de lo que a primera vista pudiera parecer, ya que la ven como una ineludible necesidad para poder disponer de una base de partida para la total explotación de los recursos del mar y llegar a la absoluta comprensión de los muchos problemas que hoy tienen planteados. La enorme amplitud de las superficies acuáticas no permite que una sola nación acometa a fondo su estudio; la cooperación internacional se impone como el primer paso y todos están de acuerdo en que sin ella difícilmente podrá alcanzarse un nivel adecuado en el futuro.

Buques oceanográficos.

Contra lo que pudiera creerse, la primera flota oceanográfica es la de la Unión Soviética. Tiene por lo menos siete buques de investigación de 1.500 a 6.000 toneladas, dos rompehielos de 12.000 toneladas y además un submarino como equipo oceanográfico. Durante el Año Geofísico Internacional más de treinta buques soviéticos recibieron comisiones especiales y entre ellos figuraban catorce grandes buques que exploraban los océanos. El total de las unidades de investigación soviética rebasan probablemente el centenar. A continuación se dan las características de varios de ellos:

El buque insignia de la flota soviética del Año Geofísico Internacional fué el *Vitiaz*, de 5.500 toneladas. Es un carguero transformado y puede transportar 73 científicos y técnicos más una dotación de 64 hombres. Este buque figura en las flotas de investigaciones desde 1949, tiene una autonomía de 11.000 millas y posee trece laboratorios donde pueden trabajar los científicos durante las expediciones de altura.

El *Mikhail Lomonosov*, construido en Alemania Oriental, es el buque más moderno del mundo, diseñado especialmente para la investigación marina y fué asignado al Instituto Geofísico de la Marina en agosto de 1957. Tiene 16 laboratorios y puede alojar hasta cincuenta y cinco científicos. Las espaciosas instalaciones de los buques soviéticos son un lujo desconocido en los buques norteamericanos de investigación.

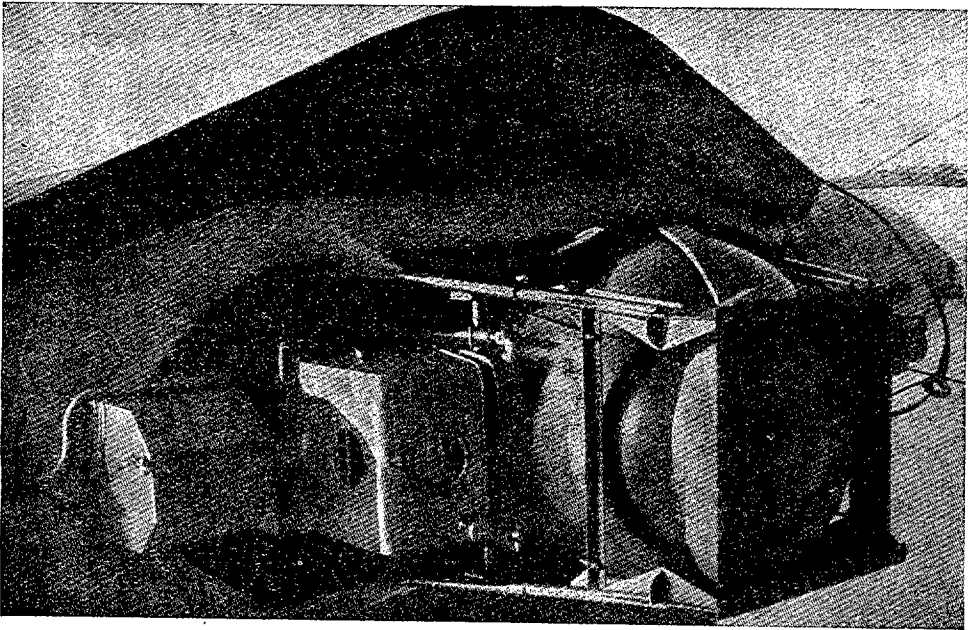
El sumergible de que disponen los soviets es el *Severianka*. Reconstruido especialmente para estas misiones, la Armada soviética lo cedió al Instituto General de Investigaciones para el estudio que practicó la sección de Pesquerías y Oceanografía a fines de 1958. Este submarino tiene *portañolas* protegidas por espesos cristales y proyectores colocados de modo que los observadores pueden encenderlos y apagarlos a voluntad para observar lo que le rodea. Existen cámaras cinematográficas en cada portañola y una cámara televisora en la proa procura una visión general del conjunto. Puede navegar a distintas profundidades.

dades, observando, midiendo y recogiendo muestras. En la actualidad está dedicado al estudio de nuevas técnicas de la pesca de arrastre.

Frente a la flota oceanográfica soviética, la norteamericana era de 45 buques en el año 1959, que resultaban *inadecuados para el trabajo que deben hacer*. Todos eran pequeños y ninguno se aproximaba al tamaño de los grandes buques soviéticos. Sin embargo, está en marcha un proyecto para elevar el número de dicha flota hasta 85 unidades con submarinos de investigaciones capaces de entrar y salir en los hielos del Artico, balsas de altura, anclables y utilizables como boyas y un buque-nodriza para los *batiscafos*.

El batiscafo.

Existen distintos modelos y proyectos. El *Trieste* se sumergió el 23 de enero de 1960 a 35.800 pies en la fosa de las Marianas, en el Pacífico. Tanto éste como



El batiscafo francés *FNRS-3*.

el *F.N.R.S.-3*, llamado así en memoria del primer globo estratosférico, son sólo los precursores de diferentes clases de vehículos marinos con que los hombres explorarán las profundidades en el futuro. Con ellos se aumenta mucho la posibilidad de la explotación de los mares profundos, prescindiendo aquí de sus grandes posibilidades militares.

En la actualidad el batiscafo tiene grandes limitaciones de maniobra porque es un buque pesado impelido por motores relativamente débiles que trabajan

con baterías de acumuladores. Existen proyectos de aparatos o ingenios más ligeros que superarán lo conseguido hasta ahora en este aspecto.

Operaciones navales.

Desde que el hombre emplea embarcaciones para cruzar los mares surge inevitablemente la lucha en dicho medio. La Hidrografía, ciencia que estudia el mar, se incorpora a las operaciones navales y de todos son conocidos los adelantos conseguidos por esta ciencia moderna que utiliza métodos e instrumentos electrónicos. A la Hidrografía sólo le queda por conocer en los actuales momentos, con el detalle que algunas operaciones militares requieren, la denominada *faja costera anfibia*, que es una zona que en términos generales se extiende desde la línea de pleamar en mareas vivas hasta el veril de cinco metros con dicha marea.

Ya desde principio de siglo el mar adquiere una nueva dimensión en cuanto a las operaciones navales cuando el hombre puede navegar por debajo de su superficie. Por ello es necesario orientar el estudio de los fondos marinos no sólo hacia el fin que anteriormente hemos visto de explotar sus riquezas naturales y posibilidades para proporcionar medios de vida a la humanidad, sino hacia su empleo con fines bélicos. Así son dos vertientes perfectamente delimitadas las que tiene el estudio oceanográfico: una de exploración y más tarde explotación de los inmensos recursos que encierra en su seno el mundo submarino para la supervivencia y bienestar de la humanidad. La otra tiene por objeto el estudio de ese medio submarino, considerado como escenario o teatro de operaciones navales en las próximas contiendas. La lucha que en dicho escenario puede desarrollarse presenta características hasta ahora no experimentadas y, por tanto, no conocidas, ya que después de la segunda guerra mundial el submarino ha conseguido romper la servidumbre que le ataba a la superficie del mar para sobrevivir, servidumbre que constituía su *talón de Aquiles*. El submarino de hoy, al darse ese gran paso revolucionario en el problema de la renovación de oxígeno, que supone la desaparición de las baterías de acumuladores, ha aumentado con la propulsión atómica su autonomía y la profundidad de inmersión, lo que le permite ocultarse por períodos de tiempo larguísima, dificultando enormemente su localización.

A simple vista se comprende la importancia que el relieve submarino adquiere para esas operaciones navales, en las cuales tomarán parte sumergibles portadores de armas de gran potencia de destrucción. Se impone, no cabe duda, fiscalizar en lo posible *aquellas aguas situadas a distancias de los objetivos terrestres principales, para evitar que puedan llegar a ellas los submarinos y lanzar.*

La vigilancia del mundo submarino. Sistema de alarma.

No se va a hablar de las nuevas armas con que cuentan los buques de superficie para la lucha antisubmarina ni tampoco de las nuevas unidades perfeccionadas o de las posibilidades de los buques que se están experimentando con aletas hidráulicas o navíos con hidroesquís (*Hydrofoils*), los cuales navegan

teniendo el casco completamente fuera del agua merced a la sustentación dinámica de una especie de lámina o aletas sumergidas en la masa líquida. Nos vamos a limitar a estudiar los equipos de localización que pueden establecerse en el mundo submarino, los cuales pueden constituir, con las unidades submarinas antisubmarinas, el más claro exponente de las posibilidades de la defensa contra los sumergibles actuales.

Ya es sabido que los medios de detección submarinos se pueden dividir en dos grupos fundamentales, pasivos y activos. Dentro de los primeros están los estáticos, empleados generalmente en la defensa portuaria; entre ellos merecen citarse las *espiras*, *hidrófogos*, *heraldos* y *sonaboyas*. No necesitan explicación y sólo aclararemos que el *heraldo consiste*, sucintamente, en un *sonar* estático sumergido que apoyado en el fondo y provisto de un proyector gira por medio de un motor síncrono entre los límites que se le fijen.

Basándose en las posibilidades que ese nuevo principio de detección ha creado, se especula en la actualidad con los adelantos de aparatos de dicho tipo. No cabe duda de que si se consigue construir equipos de esta clase que puedan ser fondeados a grandes profundidades y que tengan la potencia necesaria, podrán fiscalizarse grandes zonas de mar hasta ahora vírgenes para el paso de los sumergibles.

Fácilmente se comprende el nexo que existe entre las posibilidades de llevar a efecto el plan antes indicado con el conocimiento lo más perfecto posible del interior de los mares, sobre todo en el caso de las corrientes submarinas que actúan directamente sobre el trípode enclavado en el fondo. Claramente se observa que son dos problemas distintos: uno, la posibilidad de fondear esos aparatos a grandes profundidades y que tengan la potencia necesaria para obtener detecciones; otro, el conocer la topografía de los relieves del fondo con la exactitud requerida, así como las corrientes que puedan actuar sobre dichos aparatos. Además de estos problemas (investigaciones oceanográficas y posibilidades de disponer de aparatos capaces de ser fondeados a grandes profundidades), existe otro no menos importante, en el que se ha de centrar la investigación: el del comportamiento de las ondas electromagnéticas en el agua.

La Marina de los Estados Unidos dedica grandes energías a resolver el problema de localización a distancia de las unidades submarinas. Existe en funcionamiento un sistema de alarma próximo, que consiste en unas agrupaciones fijas de hidrófonos arriados por bajo de la turbulencia superficial y conectados por cables a las estaciones terrestres de vigilancia, las cuales permiten cierto grado de seguridad en lo que concierne a las aguas del litoral Atlántico y Pacífico.

El desarrollo de sistemas de vigilancia de largo alcance y amplia extensión parece haberse iniciado en 1959 y consistente en una amplia red de alarma lejana constituida por un sistema fijo de vigilancia submarina que utilizará las técnicas más modernas en grandes puestos de escucha múltiples, de decenas de toneladas de peso, anclados más allá de la plataforma continental.

Existen también otros proyectos de sistemas estratégicos de alarma que llevarían a cabo el mismo trabajo que el sistema anteriormente indicado con el empleo de campos de sonoboyas de escucha, las cuales montarían baterías de larga duración, claro está que con un alcance más corto.

Además de los sistemas indicados, también está en estudio una alarma elec-

NOTAS PROFESIONALES

trónica, aprovechando la distorsión que el casco del buque produciría en campos electromagnéticos de forma conocida.

Podría continuarse especulando sobre nuevos sistemas de alarma y otros medios de detección. Lo que no cabe duda es que la realización de todos estos proyectos, hoy en embrión y quizá más adelantados de lo que pudiera creerse, estará supeditada en gran parte a los adelantos que se vayan alcanzando en el campo de las investigaciones oceanográficas.

F i n a l .

Aunque el mundo submarino es objeto de atención y se publican con relativa frecuencia datos de los avances conseguidos en su conquista, también en cierto que las investigaciones a él concernientes son menos populares que las que se realizan en el campo espacial. Ocurre también que muchos de los conocimientos adquiridos en cuanto al relieve submarino son poco difundidos, por tratarse de problemas que afectan a la defensa del país.

En nuestro artículo *Proyectiles* (1) señalábamos: *Si diremos que existe la posibilidad próxima de dotar a los submarinos de proyectiles dirigidos de gran alcance. Y más adelante añadíamos: Más seguro que un bombardeo de Moscú, por ejemplo, desde las islas Británicas, puede ser realizado desde un lugar cualquiera del Atlántico, mar del Norte o Artico, variando este lugar periódicamente. La maniobralidad sin restricciones de los orígenes de fuego es una característica fundamental del fuego naval, cuyas ventajas son claramente visibles: Una base de lanzamiento de proyectiles localizada tiene muchas probabilidades de convertirse en base destruída.*

La estrategia actual está cimentada no sólo en la movilidad de las bocas de fuego, sino en que actúan de un modo invisible desde el fondo de los mares. Se trata, pues, de una estrategia que, con independencia del arma en sí misma (proyectiles balísticos de mediano alcance *Polaris* con carga atómica) está cimentada en la facultad de poder hacer uso libre de ese mundo submarino estudiado. El medio contribuye tanto como el arma a proporcionar el poder disuasivo que la moderna estrategia persigue.

Hasta la última contienda el peligro naval sólo afectaba a las costas de las distintas naciones. Bien es verdad que el poder naval estrangulaba la vida de las naciones por medio del bloqueo, pero este medio era indirecto. Actuaba contra las comunicaciones marítimas, vitales para una nación. Hoy las cosas han variado, ya que las unidades navales, tanto de superficie como submarinas, amenazan *directamente* con sus armas el suelo de la nación enemiga. Ello obliga a localizar esas bocas de fuego para hacer desaparecer la amenaza. Una flota propia con capacidad aérea suficiente puede actuar contra la flota de superficie enemiga, pero con eso no basta. La nación que domina el mar tiene que dominar no sólo su superficie, sino ese mundo submarino antes estudiado para poder frustrar todo intento enemigo contra nuestro suelo.

Hasta ahora, los sistemas de defensa empleados están establecidos a distancia de la costa donde las profundidades permiten colocarlos. Cuando la ciencia oceanográfica vaya alcanzando un dominio más perfecto del medio y se cons-

(1) REVISTA GENERAL DE MARINA, octubre 1956.

truyan al mismo tiempo sumergibles que naveguen a profundidades hoy prohibitivas, los problemas de la defensa irán necesariamente en aumento. La exploración de la defensa irá necesariamente en aumento. La exploración de ese mundo submarino, que hoy está en sus albores, *repercute de una manera directa en las posibilidades posteriores de empleo con fines bélicos de ese medio.*

El ir delante del adversario en el conocimiento de ese mundo submarino, incorporado día a día a la vida del hombre, es militarmente vital, porque donde llega la mano del hombre inevitablemente llegará también la guerra. El *espacio* y el *mundo submarino*, incorporados a principios de siglo a la humanidad, se han convertido en escenario de la lucha, después de haber permanecido en una paz inalterada desde la más remota antigüedad. A ellos dedica la U.R.S.S. un cuidado preferente como hemos visto. Esto es razón más que suficiente para consagrarle una atención continua por nuestra parte.

R. RIBAS BENSUSAN



(H) (G)



UN RUMBO PARA LOS DESTRUCTORES

Elmo R. ZUMWALT,
C. de N. de la Marina de los EE. UU.

¿Qué se oculta bajo el horizonte para los destructores? Un Comandante con experiencia en viejos buques imagina lo que sucederá en las dos próximas décadas y nos da su cándida opinión respecto al papel que desempeñarán los destructores en las desconocidas aguas del mañana.

A causa del avance constante de la técnica, no cesan los cambios en el valor relativo de todos los medios de lucha. Así, la efectividad de un destructor ha subido y bajado con frecuencia durante los sesenta años de historia de este tipo de buque. Hoy en día, con el tamaño y la forma de las distintas series de destructores dentro de las transformaciones que la técnica ha impuesto, quizá necesitemos

considerar, de un modo realista, el poder de los destructores en los cuales nuestra flota confía tan plenamente. ¿Es capaz el destructor de continuar cumpliendo eficazmente la pesada tarea que le imponen las exigencias de nuestro poder naval, extendido por todo el mundo? ¿Será un arma tan valiosa dentro de unos años, como lo es ahora o lo fué hace diez o veinte años?

Actualmente, la Marina de los Estados Unidos tiene en servicio, aproximadamente, 300 destructores de diferentes tipos. Los programas de construcciones navales para 1963 incluyen la construcción de ocho nuevos destructores de escolta, que quemarán petróleo, y otros 23 viejos destructores entrarán en modernización bajo el programa FRANM. Pronto la U.S.S. *Bainbridge* (DLGN-25), una fragata de propulsión nuclear, se unirá a la Flota. Otra DLGN ha sido autorizada por el Congreso, que ya aprobó el presupuesto. Mientras que esto parecería indicar un futuro seguro para el destructor, ha habido recientemente un acusado incremento en el número de disidentes, que creen que el tipo de submarino *Hunter-Killer* es un arma más efectiva que el destructor en la guerra antisubmarina y que, en el futuro, la contribución del destructor a la lucha antiaérea es algo dudosa. Otros críticos señalan que los desarrollos técnicos aplicados a los destructores no han estado a la altura de otras mejoras técnicas aplicadas a otros sistemas de armas de la Marina, como, por ejemplo, el submarino. Opinan que al destructor deben asignársele papeles de menor cuantía en nuestras futuras fuerzas.

Los nuevos y complejos destructores, expuestos a la alabanza y a la crítica hoy en día, fueron pensados y planeados hace una década. A pesar de las exigencias de la guerra de Corea y los problemas diarios que planteaba el empleo de sistemas de armas de la segunda guerra mundial en el teatro de operaciones coreano, los que proyectaron los planes estratégicos en esa época tuvieron que olvidarse del presente para mirar el futuro, que ahora ha llegado. Existe la segura evidencia de que nuestros nuevos destructores han mejorado considerablemente su capacidad antiaérea en relación con los mejores destructores que tomaron par-

te en la guerra de Corea. Por otra parte, no hay la menor duda de que los mejores destructores actualmente existentes, cuando se comparan con los submarinos nucleares más recientes, son menos efectivos relativamente que lo eran hace una década sus antepasados contra las unidades submarinas de tipo convencional. No es práctico que nos ocupemos en los méritos y deficiencias de nuestros buques actuales; por el contrario, debemos considerarlos en una forma realista y obrar en consecuencia. Tenemos obligación de mirar hacia el futuro.

Al esforzarnos en imaginar el papel que tendrá ese destructor ideal —diseñando el destructor del futuro—, debemos mirar más allá de esta década, hacia los años 1970 y 1980, para determinar el esbozo de un buque que no está todavía en los tableros de dibujo, pero que será el destructor que mandarán los que hoy día son jóvenes Oficiales de Marina. Sin intentar definir lo que será la estrategia en ese distante futuro, necesitamos, en primer lugar, analizar las condiciones estratégicas probables con que se enfrentará nuestra nación en esa época; después, examinar las consecuencias para el poder naval de esa situación estratégica; luego, deducir algunas de las exigencias para los destructores, basándonos en dichos análisis, y, por último, considerar algunos de los problemas de transición. Si los destructores del mañana no consiguen, en algún aspecto, tener mayor eficacia relativa que sus antecesores, será porque no hemos enfocado el problema en toda su extensión.

Las condiciones estratégicas en los años 1970 y 1980.

El problema consiste en proyectar la situación estratégica del mundo en la actualidad —dos centros de poder

rodeados por vastas áreas de naciones subdesarrolladas, que dependen en distinto grado de esas grandes potencias—por los caminos que razonablemente se puede prever. En un lado tenemos a los Estados Unidos y la comunidad atlántica de naciones, y en el otro el bloque chino-soviético. Alrededor de los dos poderosos bloques están los numerosos Estados subdesarrollados, la mayoría de ellos en pleno proceso de descolonización, que ha creado un gran renacimiento del nacionalismo.

Bloque chino-soviético.—Aunque todavía no está a la altura de los Estados Unidos por lo que a armas estratégicas se refiere, la Unión Soviética ha alcanzado la necesaria capacidad para poder ocasionar graves daños a los Estados Unidos en una guerra termonuclear. Parece razonable presumir que, a falta de un acuerdo efectivo sobre control de armas, la U.R.S.S. tendrá posibilidades de causar daños civiles casi totales a su enemigo para los años 1970 ó 1980.

El aspecto de unidad monolítica del bloque comunista empezó a desaparecer con motivo de la muerte de Stalin. Los errores fundamentales de la ideología comunista contribuirán a la fragmentación política dentro de ese bloque. Las diferencias entre la China comunista y la U.R.S.S. son fundamentales, y la perspectiva es que el abismo se ensanchará cuando China se dé cuenta del pantano en el que la disminución de ayuda de la U.R.S.S. la ha colocado.

En forma similar, los satélites europeos del Este —cuyos pueblos recuerdan los días en que no sólo su dignidad humana, sino también su riqueza económica, estaban en mejores condiciones— pueden continuar volviéndose pulgada a pulgada hacia una más íntima asociación con el Oeste. Si la política exterior soviética llega a ser suficientemente astuta como para reconocer la inevitable inclinación hacia el

nacionalismo dentro de su bloque bajo el actual sistema, los próximos veinte años pueden ser testigos de una política de compromiso en la cual la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas establezca una asociación libre de Estados de similar filosofía económica, que buscan coordinar sus objetivos políticos. Debemos reconocer que el Estado soviético posee un considerable potencial económico. A pesar de sus continuas dificultades con la agricultura, la Unión Soviética debe ser capaz de dedicar grandes cantidades de mercancías industriales y otra clase de ayudas a su campaña para atraer naciones que no pertenecen a ninguno de los bloques. Sin embargo, estos programas pueden sufrir no sólo una mayor falta de coordinación con otros aspectos del poder comunista, sino también la persistencia de las aspiraciones del pueblo soviético para mejorar su nivel de vida.

China representa un enigma especial. Poseyendo los atributos geopolíticos para un vasto poder en potencia, políticamente establecida por vez primera en muchos años por un régimen sin compasión, ha sido capaz de arreglar sus propios problemas, pese a la ineficacia y mal juicio de quienes la gobiernan. Si llegara alguna vez a ser una seria amenaza por los años 1970 ó 1980, ello dependería en gran medida del grado de perspicacia política del sucesor de Mao. Podemos admitir que China tenga capacidad para conseguir un modesto sistema de armas nucleares durante los próximos veinte años. Es más importante considerar si su rumbo político futuro —ya sea una nueva aproximación con la Unión Soviética, una nueva orientación hacia el Oeste, o la creación, con Japón y el Sudoeste asiático, de una asociación regional separada— tendrá un mayor efecto sobre otras uniones de naciones.

La Comunidad Atlántica.— Puede esperarse que los Estados democráti-

cos del Occidente europeo (cuyo genio político parece operar mejor a cierta presión) continúen su integración política. Este proceso único de empírica y lenta integración ha alcanzado ya, en la Comunidad Económica Europea, el punto en que el hombre de la calle ha visto los resultados y los beneficios económicos. Los buques que nosotros concebimos hoy y diseñamos mañana estarán probablemente surcando los mares cuando Europa esté en las etapas finales de la tarea a la que el Presidente Kennedy aludió, en su discurso del Día de la Independencia este año, cuando dijo: ... *la primera cosa que deseamos es que nuestros amigos europeos sigan adelante en su empeño de conseguir la más perfecta unión...*

Por otro lado, cabe pensar que nuestra actual política, en lo que se refiere a la asociación de la Comunidad Atlántica, podría ser poco afortunada al combinar las dos grandes mitades, Europa unida y Norteamérica, ya que no es absurda, en los años 70, la posibilidad de una Europa integrada como un tercer y gran elemento en las relaciones mundiales.

También debemos considerar, aunque sea muy remotamente, la posibilidad de que la Unión Soviética reaccionando ante el despertar de China, busque amigos hacia el Oeste.

Naciones subdesarrolladas y difusión de poder.— Junto al bloque comunista, que se fragmenta gradualmente, y a la Comunidad Atlántica, que se integra con lentitud, está el numeroso grupo de naciones subdesarrolladas. Aunque hay excepciones (India, Brasil, Nigeria, etc.), la gran mayoría de estos países no han empezado todavía a resolver sus dificultades. Los Estados Unidos y otras naciones de la Comunidad Atlántica han hecho esfuerzos apreciables para establecer las reformas económicas básicas y atraer a esos pueblos hacia el mundo libre, y tales es-

fuerzos se incrementarán aún más en un futuro próximo.

De forma similar, la China comunista y la U.R.S.S. no cabe duda que multiplicarán su empeño en la lucha por atraer a estas naciones subdesarrolladas.

Como resultado de una competencia de incrementos económico y militar, a lo largo de los próximos veinte años debemos esperar algún éxito comunista ocasional; pero la mayoría de estos Estados menos privilegiados, seguramente, permanecerán fuera del bloque comunista, inclinándose por la ayuda económica de la Comunidad Atlántica, que lentamente aumentará su fuerza. De particular importancia con respecto a estos países, que se deslizarán temporalmente bajo la influencia comunista, será la postura de los Estados Unidos o la Comunidad Atlántica, apadrinando grupos regionales semejante a una modificada Organización de Estados Americanos (OAS), que proporcionará el vehículo, no podrido por ambiciones nacionalistas, para resistir o derrocar cualquier presión o subversión de inspiración comunista.

El aspecto más significativo de las áreas subdesarrolladas será la tendencia gradual hacia la difusión de poder y sus complicaciones. Dentro de veinte años, India, Brasil, Indonesia y otras naciones claves pueden muy bien haber alcanzado la etapa de desarrollo para jugar un papel importante en las cuestiones mundiales. Se habrán incrementado las tendencias hacia los grupos regionales más significativos en lo que se refiere, sobre todo, a estas futuras potencias. Las relaciones de la Comunidad Atlántica con estos poderes regionales tendrán probablemente que cambiar, del mismo modo que las relaciones de los Estados Unidos hacia Europa cambiaron cuando esta última se hizo más fuerte.

Países del margen asiático.— Un

área especialmente crítica en cualquier estudio es la porción marginal de Asia cuya media luna circunda China. Hemos visto que una valoración realista debe indicarnos que China, con controles drásticos, tiene capacidad a lo largo de los próximos veinte años para aumentar su posición como potencia de una manera apreciable. Sus eternos problemas agrícolas y su ideología, probablemente harán que intente moverse hacia los países marginales que la rodean y que tienen atractivos para sus gobernantes. Cuando China alcance capacidad en armas nucleares, debemos anticipar la posibilidad de dos direcciones de movimiento: Japón y la India. Podrían inclinarse por la obtención de una capacidad nuclear independiente; podrían buscar un mayor acercamiento con China. El autor cree que existe cierto peligro de perder la orientación del Japón hacia el Oeste en esa época. Si es incapaz de lograr un puesto dentro de la asociación económica de la Comunidad Atlántica de Naciones, el Japón podría encontrar en la atracción económica y la poderosa amenaza china una irresistible combinación. El autor estima, sin embargo, que, antes de ese momento, una política inteligente de Estados Unidos se habrá esforzado para hacer frente a esta amenaza, trabajando con el Japón, Nueva Zelanda, Australia y quizá Indonesia, Formosa y las Filipinas, para formar una ampliación en el Pacífico de la Comunidad Atlántica, con unos lazos políticos algo más flojos. Si esto llega a hacerse, la amenaza nuclear de China y las aspiraciones nucleares concomitantes de India y Japón tendrían que ser enfrentadas indudablemente con la creación de una fuerza nuclear internacional similar a la NATO. Un arreglo militar de países marginales que incluyese la India, Japón y quizá una Indonesia con nueva orientación, así como algunas naciones continen-

tales del sudoeste asiático, podría resultar muy conveniente, con participación de los Estados Unidos para proporcionar el sistema de armas nucleares bajo adecuado control.

La alternativa de un Japón y una India, moviéndose hacia el campo chino, produciría un cambio de poder tan desventajoso a la Comunidad Atlántica, que se debe hacer cualquier sacrificio para evitarlo.

Consecuencias de la situación estratégica para el Poder naval.

En los próximos diez o veinte años, el medio a través del cual las dos superpotencias que continuamente aumentan su poder van a encauzar, probablemente, sus fuerzas económicas, serán los océanos del mundo. A pesar de que la entrega de submarinos y aviones sería muy deseable para estar preparados para la guerra, la realidad económica de la vida inducirá seguramente a una mayor confianza en los buques de superficie en tiempo de paz.

Se procurará sacar amplio partido de los mares para fortalecer los lazos del comercio y para que la interdependencia naval pueda proporcionar una potente herramienta con la cual ensanchar la Europa Unida en una asociación atlántica, evitando de este modo la alternativa de un tercer bloque mayor.

La Comunidad Atlántica y su extensión en el Pacífico pueden quedar eficazmente unidas por los océanos en una gran Comunidad del Mar, más fácilmente ligadas en el aspecto económico que las tierras centrales de Eurasia por sus carreteras y ferrocarriles. Esta teórica Comunidad del Mar estaría, a su vez, probablemente mejor situada para, a través de los mares, llevar el comercio y su influencia a los países subdesarrollados.

Por otra parte, los mares son las vías

NOTAS PROFESIONALES

de escape para importantes porciones de los países del bloque comunista, cuando la época sea propicia. Las rutas de navegación a Yugoslavia, China, Albania, Vietnan del Norte y Corea del Norte llevan a estos países a un contacto directo con el poder naval de los Estados de la Comunidad del Mar. Este atractivo aumentará probablemente cuando la descentralización del bloque continúe. Además, si la U.R.S.S. iniciase su aproximación a Europa y la Comunidad del Mar, las rutas del océano Pacífico entrelazarán el poder soviético y americano y amenazarán áreas claves de China. El dominio de los mares también asegura que la guerra fría en Africa, América del Sur y en la mayoría de las naciones costeras de Asia sería llevada de acuerdo con nuestros procedimientos.

Este esquema de la futura difusión del poder y la naturaleza global del comercio y tráfico marítimos puede aconsejar una división del esfuerzo naval en dos corrientes principales. Para mantener nuestra disposición para la guerra general y la agilidad necesaria para retener el dominio de los mares durante la guerra limitada, debemos ser capaces de desplegar, con el mismo propósito, fuerzas de choque de transporte rápido en varios océanos simultáneamente. Sus buques de transporte deben ser capaces de mantener altas velocidades durante mucho tiempo; la mayoría de ellos tendrán que ser, probablemente, de propulsión nuclear, y debemos contar con fuerzas anfibia rápidas capaces de recorrer en poco tiempo grandes distancias. La tendencia creciente hacia un equilibrio en sistemas de armas nucleares estratégicas y la inclinación hacia su concentración en tierra y en los submarinos hará posible, sin embargo, cubrir nuestras necesidades para estos complejos buques de superficie. Pese al aumento de la responsabilidad en el área oceánica, se-

ría posible, empleando constantes mejoras y fuerzas de choque, mantener dentro de las cantidades actuales las complejas categorías de buques.

Pero también existiría otra corriente principal del desarrollo naval. Para satisfacer las necesidades masivas de escoltas de convoyes, minadores, dragaminas, operaciones *hunter-killer*, buques de patrulla y misiones rutinarias de la Marina sobre las tan enormemente ampliadas derrotas, necesitaremos un apreciable aumento en el número de buques comprometidos en estas misiones. El poder de toda la Comunidad Atlántica puede no ser suficiente para suministrar el número de buques que necesitaremos si queremos dotar a todos los tipos de sistemas más complicados. Por otra parte, las insaciables demandas del desarrollo de la técnica de la Comunidad Atlántica y la urgencia de proporcionar más amplia asistencia técnica a las naciones subdesarrolladas, puede hacer necesario limitar estrictamente las peticiones en personal y equipos técnicos. La segunda y amplia corriente principal del desarrollo naval podría ser entonces la construcción de buques pequeños, sencillos, eficientes y que pudiesen mantenerse fácilmente con sólo el personal indispensable.

La Marina combatiente contribuirá grandemente a una más íntima asociación de la Comunidad del Mar. Organismos militares internacionales, tales como la NATO, tienen que ser seguramente modificados y moldeados en otra forma cuando la asociación esté más madura. Las diferencias entre los miembros de las Marinas se estrecharán probablemente; puede que haya planes para construir buques aliados comunes. Ya que ni incluso la Comunidad Atlántica podría construir todos los buques de guerra que se necesitarían para una conflagración total, sin duda existirían planes para construir

la total producción naval en la forma más efectiva.

En el próximo lustro, los países de la Comunidad Atlántica estarán probablemente intercambiando sus proyectos para ese período de necesidades militares. Dentro de diez años estarán, quizá, llevando a cabo una planificación común. Hacia finales de un período de veinte años es posible que a cada nación se le asigne la construcción de aquellos buques para los cuales tenga mejores condiciones o aquellos que mejor apoyen la función geopolítica de esa porción de la Comunidad.

La necesidad de los mares para el lanzamiento de las armas estratégicas a bordo de los submarinos y la necesidad de coartar el uso de los mares a submarinos enemigos en potencia, serán más importantes los años 1970 ó 1980. La difusión del poder nuclear acaso haga necesario colocar a las naciones agresoras en potencia bajo la sombra del alcance de los *Polaris* de la Comunidad del Mar. La interdependencia que aumenta constantemente entre las naciones, y el gran tráfico oceánico que es su consecuencia, harán más imperativa la solución del problema de ASW. Además, cuando los países de la Comunidad del Mar lleguen a estar más estrechamente asociados, la penetración virtual de submarinos enemigos en el Atlántico Norte se convertirá en la penetración de una organización políticamente integrada. Probablemente se estimará necesario establecer barreras permanentes en tiempo de paz que se interpongan a los submarinos no identificados. Pese a que la numerosa comunidad política con la cual los Estados Unidos estarán probablemente asociados proporcionará un amplio despliegue de bases interiores a la Comunidad del Mar, la tendencia en el resto del mundo, con el nacionalismo más desarrollado, puede ir hacia una reduc-

ción en las bases de ultramar disponibles fuera de la Comunidad. Por otra parte, áreas del mundo en las cuales las bases no habían sido necesarias con anterioridad, habrán alcanzado una mayor categoría estratégica. Esta combinación de factores podría forzar a una mayor confianza en el apoyo logístico móvil y en la necesidad de proporcionar mayor resistencia logística a los buques de guerra de la Comunidad.

Pronóstico para los destructores.

La realidad geopolítica de los años 1970 ó 1980 puede haber sido dramáticamente alterada. Sin embargo, es posible que las misiones tradicionales de los destructores permanezcan constantes. Ciertos tipos de estos buques continuarán apoyando *task-forces* de portaaviones rápidos y tomando parte en operaciones anfibias y en operaciones ofensivas *hunter-killer*. Continuarán escoltando convoyes, proporcionando defensa aérea y desempeñando otras funciones. Además, quizá veamos ciertos tipos de destructores cumpliendo nuevas tareas en patrullas a lo largo de extensas áreas, como buques control de comunicaciones, exploración lejana, cruceros corsarios y misiones, en fin, político-militares.

El mero enunciado de las misiones precedentes, con el telón de fondo de los factores ambientales en la estrategia del mundo, contesta a la pregunta de si el destructor del futuro será del tamaño de un crucero como la clase *Coontz*, del gran tamaño de la serie *DDG*, si se asemejará al pequeño, relativamente barato, poderoso y rápido destructor del pasado, o si será del tamaño de un escolta similar a los *DE* del pasado. Los destructores del futuro, casi con seguridad, serán una mezcla de estos cuatro tipos. La tendencia actual parece confirmar que ya no es posible construir en cantidades ade-

cuadas un verdadero destructor con misiones generales. Que es impracticable, lo dice con claridad el hecho de que las misiones en el combate, tanto de los cruceros como de los destructores, están mezclándose en un único buque de superficie de la categoría de un destructor de combate de diversos tipos.

En el futuro será necesario definir las misiones y tareas de cada tipo de destructor con mayor claridad y en distintos grados. Los de categorías más modestas no deben ser recargados con equipos tan costosos como para tener que reducir indebidamente el número que podemos necesitar, o tan complejos como para originar el deseo de aumentar el tamaño.

Las complicadas corrientes principales.—En la parte más destacada, en cuanto a complejidad, estarán seguramente, los sucesores de las series *DLGN* y *DLG* de la época actual. Estos buques no serán probablemente mayores que sus tipos precedentes. Pero la constante necesidad de obtener equipos más pequeños y ligeros hará posible el añadir el equipo adicional, que exige el mantener estos buques al tanto del desarrollo de la técnica. Sistemas muy avanzados ligarán las armas y los datos del blanco obtenidos por estos buques que pasarán directamente a otros *task forces*, mando con base en tierra y puestos de control. Los Centros de Información de Combate habrán variado notablemente como consecuencia del mayor partido que se sacará a los aparatos; por tanto, serán evidentes la menor necesidad de tableros de información y la conveniencia de que evaluadores, Oficiales de armas y Comandantes estén en contacto inmediato. Las mesas trazadoras y tableros verticales de información darán paso, seguramente, a tableros de punteo automático. El equipo que proporciona datos tácticos puede hacer posible el volver al CIC localizado en un

solo compartimiento. Este, probablemente, volverá a estar en las cubiertas interiores más bajas con los controles característicos del buque, incluyendo la defensa ABC.

Estos CIC, sin duda, serán más pequeños, en proporción a su rendimiento, que los existentes actualmente y tendrán menos operadores. Pero los compartimientos de equipos electrónicos pueden aumentar hasta el punto de ser tan grandes como el CIC. La necesidad de mantenimiento por el personal habrá aumentado notablemente. En mi opinión, los Centros de Operaciones estarán efectuando al fin la transición del puente al CIC para todas las funciones propias del combate, incluyendo la ASW (resultado de mayores alcances de detección y, por tanto, mayores distancias entre buques y la coordinación electrónica de los movimientos en ataques múltiples). Lo que queda del puente se habrá convertido probablemente en una pequeña torre de observación. Probablemente los sistemas para la guerra antiaérea estarán constituidos por radares y sistemas de *homing* capaces de detección rápida y destrucción (con cabezas de combate convencionales o nucleares) de cohetes enemigos y aviones a distancias de centenares de millas.

Los equipos para la ASW de estos buques proporcionarán tanto alcances muy largos en la detección como gran capacidad de destrucción. La investigación en el desarrollo de los sistemas de equipos *sonar* siguientes a los tipos *SQS-23* y *SQS-26*, sumada a las mejoras que se han logrado durante la generación de esos equipos y por haber aplicado nuestros mejores conocimientos de Oceanografía, habrán aumentado enormemente los alcances de los equipos *sonar* instalados a bordo. Además, los helicópteros irán normalmente a bordo con sus equipos *sonar*

de profundidad mejorados, proporcionando más amplios alcances y aumentando la zona de búsquedas. Las armas antisubmarinas del tipo cohete instaladas a bordo habrán mejorado tanto en su alcance aéreo como en el agua.

Probablemente será asignado un DLGN a cada *task force* de portaaviones rápidos. Esto, en mi opinión, se hará para proporcionar una escolta de propulsión nuclear capaz —como los cruceros de una época anterior— de navegar con los portaaviones en todas las condiciones, incluyendo la carrera final a toda velocidad hacia objetivos continentales en la guerra total sin tener necesidad de aprovisionamiento.

Cada *task force* de portaaviones rápidos es probable que cuente de cuatro a seis DLG, además del DLGN. Seguramente estos buques serán hermanos gemelos de los DLGN, excepto en lo que se refiere a la planta propulsora. El continuar con buques de propulsión convencional habrá sido consecuencia de una necesidad económica, ya que el coste de la propulsión nuclear no podrá competir con el de la propulsión por fuel hasta finales de los años 1970. Una combinación de equipos diesel y de vapor o de turbinas de gas y vapor será la que probablemente se empleará. Pero después de los años 1970, es posible que sólo se consideren normales los buques con propulsión nuclear del tipo DLG.

Los equipos necesarios para hacer que los DLGN y DLG del futuro sean capaces de operar con las *task forces* de portaaviones rápidos, les darán la capacidad electrónica necesaria para servir como buques de mando y control de comunicaciones en situaciones en que la velocidad y capacidad de defensa sean esenciales. Una tercera e importante misión será la de servir como cruceros del futuro en tareas de reconocimiento y corso. Estos buques

es probable que sacrifiquen la capacidad en fuego de apoyo que caracterizaba a sus predecesores DLG, aunque sus cohetes superficie-aire de largo alcance tendrán también un posible uso superficie-superficie que los hará muy útiles para el bombardeo de costa. No serán los DLG del futuro buques lógicos para ser asignados al apoyo de operaciones anfibas o funciones de escolta de convoyes. Su tamaño, coste y escaso número obligarán a reservarlos para papeles ofensivos de mayor importancia. Una cuarta e importante función de tales unidades será proporcionar, cuando estén estacionados cerca de la costa, una protección antiproyectil contra las trayectorias verticales próximas de los cohetes balísticos intercontinentales.

Por debajo de los DLG, en la esquemática pirámide de necesidades, estarán seguramente los sucesores de los actuales DDG. Estos buques tendrán muy limitada probabilidad de operar con *task forces* de portaaviones rápidos como buques de mando o control de comunicaciones o como cruceros. Su menor capacidad para desempeñar tales papeles será probablemente función no sólo de su tamaño reducido y autonomía, sino también de la necesidad de economizar para poder contar con un mayor número. Su batería de cohetes superficie-aire, de alcance más corto, tendrá una limitada capacidad para el empleo contra la costa u otros buques. Resultarán, en cambio, excelentes para la guerra antiaérea y con una capacidad casi idéntica para la ASW que los tipos DLG. Serán, probablemente, empleados para la AAW y apoyo ASW de *task forces* anfibas, convoyes importantes y *task forces* en operaciones *hunter-killer*. Su evolución técnica se mantendrá a la par con las series de los DLG, pero con menor complejidad y gasto de los equipos instalados.

La corriente principal simplificada: Después de los DDG del futuro, vendrán los sucesores de los DD y DDE. A los destructores de la segunda guerra mundial, pese a su temporal modernización gracias al programa FRAM, les habrá llegado la hora de descansar. Los grandes destructores de la postguerra habrán pasado de moda también. Se construirán sus sucesores con vistas a proporcionar un gran número de escoltas para rellenar las cortinas antisubmarinas de las *task forces* en operaciones *hunter-killer*, *task forces* anfíbias y escolta de convoyes rápidos para completar el apoyo proporcionado a esas fuerzas por los DDG costeros.

Mientras que los futuros DDG proporcionarán el apoyo AAW, además de la protección ASW, los DD del futuro se limitarán seguramente a proporcionar el apoyo ASW principal. Sus equipos para la ASW los igualarán con los tipos mayores y llevarán probablemente helicópteros teledirigidos o pilotados, según lo que resulte técnicamente menos complicado. Pueden montar armas convencionales de tiro muy rápido, capaces de proporcionar fuego de apoyo a fuerzas anfíbias de desembarco. Montarán equipos sencillos, poco complicados de mantenimiento y de confianza, que puedan ser producidos en cantidades masivas, incluso por nuestros aliados de menor capacidad industrial. Sus plantas propulsoras pueden muy bien ser una combinación diesel y vapor o turbinas de gas y vapor. Estos buques tendrán probablemente como misión primaria las patrullas de barrera en amplias zonas durante la guerra fría y en tiempo de guerra probablemente en combinación con la aviación y los sistemas de detección emplazados en las costas y en el fondo de los océanos). Serán diseñados para que tengan más autonomía y más cubiertas sus necesidades logísticas que

los destructores de la época actual. El espacio para obtener esa mayor autonomía y un coste reducido se conseguirá probablemente estudiando y desarrollando equipos cada vez más ligeros y dejando de encomendarles misiones de tipo general.

El destructor de escolta será sin duda de la mayor importancia para las operaciones de la guerra fría y guerra limitada y probablemente habrá una versión única de este buque para todas las Marinas de la Comunidad Atlántica. Llevará sistemas sencillos de toda clase de armas, excepto para la ASW, respecto a la cual contará con equipos modernos, empleando las mismas instalaciones que se suministren a los tipos más importantes. Probablemente tendrá una velocidad máxima de 23 nudos y gran autonomía. Será el caballo de batalla en la escolta de convoyes; pero resultará muy útil también para las patrullas de barrera, apoyo artillero de corto alcance con armas convencionales y escolta de las fuerzas anfíbias más lentas (Este sacrificio de la velocidad por consideraciones económicas estará justificado por el gran alcance de detección y capacidad de destrucción de estos buques y por la necesidad de submarinos enemigos más rápidos para que puedan llegar al convoy o fuerza defendida). Otra vez la investigación se esforzará en encontrar materiales para estos buques más ligeros, más resistentes y menos costosos, además de simplificar y abaratar los diseños y la construcción.

El principal núcleo de destructores que necesitará la Comunidad Atlántica para apoyar su política común debe continuar siendo de la Marina de los Estados Unidos. No obstante, otras marinas proporcionarán cantidades significativas del conjunto total, debido a su constante esfuerzo, sobre todo cuan-

do se reduzca el grado de complejidad en los distintos tipos.

Se debe destacar de paso el papel vital que los tipos de destructores más sencillos han de desempeñar probablemente en tiempos de paz. En primer término, por su diseño similar, por los problemas comunes logísticos y de adiestramiento, e estos buques deben constituir un objetivo de recíproco interés para los Oficiales y dotaciones de las Marinas de la Comunidad Atlántica. El adiestramiento común será una realidad si se llega a la conclusión de que es un objetivo político ventajoso. Podemos presumir que la dedicación e inteligencia de los jóvenes que doten los destructores del futuro podrán resolver problemas y perfeccionar métodos. De cualquiera manera se contribuirá con estos buques a estrechar los lazos comunes que unen a los países de aquella Comunidad. En segundo lugar estos buques, y en particular el escolta de tipo pequeño mandado y dotado por hombres jóvenes capaces de entrar en casi todos los puertos de importancia comercial, realizarán una significativa, aunque intangible contribución a los intereses de la Comunidad del Mar gracias a su aparición en los puertos en épocas de sosiego o de intranquilidad. Imbuídos del tradicional respeto de la dignidad humana y del sentido de la cordialidad internacional, los Oficiales y dotaciones de estos buques proyectarán por todas partes una imagen de nuestra civilización occidental.

Problemas de transición.

Ningún programa que suponga características tan complejas puede realizarse por un simple acto o una sencilla organización. El alcanzar un tipo de Marina en los años 1970 ó 1980 como la que aquí se ha descrito, será el resultado de esfuerzos coordinados

tanto entre Gobiernos como en escalones más inferiores. Creo que se conseguiría realizar más eficazmente este programa teniendo en cuenta las siguientes directrices:

1.^a Debemos reconocer plenamente la necesidad de reorientar los programas de destructores de los Estados Unidos para que constituyan un núcleo de la Comunidad Atlántica en cuando a necesidades en las dos corrientes principales de desarrollo. Es preciso recordar continuamente la necesidad de mantener un equilibrio entre estos programas. Los destructores de tipos más complicados, que hacen latir apresuradamente los corazones de los amantes de estos buques, tienen que rigurosamente ser reducidos al número indispensable. Los tipos más simplificados en la escala han de ser recortados hasta la raíz en diseño y equipos para poder conseguir el gran número que se necesita.

2.^a Debemos esforzarnos en intensificar la investigación y desarrollo en las dos corrientes principales y hay que asegurarse de que tales programas de investigación cuentan con los fondos adecuados. Algunas experiencias pasadas, que se obstinaron en continuar programas de buques de superficie, dentro de menores presupuestos, para poder acelerar otros programas más extraños, han sido poco afortunados. Felizmente la Marina se dió cuenta de esto y recientes medidas hacen prever una dirección más acertada.

3.^a Hay que caminar paso a paso y no en una corriente amorfa de desarrollo. Una subdivisión de modelos de los mismos tipos generales de sistemas de armas ofrece pocas ventajas y tales ventajas se pagan al precio de grandes aumentos en los muy ya complicados problemas técnicos y logísticos de la Marina. Nosotros, hombres que conocemos los destructores, como un grupo

unido debemos seguir insistiendo en una prueba rigurosa de cada tipo básico de nuevo destructor; resistiendo la tentación de recomendar modificaciones a menos que estemos convencidos de obtener una importante mejora. De una manera un tanto ideal los buques que sigan cualquiera de las dos corrientes principales de desarrollo no deberían sufrir cambios hasta transcurrir un mínimo de tres años, o mejor todavía, cinco años. El autor está convencido de que así resultarían más eficaces, más baratos y el progreso sería más rápido.

4.^a A fin de conseguir la coordinación necesaria para efectuar estos programas, en vista de la creciente relación entre la Oficina de Buques y la Oficina de Programas de Armas Navales (ya que los buques cada vez más se convierten en un sistema combatiente integrado único) debe existir una fiscalización más centralizada de estos problemas vitales. El autor cree que el mejor método para llevar a cabo esta coordinación y fiscalización consistiría en la creación de una DCNO (de superficie), con mayor autoridad

sobre los detalles de planeamiento y construcción de la que ahora existe en las Oficinas del CNO. Ese organismo llevaría las riendas en los programas de superficie de la misma forma efectiva que la DCNO (del aire) ha hecho durante muchos años.

El hombre joven destinado actualmente en un destructor está frente a un futuro lleno de aventuras y prometedoras esperanzas. Sus esfuerzos y sugerencias a lo largo de los próximos años, se reflejarán en los maravillosos buques que él maniobrará. Será testigo de la enorme importancia del empleo del poder naval con propósitos pacíficos. Participará en lugares lejanos en la aplicación de esa fuerza nacional necesaria para ganar victorias políticas y vigilar ciertos intereses estratégicos. Participará en los trabajos conjuntos de los países de la Comunidad del Mar, trabajos que asegurarán la mejor protección a largo plazo de los intereses nacionales de los Estados Unidos.

¡Le envidio por esta oportunidad!

(Trad. del *U. S. Proceedings*, nov. 1962, por el Teniente de Navío J. Bouyón †)





MARINOS EXTREMEÑOS



UNQUE Extremadura, por su situación geográfica, alejada del mar, no parece propicia como cuna de ilustres marinos, es, sin embargo, una región a la que la mar nunca ha sido extraña, y es su Patrona Virgen marinera y conquistadora por excelencia, la adelantada y capitana en grandes empresas marineras. Y al hablar de la Virgen de Guadalupe recordemos que no son sólo los extremeños los que a ella se confiaban. En el segundo viaje de Colón:

Saliendo el sol fué mayor el viento y la mar cruzando más terrible; llevaba el papahigo solo y bajo para que el navío saliera de entre las olas que cruzaban porque no le hundiesen... El ordenó que se echase un romero que fuese a Santa María de Guadalupe y llevase un cirio de cinco libras de cera y que hiciesen voto todos de que al que cayese la suerte cumplierse la romería para lo cual mandó traer tantos garbanzos cuantas personas venían en el navío y señalar uno con una cruz y meterlos en un bonete bien revueltos. El primero que metió la mano fué el Almirante y sacó el garbanzo de la cruz y así cayo sobre él la suerte y desde luego se tuvo por romero y deudor de cumplir el voto.

No diremos que abunden los marinos en Extremadura, pero sí que los ha habido y de calidad.

Es en el Mediterráneo donde extremeños insignes destacan en las luchas contra los corsarios berberiscos y turcos, en las de Italia, etc., son un Alvaro de Sande, un Pizarro el Viejo, un Marqués de Ovando; es también en el Atlántico donde un García de Paredes, sobrino del conocido por el *Hércules* y *Sansón de España y Extremadura*, se distingue en la lucha contra franceses y corsarios; pero donde la gloria de Extremadura brilla en todo su esplendor es en la Epopeya americana; en ella, los hijos de esta tierra, son los navegantes y conquistadores máximos, y no resisto a copiar: *Es a Extremadura encar-*

nada en la mítica figura de Vasco Núñez de Balboa a quien debió España la posesión del océano más grandioso de los mares de la Tierra, el Pacífico. Extremadura no contenta con aprehender tierras e imperios para la corona de Castilla, supo adentrarse espada en mano y cruz en alto con simbólico espíritu de anhelo de posesión y de conquista entre las batientes olas del ignoto Mar del Sur para en grito de lealtad a la realeza que servía, porque ella servía a su vez a la gran misión o destino de España, tomar posesión en su nombre de aquel mar y de las tierras que baña... *Mar del Sur*. Otros te recorrieron, pero Extremadura te poseyó la primera para España por obra e inteligencia de aquel mozo de la baja Extremadura, faústico en su pujante vitalidad quijotesca y de las que sin duda hubo de aprender el caballero de Rocinante el sentido de sus arengas y bravatas al afirma con engallamiento de campeador de torneo: Y si otros príncipes, infieles o cristianos, dijieran tener derecho a estos países y estas riuas, dispuestos han de encontrarme a contradecirles y darles guerra mientras me quede vida.

Las conocidas obras *Relación de los Caballeros Cadetes de las Compañías de Guardias Marinas*, de D. Juan Moreno de Guerra y Alonso, y la titulada *Real Compañía de Guardias Marinas y Colegio Naval. Catálogo de pruebas de Caballeros Aspirantes*, de los señores De la Válgoma y Barón de Finestrat, nos dan noticias de extremeños que sirvieron en la Armada, la última de las cuales cita ochenta, de las dos provincias, que figuraron en sus escalafones durante el siglo XVIII y mediados del XIX algunos.

Posteriormente los señores del Solar y Marqués de Ciadoncha, en *Marinos extremeños*, nos recuerdan algunos de los que, en la época en que vivieron, adquirieron justo renombre por sus hechos, bien de carácter militar o científico.

Recordemos primero a dos extremeños: Antonio Granado Lucero y Juan Nicolás de La Moneda y Ayala. El primero, en el año 1780, dió a conocer un proyecto *sobre fábrica de embarcaciones impenetrables a las balas*, y el segundo, en 1789, publicó un curioso folleto: *Examen de Matemáticas. Programa de las materias que está pronto a responder a cualquiera pregunta que se le haga acerca de todo esto al ser examinado*. Sabido es que el Real Seminario de Vergara, a fines del siglo XVIII, era una verdadera Academia de preparación para el ingreso en la Real Armada. En aquella época los aspirantes, superado el examen de suficiencia, para abreviar su permanencia en la Escuela, podían aprobar de una vez todas las materias que en ella se cursaban, dejando únicamente la parte de Maniobra para el tiempo en que habían de estar embarcados —seis años— hasta conseguir la charretera de Alférez de Fragata, y éste es el caso de La Moneda, que *para acreditar sus vivos deseos de ser Guardia-marina, se expone a ser examinado en los tratados que se le exijan*.

Por el año de 1794 apareció en Madrid un tal Barrer con la pretensión de ingresar en nuestra Armada como Teniente de Navío. Procedía de Rusia, en cuya Armada había servido como tal y alegaba como méritos el poseer perfectamente, además de la lengua castellana, las francesa, inglesa, italiana y rusa, así como grandes conocimientos de la navegación por los mares del Norte, Báltico, Negro y Caspio y río Volga. El Conde de Floridablanca, en el informe que sobre él dió, decía que *el mozo tiene treinta años, buena figura, talento y viveza*. Habiéndose hecho las oportunas indagaciones sobre el mismo, dieron como resultado llamarse Vicente Barreros, natural de Badajoz e hijo

de D. Mateo Barreros, Sargento Mayor del regimiento de Caballería de Alcántara, que al fallecimiento de su padre pasó a Madrid, pretendiendo una plaza de Guardiamarina, que no pudo conseguir. Cuestión de faldas le obligaron a pasar a Italia para acogerse al amparo de su tío, don Angel Fernández Alonso, que no pudo socorrerle, por lo que, haciéndose pasar por un inglés desvalido, consiguió los medios necesarios para marchar a Inglaterra, en cuya Armada se alistó y sirvió durante siete años, alcanzando el empleo de Alférez de Navío. Con ocasión de pasar varios Oficiales ingleses al servicio de Rusia, él, que ya había transformado, mejor dicho acortado, su apellido, fué uno de ellos.



Excmo. Sr. D. José Solano y Bote, Marqués del Socorro.

Aunque, como se ve, Barreros no hizo nada en absoluto que merezca la pena de citar, quiero traerlo a esta relación de Marineros extremeños

como caso curioso, pues si los otros brillaron por su valor y conocimientos éste lo hizo, como decía Floridablanca, por *mozo, buena figura, talento y viveza*.



Una de las figuras más destacadas de la Marina de su época (siglo XVIII) es, sin duda, la de D. José Solano y Bote, primer Marqués del Socorro. Nació en Zorita (Cáceres) el 11 de febrero de 1726. Caballero de la Orden Militar de Santiago, Gran Cruz de la de Carlos III y Gentilhombre de Cámara de Su Majestad con ejercicio.

La Real Cédula de creación del Marquesado del Socorro, que es un canto a la ejemplaridad de su vida, dice: *Y que habiéndoseos tomado la residencia del tiempo que servisteis estos empleos, vista en mi Consejo de las Indias, se os declaró por buen Ministro limpio y recto, y celoso de mi Real Servicio y muy acreedor y digno a que yo os dispense mayores honras y gracias.*

El 20 de abril de 1742 sentó plaza de Guardiamarina, embarcando, una vez acabado sus estudios, en el navío *Soberbio*, de la escuadra del Medite-

rráneo, al mando de D. Juan José Navarro, Marqués de la Victoria. Embarcado en este navío, tomó parte en el combate naval de cabo Sicié —22 de febrero de 1744— contra la escuadra inglesa del Almirante Matews. En esta acción, por su valeroso comportamiento, fué ascendido a Alférez de Fragata. Pese al corto tiempo de servicio, por la aptitud e inteligencia demostrada, fué uno de los Oficiales designados para acompañar a D. Jorge Juan en su viaje a Inglaterra, Francia, Holanda y Rusia, con objeto de estudiar los progresos de la ciencia naval y la organización de aquellas Marinas.

Ya de Capitán de Fragata pasa a la América meridional, designado como uno de los comisarios para concurrir con los de Portugal a *el establecimiento de la nueva línea prevenida* en dicho Tratado por el río Marañón o *partes del norte de ella*; este Tratado de límites era el firmado por ambas Cortes en 13 de enero de 1750; por *este particular mérito fué ascendido a el empleo de Capitán de Navío en mil setecientos sesenta*.

Vuelto a España, se le confiere la Tenencia de la Compañía de Guardias Marinas.

En la guerra que contra Inglaterra y Portugal se emprendió en 1762, se le dió el mando del navío *Rayo* y, terminada ésta, por Real Despacho de 12 de junio de 1763, fué nombrado Gobernador y Capitán General de la provincia de Venezuela. Durante su gobierno dió muy atinadas disposiciones, tanto en asuntos civiles como militares, fundando, con sus rentas, el Hospital del Real Amparo de niños expósitos y huérfanos, así como también a sus expensas se hizo en la capital el experimento de la inoculación de la vacuna para combatir la viruela. Desalojó a los ingleses, que se habían establecido en la Tortuga, Isla Blanca, Orchilla y los Roques, organizando también otras expediciones contra los mismos instalados en Baiaonda.

Por Real Despacho de 20 de septiembre de 1770 se le confirió el gobierno y Capitanía General de la Española, con la presidencia de la Audiencia de la misma. Durante el tiempo de su mandato dió importantes providencias, fomentando la libertad de comercio y estimulando el cultivo de los campos, para lo cual fundó una sociedad de agricultura y crianza, creó escuelas para los militares, aumentó las guardas de mar y tierra y armó guardacostas para vigilancia de las mismas.

En 1773, y después de haber servido cargos en plaza de superior categoría durante casi diez años, ascendió a Brigadier de la Armada.

Concluída la designación de límites de Haití con los franceses, que ocupaban el oeste de la isla, solicitó licencia para continuar sus servicios en la Armada, obteniéndola, siendo ascendido a Jefe de Escuadra en 1779. Al estallar la guerra con Gran Bretaña, salió de El Ferrol como segundo de la escuadra que mandaba D. Antonio de Arce, que reuniéndose con la combinada hispanofrancesa, a las órdenes de D. Luis de Córdoba y Orvilliers, penetró audazmente en el canal de la Mancha persiguiendo a la Escuadra inglesa hasta sus puertos. Regresada a Cádiz la escuadra, se le confirió a Solano el mando de una de doce navíos que, protegiendo un convoy con 12.000 hombres, iba destinado a socorrer nuestras plazas de América septentrional y Antillas, misión que realizó con éxito, así como la expedición que en 28 de octubre, fracasada en un principio por el mal tiempo, efectúa a Panzacola, Florida, en la que al mando de una escuadra de siete navíos y cinco fragatas,

que conducían 3.800 hombres de desembarco, *fondeasteis delante de la boca del puerto para oponeros a la Escuadra y socorro enemigo que se esperaba, y para facilitar, como en efecto facilitásteis, aquella conquista con que recobré mis dominios de la Florida Occidental.*

En 1782 asciende a Teniente General, obteniendo, con retención del mando de la Escuadra, el del Apostadero de La Habana. Terminada la guerra, 25 de julio de 1784, le acordó Su Majestad merced de título de Castilla, para sí y descendientes legítimos, con la denominación de Marqués del Socorro, posterior al de Vizconde del Real Ardid.

Regresado a la Corte fué nombrado Consejero de Estado. En 1790, Carlos IV le confirió el mando de la escuadra que se organizó para evitar que Inglaterra se apoderase de Nootka, aunque por haberse llegado a un acuerdo con dicha nación se hiciera innecesaria, por lo que Solano regresó a Madrid a su destino de Consejero de Estado.

Rotas de nuevo las hostilidades con Gran Bretaña, se le confirió el mando de la Escuadra de América (cuatro navíos y siete fragatas) a la que habrían de unirse las divisiones de Aristizábal y Apodaca. Salió Solano de Cádiz, destruyendo los establecimientos ingleses de Chateaux y Bull, arrasó las islas de San Pedro y Miquelón, echó a pique más de cien buques enemigos y a su regreso, que hizo únicamente con cuatro navíos, recaló en Vigo, volviendo de nuevo a su destino en Madrid.

El año 1802 se le dió el mando de la escuadra que había de pasar a Nápoles, donde embarcó a la princesa María Antonia, que había de desposarse con el Príncipe de Asturias, y al Príncipe heredero de Nápoles, D. Francisco, que había de hacerlo con la Infanta de España María Isabel de Borbón, a los cuales condujo a Barcelona. Efectuados en la capital catalana los principescos desposorios, y teniendo el Príncipe de Nápoles que trasladarse a su país, le fué encomendado a Solano efectuar este servicio con su escuadra. Con este motivo, en la promoción de gracias que hubo aquel año, fué ascendido a Capitán General de la Armada. De nuevo vuelve a Madrid a su cargo de Consejero de Estado hasta que, después de elevado al supremo rango de la Armada y lleno de honores y distinciones, fallece el 24 de abril de 1806. En su honor —raro privilegio— Carlos IV levantó la prohibición existente de conferir honores fúnebres en la plaza donde los Reyes residían.

También el Marqués del Socorro escribió una obra, titulada *Señales para a la vela de día y de noche dirigirse la Armada del Rey, del mando.* Madrid, 1794.



Don Antonio Quintano de Silva y Mendoza, natural de Fuente del Maestre (Badajoz), nació el año 1777. El 11 de diciembre de 1794 es promovido a Guardia Marina; el 1 de julio de 1796 embarcó en el navío *San Telmo*, del que pasó, el 3 de agosto del mismo año, a la fragata *Gertrudis*. El 24 de julio de 1804 fué destinado al servicio de Batallones, y hasta entonces había permanecido embarcado en distintos buques, a bordo de los cuales tomó parte en diversos combates contra los ingleses e insurgentes americanos. El 24 de junio de 1818, y con la corbeta *Diamante* y bergantines *Vengador*, *Alerta* y *Realista*, de su mando, derrota a una corbeta, un bergantín y dos goletas de

los insurgentes de Buenos Aires, que pretendían apoderarse de la ciudad. Por Real Orden de 27 de agosto de 1835 se le nombró Director del Colegio de San Telmo, de Sevilla. A su fallecimiento era Teniente General de la Armada.



Don Tomás de Ugarte y Liaño nació en Zafra (Badajoz) el 15 de abril de 1756. En el año 1770 ingresó en la Real Armada, obteniendo Carta-Orden de Guardia Marina el 26 de febrero del mismo año, ascendiendo a Alférez de Fragata el 6 de marzo de 1776, hasta alcanzar la categoría de Jefe de Escuadra el 5 de octubre de 1802. Estuvo embarcado por los mares de Europa y América, hallándose en diversas expediciones a Santa Catalina, Panzacola, Jamaica y Providencia, entre otras; en la de Panzacola, mandando el bergantín *Lebrel*, fué el primero que entró. En Santa Catalina (Brasil), y en la escuadra del Marqués de Casa-Tilly, protegió el desembarco de las fuerzas que rindieron el castillo de Santa Cruz. Mandó una presa portuguesa con víveres y jarcias desde Santa Catalina al Río de la Plata; la fragata *Minerva* y la *Colón*, con la cual fué a Ceuta a recoger al enviado de la Corte de Marruecos; la *Bárbara*, la *Loreto* y el navío *San Lorenzo*. Por Real Orden de 18 de julio de 1797 fué nombrado Comandante de Marina del Apostadero del Callao; fué también, durante seis meses, Oficial de órdenes del Capitán de Navío D. Miguel Maestre; también tuvo el mismo cargo en la División compuesta de los navíos *San Lorenzo* y *San Francisco de Paula*, fragata *Solidad* y lugre *León* en viaje de Cádiz a Cartagena. Embarcado en la fragata *Mercedes*, donde arbolaba su insignia, y con las *Clara* y *Asunción*, procedentes de Lima, fondeó en Montevideo el 5 de junio de 1804, transbordando a la *Asunción*, y cuando como segundo jefe de la escuadra de D. José Bustamante y Guerra aprontábase para salir rumbo a la península, fué atacado de una grave enfermedad de la que falleció en Montevideo el 28 de septiembre de 1804.



Don Diego de Quevedo y Quintano, de Jerez de los Caballeros (Badajoz). El 19 de septiembre de 1750 obtiene Carta-Orden de Guardia Marina en Cádiz.

Hizo durante su carrera varias navegaciones, un viaje en redondo a Lima, dos a la América septentrional, cruzando el océano y Mediterráneo y sosteniendo varios encuentros con los piratas berberiscos. En abril de 1759 embarcó, como Oficial propietario de Batallones, de guarnición en el navío *Firme*, de la escuadra de D. Andrés Reggio. Más tarde embarca en el *Príncipe*. Después de diversas comisiones, sirvió en batallones y arsenales. Tomó parte en los ataques que a la plaza de Argel (1783) se efectuaron a las órdenes de Barceló. En 11 de junio de 1790 fué nombrado Intendente de Marina del Departamento de El Ferrol, cargo en que cesó el 12 de enero de 1796, por haber sido nombrado Consejero en el Supremo de Guerra, hasta el año 1804, falleciendo al poco tiempo. Otro hermano suyo, D. Francisco, también fué

marino, y otro, D. Pedro, Obispo de Orense, adquirió gran renombre en la guerra de la Independencia.

—

No sólo son Almirantes y Jefes los que salen de Extremadura. Es también en el más modesto empleo de la Armada en el que se distingue un hijo de esta tierra, el Granadero de Marina Martín Alvarez Galán, del que también haremos una ligera semblanza. Nació en Montemolín (Badajoz), donde ejercía el oficio de Ordinario. Unos amores contrariados le hacen abandonar su pueblo, dirigiéndose a Sevilla, en abril de 1790, para alistarse como soldado de Caballería; esa, al menos, es su intención. Llegado a la capital andaluza, en una taberna, la de la Paloma, conoce a dos soldados encargados del alistamiento de voluntarios; en la charla que con ellos tiene les manifiesta sus propósitos, a lo que uno de ellos, Lucas García que más tarde ha de ser su compañero inseparable, le dice que él pertenece a un regimiento que se llama Dragones del Viento, gustándole el nombre, y sin preguntar más se alista.



Martín Alvarez Galán.

Antes de seguir adelante se hace preciso decir aquí el motivo de la presencia en Sevilla de unos soldados de Marina. Tenían los batallones de Marina en Sevilla, Granada y otras capitales destacadas partidas, cuyos componentes, bien pagados, de buena presencia y con su vistoso uniforme, estimularan a todos aquellos que desearan entrar en el servicio de la Armada; para este fin se hallaba en Sevilla un destacamento, compuesto de un Capitán, un Sargento, dos Cabos y doce granaderos escogidos, y a éste pertenecía el dicho Lucas.

Ignorante de la clase de *Regimiento de Caballería*, en que se ha alistado, nuestro hombre sale, el 26 de abril de 1790, en unión de los granaderos y

otros voluntarios para Cádiz; a su llegada se entera de quiénes son los *Dragones del Viento*, sin que la sorpresa le desagrade mucho. Martín fué destinado a la tercera compañía del noveno batallón, y una vez allí, dado de alta en instrucción, pasó a hacer guardias en el Arsenal. Su amor al servicio y hombría de bien hizo que en seguida fuera considerado por todos, compañeros y superiores; al poco tiempo ya ejercía las funciones de cabo interino.

El 16 de septiembre de 1792 embarca en el navío *Gallardo*, fondeado en la bahía de Cádiz; con él participa en diversas acciones, entre ellas la ocupación de Cerdeña. A principios de 1794 embarca en el *San Carlos*, en el que permanece hasta abril de 1795. Después de algunas vicisitudes, que no son del caso, embarca el 1 de febrero de 1797 en el *San Nicolás de Bari*. El día 2 de dicho mes y año salió de Cartagena rumbo a Cádiz la escuadra del mando de D. José de Córdoba, de la que formaba parte dicho navío. Se componía ésta de 27 navíos y numerosas lanchas cañoneras que quedaron en Algeciras en unión de los *Bahama*, *Terrible* y *Neptuno*. A su paso por Málaga se les incorporó un convoy, continuando viaje a Cádiz, donde llegaron el día 5. Salió de dicho puerto la escuadra, ahora compuesta de 24 navíos, ocho fragatas, cuatro urcas y un bergantín, protegiendo el convoy.

No es del caso narrar aquí las circunstancias e incidencias del encuentro con la escuadra inglesa del Almirante Jervis y sus consecuencias; diremos únicamente que el 14 de dicho mes, y cuando los españoles navegaban a unas diez millas del cabo de San Vicente, tuvo lugar el citado encuentro que tan desastrosas consecuencias tuvo para los nuestros.

Martín, ya dijimos, se hallaba embarcado en el navío de 80 cañones *San Nicolás de Bari*, cuyo Comandante, D. Tomás Geraldino, sucumbió heroicamente durante el combate. Su puesto de combate era la toldilla, dando escolta a la bandera. Al embestir contra el navío inglés *Captain* que lo aborda, y batido también por otros buques, uno de los primeros que entra a bordo es el primer Teniente Berry, con su trozo de abordaje, dirigiéndose a la toldilla; en ésta el único que sobrevivía, después del desigual combate, era nuestro héroe que, sable en mano, defiende la bandera, y cierra contra dicho Oficial, al que atravesaba, dejándole clavado contra el mamparo de un camarote, no siéndole posible retirar el sable; intentando lo cual arremeten contra él los enemigos, hiriéndole en la cabeza; a pesar de esto y ser la herida de consideración y numerosos los contrarios que le rodean, consigue, por fin, recuperar el sable, abriéndose camino por entre los *casacas rojas* hasta el alcázar, donde la lucha era también allí cruenta; cae mortalmente herido Geraldino y es Martín el que recoge sus últimas palabras: *Granadero, di a tus compañeros que hagan fuego y que ninguno se rinda sino después de muerto*. Casi una hora duró aún la sangrienta y encarnizada lucha, y sólo cuando el navío, con su casco y arboladura completamente destrozados y la tripulación casi aniquilada, es cuando consiguen los ingleses hacerse dueños del mismo, a costa de grandes bajas.

Herido y prisionero Martín, es conducido a Lagos (Portugal), donde, en un hospital improvisado, es curado de su grave herida y, más tarde, puesto en libertad. El 16 de marzo, y en compañía de Vicente, timonel del *San Nicolás*, abandona el hospital, dirigiéndose a su pueblo natal, Montemolín, donde se repone, volviendo a incorporarse a su compañía, tercera del noveno. El

11 de mayo de 1797 salía de la Isla formando parte de una partida compuesta de un Sargento, un cabo y ocho granaderos, al mando de un Capitán, para relevar a la que en Sevilla había de bandera.

Habiéndose abierto información en averiguación de los hechos del combate de San Vicente, era preciso esclarecer las circunstancias y pormenores del mismo que habían motivado la rendición de cuatro navíos (*San Nicolás de Bari, San José, San Isidro y El Salvador*) y, al referirse al primero, los pocos que sobrevivían unánimemente declaran haber sido éste el último de los buques apresados y en él, Martín el último en rendirse. Por esta razón consideró oportuno el Oficial encargado de la dicha información oír de labios del mismo Martín el relato de lo ocurrido, y en el interrogatorio que le hace, como le preguntara el destino que tenía cuando el *San Nicolás* se rindió a los ingleses, éste, con firmeza, le manifestó que él no había estado nunca en el navío en ocasión de que se rindiera, ya que fué abordado y tomado a sangre y fuego, no habiendo en él, de los españoles, nada más que muertos y heridos que no podían haberse rendido. Terminada la sumaria que se instruyó por el combate, el Fiscal, en sus conclusiones, al referirse a Martín, se expresa en los siguientes términos: *No puedo pasar en silencio la gallardía del granadero de Marina Martín Alvarez, perteneciente a la tercera compañía del noveno batallón, pues hallándose sobre la toldilla del navío San Nicolás cuando fué abordado, atravesó con tal ímpetu al primer Oficial inglés que entró por aquel sitio que al salirle la punta del sable por la espalda la clavó tan fuertemente contra el mamparo de un camarote, que no pudiendo librarla con prontitud, y por desasir su sable, que no quería abandonar, dió tiempo a que cayera sobre él el grueso de los enemigos con espada en mano y a que lo hirieran en la cabeza, en cuya situación se arrojó al alcázar librándose, con un veloz salto, de sus perseguidores.*

Tales hechos no podían quedar sin recompensa; se convino en ascenderlo a cabo, pero se tropezaba con una dificultad: era analfabeto; sin embargo, en escaso tiempo aprende a leer y a escribir, y por fin el 17 de febrero de 1798 asciende a cabo segundo; en agosto a cabo primero, embarcando en el navío *Concepción*, de la escuadra del mando de D. José Mazarredo; tras diversas vicisitudes, y unida en Cádiz la española a la francesa del Almirante Bruix, pasaron a Brest. Llevaba ya tres meses la escuadra española en dicho puerto cuando el 12 de noviembre llegó una urca española destinada a la conducción de la correspondencia; entre ésta venía también un escrito oficial que a Martín se refería. Por este motivo ordenó el General se izara en el tope de la mayor del *Concepción* una bandera encarnada, señal inequívoca de que algo extraordinario pasaba, comunicándose la orden de que toda la dotación del navío formase en cubierta, donde, ya formada, ordenó el Comandante saliese de formación el cabo primero de Granaderos Martín Alvarez, leyendo entonces lo siguiente: *El Rey nuestro señor, ha visto con satisfacción el denodado arrojo y valentía con que se portó a bordo del navío San Nicolás de Bari, el Granadero de la 3.^a Compañía del 9.^o Batallón de Marina Martín Alvarez, cuando el 14 de febrero de 1797 fué dicho buque abordado por tres navíos ingleses; pues habiendo Alvarez impedido por algún tiempo la entrada a un trozo de abordaje, supo también defender la bandera que el Brigadier D. Tomás Geraldino le había confiado antes de su muerte, y con su valor hizo de*

modo que aquélla se mantuviese arbolada aun después de todo el grueso de los enemigos tenían coronado su navío. Teniendo también S. M. en consideración la honrada conducta que en el servicio observa Martín, se ha servido concederle 4 escudos mensuales por vía de pensión vitalicia, en premio de su bizarro comportamiento; y es su real voluntad que se le haga saber esta benévola y soberana disposición, al frente de toda la tripulación y guarnición del navío donde se halle embarcado; esto le obligaba a ostentar en su antebrazo izquierdo el escudo de premio que llevaban todos los individuos de la clase de tropa que por acción de guerra se hubieran hecho acreedores a pensión vitalicia.

Una simple caída, estando de guardia, que le produjo un fuerte golpe en el pecho, trajo como consecuencia unos vómitos de sangre. Como la enfermedad se agravaba, se hizo preciso su evacuación a uno de los hospitales de Brest, donde falleció el 23 de febrero de 1801, a los treinta y cinco años de edad.

En el año 1848, y a propuesta del entonces Brigadier y Mayor General de la Armada D. Francisco de Hoyos, apoyada por el Director General de la misma, D. Francisco Javier Ulloa, que la pasó al Ministro, Doña Isabel II dispuso que en lo sucesivo hubiera perpetuamente en la Marina de Guerra un buque del porte de diez cañones para abajo que se denominase *Martín Alvarez*, dándosele este nombre a la goleta *Dolorcitas*; perdida ésta, se le puso el mismo a un falucho guardacostas de primera clase, después a un cañonero que se perdió en aguas de Cuba, y posteriormente a otro cañonero que se construyó en los Estados Unidos. También por Real Orden de 4 de junio de 1878 se dispuso que el nombre de Martín Alvarez figurase constante y perpetuamente, como así es hasta la fecha, a la cabeza de la nómina de revista de la 1.^a Compañía del Primer Batallón del Primer Regimiento, hoy Tercio del Sur.

Su pueblo natal, a más de haberle dado nombre a una calle, le erigió un monumento. Por último, es a Nelson al que se debe el que en Gibraltar y en la casamata donde se encuentra un cañón del *San Nicolás de Bari*, haya puesta, en plancha de hierro, la siguiente inscripción: *14 de febrero de 1797. Batalla naval del Cabo de San Vicente. ¡Hip Capitán! ¡Hip San Nicolás! ¡Hip Martín Alvarez!*



Don José Lozano García. Nació en Torre de Santa María (Cáceres), el 3 de enero de 1803, y aunque en un principio comenzó la carrera eclesiástica, llegando a ordenarse de primera tonsura; bien pronto su afición por las cosas de la mar hizo que trocara los hábitos sacerdotales por el uniforme de la Armada. Se encontró en el bloqueo de Tarifa. Mandó el falucho guardacosta *Astuto*.

Desempeñando distintas comisiones, una de ellas fué la de cruzar, con el bergantín *Soberano*, de su mando, las costas de Portugal, con acuerdo de las Autoridades de aquel país, como consecuencia de noticia que se tuvo de que varios buques intentaban un desembarco de miguelistas y carlistas en la costa, entre Oporto y Camiñas. Con el bergantín *Aquiles* hizo varios cruceros, continuando con las mismas comisiones en la corbeta *Descubierta*. Prestó varios

servicios, tanto en estas costas como en las americanas. En 1868, y con motivo de la revolución, fué separado del servicio, falleciendo en Madrid, ya Contralmirante, el 23 de mayo de 1870.



Don Luis de Mendoza González Torres de Navarra. Nació en Jerez de los Caballeros (Badajoz), falleciendo en Mérida (Badajoz) el primero de abril de 1869.

Siendo Guardia Marina y embarcado en el navío *Príncipe*, insignia de Gravinga, se halló en el combate de Trafalgar. Según sus biógrafos, a más de su carrera de marino, en la que llegó a Capitán de Navío graduado, fué un buen aficionado a la música, poesía y pintura, aunque, al parecer, no sobresalió en esas manifestaciones artísticas. Colaboró también en revistas profesionales y fué académico de la Real de Nobles Artes de San Fernando y Vicepresidente de la Subcomisión provincial de Monumentos Históricos y Artísticos de Mérida, así como Caballero de la Orden de Santiago.



Don Ramón Albarrán y García-Marqués. El día 9 de enero de 1846 nació en Badajoz nuestro biografiado, falleciendo en la misma ciudad el 7 de enero de 1895. Perteneció al Cuerpo de Artillería de la Armada, del que se retiró con el empleo de Teniente Coronel. Entre los hechos de armas a que asistió se cuenta la defensa de La Carraca contra los cantonales.

Autor de varios libros, que acreditan en él profundos conocimientos, entre ellos, *Los torpedos en la guerra marítima* (año 1875) y *Manual de torpedos* (1878), hizo también varios trabajos sobre Artillería, entre otros el de la transformación de los cañones del 12 y 4 × 3 centímetros, modelo 1883.



Don Ricardo Fernández de la Puente y Patrón. Nació en Badajoz el 6 de julio de 1855. Muy joven ingresó en la Armada, ya que a los diecinueve años era Segundo Comandante del bergantín *Subic* y Oficial de derrota del mismo.

Estuvo embarcado en la fragata *Concepción*, en la que hizo un viaje a vela de Manila a Cádiz, por el cabo de Buena Esperanza. Más tarde fué Comandante del torpedero *Retamosa*. Posteriormente, y siendo Tercer Comandante del crucero *Carlos V*, salió rumbo a Filipinas, como perteneciente a la Escuadra del Almirante Cámara, con ocasión de la guerra contra los Estados Unidos, regresando a la península desde el mar Rojo, por haberse recibido órdenes para ello. Siendo Segundo Comandante del *Princesa de Asturias*, en la playa de la Restinga (Marrucos), con muy escasos recursos y tras durísimos trabajos, que duraron un mes, consiguió, secundado por la dotación del crucero, trasladar desde el Mediterráneo a Mar Chica la lancha *Cartagenera*, de treinta toneladas,

a través de un arenal de casi kilómetro y medio, lográndolo sin que el barco se le produjera la menor deformación en el casco, funcionando en seguida la lancha en los convoyes a



Exomo. Sr. D. Ricardo Fernández de la Puente.

Italia; condecorado con las Medallas de Joló, Melilla, etc.; Benemérito de la Patria; Jefe Superior de Administración Civil; Ingeniero Naval; Ayudante honorario de Don Alfonso XIII, etc.



Finalmente no quiero terminar sin dedicar un recuerdo a dos marinos extremeños contemporáneos, los dos muertos en acto de servicio.

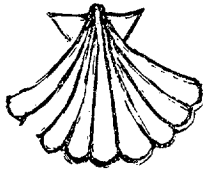
El Alférez de Navío D. Guillermo de Llera y Yáñez-Barnuevo, natural de Badajoz. Ingresó en la Escuela Naval en el año 1919. En el año 1925, de Alférez de Navío, pasó destinado al servicio de la Aeronáutica Naval. En la campaña de Marruecos participó en diversos bombardeos sobre los territorios rebeldes. En un vuelo a Palos, como el aparato que con el suyo volaba en pareja capotara, lo auxilió rápida y eficazmente, recogiendo su dotación.

Con ocasión de estar efectuando un vuelo en Huelva para recibir al crucero *Méndez Núñez*, sufrió su primer accidente. En la mañana del 3 de agosto de 1927, y cuando evolucionaba sobre Barcelona, frente a la escollera del puerto, con un hidro Machi 18, al efectuar un viraje, el aparato entró rápidamente en barrena, cayendo al agua, siendo inútiles los auxilios que intentó prestarle otro hidro que volaba cerca, así como la lancha de servicio y torpedero 4, que también acudieron rápidamente. Cuando se extrajo el cuerpo del infortunado Llera

era cadáver. Con él encontró la muerte el cabo mecánico Raja, que le acompañaba.

El otro Marino es el Alferez de Fragata D. Federico Suquía Alegre, de Valencia de Alcántara (Cáceres), que, embarcado en el glorioso crucero *Baleares* halló heroica muerte el día 5 de marzo de 1938.

J. FERNANDEZ GAYTAN



BIBLIOGRAFIA

- Galería biográfica de los Generales de Marina, Jefes y personajes notables que figuraron en la misma Corporación desde 1700 a 1868.*—Francisco de Paula Pavía.
Datos para un cronicón de la Marina militar de España.—Ricardo de la Guardia.
Historia de la Marina Real de España.—J. Ferrer de Couto.
Martín Alvarez. Recuerdos de la Marina española.—José de Arnao.
Marinos extremeños.—A. del Solar y Marqués de Ciadoncha.



Pablo Garmón Escobar.

MISCELANEA

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

ORTIZ DE ZUÑIGA: *Anales de Sevilla*, lib. 2, pág. 90.

13.040.—Torpedos.



Para defenderse de éstos estando el buque fondeado

se arbitró el rodearlo de unas redes de acero que se mantenían en el agua y a cierta distancia mediante unos tangones repartidos por los dos costados.

Se denominaron redes *Bullivant* y fueron declaradas reglamentarias en 30 de marzo de 1891.

Los últimos en utilizarlas fueron los acorazados tipo *España*, que ordinariamente las estibaban sobre unas repisas (*bacalaos*) que corrían a la altura del trancanil de la cubierta de batería.

Tal era su embarazo en la mar, que hacia 1926 se suprimieron, así como los tangones.

13.041.—San Fernando.



Desde el traslado del Departamento de Cádiz

a la isla de León (1769) el Capitán General habitó en la llamada casa de Macé, sita en la plaza de las Tres Cruces, después de los Capitanes Generales y hoy de Moreno de Guerra.

La tal casa se denominaba *de las Cadenas*, porque las ostentaba en su fachada, símbolo del privilegio otorgado por Felipe V cuando, en 1735, la habitó unos días.

En 1841 el Capitán General saliente, don Marcelino de Dueñas, se negó a desalojarla, pues corría él con el arrendamiento, y el nuevo Jefe del Departamento, D. José Morales de los Ríos, hubo de habitar en

una posada hasta que después pasó a vivir a lo que había sido Academia de Pilotos.

13.042.—Viejas fotos.

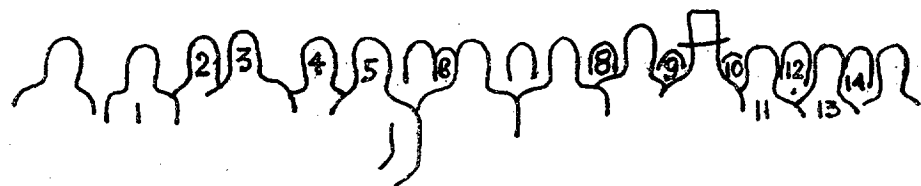


que de la Campana, de El Ferrol, que presidió S. M. el Rey Don Alfonso XII,

En 1879, con motivo de la inauguración del di-

cumentos, en el que se concertaban las condiciones para el ejercicio de la pesca de cerco, el propietario de la embarcación puntualizaba que se harían tantas partes como marineros, más una para la Virgen del Camino, a quien llevará siempre por compañera y cuyas rentas serían destinadas a la capilla pontevedresa de la misma advocación.

A. L.



se hizo esta fotografía, en la que tan sólo hemos podido identificar: 3, D. Francisco de Paula Pavía, Capitán General del Departamento; 5, S. M. D. Alfonso XII, y 11, D. Victoriano Suances y Campo.

13.043.—Devoción.



infinidad de curiosidad relativas a la contratación de antaño. En uno de esos do-

Los protocolos de los escribanos gallegos guardan

13.044.—Privilegio de galera.



Es privilegio de galera que cuando salen a tierra

a hacer aguada o a cortar leña: si acaso ven alguna ternera, tropiezan con alguna vaca, hallan algún puerco, asen algún asarón, prenden alguna gallina o alcanzan algún pollo: tan sin asco y escrúpulo lo llevan y matan en la galera, como si por sus dineros lo compraran en la plaza.

Es privilegio de galera que cuando los

soldados, los remeros, barqueros y aun pasajeros, salen a tierra cabe algún buen lugar y rico, no hay monte que no talen, colmenas que no descorchén, árboles que no derriuequen, palomar que no caten, caza que no corran, huerta que no yermen, moza que no retocen, mujer que no sonsaquen, muchacho que no hurten, esclavo que no traspongan, viña que no vendimien, tocino que no arrebaten y ropa que no alcen: por manera que en un año recio no hacen tanto daño el hielo, y la piedra, y la langosta: cuanto los de galera hacen en sólo medio día.

Del Libro que trata de los inventores del Arte de Marear y de los trabajos de Galera, escrito por el ilustre señor don Antonio de Guevara, Obispo de Mondoñedo, predicador y cronista y del Consejo del Emperador Carlos V. Capítulo VII. Que trata de otros más trabajos y peligros que pasan los que andan en galera.—J. J. G.

13.045.—Faja.



A los Brigadieres de la Armada, después Capitanes de Navío de primera —actualmente Contralmirantes— se les concedió el uso de ésta, pero de color azul, en 18 de abril de 1866; un año más tarde, el 27 de junio de 1867, se determinó que fuese de color rojo.

13.046.—Camellos.



Ignoramos cuáles fueron los servicios prestados en Canarias por un buque de guerra holandés; tal vez algún salvamento.

Gracias a él y en recuerdo de estos auxilios se concedió (1841) la exportación a Holanda de treinta camellos, sin pago de derecho alguno.



13.047.—Mahón.



En 1841 fondeó en este puerto la división norteamericana del Comodoro J. Hull, compuesta por el navío *Ohio*, de 90 cañones; la fragata *Brandiwe*, de 54, y la corbeta *Prable*, de 16.

Por marzo salió a la mar, creyéndose que abandonaría el Mediterráneo a causa de las desavenencias con los ingleses.

13.048.—Botadura del «Isabel II».



Cuando el 19 de noviembre de 1850 se botaron en Londres los vapores de guerra *Isabel la Católica* e *Isabel II*, asistió a la ceremonia del lanzamiento la banda de música de la Guardia Real, que tocó al descenso de este último y en el que inmediatamente después de hallarse a flote se celebró un espléndido banquete en el sollado, convertido en magnífica sala decorada con el mejor gusto. Asistieron más de doscientos invitados.—

J. Ll.

13.049.—Sufragios.



Pedro de Santo Antón, marinero del arrabal pon-tevedrés, hizo testamento en 1449 ante el escribano Juan de Prol. Entre sus mandas figura una para que en el aniversario de su muerte coman dos pobres sobre su sepultura y rueguen luego a Dios por el perdón de sus pecados.—A. L.

13.050.—Lexicografía.



Generalmente se cre que ESCORAR es inclinarse un buque hacia una banda, lo que no es cierto, pues esto se dice *tumbar, rendir, recostarse, brandar, balancear, penejar y rolear*, con sus consiguientes matices, y lo contrario *adrizar y surdiz*. ESCORAR es, exacta-

mente, *contenerse el buque, llegar a encontrar punto de apoyo y estabilidad en su inclinación de costado.*

Por ello se decía, navegando a la vela, que tal o cual buque tenía *buen escora*, es decir, que *tumbaba* poco y, por tanto, podía barloventear bien.

Escora, como se ve, no es una inclinación, sino la *máxima* inclinación que alcanza un buque según las circunstancias.

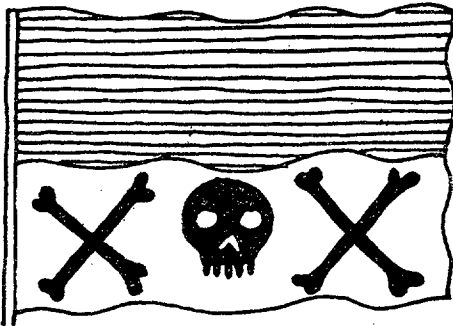
Esta ignorancia de voces específicas por quienes no deben ignorarlas es causa de empobrecimiento del idioma al admitir como genérica una específica, que, a la postre, y con grave falta de precisión, va eliminando a las demás.

Naturalmente, este sentido de máximo es lo que produjo *marea escorada*, que sin él carecería de sentido.

13.051.—Bandera.



En abril de 1816 al atacar a Guayaquil, fué apresado Guillermo Brown, corsario y después Almirante argentino, por el bergantín *Trinidad*.



Arbolaba esta curiosa bandera.

13.052.—Feísima.



Hace casi veinte años embarcaba en Vigo, rumbo a La Habana, un dignatario español que habría de representar a nuestra patria en

la toma de posesión del Presidente cubano. Un periódico de la pujante ciudad gallega publicó con tal motivo la fotografía del representante español, tomada en el transatlántico que le llevaría a Cuba, y en el pie decía: *¿Don X. X., acompañado de su hija, aborto del Magallanes.—A. L.*

13.053.— Calaverada de un Almirante.



Con este título, el diario madrileño *La Iberia*, del 16 de junio de 1893, publica la noticia de un chantage de más de 80.000 francos de que ha sido víctima un Vicealmirante de la Armada francesa:

HISTORIA DE CHANTAGE.

Anteayer, miércoles, ha comenzado ante el Tribunal correccional del Sena la vista de una causa por chantage que ha hecho mucho ruido, y en la cual desempeña papel lastimoso un Vicealmirante de la Armada francesa.

A fines del año próximo pasado fué a París a pasar algunos días, y trabó conocimiento en la estación de ómnibus de la Magdalena con una demi mondaine muy popular en los restaurantes de noche, Jeanne P.

La conversación, comenzada en la acera, terminó en el gabinete particular de un restaurante, y cuando, después de varios días de no menos amenas sesiones, el Vicealmirante tuvo que marcharse de París, prometió a Juana escribirle. Se aburría seguramente en su departamento porque cumplió la promesa.

Las cartas se sucedían a las cartas, más ardientes cada vez. Jeanne, que no sabe leer ni escribir, empleaba como amanuense para contestar a su souteneur un tal Brunswick. Pero Brunswick, que es hombre de inteligencia y de iniciativa, coleccionaba piadosamente todas las cartas del Vicealmirante, en las que éste prodigaba las frases arriesgadas, como, por ejemplo, llamar animal

MISCELANEA

al Ministro de Marina porque temía que éste no le concediera una nueva licencia para volver a París. Así que Brunswick hubo reunido un paquete respetable, se rodeó de cinco hábiles cómplices e hizo saber al Vicealmirante que algunas de las cartas habían caído en manos de miserables que querían publicarlas, notificándole, al propio tiempo, que con unos cuantos billetes de mil francos podría evitarse esta publicidad comprometedora. El Vicealmirante no vaciló, y en diversas entregas dió una suma de quince mil francos. A partir de este punto estaba perdido.

Cada mes, en efecto, se le amenazaba con publicar nuevas cartas y él capitulaba entregando nuevas cantidades. Pero había escrito tanto y tanto, que siempre quedaba en poder de los chantagistas algunos restos de correspondencia. Ahora viene lo más curioso.

Cierto día uno de los cómplices de Brunswick se presentó en la residencia del Vicealmirante dándole a conocer cómo uno de los subjeses de la Policía de París, con objeto de informar al veterano marino de que se organizaba contra él una formidable campaña de chantage, pero que, gracias a los poderosos medios de que dispone la Prefectura de Policía, el chantage no llegaría a realizarse porque los que lo proyectaban serían detenidos, y lo hubieran sido ya si el Consejo municipal no se mostrara tan avaro en los fondos que pone a disposición de la Prefectura. Diez mil francos era lo que hacía falta para llevar a término el servicio con buen éxito. El Almirante entregó los diez mil francos.

Durante seis semanas vivió tranquilo y pudo creer que estaba ya al abrigo de todo escándalo. Se engañaba, porque volvieron a menudear las peticiones de dinero, y por fin se le propuso una entrevista con un delegado de los chantagistas, provisto de plenos poderes para someter, en caso necesario, a arbitraje el precio de las cartas que quedaban en circulación.

Constituidos en casa del árbitro, éste, a

fuer de juzgador concienzudo, le hacía numerosas preguntas, cuando se recibe un pliego dirigido al propio árbitro, que, al romper el sobre, lanza un grito de sorpresa y dice al Vicealmirante:

—Precisamente me envían aquí las pruebas de un artículo que debe publicarse mañana y que contiene el tenor literal de algunas de vuestras cartas amorosas a Jeanne. Llega, pues, con mucha oportunidad mi decisión arbitral. Algunas horas más y ya el mal no tendría remedio.

El Vicealmirante entregó aquel mismo día una gruesa suma; pero convencido poco después de que el depósito de cartas no se había agotado, y que la explotación continuaba, se decidió a dar las quejas a la Policía, después de haberse dejado sacar más de ochenta mil francos.—J. J. G.

13.054.—Anclas.



Para los cruceros tipo Vizcaya que se construían en los Astilleros Nervión, de Bilbao, se adoptaron las anclas sistema Hall, tras de algunas pruebas comparativas con las del tipo Martín.

Poco después (16-XI-1893) se declararon aquéllas reglamentarias en aquellos buques que no pudiesen dotarse con las del tipo Almirantazgo, que eran aún las preferidas.

13.055.—El Jaime.



Hace casi medio siglo (en julio de 1914) decía el diario coruñés *La Voz de Galicia*:

El acto de lanzar al agua el acorazado Jaime I, ha sido señalado para el día 21 del próximo mes de Septiembre.

La ceremonia se celebrará con gran solemnidad, pues para ello realiza las gestiones preliminares la subcomisión del Fomento del Turismo de la vecina ciudad del Ferrol.

Quedó acordado en principio celebrar fiestas populares en los días 20, 21 y 22, y so-

bre el programa á que habrán de sujetarse se cambiaron impresiones y adoptaron algunos acuerdos.

Además, el infante D. Carlos regala una copa de plata, y el marqués de Amboage había prometido una valiosa placa de oro y pedrería, que por cierto no ha llegado á Ferrol, por haber sido robada del tren en que venía.

Habrà además un concurso de foot-ball y retreta cívico-militar, en la que figurarán varias carrozas, cuyos modelos han sido presentados por D. Camilo Díaz.

La subcomisión eligió tres, que simbolizan el mar, el campo gallego y el Arte.

Para ultimar el programa se celebrarán nuevas reuniones dentro de algunos días.

A. L.

13.056.—Combate.



En enero de 1849, como a cinco millas al este de Punta Europa, tuvo lugar uno de los más encarnizados combates navales de su época, entre el guardacostas *Perla* y otro buque contrabandista de mayor fuerza, que procedía de Gibraltar.

Por espacio de una hora sostuvieron un nutrido fuego de artillería de menor calibre y de fusilería, y cuando, confiado el guardacostas en la rendición del contrario por el silencio de los suyos, al intentar la fuga, recibió un cañonazo de metralla, casi a boca de jarro, que produjo la pérdida de dos hombres, otros dos heridos graves, uno de los cuales falleció a poco, la entena partida, el velamen destrozado y notables averías en el casco.

El contrabandista hizo rumbo hacia Berbería, con muertos y heridos a bordo.

J. LL.

13.057.—Cuerpo General.



La Junta Superior Consultiva de la Armada, que presidió D. Manuel de la Pezuela, redactó en noviembre de 1873 un proyecto de

extinción de los Cuerpos de Ingenieros y de Artillería de la Armada, ampliando los conocimientos del General.

13.058.—Resguardo.



Del servicio de guardacostas, en lo referente al contrabando, o sea del antiguo Resguardo Marítimo, se encargó, a fines de 1840, una empresa particular denominada Llano, Ors y Cía.

13.059.—Guardias Marinas.



Además de las pruebas de hidalguía en sus cuatro apellidos, para poder sentar plaza de Guardia Marina, el Capitán General de la Armada y el Capitán de la Compañía correspondiente solicitaba reservadamente informes a personas de la más conocida probidad y sereno juicio, respecto a las prendas y demás circunstancias particulares de los pretendientes.

Sucedió que en Vigo un D. Manuel Le*** quiso matrimoniar con doña Magdalena P***, viuda rica, a cuyo padre repugnó el casamiento, denigrándose por ello mutuamente, incluso llegando a los tribunales.

A todo esto, sucedió que en 1791 don José Le*** y D. Manuel P***, hermanos, precisa y respectivamente, de aquellos conyuges frustrados desearon ser Guardias Marinas; pero tanto se criticaron y difamaron los de una y otra familia que todo pudo más que los papeles de limpia nobleza, y a ambos se les negó la ansiada bandolera de Caballero Guardia Marina.

13.060.—Nostramo Lourido.



La campaña actual sobre si el tabaco puede producir el cáncer de pulmón, nos recuerda aquella contestación de D. Juan Lourido

MISCELANEA

ante la extrañeza de quien lo veía tan gallardo y fuerte a los setenta años.

— *Ay, sí señor; pero si no le hubiera fumado, ¿sabe?, tendría ahora lo menos ochenta.*

13.061.—Metro.



Como es sabido, el sistema métrico decimal, en cuya comisión de estudio tanto intervino nuestro D. Gabriel de Císcar, pronto fué implantado en nuestro país, aunque un tanto en el papel.



Para los cables y conductores eléctricos se declaró reglamentario en 2-VI-1896.

13.062.—Vestuario.



El chaquetón de la marinería se denominó a fines del siglo XVIII, *garubeto* o *marsellés*.

13.063.—Refranero.



A la vela, velarla, o si no no darla.

El marino a navegar, y el campesino a sembrar.

A los remos, marinero.

A quien cae en la mar, no le recogen.

Como la sardina de Blanes, que por salir de la sartén cayó en las brasas.

13.064.—Alfonso X.



Los *Libros del Saber de Astronomía*, que man-

dó recopilar el Rey Sabio, monumento de la cultura científica medieval, con las célebres *Tablas Alfonsíes*, costaron la friolera de 400.000 escudos.

13.065.—Jarcia.



El edificio de la fábrica de jarcias y lonas del

Arsenal de Cartagena, que tan buen material produjo, estaba en 1894 en gran parte ruinoso.

Y como no producía jarcias de alambre, y las de cáñamo se usaban ya en escasa proporción, y las producía excelentes la industria nacional por Real Orden de 3 de diciembre de aquel año se clausuró aquella fábrica.

13.066.—Capotes.



El que fueran de color azul los capotes de la tro-

pa de Artillería de Infantería de Marina, lo dispuso una Real Orden de 14 de marzo de 1849.—J. LL.

13.067.—Noticia curiosa de un naufragio.



El 9 de julio de 1892, a unas 200 millas al este del

cabo Polonio (Uruguay), se produjo el

nafragio del cazatorpedero argentino de 600 toneladas *Rosales*, cuando, en unión del guardacostas *Brown* y del crucero *25 de mayo*, se dirigía a España para asistir a las fiestas del IV Centenario del Descubrimiento de América.

Un fuerte temporal obligó al *Rosales* a separarse del *Brown* y del *25 de mayo*, y luego se hundió, después de haber sido abandonado por su tripulación, cuando perdieron todas las esperanzas de poder salvarlo. Por haber sido una sola embarcación del *Rosales* la que logró alcanzar la costa y ser el mayor número de los naufragos que la ocupaban oficiales, dió motivo a una irritación popular, que duró mucho tiempo, a pesar de ser el fallo del Consejo de Guerra absolutorio, y a la noticia que a continuación se inserta, publicada en el diario de Madrid *La Iberia* del día 8 de abril de 1893.

Naufragio del Rosales.

En Buenos Aires reina gran agitación con motivo de la sumaria instruída contra los Oficiales del crucero Rosales.

El segundo comandante del Rosales resulta ser hijo del ministro de Guerra y Marina.

Este personaje, en vez de dimitir, ha hecho lo indecible por coartar la libertad de los subordinados suyos que instruían la sumaria, y por echar tierra al asunto.

No habiéndolo conseguido, gracias a la energía y a la independencia del coronel Lorozy, que actúa de fiscal en la causa, el ministro ha recurrido a otros medios.

La caso del fiscal se ha visto rodeada constantemente de gente sospechosa, haciendo temer que se tramaba un golpe de mano para apoderarse de las diligencias instruídas a fin de destruirlas.

El coronel Lorozy se ha visto obligado a pedir a las autoridades tropas que custodiaran el proceso.

El sumario no ha sido, por último, entregado al ministro de Guerra y Marina, sino

al de Relaciones exteriores, y prescindiendo de cursarlo jerárquicamente, el fiscal lo puso personalmente en manos de este ministro, pues el Estado Mayor se había hecho sospechoso.

La conducción de la sumaria desde la casa del general Lorozy al ministerio de Relaciones exteriores se hizo con aparato de fuerza para evitar algún golpe de mano audaz.

Parece que la infeliz tripulación del Rosales, no sólo fué embriagada, sino también encerrada después en las bodegas para que no pudiese oponer resistencia a la fuga de los oficiales; éstos, por lo tanto, cometieron el doble crimen de apoderarse en su beneficio exclusivo de los botes y de dejar a la desgraciada marinería en tal situación, que no pudiera ni construir una almadía ni arrojar al agua. Los oficiales, por lo que se ha visto, querían a toda costa que no se salvara ningún tripulante, para que no pudiera denunciarles.

Durante la fuga, la oficialidad se puso toda de acuerdo para prestar una misma declaración que exculpara la conducta de todos. Pero algunos empezaron por discrepar, acabando por llegar a la certidumbre de hacerse cometido el espantoso delito.

No hubo en toda la oficialidad más que un hombre de honor, que prefirió quedarse en el barco, cumpliendo heroicamente con su deber, a aceptar la cobarde proposición de sus jefes y compañeros.

Este oficial se llamaba Giralt, y pereció con la tripulación al sumergirse el Rosales en el Océano.

Como puede verse, son varios los datos curiosos de la noticia.

Destacaremos el ascenso del Sr. Fiscal de la Causa de Coronel a General, detalle que el comentarista quizá no tuvo en cuenta, obsesionado por la intriga política que podía proporcionarle la circunstancia del naufragio.

J. J. G.





OPERACION SANTIAGUÑO



EN la mañana del día 10 de mayo tuvo lugar en la playa del Raso (Ares) la denominada operación *Santiagoño*, consistente en una incursión a cargo de una fuerza anfibia integrada por unidades navales y de Infantería de Marina, pertenecientes a los Departamentos de El Ferrol del Caudillo y de Cádiz.

El supuesto táctico consistía en establecer una cabeza de playa con el fin de proteger y recuperar una hipotética unidad paracaidista del mismo bando que las fuerzas anfibias, lanzada en territorio enemigo poco tiempo antes, en el vértice Ancos (Jubia), con la misión de destruir una instalación electrónica enemiga.

Las fuerzas a flote que participaron en la operación fueron las siguientes: minador *Marte* —buque de mando del ejercicio— y Agrupación Anfibia, compuesta de tres unidades *L. S. M.*, seis lanchas *L. C. M.* y dos lanchas *L. C. P.*, así como vehículos anfibios del Grupo de Apoyo. Las fuerzas de desembarco que intervinieron estaban integradas por la Unidad de Desembarco del Tercio

Norte de Infantería de Marina, reforzada con un *Equipo de organización y movimiento en playa* (OMP) y un *Equipo naval de playa*, del Grupo Especial. Estas unidades están dotadas de moderno armamento y de material motorizado y de transmisiones adecuados a su misión. En conjunto, participaron en la operación setecientos hombres.

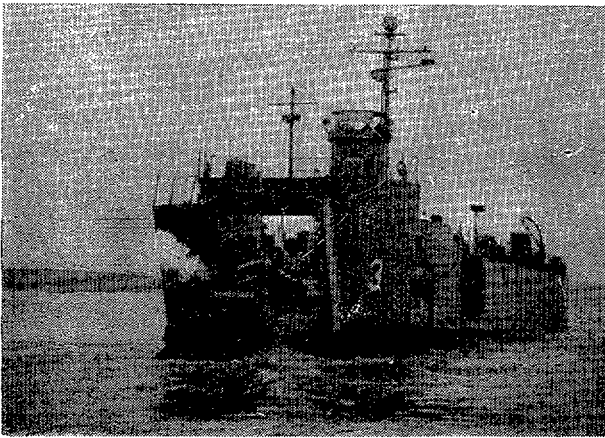


El Capitán General del Departamento, acompañado de autoridades y mandos, durante la operación.

El Mando Superior Común fué ejercido por el Capitán General del Departamento, Almirante Antón Rozas, teniendo a sus órdenes, como Jefe de la Fuerza Anfibia Operativa (FAO), al Capitán de Navío De Benito Peláez y al Comandante de Infantería de Marina Díaz del Río Darnell, como Jefe de la Fuerza de Desembarco. El Capitán General y el Jefe de Estado Mayor del Departamento se trasladaron al lugar del ejercicio en helicóptero, presenciando su desarrollo desde un puesto de mando instalado a tal efecto. El Jefe de la Fuerza Anfibia Operativa asistió a la operación desde el buque de mando, minador *Marte*.

A primera hora de la mañana del día 10 salió del puerto de El Ferrol del Caudillo la Fuerza Anfibia Operativa. Una vez en la ría de Ares, frente a la playa del Raso, se procedió al transbordo de las fuerzas de desembarco de los transportes (*L. S. M.*) a las lanchas (*L. C. M.*) con el supuesto apoyo de la artillería naval se inició el desarrollo del ejercicio de desembarco propiamente dicho. A la hora H-15, la primera ola, compuesta por tres vehículos anfibios que transportaban los pelotones de asalto, cruzaron la línea de partida, llegando a la playa a la hora H. Seguidamente, dos minutos más tarde, llegó

la segunda ola, con tres *L. C. M.*; la tercera, integrada por dos *L. C. M.*, siete minutos después, y la cuarta, con dos *L. S. M.*, lo hizo a los quince minutos de la primera ola. De las *L. S. M.* se procedió al desembarco de los vehículos de la Unidad de Desembarco: *Jeebs*, camiones de 3/4 toneladas, camiones de cinco toneladas, con ametralladoras antiaéreas y demás material pesado. La *L. S. M.-1*, que hizo de buque de *control primario*, envió a la playa los depósitos a flote con los abastecimientos necesarios para la fuerza desembarcada.



Salida de vehículos anfibios.

En tierra, el despliegue hacia el interior fué jalonado con granadas fumígenas. Una hora después de iniciada la operación se habían ocupado los objetivos señalados y establecido contacto con la unidad paracaidista, de acuerdo con el supuesto, por lo que el Almirante, director del ejercicio, ordenó la finalización del mismo. Con tal objeto

se procedió al repliegue y reembarque de las fuerzas, lo que se efectuó en olas inversas a las de la operación de desembarco.

El ejercicio se ajustó, en todo momento, al horario previsto para sus distintas fases, y la red de transmisiones enlazó continuamente todos los elementos de las fuerzas, así como los puestos de mando. Por medio de radioteléfonos pudo ser seguida la operación por el Almirante Jefe Superior Común y por los observadores de la misma sobre sus planos.

Presenciaron el desarrollo del ejercicio, con el Capitán General del Departamento, Almirante Antón Rozas, el Jefe de Estado Mayor de la VIII Región Militar, General Chamorro; el Gobernador Militar de El Ferrol, General Sainz de Aranz; el Jefe del Grupo Especial de Infantería de Marina, General Aguilera y Pardo de Donlebún; el Jefe de Estado Mayor del Departamento, Contralmirante Cadarso, y otras Autoridades.

Por la tarde, las fuerzas que tomaron parte en la operación, con vehículos anfibios y material motorizado, desfilaron por las calles ferrolanas.

La operación *Santiagoño*, cuya realización se ajustó con precisión al planeamiento establecido por el mando, sirvió para poner de manifiesto, una vez más, el grado de eficacia de la Unidad de Desembarco del Tercio del Norte, de la Agrupación Anfibia y del Grupo Especial de Infantería de Marina, cuyas unidades desarrollan un continuo y tenaz adiestramiento para esta importante misión, peculiar de la Infantería de Marina.

I. C. T.





EJERCICIO ANFIBIO PATO I

LA FUERZA DE DESEMBARCO ES EL PUÑO OFENSIVO DE LA MARINA



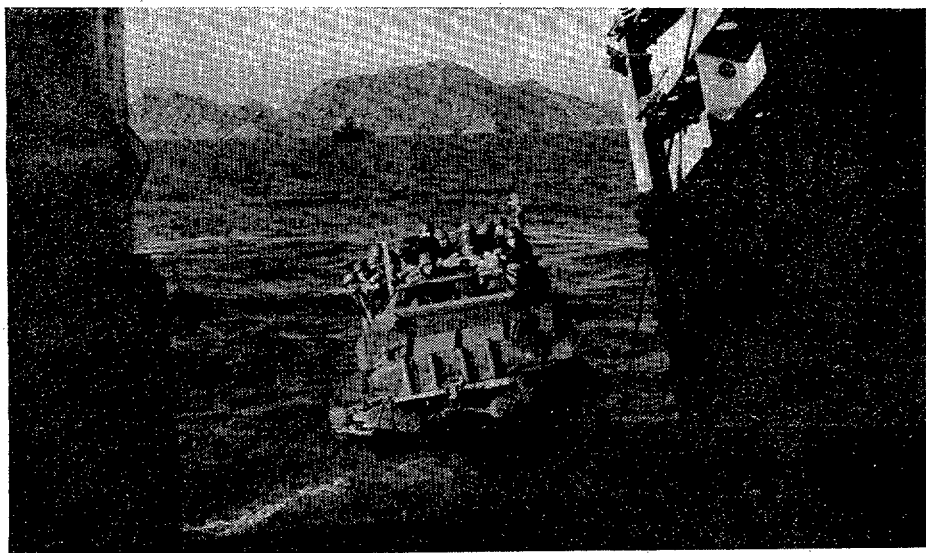
Las islas Cíes, situadas a la entrada de la ría de Vigo, son, sin duda, uno de los lugares más pacíficos del mundo, además de poseer un paisaje de belleza poco común. Visitadas en la antigüedad por fenicios y griegos, atacadas por Julio César el año 60 antes de Jesucristo, refugio de Drake en 1589 y de los piratas argelinos que asaltan la costa norte de la ría en 1617; su tranquilidad sólo es hoy perturbada por los graznidos de las aves marinas, que anidan a millares en su costa occidental; por los temporales,

las voces de los marineros que buscan refugio en sus playas y por las personas que durante el verano pasan en ellas una hora de descanso. No obstante, sus escasos habitantes pudieron contemplar sorprendidos, en el amanecer del día 4 de mayo de 1963, un espectáculo sin precedentes: una flota compuesta por unos veinte buques y lanchas, con más de medio centenar de bocas de fuego, se presentó desplegada ante su costa oriental; pero esta vez no se trataba de fenicios, griegos, piratas argelinos o angloholandeses, sino solamente de la ejecución de un

asalto anfibio para enseñanza de los Caballeros Alumnos de la Escuela Naval Militar; el desarrollo de la operación conocida en nombre clave por PATO I.

ANTECEDENTES

Desde hace ya muchos años, todos los cursos se hacían en la Escuela Naval temas como el presente, por los Guardias Marinas de Infantería de Mari-



Sale hacia la playa el primer vehículo anfibio.

na; pero su ejecución era siempre parcial, debido a la falta del material necesario. Constituido el Grupo Especial de Infantería de Marina y el Grupo Anfibia, y contando con su colaboración, se pudo, al fin, realizar en mayo del pasado año el ejercicio anfibio *Gastador IV* en la playa de la Lanzada, al que cooperaron por primera vez fuerzas navales no pertenecientes a la Escuela Naval Militar (Grupo Anfibia y Grupo de Apoyo compuesto por cuatro fragatas), fuerzas de Infantería de Marina del Grupo Especial (cuatro vehículos anfibia tipo DUCKW y una sección de comunicaciones) y una escuadrilla del Ejército del Aire. Este ejercicio tuvo el mérito de poder formar, por primera vez, para una práctica escolar, una F. A. O. (Fuerza Anfibia Operativa) constituida con sus elementos fundamentales: Fuerzas Navales, Fuerzas de Desembarco y Fuerzas Aéreas. En el presente curso, al contarse con mayores medios, se pudo efectuar un ejercicio más completo y con fuego real, dadas las características de la zona elegida.

Como en toda operación de este tipo, se requiere una directiva inicial emanada de la Autoridad Superior. Recibida aquélla del Estado Mayor de la Armada, se procede a su planeamiento. La parte correspondiente a las Fuerzas



Momento inicial del avance. Al fondo, el istmo que une las islas del Faro y Monteagudo (Cíes).

Navales la realizan los Guardias Marinas de tercer curso del Cuerpo General, dirigidos por el Profesor de Táctica Aeronaval, y lo referente a la Fuerza de Desembarco es realizado por los Guardias Marinas de tercer curso de Infantería de Marina, dirigidos por el Profesor de Operaciones Anfibas. A tal efecto, estos Alumnos integran la Plana Mayor del Batallón reforzado de Desembarco y desempeñan todos los escalones de mando de las unidades que lo constituyen.

La misión asignada a la F. A. O. es establecer una cabeza de playa en la isla de Monteagudo (Cíes) que permita el desembarco de la Fuerza de Desembarco para la destrucción de las instalaciones enemigas de la isla. Para el cumplimiento de esta misión se dispone de las siguientes fuerzas:

Fuerzas Navales.—Fragata *Legazpi*, minadores *Júpiter* y *Vulcano*, destructores *José Luis Díez* y *Almirante Antequera*, minador *Marte* (buque de mando del Grupo Anfibio), tres buques *L. S. M.*, seis lanchas de desembarco tipo *L. C. M.*, dos lanchas tipo *L. C. P.*, patrullero *Procyon* y remolcadores *R. A.-1* y *R. R.-20*.

Fuerza de Desembarco.—Batallón de Caballeros Alumnos, constituido por tres compañías de fusileros, una compañía de Armas (una sección de ametralladoras y una sección de morteros de 81 mm) y una sección de Sanidad, reforzado por las siguientes unidades del Grupo Especial de Infantería de Marina: una sección de morteros de 4'2", una sección de cañones sin retroceso de

INFORMACIONES DIVERSAS

75 milímetros, una sección de comunicaciones, un equipo de O. P. M. (Organización y Movimiento en Playa) y cuatro vehículos anfibios tipo DUCKW.

Fuerzas Aéreas.—Dos escuadrillas de cazabombarderos T-6 y una patrulla de helicópteros ligeros.

Se designa Jefe de la F. A. O. al Capitán de Navío D. Victoriano Sánchez-Barcáiztegui, Comandante-Director de la Escuela Naval Militar; Jefe de la Fuerza de Desembarco al Comandante de Infantería de Marina Fiol Mencos, y Jefe de la Fuerza de Apoyo Aéreo al Comandante de Aviación Díaz Herrero.



Del estudio de la misión de la F. A. O. se decidió la misión de la F. D. Comenzando el día D, a la hora H, desembarcar en Playa Roja (islas Cies), *conquistar una cabeza de playa, proseguir las operaciones en tierra hasta la total ocupación de la isla y destruir las instalaciones enemigas en ellas.*

Teniendo en cuenta los sectores de desembarco utilizables en la isla, se procede al estudio del terreno y se designan las posibles cabezas de playa, al objeto de fijar las zonas de desembarco. Las secciones de la Plana Mayor efectúan el estudio general de la zona; se eligen zonas de desembarco principal y eventual y se señala la playa de desembarco. Se fija también el día D y la hora H provisional para el 4 de mayo de 1963, a las diez horas.

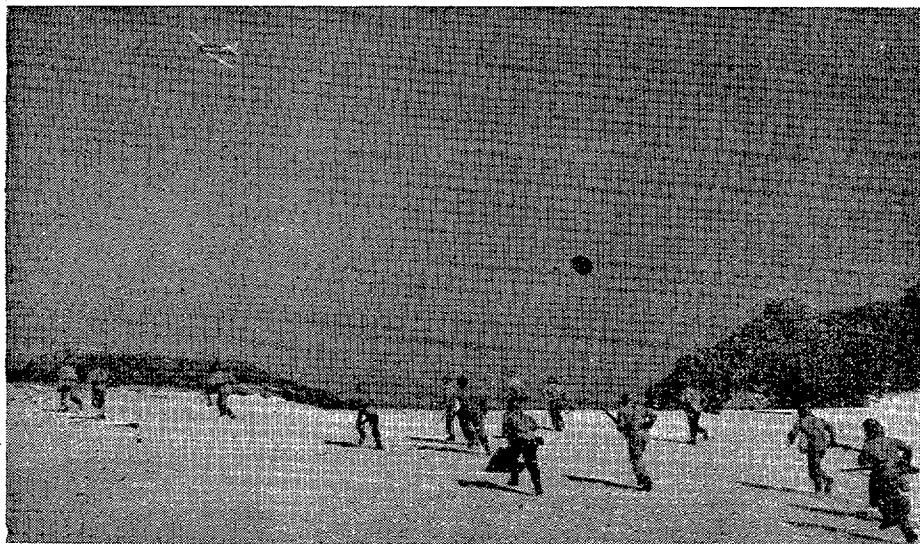
Hecha por el Jefe de la F. D. la guía de planeamiento, las secciones de la Plana Mayor del Batallón efectúan un detenido estudio de la estimación inicial de la situación, con objeto de asesorar, desde el punto de vista de cada una de ellas, al Jefe de la F. D., en la elección de las líneas de acción más favorables, procediendo en igual forma el Oficial de Artillería, el de Comunicaciones y el de O. M. P. A la vista de estos informes, el Jefe de la F. D. formula su decisión. Como consecuencia del estudio anterior, se hace el Plan de Operaciones, concluyendo el planeamiento.



El día 4 de mayo, a las 0400 h., forma la F. D. en la Escuela Naval Militar, empezando el embarco en los buques transporte *L. S. M.-1* y *L. S. M.-2* y *L. S. M.-3*, media hora después. Terminado éste, la F. A. O. se pone en movimiento, adoptando rápidamente la formación prevista para dirigirse a la isla objetivo. Pocas cosas pueden resultar más gratas a un profesional que el espectáculo que se presencia. Situados y fondeados los buques en las zonas previstas, se procede al transbordo de personal y material, siguiendo el plan y horario establecidos.

A 0930 h. (H-30) abre el fuego la Artillería Naval, batiendo los objetivos señalados en la isla de Monteagudo. Lo hacen sucesivamente los destructores *José Luis Díez* y *Almirante Antequera* y el minador *Vulcano*, que constituyen el Grupo de Apoyo de Fuego. Veinte minutos después cesa el fuego naval. Simultáneamente, a 0945 h., una escuadrilla del Ejército del Aire ataca con fuego

de cohetes la cota 190 en la citada isla, y cinco minutos antes de las 10 (H-5), igual número de aparatos abre fuego de ametralladora sobre la playa de Roda, que es la elegida para el desembarco.



Los Guardias Marinas despliegan apoyados por el fuego de la aviación.

Los cuatro vehículos anfibios que forman la primera ola llegan a la playa de Roda a 1000 h. (H); cinco minutos después lo hace la segunda ola, formada por dos *L. C. M.*, y quince minutos más tarde de la primera, lo efectúa la tercera ola, formada por dos *L. C. M.* A la orden, llegan a la playa los *L. S. M.-3* y *L. S. M.-2*, a 1045 h., y en embarcación libre, desembarca el mando y la Plana Mayor.

Las compañías *A* y *B* se lanzan con decisión al ataque y conquista de sus objetivos. Esta primera fase no se hace con fuego, por impedirlo las características del terreno (replantación forestal, cultivos, viviendas, etc.). La compañía *C* constituye la reserva del Batallón. Los objetivos de esta fase se ocupan según el horario previsto.

Las dificultades surgidas se subsanan rápidamente. Los vehículos anfibios de la primera ola se entierran en la playa, resultando inútiles los intentos de profundizar hacia el interior, por lo que el personal desembarca en la orilla avanzando rápidamente. El poco tiempo perdido en este intento fué suficiente para que la segunda ola situara la sección de sostén de la Compañía *B* en vanguardia de las que debían constituir el escalón de combate, por lo que su Capitán se vió obligado a modificar el despliegue previsto.

La Compañía de Armas, desembarcada en la segunda ola, no pudo efectuar el transporte de sus municiones en el vehículo anfibio que tenía asignado, por las causas expuestas, pero el traslado lo hizo en parte su personal, y el resto una

sección de la compañía C (reserva del Batallón), quedando subsanado el inconveniente por esta oportuna decisión del Jefe de la F. D., con lo que se consiguió que la ejecución del fuego no sufriese retraso alguno.

La artillería encontró serias dificultades para el cumplimiento de su misión. Los L. S. M.-2 y L. S. M.-3 vararon a la hora ordenada, pero los vehículos se



Las transmisiones mantuvieron en todo momento los enlaces establecidos.

enterraron en la playa. Como la sección de O. M. P. no podía atender a los dos buques a la vez, debido a sus escasos medios, fueron descargados sucesivamente. Por esta circunstancia, la sección de cañones sin retroceso de 75 milímetros transportada en cuatro *jeeps* con remolque, fué descargada de los vehículos hasta que éstos quedaron situados sobre el camino, y cargada de nuevo, pudo efectuar el transporte hasta la zona de asentamiento y quedar en disposición de abrir el fuego a las 1120 h. La sección de morteros de 4'2" transportada en cuatro camiones de 3/4 de tonelada, se descargó a continuación, encontrando iguales dificultades, por que el Jefe de la F. D. ordenó a otra sección de la compañía C que se dirigiese a la playa para ayudar a situar los vehículos sobre el camino, logrando con esta medida que entrasen en fuego de eficacia a 1156 h. Estas

dos secciones merecen el mayor elogio por su actuación y la eficacia de su fuego.

A pesar de las dificultades señaladas, que son características en esta clase de operaciones, la segunda fase del ejercicio pudo iniciarse a la hora prevista, ejecutándose el fuego simultáneamente, con todo el material citado anteriormente, sobre las cotas 190 y 162, en la isla de Monteagudo. Terminada la preparación,

EJERCICIO ANFIBIO «PATO I»

se asalta la cota 162 y finaliza esta fase. Durante ella la aviación atacó varios objetivos a petición del Jefe de la F. D.

A 1300 h. se procedió al reembarque de personal y material en la forma prevista, quedando concluido a 1400 horas.

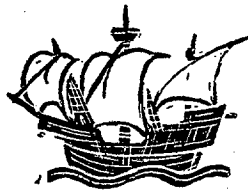
Merece resaltarse la labor realizada por el equipo de O. M. P., que con sus escasos medios hizo posible el desembarco y reembarco de ocho vehículos y todo el material pesado.

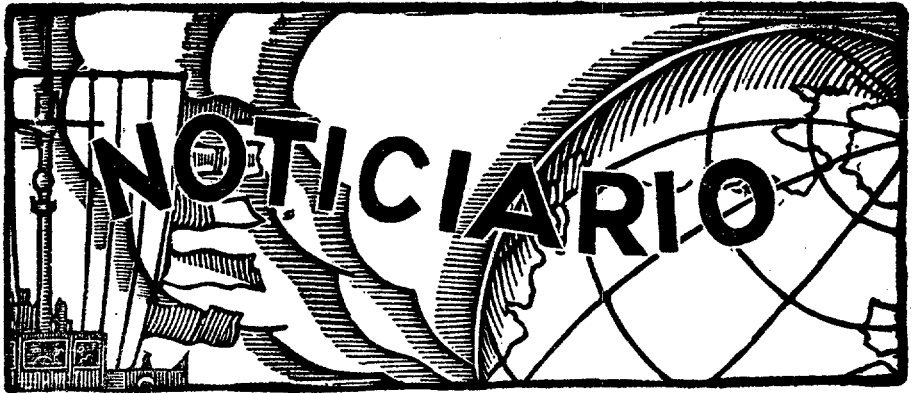
Las transmisiones funcionaron con toda normalidad, manteniendo constantemente todos los enlaces establecidos.



A las tres de la tarde la F. A. O. se dirigió a Vigo, atracando en dicho puerto, A las seis de la tarde, la Fuerza de Desembarco desfiló por las principales calles de la ciudad, con todo el material, personal y vehículos que tomaron parte en el ejercicio anfibio. Terminado el desfile, todas las fuerzas reembarcaron nuevamente para dirigirse a la Escuela Naval Militar.

S. B. S.





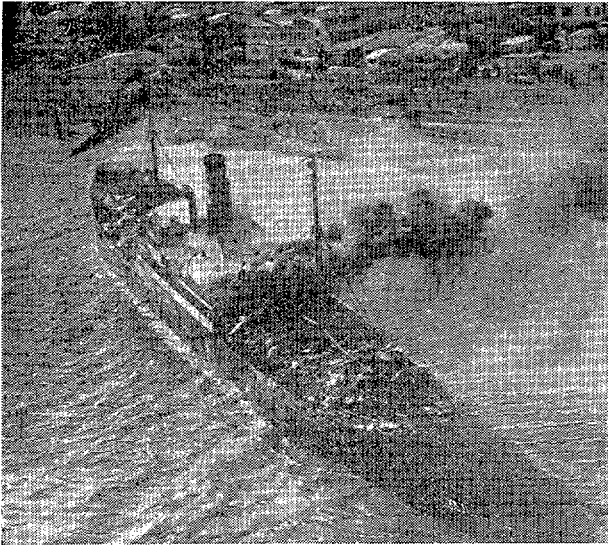
ACCIDENTES

Dos semanas perdido.—El australiano Drinan, patrón de un barco pesquero que naufragó en alta mar, se pasó quince días navegando en la nevera de su buque, que le sirvió de improvisado bote salvavidas. Casi exhausto fué salvado por el pesquero de su misma nacionalidad **Sonoma**,

que ingirió durante su angustioso periplo en aquel buque-frigorífico.



Incendiado y varado.—Ese barco que ahí se ve, a pocos metros de las casitas de Norman's Bay, cerca de Eastbourne (Sussex), es el mercante liberiano **Agios Georgios**. Iba de un puerto de Marruecos hacia Leith (Escocia), con una carga de esparto y madera, cuando se declaró un incendio a bordo. Ante la imposibilidad de dominar el fuego, el capitán decidió vararlo en la costa inglesa. Ninguno de sus dieciséis tripulantes sufrieron daño alguno.



En el Canal de la Mancha.—El buque mercante libanés **Bruce M.** abordó en el Canal de la Mancha, a causa de la niebla, al mercante español **Puerto de Castellón**, de 687 toneladas, que se hundió media hora después del accidente. Los dieciocho tripulantes del buque espa-

que le condujo a Perth. Al desembarcar, y pese a su estado de extrema debilidad, Drinan fue a postrarse ante la imagen de Nuestra Señora de Fátima, a la que procesa gran devoción y de la que él dice haber recibido el extraordinario favor de su salvación. En la nevera encontró 20 naranjas y 9 huevos, únicos alimentos

ñol fueron recogidos por el **Bruce M.**, que les condujo al puerto de Plymouth.

AERONAUTICA

El aeropuerto de La Coruña.—A fines de mayo fue bendecido por el Cardenal

Quiroga Palacios el aeropuerto coruñés de Alvedro, situado a ocho kilómetros de la capital gallega. El acto fué presidido

do un helicóptero Sikorsky Sh-3 B, de las fuerzas aéreas norteamericanas, aterrizó en el aeropuerto parisino de Le Bourget,



por los Ministros del Aire y de Marina, Teniente General Lacalle y Almirante Nieto Antúñez, respectivamente, quienes momentos antes habían tomado tierra en las nuevas pistas, a bordo de un avión DC-4. Después de la ceremonia, ocho caza-bombarderos del Ala 3, de Valladolid, realizaron exhibiciones sobre el campo y aterrizaron en perfecta formación. A última hora de la misma mañana llegó el avión de la Compañía Aviaco, de línea regular, que inauguraba así de manera práctica el tan deseado aeropuerto de La Coruña.

La fotografía de esta página fué tomada durante aquel acto inaugural.



Un helicóptero atraviesa el Atlántico. En 1952 dos helicópteros H-192 atravesaron el Atlántico, volando desde la base de Inwestove (Estados Unidos) hasta Wiesbaden, en la República Federal alemana. La hazaña ha vuelto a repetirse en los últimos días de mayo último, cuan-

después de recorrer 6.400 kilómetros desde de Otis, en el Estado de Massachusetts.

ASTILLEROS

Primera piedra, en Japón.— En Negishi, cerca de Yokohama, se iniciaron los trabajos de construcción de un nuevo astillero, financiado por la Sociedad Ishikawajima - Harima Heavy Industries. Ocupará una superficie de 25 hectáreas. El dique en construcción medirá 330 metros por 58 y 11 de profundidad, para buques hasta de 160.000 toneladas de porte. En uno de los diques de reparación, de 467 por 52 metros, cabrán simultáneamente un buque de 160.000 toneladas de porte y otro de 15.000.

ASTRONAUTICA

Nueva hazaña espacial americana.— A mediados de mayo último Estados Unidos ha consumado otra proeza en el campo de la astronáutica. El Comandante de Aviación Leroy Gordon Cooper, casado,

NOTICIARIO

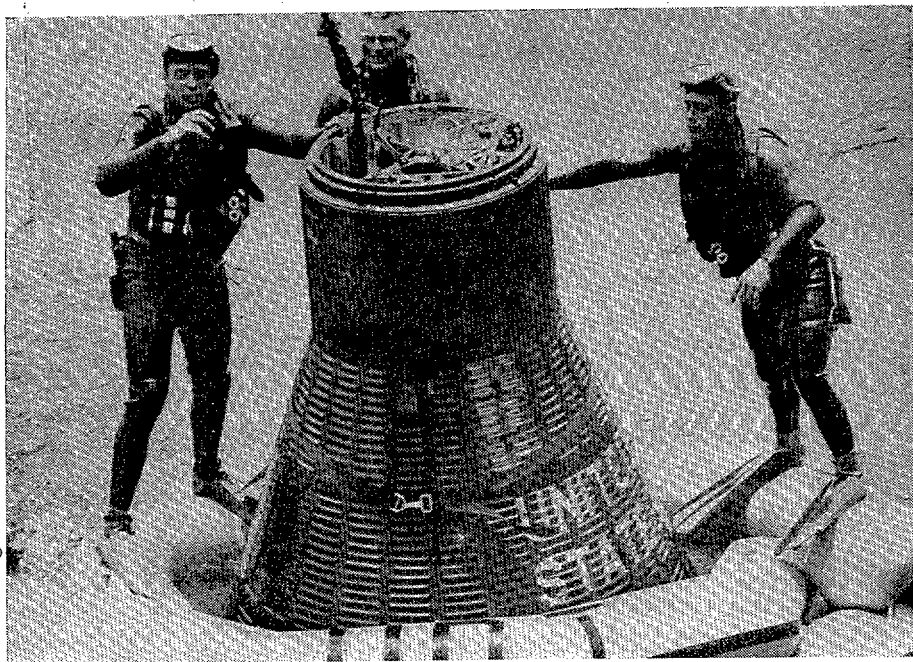
de 36 años, ha sido puesto en órbita alrededor de la Tierra en su cápsula **Fe-7**, por medio de un proyectil **Atlas** lanzado desde Cabo Cañaveral. Cooper dió 22,9 vueltas a la Tierra en treinta y cuatro horas, a una velocidad aproximada de 28.000 kilómetros por hora, con un perigeo de 160 kilómetros y un apogeo de 262. Su regreso a nuestro planeta se realizó felizmente, cayendo en las proximidades de la isla Midway (Pacífico), donde el portaaviones **Kearsarge** le esperaba con una escuadrilla de helicópteros.

Cooper es el octavo hombre enviado al espacio: los rusos tienen cuatro en su haber y los americanos tenían hasta ahora tres. Este viaje forma parte del proyecto Mercury y de él se habrán de deducir interesantísimas consecuencias para futuras experiencias astronáuticas de mayor alcance.

Nuestra fotografía recoge el momento en que los buceadores de la Armada norteamericana, después de localizar la cápsula **Fe-7**, de cuyo interior todavía no salió el astronauta, engancha el cable que ha de izar el ingenio hasta la cubierta del **Kearsarge**.



El «**Cosmos 17**», satélite ruso.—La Agencia soviética Tass anunció que Rusia ha lanzado al espacio el satélite **Cosmos 17**, que no va tripulado, y cuyo objeto es continuar las investigaciones iniciadas en marzo de 1962 por el primer satélite de este nombre.



Durante el viaje que relatamos, Cooper hizo varias comidas y durmió durante siete horas, sin perder continuo contacto con las diversas estaciones terráneas que vigilaban y fiscalizaban minuciosamente todos los detalles de su extraordinario vuelo.

CEREMONIAL

El desfile de la Victoria.—El día 2 de junio debía celebrarse en Madrid el tradicional desfile de la Victoria. La grave enfermedad del Papa, que habría de determinar su fallecimiento, motivó la sus-

[Julio



pensión de la ceremonia militar. En nuestra fotografía vemos al Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, que, tras pasar revista a las fuerzas de la Armada que iban a participar en aquella parada, contempla el desfile de las mismas. En primer lugar figura una Brigada de Caballeros Alumnos de la Escuela Naval Militar.

COHETES

Exito de un «Polaris A-3».—Según una comunicación procedente de Cabo Cañaveral, la Marina de Estados Unidos ha ensayado, con éxito completo, un **Polaris A-3**, último modelo de este tipo de proyectiles. El **Polaris** recorrió 2.500 kilómetros sobre el Atlántico, alcanzando el objetivo propuesto.

CONFLICTOS

Golpe de Estado en Turquía.—El 20 de mayo último se produjo en Turquía un

alzamiento militar, al mando del ex Coronel Talat Aydemir. La proclama de los alzados anunciaba la disolución de la Asamblea Nacional y del Consejo de la República, prohibiendo las actividades de los partidos políticos y garantizando las propiedades de los extranjeros.

Pocas horas después el Presidente del Consejo de Ministros, Ismet Inonu, anunció que el grupo de rebeldes, secundado por elementos de la Academia Militar de Ankara, había sido derrotado. En los encuentros se registraron siete muertos y veintitrés heridos. El promotor de la rebelión, Talat Aydemir, fué detenido.

CONSTRUCCION

Japón, a la cabeza.—Japón acaba de arrebatarse a Gran Bretaña el primer puesto en la construcción naval. Las estadísticas publicadas por el Lloyd's Register of Shipping, y que aquí reproducimos, se refieren al primer trimestre del año en curso. En la relación se da el tonelaje (R. B.) en construcción, la diferencia con

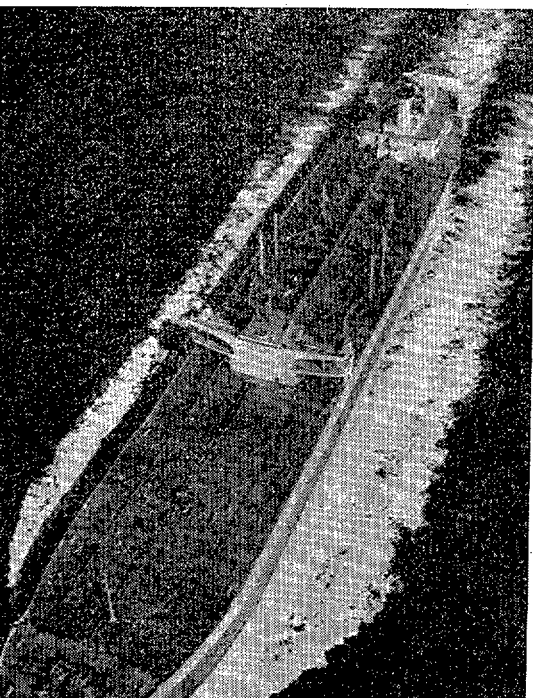
NOTICIARIO

el trimestre anterior y el porcentaje mundial correspondiente:

Japón..	1.253.355	(+ 71.455)	13,97 %
Inglaterra..	1.124.014	(— 235.373)	12,53 %
Alemania occidental..	923.316	(— 102.977)	10,29 %
Suecia..	848.897	(+ 8.416)	9,47 %
Italia..	808.494	(+ 35.581)	9,02 %
Francia..	599.193	(— 32.582)	6,68 %
Holanda..	535.739	(— 10.894)	5,97 %
Estados Unidos..	444.871	(— 9.753)	4,96 %
Noruega..	383.137	(— 67.247)	4,27 %
Polonia..	331.432	(+ 44.606)	3,70 %
Yugoslavia..	331.090	(+ 27.275)	3,69 %
Dinamarca..	321.198	(+ 33.255)	3,58 %
España..	307.105	(— 12)	3,43 %
Canadá..	157.650	(+ 6.736)	—
Bélgica..	142.689	(+ 33.899)	1,59 %
Finlandia..	136.195	(+ 11.329)	1,52 %
India..	68.289	(— 9.364)	—
Brasil..	66.196	(+ 1.037)	—
Australia..	63.351	(— 2.200)	—



Los mayores petroleros del mundo.— Los astilleros nipones Ishikawajima-Harima construyen actualmente un petrolero de las mismas características que el Nissho-Maru, que vemos en la foto, entregado a fines del pasado año por la factoría naval de Sasebo Heavy Industries a la naviera Idemitsu Kosan. Recordemos que



el Nissho-Maru tiene una eslora de 291 metros, una manga de 43 y una carga má-

xima de 132.334 toneladas. Su registro bruto es de 74.869 toneladas, y su desplazamiento, de 163.360; la potencia normal de su aparato motor es de 25.500 CV, y su velocidad, de 16 nudos.

CONVENIOS

El de la contaminación del mar.—En 1962 se adoptaron ciertas enmiendas al Convenio Internacional para prevenir la contaminación de las aguas marinas por hidrocarburos, aprobado en 1954. Francia ha sido el primer Estado que acepta tales enmiendas, que no entrarán en vigor mientras no sean aprobadas por los dos tercios de los países signatarios. Hasta el momento son veinte las naciones que ratificaron aquel Convenio: Alemania occidental, Australia, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Ghana, Holanda, Inglaterra, Irlanda, Islandia, Kuwait, Liberia, Méjico, Noruega, Polonia, República Arabe Unida y Suecia.



El de Seguridad de la Vida en el Mar. Japón ha entregado al Secretario general de la I. M. C. O. (Organismo Consultivo Marítimo Internacional) el documento oficial de aceptación del Convenio para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, concluido en Londres en 1960. El citado Convenio había sido ratificado hasta ahora por once países: Haití (17-III-1961),

Noruega (23-VIII-1961), Francia (16-X-1961), Vietnam (8-I-1962), Ghana (22-III-1962), Perú (25-VII-1962), Estados Unidos (2-VIII-1962), Madagascar (13-IX-1962), Marruecos (28-XI-1962), España (22-I-1963) y Grecia (13-II-1963). La aceptación japonesa fue depositada el 23 de abril último.

DEPORTES

Exito de la Escuela Naval.—En el primer certamen de vela luso-galaico que, organizado por el Sporting Club de Oporto, se celebró en aguas de Leixoes, obtuvieron un resonante triunfo los balandros que representaban a la Escuela Naval Militar. A causa del súbito empeoramiento del tiempo hubo necesidad de suspender la tercera regata, por lo que la clasificación general se hizo con los resultados de las dos primeras. Obtuvo el primer puesto, en clase *snipe*, el balandro **Vendaval**, de la E. N. M., patronado por el Alférez de Navío Iturrioz, que llevaba como proel al Aspirante D. Javier Elizande; el segundo puesto fue para **Roxane II**, del Club de Vela del Atlántico, de Portugal, tripulado por los señores Rui Moreira y Leao, y en tercer lugar se clasificó **Trifón**, también de la E. N. M., con el Capitán de Corbeta Tamayo y el Aspirante D. José Luis Rodríguez.



Mejoran las marcas nacionales.—En el transcurso de un festival deportivo celebrado en la piscina del Club Náutico de Sabadell se han batido tres records nacionales de natación. Miguel Torres mejoró su propia marca en la prueba de 400 metros estilos, haciendo un tiempo de 5-15-0. María Ballesté, en los 200 metros mariposa, femeninos, destronó a la canaria María Peñate, que los tenía en 3-3-6, y estableció una marca de 2-53-0. Por último, la catalana Isabel Castañé, con un tiempo de 5-48-6, mejoró el record nacional de 400 metros estilos, femeninos, que poseía la canaria Rita Pulido en 5-50-6.



Nuevas marcas españolas.—En la piscina barcelonesa de Pueblo Nuevo varios becarios de la Residencia Blume mejoraron tres records españoles de natación. Un equipo, compuesto por Fortuny, Gar-

cía, Monzó y Tarragó, batió la marca nacional de 4 por 200 metros libres, que estaba en 9-14-9, dejándola en 8-58-7. Otro equipo, formado por Cugseró, Martínez, Pujol y Codina, hizo la prueba de relevos 4 por 100 metros estilos en 4-19-7, con lo que mejoraron la marca anterior en un segundo. Por último, Nazario Padrón batió el record español de los 100 metros braza, que poseía Flaque en 1-13-3, dejándolo en 1-13-2.



Campeonatos escolares de judo.—En la Escuela Naval Militar se celebraron los IV Campeonatos Escolares de Judo, en los que tomaron parte 30 **judokas**, seleccionados entre los distintos cursos. Por equipos, triunfó la tercera Brigada, finalista con la segunda, a la que ganó por cuatro puntos a dos. Por pesos, resultaron vencedores los **cintos verdes** aspirante Bayón (medios) y Fondevila (ligeros), y el **cinto marrón** aspirante Martínez Prieto (pesados). En absolutos de todas las categorías impuso nuevamente su clase el aspirante de segundo Martínez Prieto, luego de un emocionante encuentro con el Guardia Marina García Paredes.

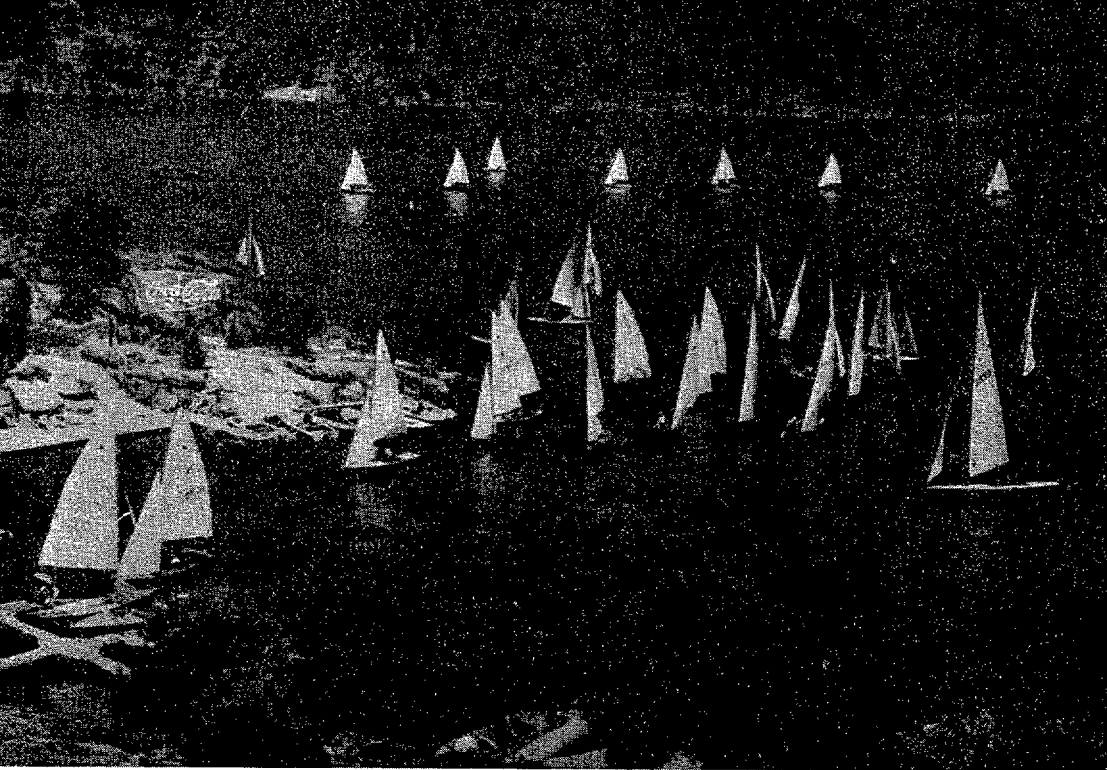
Finalmente, el Teniente Coronel de Infantería Pavía, **cinto negro** y maestro de judo, hizo una interesante demostración en defensa personal con el Teniente de Navío Fontán Suanzes, **cinto marrón**.



Destreza marinera.—En Villanueva de Arosa se ha celebrado un concurso de destreza marinera, del que saldrían los clasificados para participar en el certamen nacional que tendrá lugar en Madrid. La prueba consistía en la confección de diversos nudos, costuras y de varias clases de aparejos de pesca. Los marineros Enrique Casal y Remigio Leyenda se proclamaron, respectivamente, campeón y subcampeón de la provincia de Pontevedra.



Regatas internacionales en Madrid.—En las aguas del pantano de San Juan—donde fué tomada nuestra fotografía—se han celebrado, con gran éxito, las III Regatas Internacionales, organizadas por el Club Náutico de Madrid, a las que concurren 68 embarcaciones de



once países distintos. Los premios a disputar —en las categorías **snipe**, **finn** y **star**— eran el Trofeo San Isidro y la Copa Internacional de Primavera.

La Marina de Guerra tuvo una lucidísima actuación, ya que consiguió dos primeros puestos y un tercero.

También alcanzó un gran triunfo deportivo S. A. R. don Juan Carlos de Borbón y Borbón, que, como se sabe, es Oficial de nuestra Armada.

Damos a continuación los tres primeros puestos de las clasificaciones generales, según categorías, para los diferentes trofeos.

Trofeo San Isidro.

Snipe: 1.º, **Vendaval**, de la Escuela Naval Militar (Alféreces de Navío Iturrioz y Pita); 2.º, **Canuto XIV**, España (Duque de Arión y Triay); 3.º, **Rocío**, España (Casado y Parra).

Star: 1.º, **Fandango**, España (Urrutia y Mateo); 2.º, **Galerna I**, Portugal (Dos Santos y Teixeira); 3.º, **Flamingo III**, España (S. A. R. don Juan Carlos de Borbón y Canosa).

Finn: 1.º, **Zé Carioca**, Portugal (Soares de Oliveira); 2.º, **Canutillo**, España (Valdés); 3.º, **Algarvio IV**, Portugal (Gonzálves).

Copa Internacional de Primavera.

Snipe: 1.º, **Galerna**, de la Escuela Naval Militar (Guardias Marinas Pumariño y Lao); 2.º, **Minhoto III**, Portugal (Sacadura y Figueiredo); 3.º, **Salmedina**, del Departamento Marítimo de Cádiz (Capitán de Fragata señor Barcáiztegui y Gutiérrez).

Star: 1.º, **Flamingo III**, España (Su Alteza Real D. Juan Carlos de Borbón y Canosa); 2.º, **Fandango**, España (Urrutia y Mateo); 3.º, **Galerna II**, España (Uriarte y Arregui).

Finn: 1.º, **Zé Carioca**, Portugal (Soares de Oliveira); 2.º, **Canutillo**, España (Valdés); 3.º, **Cahuet**, España (Fernández).

DERECHO

Inglaterra convoca una conferencia marítima.—La importancia creciente de las flotas pesqueras, así como su velocidad y su mayor eficacia, han agravado los problemas de pesca relacionados con la delimitación de los espacios marítimos. Inglaterra, decidida a revisar criterios tradicionales a escala europea, acaba de convocar una Conferencia internacional, según manifestó recientemente Mr. Edward Heat, lord del Sello privado, en la Cámara de los Comunes. La invitación britá-

nica se dirigió a los miembros de la Comunidad Económica Europea y de la Asociación Europea de Libre Cambio, así como a España, Irlanda e Islandia. La Conferencia, de ser aceptada, se celebraría en el próximo otoño.



Aguas pesqueras de Groenlandia.—El Parlamento danés acaba de aprobar una Ley por la que se extienden a 12 millas los límites pesqueros de Groenlandia. La citada disposición empezará a regir a partir del presente mes de junio, si bien no tendrá plena efectividad hasta dentro de siete años.

DISTINCIONES

Por el salvamento del «Ciudad de Tarifa».—Por reciente disposición ministerial, y en atención a los meritorios trabajos y extraordinario celo demostrado en el salvamento del buque *Ciudad de Tarifa*, se ha concedido la Cruz del Mérito Naval de primera clase, con distintivo rojo, al siguiente personal:

Capitán de Máquinas D. Ricardo de Castro Alonso, Tenientes de Máquinas D. José A. Martín Rodríguez y D. Juan J. Albarrán Espejo; Mecánico primero don Cipriano Díaz Pantín, y Mecánicos de segunda D. Manuel Muñoz Jiménez y don Juan L. Pereira Jiménez.

Y, por los mismos hechos, se premió con la Cruz de Plata del Mérito Naval, con distintivo rojo, a los Cabos primeros de Marinería Gonzalo Rodríguez Guillaza, Francisco López Ares y Agustín Alvarez Alvarez; Cabo segundo de Marinería José Luis García Ocaña, y Marineros Antonio Martín Rodríguez, Amador López Fernández y Manuel Felipe de la Fuente.



Cruz del Mérito Naval.—Por recientes disposiciones ministeriales, se ha concedido la Cruz del Mérito Naval, con distintivo blanco y de la categoría que se especifica, a las siguientes personas:

De tercera clase, al Capitán de Navío D. Manuel Alvarez-Ossorio y de Caranza.

De segunda clase, al Capitán de Fragata D. Pedro Aznar Ardois, Tenientes Coroneles de Intendencia D. Miguel López Martínez y D. Francisco Caamaño González, Capitanes de Corbeta D. Die-

go López Lourido y D. Miguel Zafra Fernández, Comandante de Máquinas D. Manuel Fernández Román, Comandante de Infantería de Marina D. Miguel A. Montojo Martínez de Hervás, Dr. D. Jaime Escalas Real, Comisario de Policía D. José Díaz Rilo, Comandante de Intendencia D. Gonzalo Suárez Alvarez.

De primera clase, al Capellán primero D. José A. Roca Díaz; D. Germán Alvarez Beigbeder; Inspectores del Cuerpo General de Policía D. Antonio Fandiño Carro, D. Francisco Prado Nogueira y D. Juan E. Guzmán García; Mayor de primera de Infantería de Marina D. Jaime Juliá Roselló; Brigadas D. Martiniano Benito Alonso, D. Luis Ochagavía Rodríguez y D. Tomás Pérez Cruzado; Mecánico primero D. Miguel Cárdenas Picardo.

De plata, a los Operarios de la Maestranza Rafael Domínguez Fernández y José Mayáns Colomar.



Gran Cruz de San Hermenegildo.—Ha sido concedida la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo a los Contralmirantes D. Daniel Novás Torrente y D. Manuel Seijo López, al General Subinspector del Cuerpo de Ingenieros de Armas Navales D. Juan Sáiz de Bustamante y Ruiz-Berdejo y al General Subinspector de Máquinas D. Manuel Lobeiras Moreda.

ENCARGOS

Para Butano, S. A.—Van a ser construídos cuatro buques para la entidad española Butano, S. A. Dos de ellos fueron encargados a la Sociedad Española de Construcción Naval y otros dos a la Compañía Euskalduna. Tendrán 1.600 toneladas de registro bruto y una capacidad de carga de 2.043 metros cúbicos. Las cuatro unidades serán entregadas antes de dos años.



Submarinos atómicos norteamericanos. De acuerdo con los últimos encargos hechos para la Armada de los Estados Unidos, los astilleros de Newport News, cuya producción es casi exclusivamente militar (construyó hasta ahora 15 submarinos nucleares y el portaaviones de la misma clase de propulsión *Enterprise*), construirá

NOTICIARIO

dos submarinos atómicos de la clase **Thresher** (precio global, 53.100.000 dólares); los astilleros **Ingalls** harán otros dos (59.971.870 dólares), y uno cada uno las siguientes factorías norteamericanas: **Electric Boat** (31.441.318), **New York Shipbuilding Corporation** (33.500.000) y **Bethlehem Steel-Quincy** (33.500.000). Todos estos sumergibles serán portadores de proyectiles **Polaris**.



Los pedidos noruegos en Suecia.—En el curso de una conferencia pronunciada en Estocolmo, el armador noruego Tom Wilhelmsen hizo un resumen estadístico que resulta, ciertamente, interesante. Los encargos de las navieras noruegas a la industria naval de Suecia suman actualmente un registro bruto de 2.100.000 toneladas, cuyo valor asciende a 2.400 millones de coronas. Esta cifra supone exactamente la mitad del tonelaje entregado por los astilleros suecos a Noruega desde que finalizó la segunda guerra mundial hasta ahora.



En Alemania occidental.—La Compañía petrolífera **Texaco** firmó con los astilleros alemanes **Kieler Howaldtswerke, A. G.**, de Kiel, un contrato para la construcción de un petrolero de 61.000 toneladas de carga máxima, cuyas demás características aún no se han hecho públicas.

Los astilleros hamburgueses **Howaldtswerke Hamburg** construirán, para el grupo **Rudolf A. Oetker**, un petrolero de 62.000 toneladas de porte, con motor de 20.000 CV y velocidad de 17 nudos, cuya entrega se concertó para fines de 1964.



En Japón. — Los astilleros **Hitachi Shipbuilding & Engineering**, de Osaka, construirán cuatro petroleros de 54.600 toneladas de carga máxima para la **California Transport Corporation**, filial de la **California Shipping**, de San Francisco. El primero de estos buques será entregado en diciembre de 1964.

Rusia encargó a la industria naval japonesa la construcción de 20 buques-factoría, cuyo valor total asciende a 137 millones de dólares. Cinco de ellos son para

la pesca del atún (20 millones), cinco para la fabricación de conservas (40 millones), cinco para la fabricación de harina de pescado (37 millones) y, por último, otros cinco para transporte frigorífico (40 millones).

La naviera noruega **Fearnley & Eger** encargó a los astilleros **Ishikawajima-Harima Heavy Industries** un petrolero de 67.000 toneladas de carga máxima. La entrega quedó concertada para fines de 1964.

La naviera **Lauritzen** contrató con los astilleros **Mitsui Zosen** la construcción de un petrolero de 55.000 toneladas de porte, que llevará un motor **Mitsui-B. & W.**



En Suecia.—En lo que va de año los astilleros **Kockums Mek. Verkstad** recibieron un excelente lote de encargos: cuatro petroleros de 57.000 a 60.000 toneladas de carga máxima, para navieras noruegas, y otro de 40.000 toneladas, para una firma sueca.



En Brasil.—Navieras mejicanas han firmado un contrato con factorías navales brasileñas para la construcción de un buque de carga de 10.500 toneladas de porte, dos de 7.250 y otros dos de 4.500.

Actualmente los astilleros de Brasil tienen empleados a 10.000 obreros y pueden construir anualmente buques que representen hasta 180.000 toneladas de carga máxima.

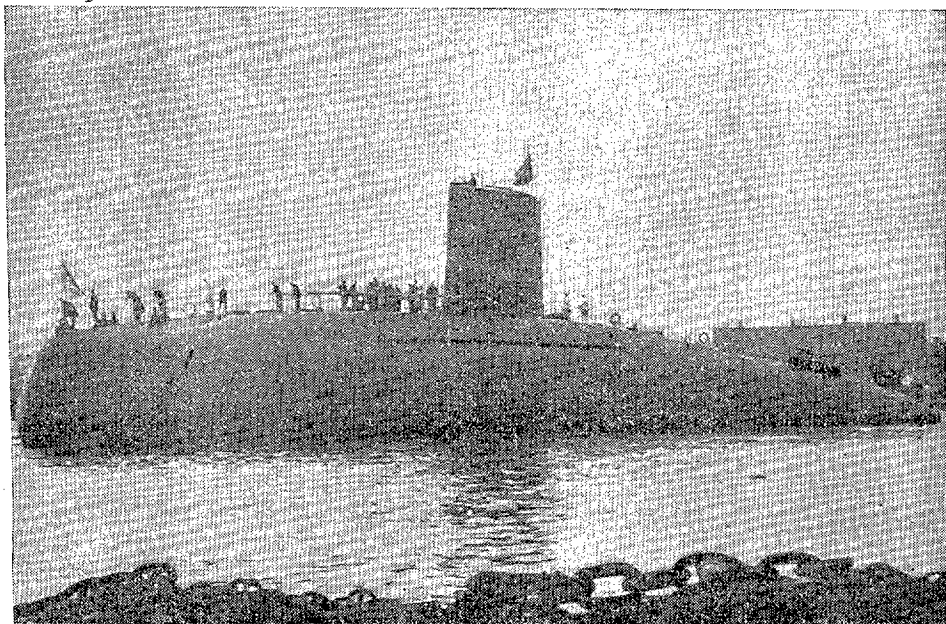
ENERGIA NUCLEAR

Las Primeras Jornadas Nucleares.—En Madrid, y bajo la presidencia del Ministro de Industria, se inauguraron las Primeras Jornadas Nucleares, a las que asistieron 353 técnicos especializados en estudios atómicos. Inmediatamente dieron comienzo las sesiones de trabajo de cada una de las ponencias. En la sesión de clausura hizo uso de la palabra el marqués de Casa Oriol, Presidente del Forum Atómico Español, entidad organizadora de las Jornadas, que se refirió particularmente a la demanda eléctrica en nuestra patria, así como a la desalinización del mar y a los problemas de la industria siderometalúrgica.



Submarinos atómicos ingleses. — Los astilleros **Vickers Armstrong** fueron escogidos para la construcción de dos de

tro país D. José María de Oriol y los señores Gutiérrez-Cortines y Melis Saera. En la primera sesión se examinaron las



los cuatro proyectados submarinos británicos con propulsión nuclear y portadores de cohetes **Polaris**. Pero hasta ahora no se había decidido el Almirantazgo por la factoría naval que deberá encargarse de los otros dos. Ahora parece seguro que serán encomendados a los astilleros **Cammell Laird**. Estas cuatro unidades costarán muy cerca de los 200 millones de libras esterlinas y su construcción dará trabajo a más de 10.000 hombres durante cinco años. La primera quilla está prevista por **Vickers** para la primavera de 1964; la primera entrega se hará en 1968, y dos años más tarde estarán en servicio los cuatro submarinos.



Reunión internacional en Madrid.—A fines de mayo se celebraron en Madrid las reuniones del Comité directivo del **Forum Atómico Europeo (FORATOM)**, con asistencia de representantes de Francia, Bélgica, Holanda, Luxemburgo, Italia, Alemania, Suiza, Austria, Portugal, Noruega y España. Representaron a nues-

propuestas de ingreso de Gran Bretaña, Finlandia y Suecia.



La investigación perjudicada por una bomba.—Un Libro Blanco, redactado por un grupo de científicos del Ministerio británico de Ciencias y publicado recientemente, dice que una prueba norteamericana realizada a gran altura con una bomba de hidrógeno en julio de 1962 alteró las capas que rodean a la Tierra y perjudicó la investigación espacial. La citada explosión introdujo en el campo magnético de nuestro planeta partículas que han producido cambios importantes en las capas atmosféricas y que han interferido el funcionamiento de varios satélites artificiales, perjudicando sus células solares y aparatos semiconductores.



Cooperación ruso-americana.—En Moscú se ha firmado un acuerdo ruso-norte-

NOTICARIO

americano de cooperación en cuestiones de utilización de energía atómica. El documento fué suscrito por Glenn Seaborg y Andronik Petrossiantz, presidentes de las Comisiones de Energía Atómica norteamericana y soviética, respectivamente. El acuerdo tendrá una validez de dos años y renueva el firmado en noviembre de 1959. Prevé el intercambio de información e instrumentos científicos, así como la celebración de una conferencia.



Conflicto en el «Savannah».—Una sentencia arbitral, dictada el año pasado, fué causa de un conflicto laboral a bordo del buque mercante nuclear norteamericano **Savannah**. La sentencia estimaba que las retribuciones para los Oficiales de Puen-te debían tener un límite más alto que las correspondientes a los Oficiales de Má-quinas. Estos últimos, por considerar que la resolución era lesiva para su caso particular, presentaron una dimisión colec-

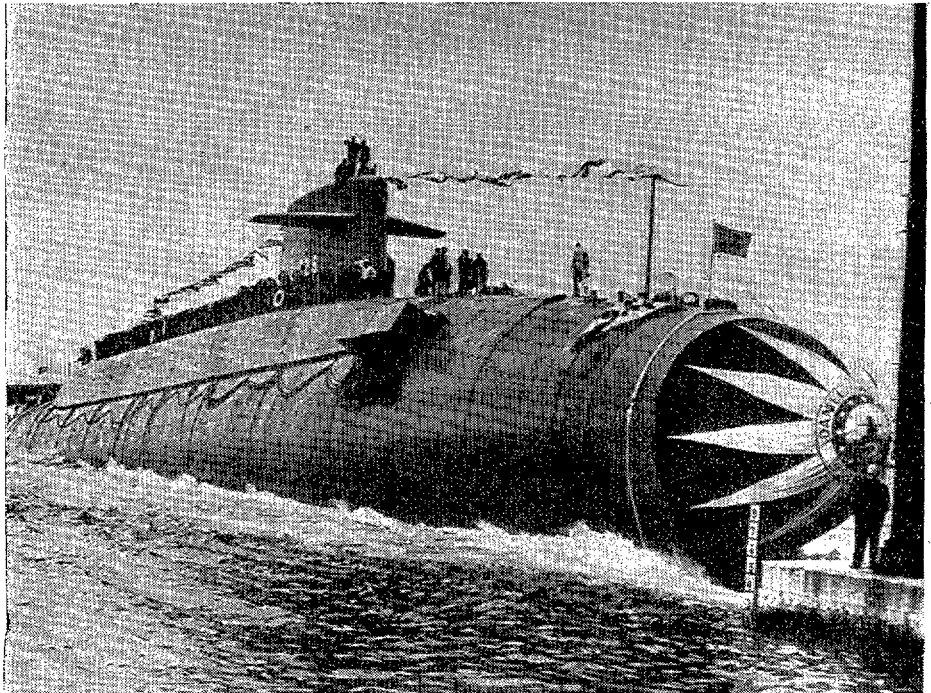
consecuencia, el **Savannah** tendrá que re-trasarse su próximo viaje a Europa, ya que no es fácil improvisar al personal que haya de sustituir a aquéllos.



Electrógeno atómico flotante.—El Ejército de los Estados Unidos ha firmado un contrato con la Sociedad Martin, de Baltimore, para la instalación de una central eléctrica nuclear a bordo de un bu-que mercante tipo **Liberty**. Los trabajos se iniciarán en este mismo verano, para concluir en 1965, y su coste es de dóla-res 16.500.000. La utilización de esta central con fines militares, tan variados como interesantes, es un tanto más que ha de apuntarse en el haber de las aplicaciones atómicas.

ENTREGAS

El vigésimo con «Polaris».—Este es el submarino atómico número veinte de los



tiva. La **States Marine Lines**, encargada de la gerencia del buque, decidió admitir la petición de los Maquinistas, y, como

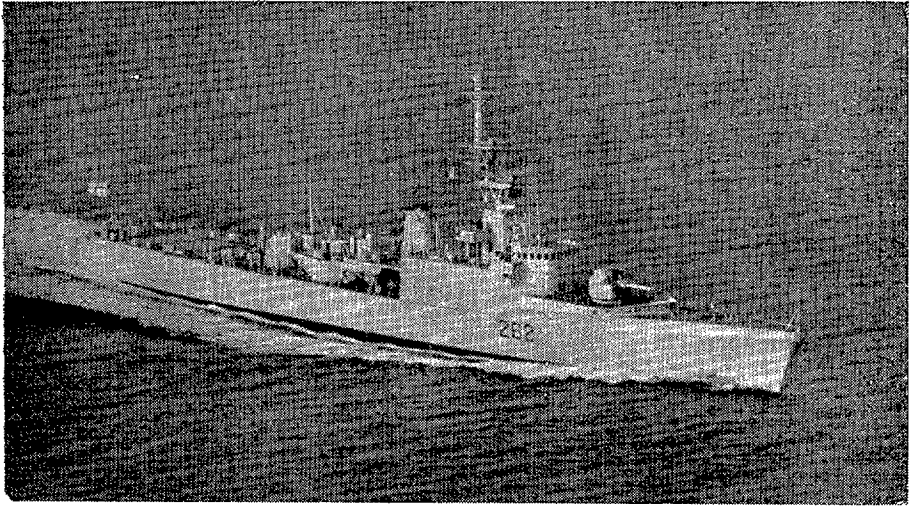
Estados Unidos armado con proyectiles **Polaris**. Fué bautizado con el nombre de **Daniel Webster** y su entrega tuvo lugar

recientemente en Groton (Connecticut). Es el noveno de la clase **Lafayette**; mide 129,5 metros de eslora y desplaza 7.000 toneladas.



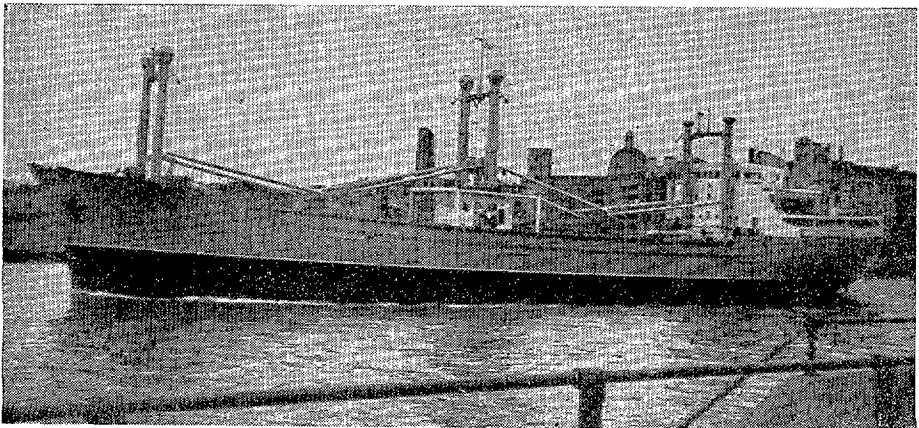
El último destructor canadiense. — El buque que aparece en nuestra fotografía

llevó un destructor de la misma nacionalidad que intervino activamente en la segunda guerra mundial. Desplaza 2.900 toneladas y mide 366 pies de eslora por 42 de manga. Su dotación está compuesta por 248 hombres.



es el destructor antisubmarino **Saskatchewan**, última unidad de guerra entregada a la Real Armada de Canadá. Perteneció a la clase **Mackenzie** y fué construido por dos distintos astilleros de Victoria y Esquimalt (Canadá). Lleva el nombre de un río, nombre que también

Buques españoles para Noruega.—En Bilbao se efectuaron las pruebas oficiales y la posterior entrega del mercante **Ask**, que aparece en nuestra foto, construido por la Compañía Euskalduna para una firma noruega. Se trata de un buque especialmente apto para transporte de ma-



NOTICIARIO

dera, cuyas principales características son los siguientes: eslora, 86 metros; manga, 14,80; puntal, 7,10; calado, 6,10. Su carga máxima es de 4.261 toneladas y lleva un motor MAN de 2.310 CV.

Los mismos astilleros de Euskalduna entregaron días después, también a una entidad noruega, el buque de carga **Balsfjord**, de 1.904 toneladas de porte, especialmente concebido para navegar entre hielos.

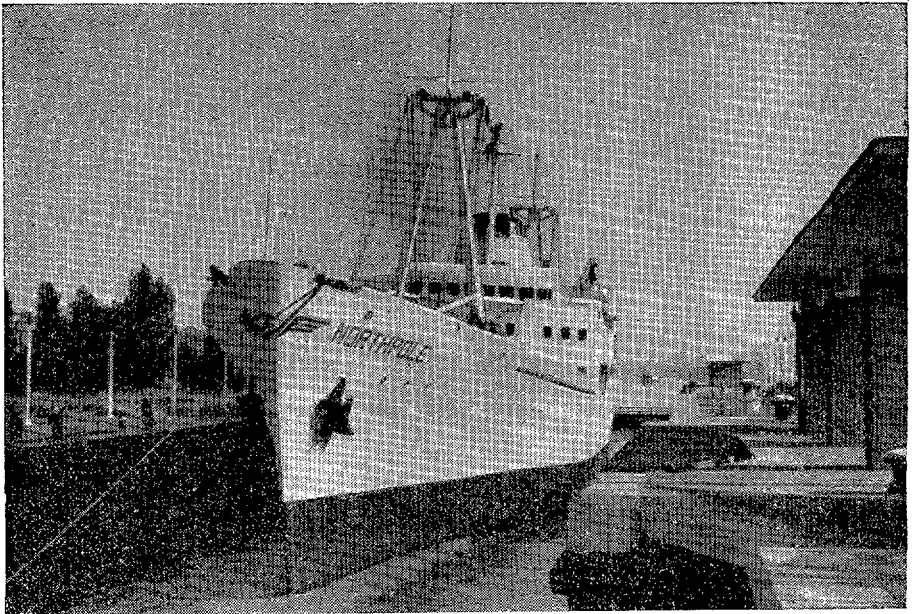


Entrega en Sevilla.—En mayo último se entregó en Sevilla el buque frigorífico **Nothpole**, de cuya botadura dimos oportu-

En A. S. T. A. N. O.—Los Astilleros y Talleres del Noroeste, de El Ferrol del Caudillo, han construido y entregado el buque de carga **Seagull**, de 2.100 toneladas de porte, encargado por la naviera noruega **Graff Wang & Avjen**.



Primera fragata de una serie.—En los astilleros **Harland & Wolff**, de Belfast, se entregó oficialmente a la Marina inglesa la fragata polivalente **Leander**, prototipo de esta clase, compuesto por 13 unidades. Nueve de ellas ya han sido bautizadas: **Ajax**, **Aurora**, **Dido**, **Euryalus**, **Ga-**



tuna cuenta en estas páginas. Fué encargado por la entidad **Liberian Refrigerated Carriers Corporation** a los astilleros que en la capital andaluza tiene la **Empresa Nacional Elcano**. Su registro bruto es de 6.110 toneladas, mide 137,34 metros de eslora por 17,30 de manga y dió en pruebas una velocidad media de 20,9 nudos. Lleva un motor **Elcano-Sulzer** de 9.000 caballos vapor.

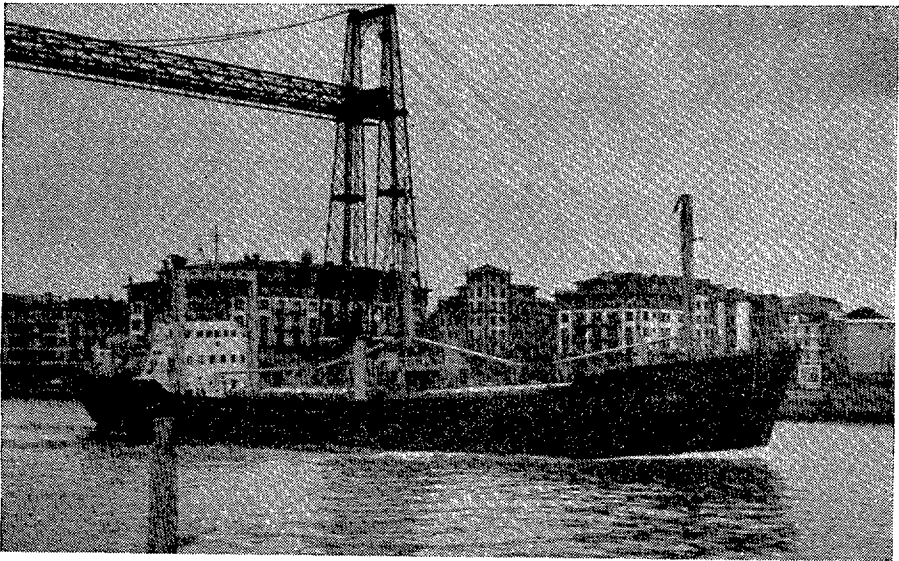


latea, **Leander**, **Penelope**, **Arethusa** y **Naiad**. Desplaza 2.700 toneladas y mide 109,7 metros de eslora por 12,5 de manga. Su potencia motriz es de 30.000 CV, y su autonomía, de 4.500 millas. Lleva una torre doble automática de a/a de 114, dos sistemas de proyectiles **Sea Cat**, un helicóptero antisubmarino y un mortero **MK-10 Limbo**. Por otra parte, cuenta con modernos equipos de radar y sonar.



El «Eco-Sol», de Euskalduna.—En Bilbao se han celebrado las pruebas oficiales y entrega del mercante **Eco-Sol**, que

construido en España. Se trata del **Pon-tevedra**, de 72 metros de eslora, 11 de manga, 2.050 de desplazamiento y 15 nu-



vemos en la foto navegando por el Nervión, construido por los astilleros de Euskalduna para el armador bilbaíno D. Eugenio Erhard. Tiene 69 metros de eslora, 10,70 de manga, un registro bruto de 1.892 toneladas y una velocidad de 12 nudos.

dos de velocidad. Puede transportar 1.000 toneladas de pescado y fué construido por los astilleros de Palma para la firma Pescanova, con sede en Vigo, que tanto está contribuyendo a la modernización de

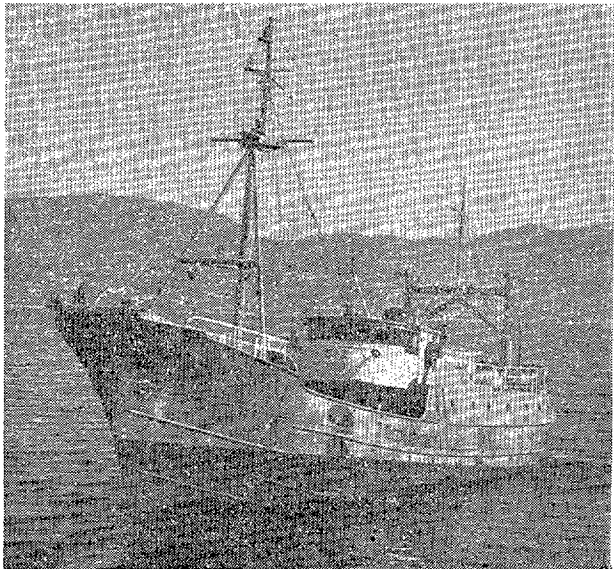


Pesqueros para Vigo.—

La factoría viguesa Hijos de J. Barreras, S. A., ha construido, para la propia firma, un nuevo buque de pesca, el **Oiz**, que vemos en nuestra fotografía. Dió en pruebas 10,39 nudos. Pertenece a la serie **Super-standard 29 Barreras**, cuyas características ya conocen nuestros lectores.



Otro frigorífico español.—En Palma de Mallorca ha sido bendecido y entregado el primer buque totalmente frigorífico



NOTICIARIO

nuestra flota pesquera y al consiguiente abaratamiento del pescado en el ámbito nacional. Esta es la primera unidad de una serie de tres buques de parecidas características encargados por Pescanova a los mismos astilleros.



Un petrolero francés para Noruega.—

En el mes de mayo último se celebró en Saint-Nazaire la entrega al armador noruego M. Sigval Bergesen d. y. del petrolero **Berge Charles**, construido en los **Chantiers de l'Atlantique**. Mide 242,74 metros de eslora por 33,40 de manga y 16,35 de puntal. Su carga máxima es de 61.816 toneladas, y su velocidad, de 16,50 nudos. Va equipado con un motor diesel Atlantique-B. W., con una potencia en servicio de 21.000 CV, y que resulta ser el más potente de los construidos hasta ahora en Francia.

Los citados astilleros tienen en construcción, y para el mismo naviero, otro petrolero de las mismas características que el **Berge Charles**, cuya entrega está prevista para principios de 1964.

ESCUELAS

Escuela francesa de náutica.—En el pasado mes de mayo se inauguró en Paimpol (Bretaña) una Escuela Nacional de la Marina Mercante, destinada a formar los futuros oficiales mercantes franceses. Con éste son seis los establecimientos similares construidos a partir de 1953 en la vecina República: El Havre, Nantes, Saint-Malo, Burdeos, Marsella y Paimpol, que agrupan aproximadamente a un millar de alumnos. La Escuela de Nantes está especialmente consagrada a la formación de oficiales de Máquinas.

ESPIONAJE

Un perro delator.—El Departamento de Estado norteamericano ha revelado que en el domicilio de un Agregado militar estadounidense, en una capital extranjera, cuyo nombre no se dijo, un perro localizó un aparato electrónico que proporcionaba a una estación de escucha todas las conversaciones sostenidas en aquella vivienda. El can, entre continuos gruñidos, parecía combatir contra un enemigo invisible situado en la esquina de una habita-

ción. Por fin se descubrió en el pavimento un radiorreceptor de extraordinaria sensibilidad que, aunque inaudible para el hombre, resultó detectable para el animal.



Varias condenas en Egipto.—El Tribunal Supremo de Seguridad, de Egipto, condenó a muerte al estudiante de Derecho Samir Guirguis, acusado de espionaje en favor de Israel. Días después, y también por actividades subrepticias en favor del país judío, se condenó en Egipto a otro estudiante y a un fotógrafo de televisión, esta vez a las penas de tres años de trabajos forzados y una multa de 1.000 libras.



Rusia condena a dos espías.—Después de un procedimiento sumarisimo, un Tribunal soviético ha condenado a muerte al súbdito ruso Oleg Penkowski, y a ocho años de reclusión al súbdito británico Greville Wynne. Ambos habían sido acusados de espionaje en territorio ruso en favor de una potencia extranjera.

ESTRATEGIA

Fuerza nuclear interaliada.—El Consejo de Ministros del Organismo del Tratado del Atlántico Norte (O. T. A. N.), reunido en Otawa en la última decena de mayo, aprobó una propuesta para la creación de una fuerza nuclear interaliada. En ella se integrarán bombarderos ingleses, submarinos norteamericanos con proyectiles **Polaris** y aviones de otros ocho miembros de la Alianza Atlántica, capaces de transportar bombas atómicas.



Rusia pide neutralidad mediterránea.—La Unión Soviética se ha dirigido a diversos países pidiendo la neutralidad nuclear del Mediterráneo. El Gobierno ruso señala los peligros que a las naciones ribereñas de aquel mar pudiera acarrear la nueva estrategia nuclear de la Comunidad Atlántica, incluidos aquellos que nada tienen que ver con el despliegue atómico. Los países destinatarios de aquella nota rusa fueron Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Italia, España, Turquía, Grecia, Argelia, Israel, Chipre, Líbano, Libia, Marruecos, R. A. U., Siria y Túnez.

EXPOSICIONES

Pontevedra y el mar.—La tercera Semana de Pontevedra, en Madrid, se inauguró con una exposición titulada **Pontevedra y el mar**, instalada en uno de los

Nodal, de la Escuadra de Galicia y de la participación de figuras pontevedresas como el Conde de Gondomar, Macdonell y Méndez Núñez, en el curso de la historia marítima de España.

Las piezas expuestas pertenecían al Mu-



patios del Museo Naval. El referido acto inaugural fué presidido por el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúñez, a quien acompañaban Almirantes y Generales destinados en el Ministerio de Marina, así como el Presidente de la Academia de la Historia y del Museo del Prado, señor Sánchez Cantón; Gobernador civil de Pontevedra y otras personalidades.

Don José Filguira Valverde, Director del Museo de Pontevedra y Alcalde de la ciudad, pronunció una bella semblanza de la Pontevedra marinera y dirigió una visita a la exposición, en la que se exhibían recuerdos de los primeros viajes de los pueblos mediterráneos a las costas gallegas, de las incursiones mahometanas y normandas, del esfuerzo fundacional del arzobispo Gelmírez, de la participación gallega en la conquista de Sevilla, de las grandes navegaciones de Juan da Nova, Sarmiento de Gamboa y los hermanos

seo Naval, al Museo de Pontevedra, al Museo Massó (Bueu) y al Museo del Ejército.



«Le Salon nautique international».—A orillas del Sena se inauguró en París la IV Exposición Internacional de Navegación de Recreo, en la que se exhiben gran número de modelos de embarcaciones deportivas y de utensilios para los deportes acuáticos. El interés despertado por esta exposición se explica sabiendo que en la actualidad hay 380.000 franceses que practican la navegación de recreo. Durante los días que permaneció abierta la exposición se celebraron diferentes manifestaciones deportivas, como carreras de embarcaciones con motor fuera bordo, regatas de embarcaciones neumáticas, de patines acuáticos y concursos de salvamentos.

FILATELIA

Noruega.—Para conmemorar el tercer centenario de las comunicaciones postales regulares entre el norte y el sur del país, con fecha 20 de mayo se han emitido dos sellos de valor 50 y 90 öre, el primero de los cuales se reproduce; el otro tiene como motivo principal una embarcación vikinga.



Congreso de instituciones hispánicas.—Con ocasión de celebrarse en Madrid este Congreso del día 5 al 15 de junio, con fecha 4 se ha emitido una serie formada por los siguientes valores: 0,25, lleva un dibujo inspirado en los reales de a ocho (duros), acuñados en varias cecas americanas desde el reinado de Felipe V al de Carlos III; 0,80, que reproducimos, tiene como motivo las tres naves de Colón en la jornada del descubrimiento de América, y 1,00 peseta, su motivo cen-



tral es la efigie de Colón, inspirada en la medalla fundida en 1958, por el artista Fernando Jesús.



Día de la Armada nacional argentina.—Tal efeméride ha sido conmemorada filatélicamente con un sello de 4,00 pesos, que puede verse aquí reproducido; tirada, dos millones de ejemplares; color, azul verdoso; realizado en huecograbado. Tal

signo postal reproduce el óleo de Emilio Biggeri que lleva por título *La fragata «La Argentina»*, al sur del Cabo de Buena



Esperanza. En esta época (1817) dicho buque estaba mandado por Hipólito Bouchard.



Primer centenario de la Cruz Roja.—Prácticamente todas las administraciones postales están emitiendo sellos con ocasión de esta conmemoración. Italia ha puesto en servicio en 8 de junio dos valores: 30 y 70 liras. El primero, con colores rojo y negro, y el segundo, rojo y azul. Tiradas: ocho y cinco millones de ejemplares, respectivamente.

L. M. L.

FLOTAS

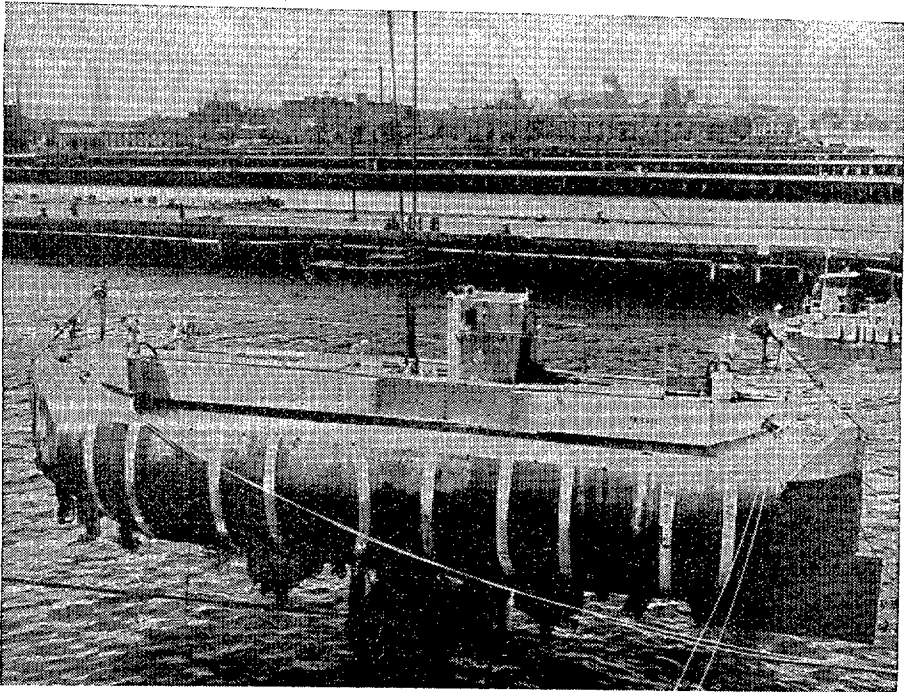
Sube la Marina Mercante americana.—La flota mercante de los Estados Unidos, según el American Merchant Marine Institute, experimentó un aumento de doce buques y 469.857 toneladas de carga máxima durante el año de 1962. Este cálculo tiene en cuenta los desguaces realizados en ese mismo período, que totalizan 808.000 toneladas de porte. Norteamérica tiene actualmente 985 buques, con un porte total de 14.568.000 toneladas. De ellos, 34 son transatlánticos (479.000 toneladas R. B.), 637 buques de carga (7.381.000 toneladas de carga máxima) y 314 petroleros (6.884.000 toneladas de carga máxima).

HALLAZGOS

El «Thresher», localizado.—En los últimos días de mayo, siete semanas después de haberse producido el siniestro, fué hallado en las aguas atlánticas el submarino nuclear norteamericano *Thresher*, hundido, por circunstancias que aún se ignoran, el 10 de abril último, con 129 hombres a bordo. Se han observado grandes grietas en el casco, especialmente en la popa. Una vez analizadas las aguas cir-

cundantes se afirmó que no existen indicios de contaminación radiactiva, por lo que los técnicos parecen llegar a la con-

lanzacohetes, el DDG 24 Waddell, que deberá estar listo a mediados de 1964. Desplaza 4.500 toneladas y será equipado con



clusión de que el reactor nuclear no ha reventado ni en el momento de producirse el accidente ni bajo la enorme presión del agua.

Para la localización se han empleado varios sistemas de búsqueda, entre ellos la televisión y un sistema electrónico aún en fase de desarrollo, llamado **Omega**. También participa en las tareas el batiscafo de la Armada norteamericana **Trieste**, que ostenta la marca mundial de inmersión, con 10.740 metros de profundidad, y que aquí vemos en unos astilleros de Boston.

La zona explorada para la búsqueda del **Thresher** ha sido de unos 100 kilómetros cuadrados, lo que da idea del éxito que su hallazgo supone.

el sistema **Tartar** y con un sonar **SQS 23**. Pertenece a la clase **Ch. F. Adams**.



Pesquero de arrastre por la popa.—En la ría de Vigo se botó un nuevo pesquero congelador, construido para pesca de arrastre por la popa. El **Ribera Gaditana**—que así se llama— es el segundo de la serie **ACSA-53**, a la que pertenecen otros seis buques en construcción. Mide 61,12 metros de eslora, 9,50 de manga y su registro bruto es de 1.000 toneladas. Su velocidad en servicio es de 14 nudos.



LANZAMIENTOS

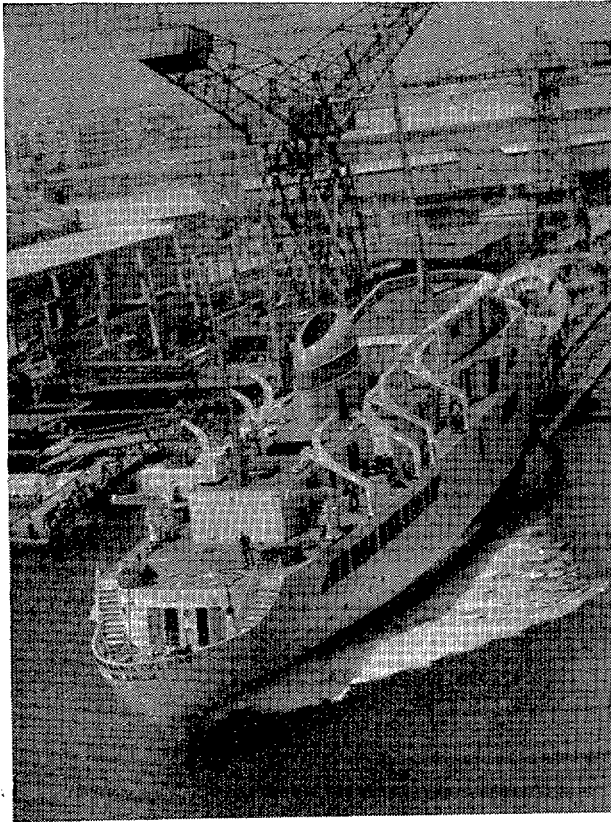
El destructor «**Waddell**».—En los astilleros **Tood**, de Seattle (Washingon) se botó el último destructor norteamericano

El mayor dique flotante.—Los astilleros de Cádiz, S. A., han botado la última de las seis pontonas que constituirán el dique flotante **Nuestra Señora de la Luz**, de 45.000 toneladas de fuerza ascensional. Será el mayor dique de España y uno de

los mayores construídos en Europa. Una vez terminado, se dedicará a los servicios de carenas y reparaciones de los astilleros de Cádiz, S. A., del Instituto Nacional de Industria.



Para el archipiélago canario.—Los astilleros valencianos de la Unión Naval de Levante han botado los buques **Santa María del Pino** y **Santa María de la Candelaria**, que se destinarán al transporte de



pasajeros, cargas y automóviles entre las islas del archipiélago canario. Miden 66,92 metros de eslora por 11 de manga y su registro bruto es de 1.200 toneladas. Podrán transportar 70 toneladas de mercancías, nueve coches de turismo y 328 pasajeros.



De Cádiz para Noruega.—También en Cádiz se lanzó al agua el buque de carga **Ima Sam**, de 8.000 toneladas de carga máxima, encargado por la firma de Oslo Aps. IMA. Mide 126,45 de eslora por 17,00 de manga. Llevará un motor Sulzer-Elcano, de 5.500 CV, construído en la factoría de Manises.



El mayor buque europeo.—En los astilleros suecos **Eriksberg**, de Goteburgo, se lanzó al agua el mayor buque construído hasta hoy en Europa. Es un petrolero, el **Mobil Brilliant**, de 95.000 toneladas de carga máxima, encargado por la naviera **Mobil Tankships**, de Bermuda.



Un gran mercante italiano. — Los astilleros **Ansaldo**, de Génova-Sestri, han botado uno de los mayores buques de carga construídos hasta ahora por la industria naval italiana, el **Marigola**, de 45.000 toneladas de porte. Fué encargado por la firma **Carbonavi**, de Palermo. Será dotado de un motor **Ansaldo-B. & W.**, de 16.800 CV, capaz de proporcionar una velocidad de 17 nudos.



Gigantes c o petrolero francés. — Los astilleros **France - Girónde**, de Dunkerque, acaban de botar un petrolero de 80.000 toneladas de carga máxima, el **Sarah-C. Getty**, encargado por la **Tidemar Corporation**, entidad integrada en el grupo del financiero norteamericano **J. P. Getty**. Mide 269,55 metros de eslora y 33,52 de manga. Sus cisternas tienen un volumen de 91.150 metros cúbicos. Llevará, para su propulsión, un grupo turbo-reductor, con una potencia normal de 22.000 CV,

que le proporcionará una velocidad de 16,9 nudos.



Automóviles a bordo.—Los astilleros alemanes **Schulte & Bruns**, de Lübeck, lanzaron recientemente un buque, el **Johann Schulte**, especialmente concebido para el transporte de automóviles y que es el mayor del mundo de los de este género. Tiene 22.700 toneladas de carga máxima y puede transportar 1.800 vehículos. Ha sido fletado para la **Volkswagen**, por un período de cinco años.



Mercante rápido italiano.—Recientemente, y en los astilleros de Monfalcone, se lanzó al agua el buque de transporte a granel **Sandolion**, de 35.000 toneladas de carga máxima, propiedad de la Sociedad Italcargo, de Palermo. Es la tercera unidad de una serie de cuatro buques gemelos encargados a la citada factoría naval. Llevará un motor diesel Fiat 908 S, con potencia de 16.800 CV, y que proporcionará una velocidad de 18,15 nudos.



Acuaplanos para el Oresund.—Han sido botados en Noruega, por los astilleros **Westermoen Hydrofoil A/S**, dos acuaplanos tipo P. T. 20, con capacidad para 75 pasajeros y con una velocidad máxima de 41 nudos. Fueron encargados por el armador sueco AB Sundfart, de Malmoe, y serán destinados al tráfico de pasajeros entre la última capital citada y Copenhague, a través del Oresund, recorrido que podrán hacer en 35 minutos.



De Alemania para Suecia.—Los astilleros **A. G. Weser**, de Brema, han lanzado un buque para transporte a granel, el **Medea**, de 23.000 toneladas de carga máxima, encargado por la naviera sueca **O. Wallenius**, de Estocolmo. Su entrega está prevista para este mismo verano. Llevará un motor MAN, de 10.500 CV, que le proporcionará un andar de 16 nudos.



MANIOBRAS

Ejercicios de dragado.—A fines de mayo último se celebraron en aguas de Bilbao unos ejercicios de dragado de minas. Intervinieron en los mismos las unidades que componen la tercera escuadrilla de dragaminas, con base en El Ferrol del Caudillo; esto es, el minador **Tritón** y los dragaminas **Guadalhorce**, **Almanzora**, **Odiel**, **Sil**, **Turia** y **Miño**.



La segunda escuadrilla de dragaminas. En aguas de Cataluña, la segunda escuadrilla de dragaminas, compuesta por el **Eume**, **Navia**, **Eo**, **Ebro**, **Genil**, **Llobregat** y **Ulla**, realizó a primeros de junio diversos ejercicios de rastreo y de abastecimiento en la mar de varios efectos. Mandaba la escuadrilla el Capitán de Fragata **D. Antonio González**.

MUSEOS

Otro museo naval francés.—A lo largo de las costas francesas existen doce museos navales, dependientes del Museo de la Marina del palacio de Chaillot, en los que se conservan y exhiben piezas que recuerdan acontecimientos locales o nacionales relacionados con la historia marítima de Francia. Ahora, desde el día 1 de junio, ese rosario de museos se ha visto incrementado con uno más: el de Niza, instalado en la torre Bellanda, del viejo castillo, cuya restauración corrió a cargo de los fondos municipales.

NECROLOGIAS

Livanos, armador griego.—En Lausana (Suiza) falleció el conocido naviero griego **Stavros Livanos**, cuya edad se aproximaba a los setenta años. Era suegro de los también navieros, magnates del mundo marítimo, **Aristóteles Onasis** y **Stavros Niarchos**. El fallecido **Livanos** había empezado su vida como modesto pescador y, al cabo de los años, llegó a poseer una de las flotas privadas mayores del mundo.



Ha muerto el Papa.—El 3 de junio, a las ocho menos diez de la tarde, falleció en Roma, S. S. el Papa Juan XXIII. La desaparición del Pontífice ha causado honda impresión en toda la Cristiandad, que le amaba muy sinceramente desde el mo-



mento de su elección para ocupar la silla de San Pedro, en octubre de 1958, como sucesor de Pío XII.

Había nacido en 1881, en el pueblecito de Sotto il Monte, de la provincia de Bergamo, en el seno de una familia humilde, cristiana y feliz. Angelo Giuseppe Roncalli fué profesor del Seminario; luego, durante la guerra de 1914 a 1918, fué Sargento de Sanidad Militar y más tarde Teniente Capellán en varios hospitales castrenses, en los que alcanzó el sobrenombre de Angel de los Soldados.

Siendo ya Obispo de Aerópolis, salió para Bulgaria como visitador apostólico, y más tarde rigió las legaciones apostólicas de Turquía y Grecia, que le obligaron a continuas travesías por el Egeo, en las que acaso se gestó el lema de su pontificado: **Pastor et Nauta**. Tras diez años en Turquía, fué designado Nuncio en París (1945), en donde puso a prueba su humanidad, su agudeza y su bondad. Durante su misión en Francia, pudo visitar en dos ocasiones nuestra Patria, siempre de incógnito y siempre deseoso de pene-

trar las esencias de nuestro pueblo, que tanto le cautivaba.

En 1953 fué designado Cardenal de Venecia, en donde permaneció hasta ser elegido para el obispado de Roma. Durante su reinado promulgó nueve Encíclicas, llenas de hondura cristiana y de santa sabiduría, entre las que cabe destacar la **Mater et Magistra** y la **Pacem in Terris**, a la última de las cuales hemos dedicado varias páginas en nuestro número de mayo último. Pero la más trascendente actividad de Juan XXIII será, sin duda, la convocatoria e iniciación del Concilio Ecuménico Vaticano, vigésimo en la historia de la Iglesia, cuyos fines, de todos conocidos, serán el más elocuente monumento a la memoria del Papa dulce, sabio y santo que acaba de descansar en el Señor.

PERSONAL

Destinos en Armas Navales.—Por recientes

Decretos del Jefe del Estado se han dispuesto los siguientes destinos en el Cuerpo de Ingenieros de Armas Navales:

Inspector General del Cuerpo, al General Subinspector D. Juan J. Sáiz de Bustamante y Ruiz Berdejo, quien desempeñará este destino en su actual empleo hasta perfeccionar las condiciones para su ascenso.

Jefe del Centro Técnico de Armas Navales, al General Subinspector D. Amador Villar Marín.

Jefe del Servicio de Mantenimiento de Armas, en la Dirección de Material, al General Subinspector D. Julio García Charlo.

PESCA

Abril: 100 millones.—El puerto pesquero de Vigo sigue a la cabeza de los de la Península. En el mes de abril último se subastaron en la lonja vigeusa 7.698.093 kilos, que arrojaron un importe inicial de 100.118.826 pesetas, lo que supone la me-

[Julio

jor marca mensual conseguida hasta la fecha. Las especies de mayor rendimiento han sido: la pescadilla, el pulpo, el calamar, la castañeta y el jurel.



La industria pesquera chilena.—Las industrias derivadas de la pesca siguen en Chile una creciente expansión, que puede juzgarse a través de las cifras estadísticas. Ello se debe, en gran parte, a las inversiones extranjeras registradas en estos últimos tres años. Los envíos de aceite de anchoa a países europeos pasaron de 65 toneladas, en 1959, a 12.025 en el año 1962. Las exportaciones de harinas de pescado (anchoa, sardina y merluza) pasaron de 19.062 toneladas a 79.553, en el mismo período. Chile es hoy, con Noruega e Islandia, uno de los principales países exportadores de harinas de pescado.



Interesante encargo ruso en Francia.—Los *Ateliers et Chantiers de Nantes* (Bretagne-Loire) han firmado en Moscú un interesante contrato, cuyo alcance económico es de unos 100 millones de francos, para la construcción de tres buques-factoría para pesca de sardina en aguas tropicales. Estarán equipados para la fabricación de conservas, a un ritmo de 100.000 cajas diarias durante doce horas de trabajo, así como para la congelación y la fabricación de harinas y aceites de pescado. Para el almacenamiento de cajas de conserva contarán con un volumen de bodegas de 2.000 metros cúbicos, y para el pescado congelado dispondrán de un espacio de 740 metros cúbicos, a una temperatura de 26 grados bajo cero.

Los buques citados tendrán 129 metros de eslora por 19 de manga, su porte será de 4.250 toneladas y dispondrán de alojamientos para 220 personas, de las cuales 80 hombres y 80 mujeres se dedicarán a los trabajos de manipulación del pescado. La quilla del primer buque-factoría se pondrá en 1964, para ser entregado un año después.

POLITICA

Entrevista Franco-Salazar.—En el parador de turismo de Mérida (Badajoz) se han entrevistado a mediados de mayo el Jefe del Estado español, Generalísimo

Franco, y el Presidente del Gobierno de Portugal, doctor Oliveira Salazar. Entre otras personalidades, se encontraron presentes los Ministros de Asuntos Exteriores de ambas naciones y los Embajadores de las mismas en Lisboa y Madrid. Esta es la séptima vez que se reúnen los Jefes de Gobierno desde que se constituyó el bloque peninsular, tras la firma del Pacto Ibérico en 1939. A lo largo de los dos días que duraron las conversaciones se ha reafirmado el perfecto entendimiento y la vigorosa solidaridad de los dos pueblos peninsulares.



Unidad africana y guerra contra Angola.—El día 25 de mayo terminó en Addis Abeba la primera gran Conferencia panafricana, que dió a luz una nueva organización en la que se agruparán 31 Estados independientes del continente negro. La firma de la Carta por todos los Jefes de Estado —salvo por el de Marruecos, que no asistió a la reunión— es un triunfo del emperador Haile Selassie, de Etiopía, que trabajó en ella durante un año. Todos los países han soslayado sus pequeñas o grandes diferencias para integrarse decididamente en esta nueva organización, uno de cuyos aglutinantes ha sido la violentísima conformidad contra las políticas de Portugal y Africa del Sur. Algunos Jefes de Estado han ofrecido tropas voluntarias y bases para desencadenar un ataque militar conjunto contra Angola y Mozambique.



Irak condena al comunismo.—Una resolución gubernamental, confirmada por los Tribunales de justicia, ha dispuesto la disolución del partido comunista en el territorio iraquí y la clausura de todos los locales pertenecientes a la citada agrupación marxista, así como el embargo de todos sus bienes en aquel país. La citada determinación se fundamenta en que el partido rojo desarrolla evidentes actividades de espionaje, que afectan a la defensa nacional, en beneficio de potencias extranjeras.



Ruptura de Venezuela con Haití.—En el Ministerio de Asuntos Exteriores de Venezuela se ha informado que este país ha roto sus relaciones diplomáticas con

NOTICARIO

la República de Haití. La declaración oficial afirma que esta medida se debe a que François Duvalier dejó de ser legalmente Presidente de aquel país a partir del 15 de mayo último, hecho incompatible con el criterio del Presidente Betancourt de sostener relaciones oficiales solamente con Gobiernos elegidos libremente.



Entrevista Nasser-Tito.—El Presidente egipcio Abdel Nasser giró una visita oficial a Yugoslavia. Después de su entrevista con el Mariscal Tito, se ha hecho público en Belgrado un comunicado según el cual ambos gobernantes comprobaron que el aumento de países neutralistas contribuirá a la coexistencia pacífica, habiendo considerado, por otra parte, que el desarme general es la tarea más urgente de todos los Gobiernos responsables.

PROYECTOS

El presupuesto de defensa norteamericano.—El proyecto de presupuesto que para 1964 ha sometido al Congreso el Presidente de Estados Unidos se eleva, en cuanto a gastos militares, a 55.430 millones de dólares. De ellos, corresponden al Ejército 12.175 millones; a la Marina, 15.097, y a la Aviación, 19.900 millones; otras cantidades se destinarán al desarrollo de la energía atómica, a la ayuda militar a países extranjeros y a diferentes partidas de interés general.

Con el referido presupuesto la Armada podrá sostener en servicio activo 875 buques (de ellos, 395 de combate), 17 gru-

pos de aviones para los portaaviones de ataque y 11 grupos para los portaaviones antisubmarinos. La aviación naval, incluida la que tiene sus bases en tierra, totalizará 6.375 aviones. Los buques y establecimientos de la Armada estarán servidos por 670.000 hombres, mientras que la Infantería de Marina contará con 190.000.

A las nuevas construcciones y modernizaciones se dedicarán 2.310 millones de dólares. Las primeras comprenderán 41 buques, de ellos seis submarinos atómicos con **Polaris**, otros seis atómicos de ataque, 10 buques de escolta, cinco unidades anfibas, seis lanchas rápidas, cinco buques nodrizas y tres oceanográficos.

Las modernizaciones afectarán a 36 unidades: 10 destructores, tres petroleros, tres buques logísticos, así como la conversión de unidades diversas en dos fragatas clase **Mitscher**, cinco destructores clase **Forrest Sherman**, un dique flotante para submarinos **Polaris** y otros dos buques de misiones diversas.

Todas estas unidades deben estar listas en 1967. Los seis submarinos lanzadores de **Polaris** son los últimos de este programa, que comprende un total de 41 sumergibles.

PUERTOS

Hamburgo.—El puerto de Hamburgo sigue siendo el primero de la República Federal alemana en lo que a tráfico marítimo se refiere, y uno de los de mayor movimiento de Europa. He aquí una vista aérea y parcial del famoso puerto germano.





Nuevas instalaciones en Nueva York.—Oportunamente dimos cuenta en esta misma sección de la inauguración en Nueva York, llevada a cabo en febrero último, del Pier 40, de North River, cuyos locales cerrados, con clima artificial, ocupan una superficie de cerca de 130.000 metros cuadrados, a los que hay que añadir 263.000 metros cuadrados de terrazas y patios. Ahora ofrecemos una fotografía de aquella instalación portuaria, la más importante de Estados Unidos, que fué alquilada por veinte años a la **Holland America Line**, mediante un precio anual de 1.250.000 dólares.



Dragado en Barcelona.—Se ha aprobado el proyecto de dragado general del puerto barcelonés, con un presupuesto tipo que asciende a 130 millones de pesetas. Después de la construcción del nuevo contradique y de la prolongación del rompeolas, este dragado duplicará prácticamente la capacidad portuaria. Comprenderá, aparte de las extracciones necesarias de carácter general, el aumento de calado en las dársenas de San Beltrán y del Morrot y la profundización, hasta

diez metros, en la futura dársena de carga y descarga de petróleos.



Santander, puerto cerealista.—Santander será, sin duda, el primer puerto cerealista de España. Para aumentar su capacidad de recepción y almacenamiento van a construirse cinco silos de 11 metros de altura, con cabida para 22.000 metros cúbicos de grano. De esta forma, la capacidad de descarga, que actualmente no pasa de 800 toneladas diarias, será de 3.000 a 4.000 toneladas por día. En el año de 1961 el puerto de la capital montañesa registró una entrada de 234.000 toneladas de cereales.

RELIGION

Los cuatro pilares de la Paz.—Su Santidad Juan XXIII ha recibido en el Vaticano el premio de la Fundación internacional Balzán de la Paz; al acto asistió el Presidente de la República italiana, Antonio Segni, que es presidente de honor de aquella Fundación. En su discurso, el Papa dijo, entre otras cosas, que la paz no es más que una palabra vacía de con-

NOTICIARIO

tenido si no se fundamenta sobre un orden basado en la verdad, edificado con la justicia, vivificado por la caridad y realizado en la libertad. Estos cuatro principios, que sostienen todo el edificio del derecho natural, están escritos en el corazón de todos los hombres. Más adelante, Su Santidad afirmó que la doctrina de la Iglesia hará aumentar en el mundo el número de los que tendrán el mérito y la gloria de ser llamados constructores de la paz.

SANIDAD

El mareo pasa a la historia.—La revista *Presse médicale* publica una información según la cual un médico canadiense, el doctor B. M. Jensen, ha descubierto y probado un nuevo y definitivo remedio contra el llamado mal de mar. El médico canadiense ha puesto una inyección de prometacine a 5.000 pasajeros antes de hacerse sus buques a la mar. De los 5.000 sólo dos se han mareado después de travesías terriblemente malas.

TRAFICO

En el puerto de Barcelona.—En los cuatro primeros meses del año en curso el movimiento de mercancías en el puerto de Barcelona alcanzó un total de 1.782.609 toneladas, mientras que el del mismo período de 1962 fué de 1.513.941. Ello supone un aumento del 17,7 por 100. Si este ritmo se sostiene a lo largo del año se batirán en el puerto catalán las marcas precedentes, con un tráfico que rondará los 5.350.000 toneladas.

El del puerto de Amberes.—Según estadísticas belgas recientemente publicadas, el tráfico de mercancías en el puerto de Amberes, durante el año 1962, alcanzó un volumen total de 41.511.170 toneladas. En el año de 1961 la cifra total había sido de 38.642.034.

TRANSMISIONES

A Mercurio, ida y vuelta.—Científicos norteamericanos que trabajan en el Instituto Tecnológico de California han logrado enviar señales de radar al planeta Mercurio. Las citadas señales tardaron once minutos en llegar al planeta y regresar a la Tierra. Es la tercera vez que aquel laboratorio establece contacto con

planetas de nuestro sistema solar, ya que en 1961 y 1962 se recibieron ecos de radar de Venus, y en febrero de este año se consiguió lo mismo respecto a Marte.

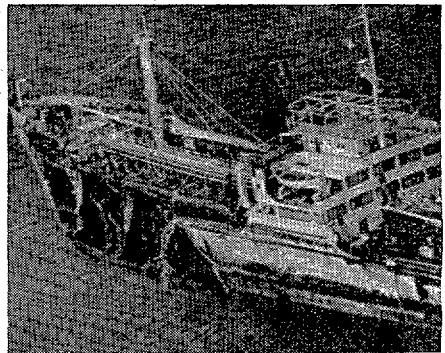


Radar de bolsillo.—La casa inglesa Decca acaba de sacar al mercado el primer radar marino de transistores, que supuso cuatro años de trabajos. Se le conoce como *Decca D-202* y costará un tercio más barato que los aparatos de tamaño normal. Reproduce la imagen en una pantalla de 7,5 pulgadas y su alcance oscila entre media y 24 millas. Al parecer, los transistores son más seguros que las válvulas, ya que evitan el calor, que tantos fallos produce, y, por otra parte, tienen un consumo de energía mucho menor.

VENTAS

Dos petroleros.—En el mercado internacional de buques se ha registrado la venta de dos petroleros: el *Norscot*, de 18.685 toneladas de carga máxima, construido en 1953, que pasa de la naviera *Norscot Shipping*, de Glasgow, a manos de armadores panameños, por un precio de 259.000 libras, y el *Sands Point*, de 16.522 toneladas, construido en 1943, vendido por la *Pacific Shipping*, de Nueva York, a la naviera *J. C. Berkwit y Cia.*, por 88.500 dólares.

En la fotografía de nuestro archivo, que reproducimos, se ve el estado en que



había quedado el *Norscot* después de haber sido abordado en el río Delaware, en 1961, por el mercante *President Harrison*.



Para desguazadores españoles.—En el mercado de buques de Londres se anotaron recientemente las ventas de los petroleros **British Peer** y **British Yeoman**, ambos de 8.700 toneladas de registro bruto y propiedad de la **BP Tanker**. Los compradores son desguazadores españoles; la entrega se concertó en el puerto de Grangemouth.



El «Tritónica».—La firma norteamericana **Skarryp Shipping** ha comprado el buque de carga a granel **Tritónica**, de 19.495 toneladas de porte, propiedad de la **Dingwall Shipping**, de Hamilton (Ber-

tán de **Fragata Manera**, y de varios profesores, han hecho un viaje por Francia, vitando París, Brest y Tolón. Esta representación española devolvió la visita que el año pasado hizo a nuestra patria la **Escuela de Guerra Naval francesa**.

VISITAS

El Ministro en la E. T. E. A.—Como ya informamos a nuestros lectores, el Ministro de Marina, acompañado del Capitán General de El Ferrol del Caudillo, Almirante Antón Rozas; del segundo Jefe del Estado Mayor de la Armada, Vicealmirante Meléndez Bojart, y del Jefe



mudas). Es probable que la entidad compradora continúe explotando este buque, construido en 1956, bajo el mismo pabellón inglés.

VIAJES

De la Escuela de Guerra Naval.—Veinte alumnos de la Escuela de Guerra Naval, acompañados del Subdirector, Capi-

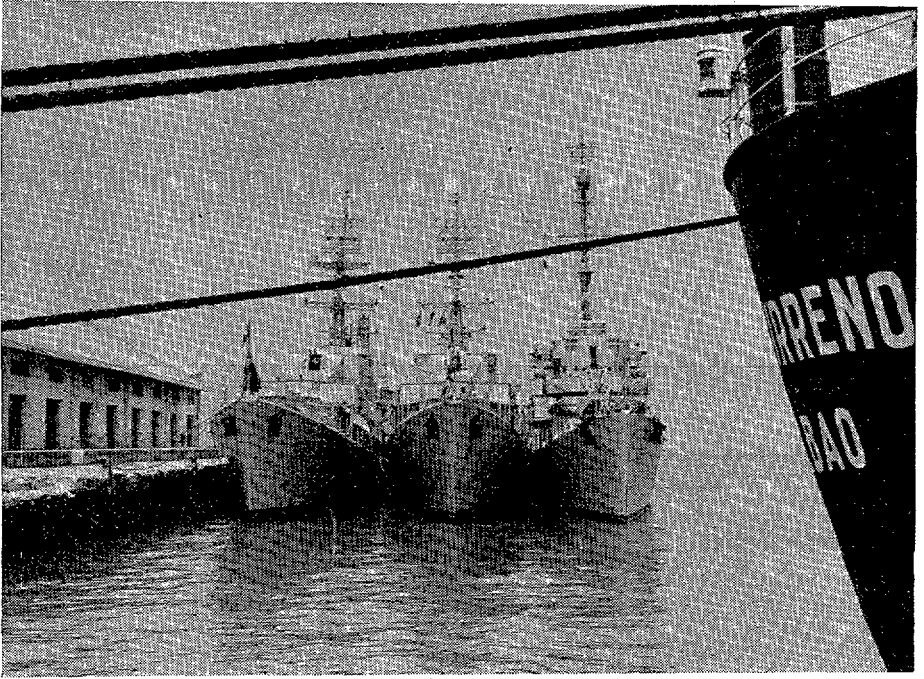
de Instrucción, Contralmirante García Agulló, visitó recientemente las instalaciones que la Marina tiene en Vigo. En nuestra fotografía vemos al Almirante Nieto Antúnez en la Escuela de Transmisiones y Electricidad de la Armada escuchando las explicaciones del Director de aquel centro, Capitán de Navío Álvarez-Ossorio.



NOTICARIO

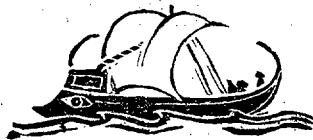
Escuadrilla francesa en Cádiz.—Durante cinco días estuvieron atracados al puerto gaditano los buques de guerra

Boulannais arbolaba su insignia el Jefe de escuadrilla, Capitán de Fragata Jaffrelat. En estas unidades —aquí fotogra-



franceses **Le Boulannais** y **Le Bordelais** (escoltas rápidos), **Commandant Amyot d'Inville** y **Commandant de Pinogon** (avisos) y **Melgache** (escolta). A bordo del

franceses venían, en viaje de instrucción, 125 Guardias Marinas de la Escuela Naval francesa.





BIBLIOGRAFIA

SOLIS, Ramón: *Un siglo llama a la puerta*.—Editorial Bullón, Madrid, 1963; 637 págs.

A un fino escritor gaditano, Ramón Solís, autor con ésta de ya cinco novelas y numerosos artículos, la gran mayoría de ellos dedicados a temas de su tierra, le ha sido concedido el primer premio que otorga la Editorial Bullón por su obra titulada *Un siglo llama a la puerta*.

Es curioso cómo se ha forjado esta novela: la base para su construcción ha sido un algo tan alejado de la narración-ficción como es una tesis doctoral. Esta, que en su momento fué también premiada, se titula *El Cádiz de las Cortes*, la cual mereció en su día una excelente acogida.

Por sus raíces, esta novela podría parecer una novela histórica, pero la realidad es que nada tiene que ver con esta clase de género literario, tan de moda en el siglo XIX y hoy prácticamente abandonado, pero que cuando algún escritor lo ensaya es normalmente con un especial éxito.

Acaso, si se le quisiera encuadrar dentro del mencionado género, podría ser calificado este hermoso libro de Ramón Solís como una narración basada en la pequeña historia: en la que tejen los habitantes de Cádiz, ya sean los ricos comerciantes o los nobles que residen en esta ciudad, cuna de una nueva etapa de la historia del país.

El principal protagonista de *Un siglo llama a la puerta* es, en realidad, una ciudad: la de Cádiz, con todo lo que lleva dentro de sí este concepto urbano, el cual tiene aires, unas veces, terrestres, incluso

serranos, y otras son brisas marineras las que airean el desarrollo.

Mas por encima de todo ello, lo que ocurre en esta novela está dirigido a algo más que servir a una ciudad, y máxime teniendo en cuenta que Cádiz es prácticamente una isla. Lo que se sirve es a España, y es por esta razón por la cual uno de los personajes del libro dice: «La mejor manera de servir a la nación es sirviendo a la ciudad en que se nació y se vive».

Es un libro que narra una época, con detalle y meticulosidad, de forma tan correcta y precisa como se siluetea Cádiz desde la mar, sin que sea oscurecida su imagen por montañas u otros accidentes geográficos.

Oceans. An Atlas-History of Man's Exploración of the Deep.—Paul Hamlyn, London, 1962; fol.; 297 páginas, con numerosas ilustraciones en color.

Bajo la dirección de G. E. R. Deacon, Director del National Institute of Oceanography, se ha confeccionado esta obra, maravillosamente ilustrada, que comprende los siguientes capítulos, a cargo de especialistas: *La Tierra y los Océanos, Hombres contra la mar, La vida en el mar, Ciudades sumergidas y naufragios olvidados, Nueva lucha contra el mar, El alimento en las aguas, Las corrientes, Las mareas, Las costas, El futuro de la mar, Expediciones oceanográficas*.

Bien se ve que se trata de una obra eminentemente oceanográfica, con interesantes ribetes arqueológicos, pero a modo de gran reportaje, como destinada a la divulgación, por lo que abundan las ilustraciones, cartas y mapas, todos ellos cer-

teramente concebidos y maravillosamente reproducidos.

El segundo capítulo, dedicado a la conquista de los océanos, a cargo de Mr. Shackleton, flojea; y aunque es tónica de este linaje de libros extranjeros el hacerse los olvidadizos o pretender ignorar lo español, en éste se llega hasta lo absurdo, pues de Magallanes (1521) salta a Cook (1769), «olvidando» que la verdadera conquista del Pacífico fué el descubrimiento por Urdaneta (1567) del Tornaviaje de las Filipinas, merced a los alisos del NE., que permitió ya el navegarlo en todos sentidos.

J. G. T.

ESTRATEGIA

DELMAS, Claude: *La estrategia militar mundial en los días actuales.*—«Ejército», abril 1963.

Los especialistas norteamericanos parecen haber llegado a la conclusión de que la guerra, si llegara a producirse, sería o bien nuclear, o bien sería convencional y, por consiguiente, limitada. Para disuadir a un agresor eventual es preciso, pues, que los Estados Unidos dispongan de las armas de la guerra nuclear total (todo el arsenal de armas estratégicas) y de la guerra nuclear limitada (fuerzas de intervención dotadas de armas nucleares de empleo táctico); pero si la guerra tiene que ser limitada, es con armas convencionales como habrá de hacerla. Será difícil limitar un conflicto convencional y será prácticamente imposible limitar un conflicto nuclear, incluso si empieza por simples choques nucleares tácticos.

Es por esta razón por la que el publicista del Centro de Estudios de Política extranjera, Henry Kissinger, recomienda, por una parte, el refuerzo de las fuerzas convencionales de los Estados Unidos y de sus aliados, a fin de poder afrontar en buenas condiciones un conflicto eventual y estar en condiciones para mantenerlo limitado, y por otra parte, el desarrollo de las fuerzas nucleares de los Estados Unidos, estratégicas y tácticas, con el fin de reforzar la disuasión.

Según el citado autor, las fuerzas terrestres empeñadas en el combate no deberían disponer más que de armas no nucleares. Las unidades que disponen de armamento nuclear no deberían estar en primera línea y deberían depender de un

mandato distinto del de las unidades convencionales.

La decisión de emplear las armas nucleares no debería poder tomarse más que en la cumbre de los mandos, a fin de evitar los peligros inherentes a la diseminación de las armas entre Gobiernos y Ejércitos de distintas nacionalidades. Hay que evitar el riesgo de un mando de unidad que disponga de armas nucleares y de armas convencionales, y empleando las primeras si su posición está demasiado amenazada en el combate, siendo de orden político la decisión de **nuclearizar** el conflicto.

Es partiendo de estas reflexiones por lo que han sido hechas definidas reformas en la organización de las fuerzas americanas, y los miembros europeos de la O. T. A. N. han sido invitados a emprender un nuevo esfuerzo para reforzar su potencial convencional.

GUERRA

DIAZ DE VILLEGAS, José: *El milagro del «Mar Cantábrico».*—«Ejército», abril 1963.

Cuando la guerra estalló se estaba acabando de armar en El Ferrol el **Canarias**. Hubo necesidad de culminar esta tarea, y el buque se hizo a la mar, equipado como fué posible, el 24 de septiembre de 1936. Durante bastantes días, por cierto, la aviación marxista intentó hundirlo. El **Canarias** llevaba mucho ánimo dentro. Lo mandaba el Capitán de Navío D. Salvador Moreno. A poco de salir hundía en el Estrecho al destructor marxista **Almirante Ferrándiz**, y tan pronto como llegó de vuelta al Cantábrico sembró el terror entre los buques rojos que actuaban allí. Entre otras misiones, tenía nuestro barco la vigilancia y la guerra al tráfico enemigo en este mar, frecuentemente duro y agitado. Un día su Comandante recibió un mensaje cifrado sensacional. La información había logrado averiguar que el 19 de febrero había salido de Veracruz para Santander la motonave roja **Mar Cantábrico**, cargada de material para el ejército enemigo. Días después, la Segunda Sección del Estado Mayor añadía datos concretos que facilitarían la búsqueda. El **Mar Cantábrico** debía de llegar a Santander el 8 de marzo, con intención de entrar en aquel puerto, en poder de los rojos, por la noche del mismo día. No

hay que decir que el **Canarias** y los demás buques de la flota nacional se dispusieron afanosos a apresarse el barco en cuestión.

El servicio radiotelegráfico de a bordo comunicó que acababa de oírse una llamada misteriosa dirigida a una estación costera inmediata. Sin duda alguna se trataba de la propia estación del **Mar Cantábrico**. Marcada por el radiogoniómetro la emisora en cuestión, el **Canarias** navegó en su busca.

En efecto, después de gobernar hábilmente, a la una y media del citado día 8 se avistó un barco que arrumbaba, aproximadamente, hacia el Sur. Poco después el **Canarias** tenía ante sí, plenamente identificado, al **Mar Cantábrico**; pero la tripulación de éste no se resignaba a dejarse coger e intentaba engañar al **Canarias** enarbolando pabellón británico y disfrazándose con el nombre de **Adda** y la matrícula de **Newcastle**. Pero todo fué inútil. El crucero no cayó en la trampa, y ordenó al mercante parar las máquinas y no utilizar la radio. Pero el **Mar Cantábrico**, que sin duda se traía bien aprendida la lección, se resistió a obedecer, y lanzó, en cambio, sin cesar, llamadas de socorro en inglés, afirmando que un buque de guerra enemigo quería detenerle. Fue necesario hacer entrar en razón al falso **Adda**. Los artilleros del **Canarias** se encargaron presta y eficazmente de ello. Un impacto produjo un incendio en el barco rojo, y ante el temor de que alcanzase la carga, la tripulación saltó a los botes. El crucero recogió a esta gente mientras que su dotación de presa —23 marineros que mandaba el Alférez de Navío D. Alfredo Lostau— pasó a bordo del **Mar Cantábrico**, haciéndose cargo del buque. Mientras tanto algunos barcos extranjeros, entre ellos varios destructores ingleses, surgieron en el lugar atraídos por las llamadas de socorro de aquel buque. Pero pronto se convencieron de la licitud del apresamiento. Entre tanto el destacamento del oficial Lostau se desenvuelve a las mil maravillas, vence las dificultades de la marejada reinante, se apodera del barco rojo y de los pocos tripulantes que en él quedan. Ya es de noche. El incendio producido por el disparo del crucero se sofoca. El **Mar Cantábrico** queda en disposición de navegar nuevamente. No sin dificultades pone proa hacia El Ferrol, con mar dura y algunas explosiones parciales a bordo, provocadas por los rescoldos del incendio. La artillería del **Canarias**, que no había anda-

do, naturalmente, con remilgos, había producido en aquel barco, por añadidura, algunas vías de agua. El crucero vigilaba de cerca. Al fin, a las dos de la tarde del día 10 de marzo, el buque apresado entraba en el puerto gallego y su cargamento era puesto inmediatamente a disposición del Ejército nacional. Consistía éste en buen número de cañones, fusiles, ametralladoras, aviones, motores, vestuario y muchas municiones. Todo lo que urgía y demandaba, justamente angustiando, el General Mola.

HISTORIA

MACDONALD, Scot: **The wartime european carriers.** — «*Naval Aviation News*» (EE. UU.), mayo 1963.

Durante la segunda guerra mundial cuatro naciones europeas proyectaron, construyeron y/o emplearon portaaviones. Estas naciones fueron: Gran Bretaña, Francia, Italia y Alemania.

La Gran Bretaña consiguió con esta clase de buques importantes éxitos y fué un país que tuvo durante un tiempo la primacía en los proyectos de los portaaviones. Francia convirtió un acorazado, el **Bearn**, en portaaviones, y proyectó dos, el **Joffre** y el **Painlevé**, cuando estalló la guerra. Nunca se terminaron estas unidades.

Cuando comenzaron las hostilidades la Gran Bretaña tenía en servicio seis portaaviones, los cuales desarrollaron una importantísima tarea, sucumbiendo algunos. Nada más empezar la guerra el Almirantazgo ordenó la construcción de otras seis unidades. El primer gran éxito de los portaaviones fué cuando el **Illustrious** atacó con sus aviones la base naval italiana de Tarento.

Esto y la derrota italiana en Cabo Matapán sirvió para que los Almirantes italianos pidieran con urgencia la construcción de portaaviones. La escasez de materiales y mano de obra forzó a los italianos a abandonar la idea de construir portaaviones, pero a cambio de ello intentaron convertir en esta clase de buques a trasatlánticos.

Los británicos, a lo largo de la segunda guerra mundial, construyeron numerosos portaaviones, algunos de ellos fueron terminados cuando ya había terminado la

guerra. Incluso tenían hechos los proyectos de tres unidades de 45.000 toneladas, que iban a llevar los nombres de **Gibraltar, Malta y New Zealand**, pero que no se llegaron a construir. Estos buques eran una réplica a los **Midway**, norteamericanos.

En 1935 Hitler anunció que se iban a construir portaaviones para fortalecer a la Kriegsmarine. En 1936 se pusieron las quillas de dos unidades. Dos años más tarde el Almirante Raeder anunció un plan para construir otros cuatro buques más. Pero la realidad fué que Alemania jamás tuvo portaaviones por la actitud de Goering, jefe de la Luftwaffe, el cual se opuso a que cualquier avión no estuviera bajo su mando.

Por último, Francia, cuando estalló la guerra, tenía un portaaviones, el **Bearn**, cuyo casco, en principio, se construyó para ser un acorazado de la clase **Normandie**, pero que en 1927 salió del astillero convertido en un **bâtiment porte-avions**; no intervino en la guerra casi, pues de 1940 a 1943 estuvo medio internado en la Martinica. A comienzos de 1944 lo convirtieron los norteamericanos en un transporte de aviones y estuvo tripulado por franceses.

MARES

AYALA VALVA, Giuseppe: II mare fonte di energia. — «Civiltà delle Macchine (Italia), enero-febrero 1963.

Las positivas promesas relativas a las posibilidades de aprovechamiento de nuevas fuentes no convencionales de energía (sin considerar la energía nuclear, que ocupa una posición del todo particular) se han vuelto más actuales por el apremio constante del creciente pedido mundial de energía y suscitan el más grande y efectivo interés de la ciencia y la técnica modernas.

Esta revista —**Civiltà delle Machine**— ha querido por eso dar una descripción panorámica de estas fuentes de energía, descripción que ya se ha ocupado en los dos primeros artículos de la energía solar, de la energía eólica y de la energía geotérmica, y que se concluye con este tercer artículo dedicado a la energía de los mares.

Esta energía ofrece una doble posibi-

lidad de aprovechamiento: una ya transferida en el campo práctico, mientras que la otra, todavía en el campo teórico, se origina de la diferencia de temperatura, aún limitada, entre dos masas cercanas de agua, y en particular, entre dos niveles distintos en el sentido vertical.

Al terminar esta descripción parece oportuno observar que, excepción hecha de la energía térmica de los mares, la atribución de nuevo se refiere más bien a los métodos de aprovechamiento que no a las distintas formas de energía, pues hace tiempo las mismas son empleadas por el hombre, aunque en manera limitada y no eficiente.

WOODWARD, David: Oil-polluted seas. — «The Crowsnest» (Canadá), febrero 1963.

En las playas de los siete mares, pero en especial desde el Antártico a Florida y a lo largo de las costas de la Europa occidental, la contaminación de la mar producida por el petróleo ha sido, desde hace ya nueve años, un verdadero problema que afecta al medio vivo de estas aguas. La cuestión de la contaminación de las aguas es actualmente un grave problema que cada vez va en aumento debido al incremento del transporte por mar del petróleo.

Según Sir Gilmour Jenkins, presidente de la I. M. C. O., el año pasado 500 millones de toneladas de petróleo han cruzado los mares de todo el mundo. Una pequeñísima parte de esta cifra, una parte entre mil, es arrojada al agua, pero a pesar de ello, es, ni más ni menos, la terrible cifra de medio millón de toneladas, las cuales ensucian y estropean las aguas hasta convertirlas nocivas y venenosas para los seres vivos, impidiendo su crecimiento.

¿Cómo llega al agua esta cantidad? Primero, cuando se limpian los tanques de los petróleos. Tales tanques son limpiados a base de agua caliente para que se disuelvan en ella los restos de petróleo que en los mismos quedan, y luego es arrojada a la mar. En segundo lugar, cuando los mercantes que quemán fuel-oil van gastando, en sus viajes, combustible, los tanques en donde éste iba son rellenados con agua a fin de que sirvan de lastre. Cuando llegan a puerto, al meterse de nuevo en estos tanques el fuel-oil, es arrojada el agua a la mar con una gran cantidad de residuos petrolíferos.

De distintos modos se intenta combatir esta plaga, y hay una conciencia universal con el fin de atacarla. Se acordó en Londres en 1954 un protocolo sobre la contaminación de los mares, el cual está ratificado por 17 naciones.

Algunos países han incluido en su legislación interna alguna disposición sobre esta cuestión, y así la Gran Bretaña, en su Oil in Uavigation Waters Act, prohibió a los buques nacionales descargar los restos de petróleo de sus tanques a menos de 50 millas de la costa.

En 1962 una nueva Convención de la I. M. C. O. se celebró, y en la misma se ampliaron las zonas de mares en las cuales se prohibía la descarga de petróleo y, al mismo tiempo, se indicó que no podía hacerse esta operación a menos de 50 millas de las costas.

La descarga ha sido prohibida totalmente en el mar del Norte y en el Báltico; en la costa este de los Estados Unidos está prohibida realizar la operación a menos de 100 millas, lo mismo que en el Mediterráneo, mar Rojo, golfo Pérsico, costa oeste del Canadá, costas de España y Portugal, mar de Arabia, bahía de Bengala y aguas de Australia. También está prohibida la descarga en el mar Negro y en el de Azov; por cierto que esta medida la adoptaron Rusia y Rumania tres años antes que ratificaran la Convención entonces vigente.

ORGANIZACION

COHEN, Jacques y Silva Maia, G. N.: «Pert» una nova técnica para planejamento de operações. «Boletim do Clube Naval» (Brasil), primer trimestre 1963.

PERT (Program Evaluation and Review Technique) es una nueva técnica, encaminada primariamente al planeamiento y control de programas de actividades complejas, tales como el proyecto de sistemas de grandes dimensiones, la ejecución de obras de tamaño considerable, la implantación de grandes organizaciones, etc.

El PERT fue desarrollado hace cerca de tres años en los Estados Unidos a fin de atender a las necesidades del proyecto de desarrollo del cohete *Polaris* para la Marina de Guerra, siendo un factor preponderante en el éxito de este programa.

Su uso, sin embargo, no se ha restringido a las aplicaciones militares, y ha tenido una repercusión especial en varios sectores de la industria y la construcción. El PERT ya ha sido utilizado en el montaje de refinerías, en la construcción de buques, edificios, embalses, y es posible de ser utilizado con provecho en varios tipos de planeamiento y control de operaciones complejas que exigen coordinación de actividades. Incluso el PERT ha sido empleado en la programación de la producción de piezas de teatro.

Las publicaciones hoy existentes sobre el PERT son numerosas y han de multiplicarse a medida que se aumenten las aplicaciones del mismo.

En este artículo, además de exponerse las posibilidades de este sistema, para su mejor comprensión, se desarrollan varios casos prácticos.

COUTO NETTO, Theophilo: *Marinha: ¿Pêso morto ou fôrça viva no desenvolvimient do Brasil?*— «Boletim do Clube Naval» (Brasil), primer trimestre de 1963.

Al presente estudio la dirección del *Boletim do Club Naval* ha hecho una introducción en la cual se fijan y determinan los principios en los cuales se basa aquél. Así, dice: «Además del cumplimiento de la misión específica de defender a la Patria y de garantizar los poderes constitucionales, la ley y el orden, puede ufanarse la Marina de Guerra del Brasil de contribuir de varias maneras al progreso del país. Simultáneamente a su misión, típicamente militar (ejercida conjuntamente con el Ejército y la Aviación), desempeña también la Marina funciones complementarias en los campos de la industria, de la economía, de la educación técnica y científica del país».

En el presente trabajo el autor presenta una sucinta exposición de los varios aspectos de contribución de la Marina para el desenvolvimiento del Brasil. Hubo una época en que diferentes sectores de la opinión pública alimentaban la idea errónea de que las fuerzas armadas constituían un peso muerto para las finanzas nacionales; ante ello, la dirección del *Boletim do Club Naval* quiere subrayar y destacar las numerosas, ininterrumpidas y sustanciales contribuciones de la Marina para el desarrollo del país, y por ello estima de interés el presente estudio.

Se tratan, pues, en el mismo distintos aspectos: técnico, industrial, económico, político, etc., e incluso la influencia psico-social de la Marina.

En este aspecto, el autor, basándose en la definición de Gustave Le Bon, de que cuatro o más individuos reunidos en torno de un mismo objetivo constituyen una **multitud psicológica**, se afirma que la Marina es una gran multitud psicológica, cuyos reflejos han de repercutir necesariamente sobre la sociedad.

Para la clasificación de Le Bon, la Marina es una multitud homogénea porque es una clase.

Para Ortega y Gasset, la sociedad es siempre una unidad dinámica de dos factores: minorías y masas. Las minorías son individuos o grupos de individuos especialmente cualificados; la masa es un conjunto de personas no especialmente cualificadas.

Si quisiéramos así analizar el sentido psico-social de la Marina, no podemos considerarla como una masa, sino como una minoría. Esta siempre tiene un nombre, una función, una jerarquía de valores.

SUBMARINOS

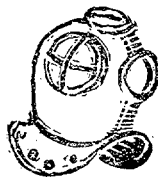
Mise en service du «Dreadnought» premier sous-marin atomique britannique.—«Journal de la Marine

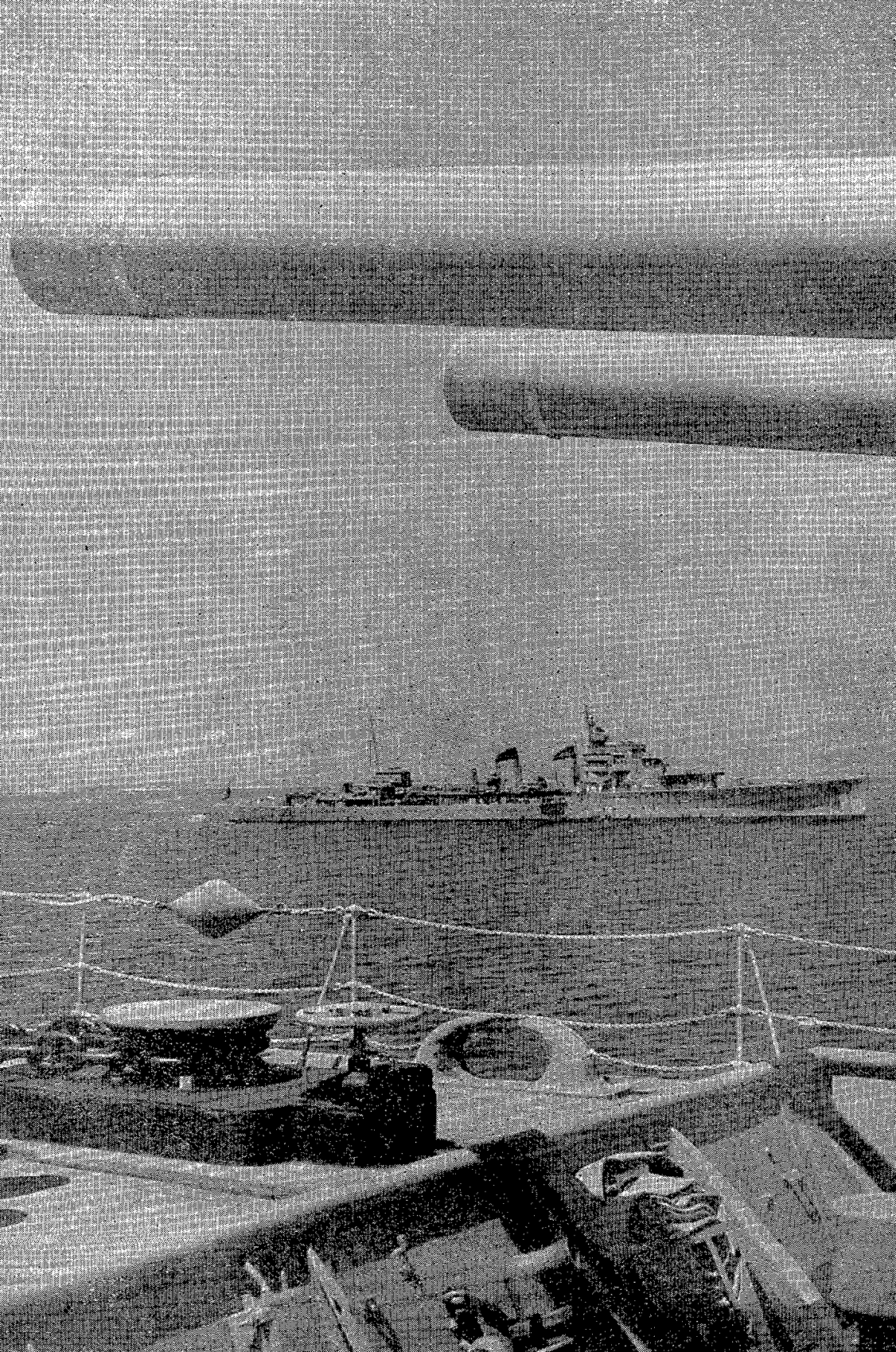
Marchande» (Francia), 25 abril 1963.

El **Dreadnought**, primer submarino atómico británico, será incluido dentro de la Lista de la Royal Navy a partir del día 17 de abril. Tiene un desplazamiento de 3.500 toneladas, con 78 metros de eslora, armado con torpedos de cabeza buscadora y dotado del más moderno equipo de detección.

El constructor ha sido Vickers-Armstrongs, Ltd., que igualmente ha instalado el aparato propulsor y el reactor, bajo la vigilancia de la Westinghouse Electric y la Rolls Royce. Este reactor, concebido por la Westinghouse, es del mismo tipo que el que llevan los submarinos norteamericanos de la clase **Skipjack**, es de agua a presión, con doble circulación de agua, siendo el circuito secundario el que suministra el vapor necesario a las turbinas de propulsión y auxiliares. El combustible lo forma uranio enriquecido con zirconium.

La dotación de esta unidad es de 11 oficiales y 79 hombres, que disponen de instalaciones más espaciales y confortables que las de cualquier otro submarino británico. Se prevé la existencia de dos dotaciones completas con el fin de realizar los correspondientes relevos. Se desconocen datos relacionados con las características de este buque, y únicamente el que se ha revelado es que su velocidad en inmersión es superior a los 20 nudos.







REVISTA GENERAL DE MARINA

LA NAVEGACION Y LA FE

Julio F. Guillén

MISCELANEA MEDICO-NAVAL

R. Aiguabella Bustillo

SOMERAS CONSIDERACIONES ECONOMICO-LOGISTICAS SOBRE UN
PROGRAMA NAVAL

J. del Corral

RETROSPECCION PROFESIONAL

E. Alarcos

LA FUERZA DE DESEMBARCO PERMANENTE. PRESENTACION

E. Carreño Montero

EVOLUCION DE LAS ARMAS ANTISUBMARINAS

L. Carrero Pichot

MARINA DE GUERRA

R. Terrones Pazos

EL LLAMADO MAREO

J. Francia Alejo

NUEVAS TEORIAS COSMOGONICAS

J. R. Simó Monllor

DOS CARTAS Y UN MAPA DE FRAY BERNARDO LAGO

Ana María Vigón

LEXICOGRAFIA

Inteligencia ¿Barbarismo o latinismo?—Voces exóticas en orre o a granel.

NOTAS PROFESIONALES

Mando a bordo del corsario *Atlantis*.—S. O. S. Fondo económico.—La Marina y la
defensa de Europa en la Era Atómica.

HISTORIAS DE LA MAR

De pícaro a gobernador.

MISCELANEA

INFORMACIONES DIVERSAS

Palabras del Ministro de Marina a un periodista catalán.—Recepción del Contralmirante
Guillén en la Real Academia Española.—El primer curso de información naval para
periodistas.

NOTICARIO

LIBROS Y REVISTAS

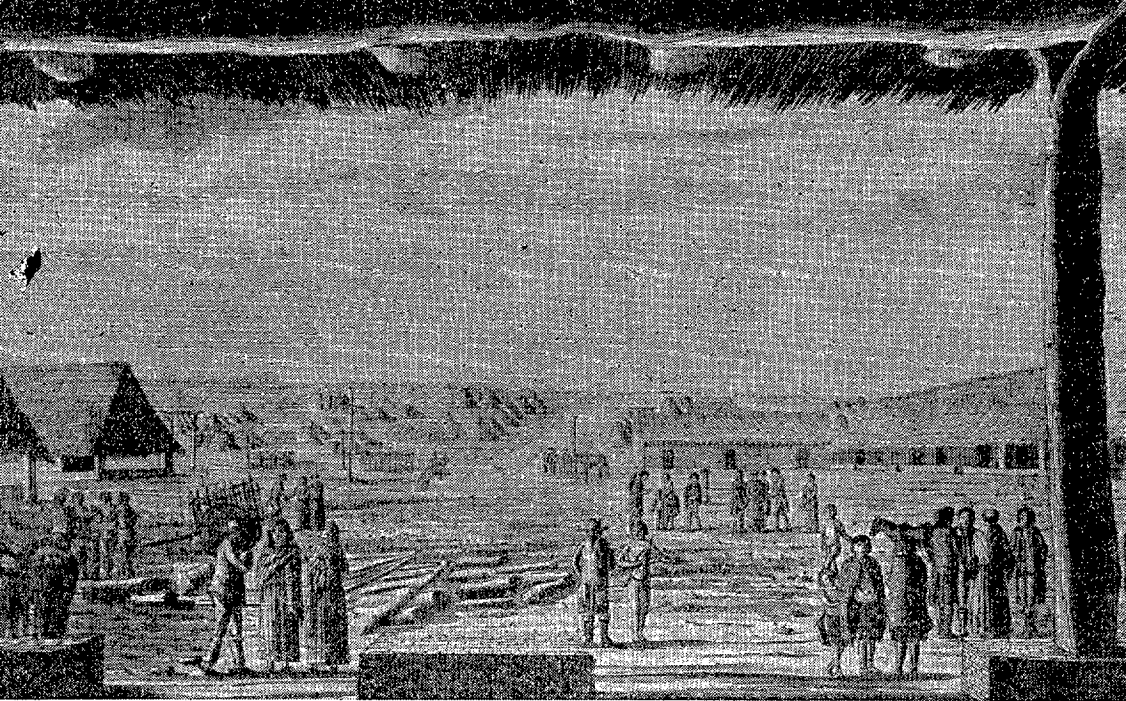
DIRECCION Y
ADMINISTRACION
MONTALBAN, 2
MINISTERIO DE MARINA

AÑO 1963

TOMO 165

AGTO.-SBRE.

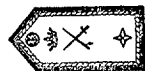
Depósito legal: M. Sep. 1.605-1958.



Iglesia, convento y rancherías de la Misión del Carmelo en los años de la fundación

LA NAVEGACION Y LA FE

Julio F. GUILLEN



CUANDO Hernán Cortés hubo dominado gran parte de la Nueva España y llegó a las costas del océano Pacífico —que Núñez de Balboa, por su orientación al avistarlo, denominó (1513) la Mar del Sur—, comprendió que era preciso registrar sus costas en busca de un estrecho. Fundó para ello un astillero y pronto dispuso de dos bergantines (1524), de los que escribió ufano al Emperador: *...Tengo por cierto que con ellos, siendo Dios Nuestro Señor servido, tengo de ser causa de que Vuestra Cesárea Majestad sea en estas partes señor de*

más reinos y señoríos que los que hasta hoy en nuestra nación se tiene noticia, pues creo que con hacer yo esto no le quedará a Vuestra Excelstitud más que hacer para ser monarca del mundo.

No con éstos —pues ardieron antes de armarse—, sino con otros, comenzó Cortés las jornadas marítimas, una de las cuales, como hombre genial que era, mandó él mismo y aun gobernó por muerte de los pilotos, alcanzando (1534) el extremo más meridional de la península que, seguramente por lo árida y poco acogedora, como la isla

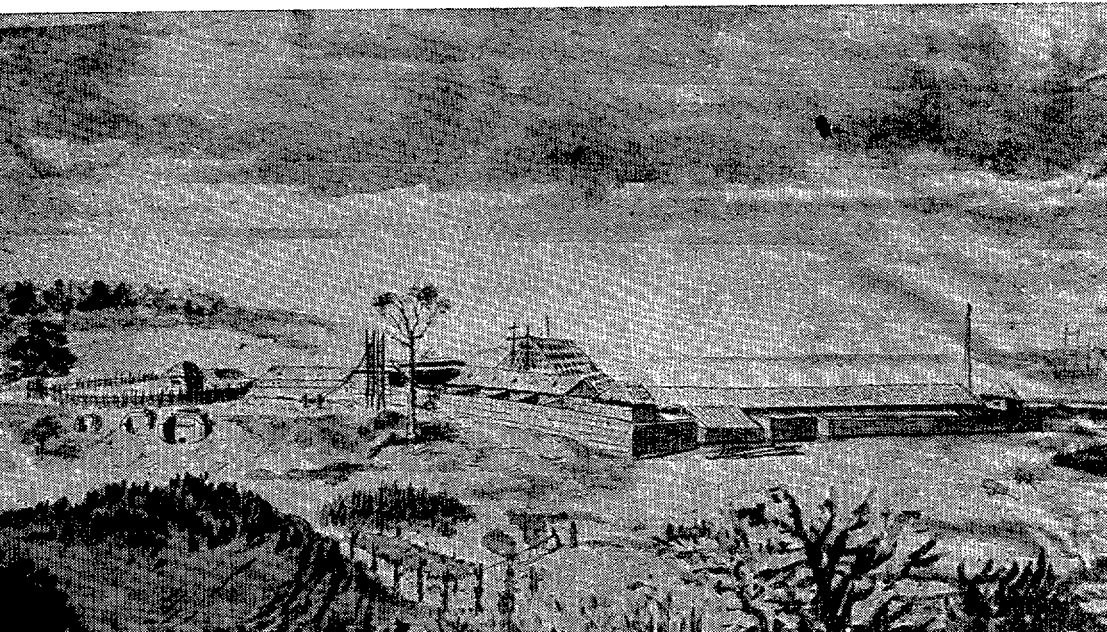
que dominaba la reina Calafia de *Las Sergas de Esplandian*, el hijo de Amadís, libro que andaba ya impreso desde 1511, denominaron California. Nombre que bautizó toda esta región ya citada por el soldado cronista de Cortés de tan gran sentido periodístico que fué Bernal Díaz del Castillo en su *Historia verdadera de la conquista de Nueva España*, y que en la cartografía apareció por vez primera en el mapa del piloto Castillo de 1541.

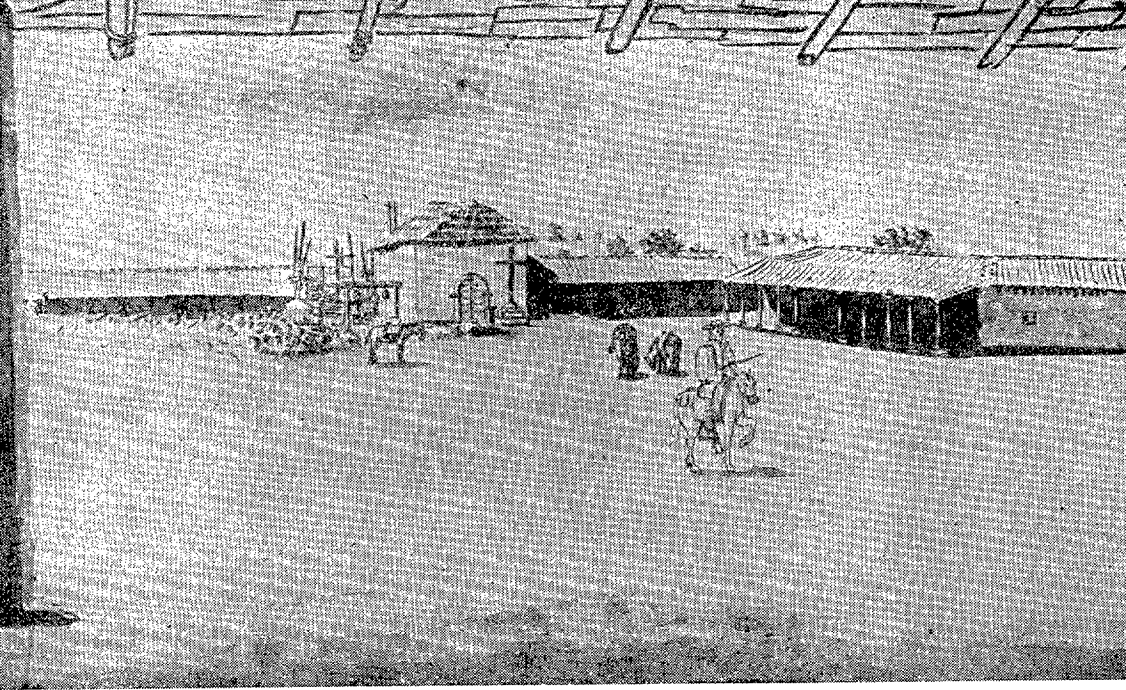
El topónimo, sonoro y hasta con cierto tufillo a homenaje al Emperador Carlos V, hizo tanta fortuna, que sobrevivió a los muchos descubrimientos por esta banda americana del Pacífico septentrional, y en su inmutabilidad alcanzó a bautizar todas las tierras, incluso las de Alaska, por lo que hubo de convertirse en plural —las Californias— al dividirse en alta y baja tan enorme extensión, aunque por antonomasia quedó para las costas de su medianía, que preside hoy la ciudad de San Francisco, sin que hicieran mella,

como en tanto otro lugar, los nombres puestos por el pirata Drak, que quiso denominarla Nueva Albión, gracias a lo cual pudieron florecer después esos encantadores nombres sacados del santoral seráfico, que son como un encanto de ternura en la maravillosa geografía de aquella antigua provincia española por la que aún llaman a misa campanas de Sevilla. Que no sólo sabíamos ni queríamos fundir cañones para nuestras empresas ultramarinas, sino que entre aroma de madreselvas y claveles fabricábamos los bronceos conque tocar y llamar a oración.

Los descubrimientos por las Californias constituyen uno de los capítulos más apasionantes de la historia de la geografía, pues hay de todo: osadía, sufrimientos, tesón, inconcebible resistencia al medio, perfecta organización previsoras y sufridísima, angélica perseverancia misionera, sin que en lo referente a navegaciones increíbles falten lo fantástico e irreal, con viajes apócrifos de esos que gustan tanto al

Presidio de Monterrey.





Vista del patio de la misión de Monterrey.

vulgo sensible a la mentira sensacionalista, que han dado lugar a esas injusticias, como la del nombre de América o a los absurdos de llamar Amazonas y Patagonia adonde no hubo, respectivamente, ni mujeres guerreras, como en la Grecia de los mitos ni los hombres gigantes con desmedidos pies que popularizó el inglés Mandeville en sus truculentas relaciones.

Tras el descubrimiento del océano Pacífico, que ciertamente no lo es, y el tornaviaje de Elcano en la primera circunnavegación del globo (1521), el Nuevo Mundo, evidentemente, ya no podía ser ni Asia ni parte de las Indias de la Especiería, móvil medieval del sueño y proyecto colombino: América era un bendito fracaso geográfico al constituir todo un vasto continente, inmenso valladar de Norte a Sur, que se oponía a las ansiadas derrotas del Maluco y de la India. Por ello menudearon por uno y otro lado —Atlántico y Pacífico— las expediciones marítimas, que no buscaban el oro tan cacareado por nuestros detractores, y que, al fin y al cabo, era como ahora el

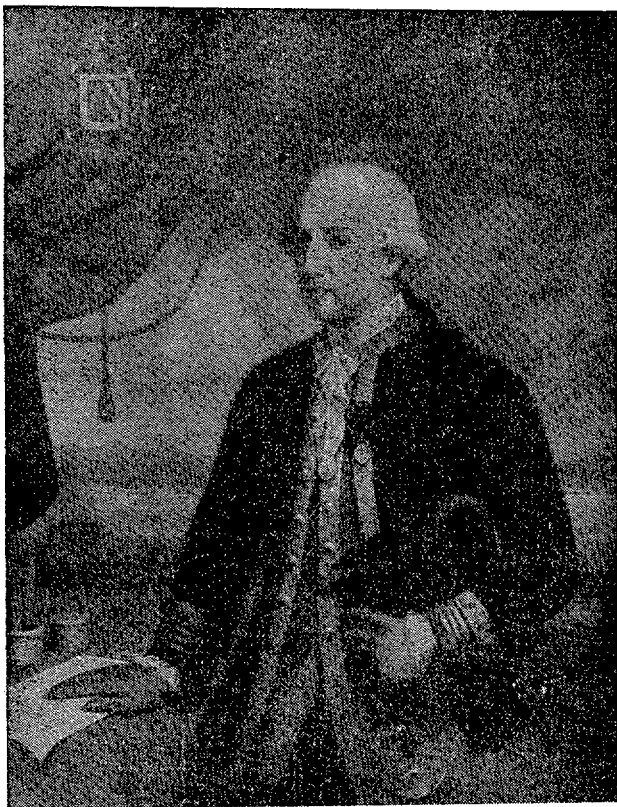
petróleo y los minerales estratégicos, por los que se plantean guerras y revoluciones, sino que se afanaban por hallar el paso de uno a otro mar que resultase más cómodo que el casi impracticable de Magallanes, en cuya región tantas y tantas naves habían dado ya al través, como las de Loaysa (1525), Camargo (1539) y del propio Magallanes.

Nuestra construcción naval surgió pronto en las riberas mexicanas del Pacífico, donde sonaron hachas afanasas por los montes de las costas de la Mar del Sur desmontando y labrando olorosas maderas tropicales, que los carpinteros de ribera, calafates y remolares convertían en bergantines y minúsculas naos, capaces, sin embargo, al montar los corazones españoles, de registrar y barajar los recovecos de la costa en busca del escondido estrecho, ensanchando de paso el horizonte del mundo con los colores de Castilla y León.

En 1539 Francisco de Ulloa recorrió todo el golfo que se llamó de Cortés y que compararon al Adriático, y

por la contracosta, mucho más arriba del istmo, casi al actual Monterrey, mientras fray Marcos de Niza inaugu-

despachado para la Especiería —las “islas de Poniente”— a Alvaro de Saavedra (1527) y posteriormente na-



Don Juan Francisco de la Bodega y Quadra.

raba las *entradas* tierra adentro y al año siguiente, con la de Vázquez de Coronado por el río Colorado, se llegaría al sensacional Gran Cañón, orgullo geológico del gran país americano.

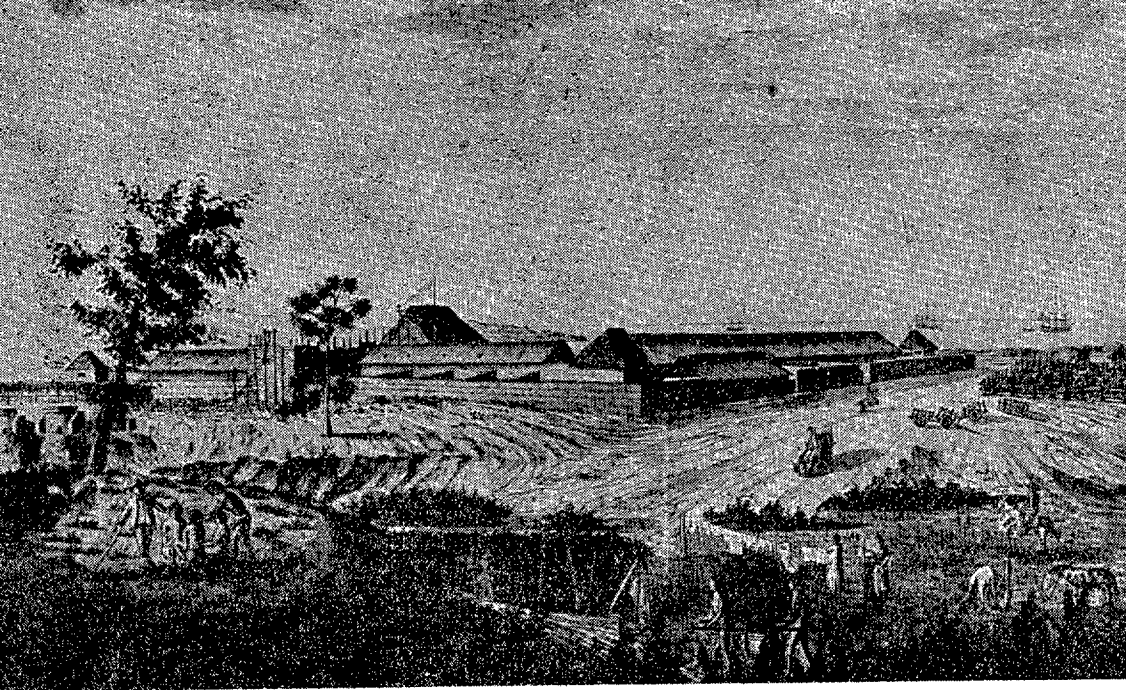
Poco después (1542), Cabrillo, que, como tantos otros, moriría en el empeño, y su piloto Ferrello, alcanzaron los 44 grados de latitud norte, quedando las cartas preparadas para la auténtica navegación de ese mar, exclusivamente surcado por españoles, que era el Pacífico.

Por orden de Carlos V, Cortés había

vegó en demanda de ellas López de Villalobos (1542), comenzando a aparecer en los mapas gran parte de las islas y archipiélagos que esmaltan el más grande de los océanos: Hawaii, Ladrones, Jardines, Mindanao...

Pero todas estas expediciones, como las de Magallanes, Loaysa y Alvarado, que desapareció, fracasaban en su maritornar, ya que los vientos soplaban siempre a poniente y habían de regresar por la vuelta del cabo de Buena Esperanza.

Las “islas de Poniente” se conver-



Vista del fuerte de Monterrey.

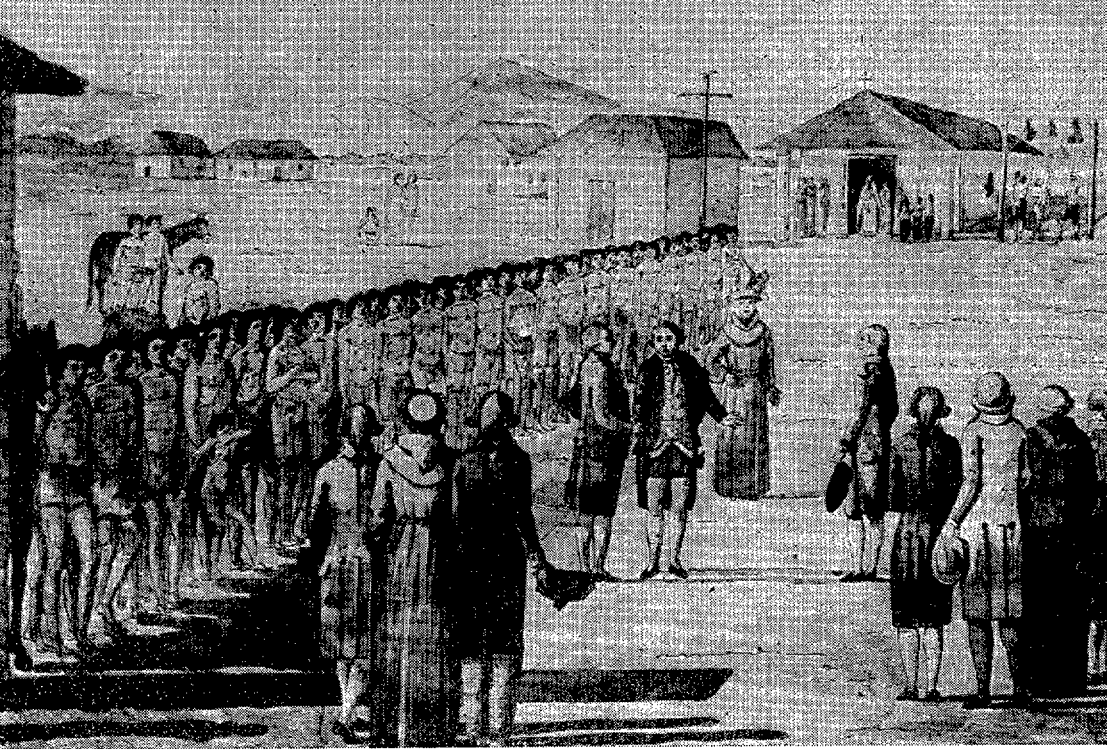
tían en un cementerio de naves, y aunque no era difícil alcanzarlas, el regreso a las costas españolas más cercanas, las de México, se tenía por imposible. No lo pensó así Andrés de Urdaneta, antiguo piloto de Loaysa, y ya fraile agustino profeso, afirmaba en la corte ser capaz de regresar por el Pacífico *no ya con un bajel, sino con una carreta*.

Lo embarcaron como piloto mayor en la expedición de Legazpi (1564), que iba a la conquista de lo que llamarían, en honor del Rey Prudente, las Filipinas, y Urdaneta, ya en ellas, al rebullirle la idea del tornaviaje por la *vuelta de poniente*, se remontó muy al Norte, hasta los 39 grados, encontrando, como creía, los vientos largos, y empujado por estos contraalisos recaló cómodamente por la California y entró en Acapulco. Se había dominado el océano y las costas californianas cobrarían especial interés estratégico porque en ellas recalaba la llamada *nao de China* o *de Manila*, enlace comercial y espiritual con las Filipinas, como de

las de Mendaña (1569), Juan Fernández (1574), Rodríguez Cermefío (1595) y Fernández de Quirós (1605), que terminaron de descubrir otros grupos de islas que quedaban desperdigadas por tan ancho mar, incluso la mayor del mundo, que es Australia, sin olvidar por ello a las de Sebastián Vizcaino por la propia California (1602), en la que se bautizó al cabo Mendocino y el fuerte de Monterrey, aquél en recuerdo del Virrey Mendoza y éste en el del condado del mismo nombre.

¿Y el estrecho de Juan de Fuca? Pues este inexistente y celeberrimo paso es uno de los absurdos aceptados por el papanatismo geográfico, crédulo para cuanto asegura un extranjero, como hipercrítico de cuanto realizan los españoles.

Un tal Juan de Fuca, griego, cuyo verdadero nombre era Apóstolos Valerianus, afirmó en Venecia a un mercader inglés que en 1592 había descubierto lo que él llamó *estrecho de Aniam* por orden del Virrey de Nueva España y hasta le mostró una carta



El Conde de Laperousse visita el Carmelo.

con el estrecho bonitamente pintado, asegurándole haberlo navegado veintitantos días.

No fué éste el solo descubrimiento sensacionalista: Ferrer Maldonado, que era de Alcalá de Henares, inventó (1588) otro más al Norte con toda suerte de pelos y señales y el Almirante Bartolomé Fonte (1640) no se quedó atrás, mucho más hacia el polo; con la circunstancia de que por California desembarcó un Diego de Peñalosa, que a su vez afirmó haber descubierto tierra adentro nada menos que el fabuloso reino de Quiviría, cuya descripción escribió sin olvidar su increíble riqueza, pues hasta empleaban el oro para hacer tejas...

Llegó la época de la hidrografía científica, con instrumentos precisos, manejados por marinos medio astrónomos, y en 1768, casi coincidiendo con la llegada de los padres franciscanos para hacerse cargo de las actividades misioneras de los jesuitas, se fundó en

San Blas un apostadero naval con el exclusivo objeto de servir de base a los pequeños buques que habían de dedicarse a reconocer prolijamente aquellas costas y hasta evitar que los rusos, recién establecidos en Alaska, se corrieran más al Sur.

Los Oficiales de marina de San Blas hicieron buenas migas con los hijos de San Francisco, y la corbeta *Santiago*, como las goletas *Felicidad* y *Sonora*, visitaban periódicamente las misiones por ellos fundadas, protegiendo y sirviendo esa evangelización costanera de aquellos sufridos e infatigables fraílucos, compañeros del formidable Fray Junípero en aquella colonización de estilo fenicio de factorías y fuertes casi en la misma playa.

Los marinos no cejaban en su tarea y por allí quedan inmortalizados, dando nombre a ensenadas, islas y cabos, los de Bodega y Quadra, Pérez, Heceta, Arteaga, Haro, Elisa, Fidalgo y Martínez, algunos de los cuales llega-

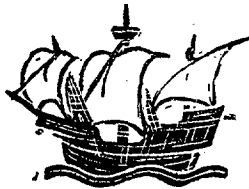
ron (1779) al extremo de Alaska sobre débiles embarcaciones, en aquellos empingorotados tiempos de la peluca y la casaca.

Hacia 1792 llegaron las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*, de la expedición de Malaspina y Bustamante, que habían salido de Cádiz y llevaban ya más de dos años de viaje científico por todos los mares, portando a bordo naturalistas y hasta pintores y dibujantes, y gracias a éstos se conservan los primeros dibujos de tipos californianos, así como vistas de las misiones y fortines —presidios— en el aspecto primitivo en que los vivió Fray Junípero, fallecido muy poco antes.

Por entonces cobró actualidad en la Academia de Ciencias de París la eterna cuestión del supuesto estrecho de Fuca y hubo de organizarse otra expedición: la de Valdés y Alcalá Galiano en la *Sutil* y *Mexicana* (1792), que deshizo del todo la patraña del pretendido navegante Apostolos Valerianus,

pero también con la feliz circunstancia de que sus dibujantes nos legasen interesantísima documentación gráfica, bien conocida de los estudiosos de Norteamérica y Canadá y digna de que vea la luz, conjuntamente con la de Malaspina, en obra que despertaría enorme interés, como se demostró en la exposición que organizó nuestro Museo Naval, conjuntamente con el Municipal de Arte de Oakland, no hace mucho.

En la conmemoración actual de Fray Junípero todos estos documentos cobran especial importancia al considerar esos únicos testigos de las tierras y de los hombres que conoció el incansable andariego y santo fraile mallorquín. Porque sin la Marina no se hubiera podido extender esa acción que hoy nos maravilla, lo que confirma cuanto afirmaba Fray Luis de Granada en su *Symbolo* de que por la navegación también navega la fe hasta el cabo del mundo.

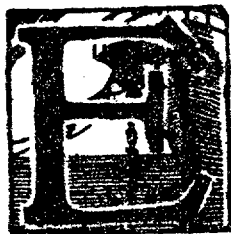


MISCELANEA MEDICO-NAVAL⁽¹⁾

R. AIGUABELLA BUSTILLO



ESCULAPIO, PRIMER MEDICO DE LA ARMADA



N una comunicación hecha por Ivan Vert a la Sociedad de Medicina Militar Francesa, en sesión del 10-11-1960 (referata tomada de la *Revue Internationale de Services de Santé des Armées de Terre, de Mer et de L'Air*, abril de 1961), señala como Asclepios (Esculapio), nacido en Tesalia 1260 años antes de Jesucristo, tomó parte en la expedición de los argonautas a la Cólquida en busca del vellocino de oro, ejerciendo sus funciones como tal médico a bordo del navío *Argos*. En consecuencia, fué el primer médico de la Armada como tal calificado, llegando a crear una dinastía, pues su hijo Podaliro, que con su hermano Macaón tomó parte en el sitio de Troya, actuó también a bordo de los navíos, en tanto que el segundo lo hizo preferentemente en tierra; así curó a Filocteto de la herida causada por una flecha emponzoñada por la Hidra. Podaliro curó a la hija del Rey de Caria, que sufrió heridas en ambos brazos al caerse desde lo alto de su casa y después la desposó, llegando a ocupar aquel trono; de sus descendientes, en la décima generación, nació Hipócrates, el genio de la Medicina.

Volviendo a Esculapio, fué divinizado ochocientos años antes de Jesucristo; sus discípulos practicaban la Medicina en los templos, que fueron así los primeros hospitales conocidos. En cuanto a su propia genealogía, su nacimiento es oscuro; fué un niño hallado entre una cabra y un perro, de ahí la leyenda de su origen real, creyéndole hijo de Apolo y la ninfa Coronis, la que, habiendo sido infiel al dios, pereció con su amante Ischis en una epidemia de peste.

El huérfano fué confiado a Quirón, primer cirujano, quien le enseñó el arte de curar. Mas habiendo sido éste, su maestro, herido por la flecha de Hércules, pidió a Zeus poner fin a su existencia inmortal de dios, naciendo así la constelación Centauro.

Esculapio, dos veces así abandonado por sus padres natural e intelectual, se lanzó a recorrer el mundo, por eso participó en la expedición del Toisón de Oro ya mencionado. De su arte se llegó a decir que resucitaba a los muertos, al punto que Hades, dios de las tinieblas, enojado al ver sus infiernos vacíos,

(1) Bajo este epígrafe pretendemos glosar aquellos artículos o trabajos que, por tener los puramente médicos un gran interés histórico o literario, estimamos adecuados para su general difusión, y en los médico-navales, con las mismas características, huyendo de todo tecnicismo, que no encajaría en las propias de estas páginas, considerar solamente los que por su proyección en el ambiente naval sea de interés dar a conocer, para poder recoger así, al contrastar opiniones, otros aspectos del mismo problema. (N. del A.)

se quejó a Zeus, quien fulminó a Esculapio con el rayo forjado por los Cíclopes. Entonces Apolo pidió para su hijo muerto un lugar entre los astros y así nació la constelación de la Serpiente (la que, enroscada sobre una vara, forma el Caduceo, que figura como emblema de la Sanidad castrense en muchos países).

Para los médicos de la Armada, este bello trabajo de Vert, saturado de cultura humanística, nos proporciona una excepcional genealogía al tener como número uno del escalafón, *in illo tempore*, nada menos que a Esculapio, un dios. Adentrándonos un poco en este hermoso laberinto que es la Mitología, otras leyendas dan como muy cierto el nacimiento del mismo como hijo de Apolo y de Coronis, hija del Rey de los Lapitas, Flegias. Otra supone que nació en Epidauró y su madre lo llevó al monte Mirtión, donde lo abandonó, siendo luego amamantado por una cabra y recogido por un pastor, al que acompañaba su perro; aquel, al ver el resplandor que circundaba su cabeza, no dudó en considerarle de origen divino. Otra tradición le supone nacido de Arsinde, hija de Leucipos, hermano de Hilacida y de Febo, devinidades solares.

Se le representa en unión de su esposa Epiona (la que hace dulce, mitiga el dolor) y de sus hijas Eygia (la salud, la higiene), Panacea (la curación milagrosa, el remedio para todo), Isaso e Higlea y de los citados hijos Macaón, Podalíro, Acesios o Telesforo (genio de la convalecencia) e igualmente Iniskos, Alexanor y Aratos, luego divinidades invocadas también por los dolientes. Casi siempre viste un manto que deja libre el brazo derecho que sostiene la copa con la bebida salutífera, símbolo de la Farmacia. El bastón del viajero, la vara, atributo de ciertas divinidades cuya misión era dispensar los favores del Olimpo.. También insignia de embajadores o heraldos, de ahí la condición de nómada, errante y la serpiente, Esculapio mismo, en su eterna presencia sideral.

MEDICOS PARA LAS FUERZAS ARMADAS

En *The Lancet*, de 23-9-61, un editorial comentando otro publicado en el *Times*, llama públicamente la atención sobre el problema que supone la falta de médicos para los distintos Ejércitos, siendo el de tierra el que más sufre de dicha carencia y en menor grado la Armada y la Aviación. Pese a las grandes ventajas económicas —1.500 libras y 3.000, como premios de enganche por tres y cinco años sobre el sueldo y gratificación—, el reclutamiento se hace cada vez con mayores dificultades.

Se ha tratado, naturalmente, de buscar las razones de tales causas, señalándose como principales la falta de interés clínico, inestabilidad por los cambios de destino, alojamiento inadecuado para los casados, escasez de los medios de trabajo y pérdida de la libertad de prescripción médica.

Se pretende poner remedio haciendo desaparecer las trabas en esta última, mejorando las enfermerías, lo que permitiría hospitalizar las dotaciones, efectuando así tratamientos más racionales y en armonía con la buena formación profesional, mejorando los alojamientos de los casados y, en cuanto a la estabilidad, aunque nada puede hacerse, se señala que automáticamente mejo-

rará cuando las circunstancias internacionales permitan una mayor permanencia en las unidades de cualquier ejército.



Vista parcial del Sanatorio de Los Molinos, de la Armada.

No se estima conveniente el reclutamiento forzoso de médicos civiles, aunque fuera por sorteo, porque se cree que esta medida discriminatoria tendría efectos contraproducentes en los estudiantes de Medicina, cuyo número en sí es ya insuficiente. Tampoco se cree que la unificación de los Servicios de Sanidad de los tres Ejércitos aportase ninguna solución, pues traería consigo más inconvenientes que ventajas. Aconsejan una propaganda eficaz y real que permita restablecer la verdad sobre las indudables ventajas de la carrera, sin ocultar los inconvenientes inherentes a la vida militar.

Otros comentaristas —también en *The Lancet*—, además de los puntos de vista ya expuestos, tratan repetidamente de este problema, señalando que las condiciones de trabajo para los miembros del Cuerpo Médico de las fuerzas armadas debieran ser siempre superiores a las del National Health Service (nuestro Seguro Social de Enfermedad). Que es necesario mejorar la formación de los especialistas, teniendo los consultores (que en Inglaterra significa especialista muy calificado, en razón de sus conocimientos y vasta experiencia) rango de Coronel e, igualmente, insisten en los inconvenientes que traería la unificación, sin perjuicio, naturalmente, de la debida hermandad que tiene que existir para la resolución de los muchos problemas que son comunes a los tres Ejércitos.

Por nuestra parte, y en relación con este problema que se esboza también, pues si bien es cierto que hasta hoy se cubren casi siempre, al menos en Marina, las plazas convocadas (aunque no ocurra lo propio en otros Ejércitos), no es menos cierto que la relación opositores-plazas ha bajado extraordinariamente, lo cual indica que pronto tendremos que enfrentarnos con iguales circunstancias. Nos satisface ver que uno de los puntos que se estiman más importantes, la adecuada formación de los especialistas, se lleva entre nosotros indiscutiblemente con ventaja en relación a lo que leemos.

Efectivamente, el Oficial médico lleva por vocación un deseo de aumentar sus conocimientos en aquella rama de la Medicina que le gusta y desea ejercitarla con los medios de exploración que sólo puede proporcionarle un hospital o, en muy pocos casos y para ciertas especialidades, una enfermería bien dotada. Este problema espiritual es indiscutiblemente el que, ante todo, hay que satisfacer como se viene haciendo muy acertadamente, pues en esencia no es privativo de nuestra condición; es la misma vocación del Oficial del Cuerpo General que le empuja a los barcos y no a una oficina de reclutamiento, por ejemplo, y dentro de aquéllos, a la Artillería, Armas Submarinas, Electrotecnia, Electrónica, Aviación, etc., las múltiples y cada vez más necesarias Especialidades.

Otra cuestión, la existencia de una propaganda eficaz y verídica, es también aconsejable, pues el desconocimiento que existe en el interior es todavía grande a este respecto. También sería conveniente, sobre todo si los resultados con la misma no son los presumibles, que se fuera pensando en adoptar las soluciones con que otros países, que también han vivido estos problemas, han pretendido y logrado resolverlos. Una de las más interesantes a este respecto, precisamente para los médicos de la Armada, es la que ofrece Francia. El Estado convoca las plazas de la Escuela de Sanidad de la Armada para los alumnos de las facultades de Medicina que deseen formar ulteriormente en las escalas del Cuerpo Médico de la Armada. Durante su permanencia en la Escuela Naval asisten a las clases de la Facultad de Medicina, con lo que al final reciben el correspondiente título civil. La Marina ha costeado durante toda la carrera su alojamiento, manutención, matrículas, libros y vestuario y al final, al obtener el grado, se comprometen a servir en la Sanidad de la Armada por determinado número de años.

Otra solución, ésta menos viable, es fomentar el reclutamiento de las Escalas de Complemento, pues tiene el inconveniente de que para puestos fijos en los Departamentos, Bases Navales o en Madrid habría con seguridad numerosas peticiones, pero al menor riesgo de movilidad no existiría ninguna. Podría intentarse únicamente, una vez efectuada la selección previa, el compromiso de servir a la Marina durante X años, finalizados los cuales se le reservaría obligatoriamente un cierto número de plazas, bien en Organismos paranales o propiamente navales (Marina Mercante) o determinados Cuerpos estatales, provinciales o municipales, solución en la que conviene ir pensando porque el problema, que como a otros nos llega por circunstancias especiales de desarrollo industrial, económico, etc., con años de retraso con relación a otros países, se presentará después no sólo para Sanidad, sino para otros Cuerpos Patentados, como hoy existe ya por la mayor demanda de puestos intermedios para espe-

cialistas calificados y técnicos de grado medio, para la formación del personal del Cuerpo de Suboficiales.

NAPOLEON NO MURIO DE CANCER

En la *Presse Medicale* (31-3-62) leemos, tomado de la obra *L'Humanisme en Chirurgie* (Edit. Seghers. París), que Clarke escribió dedicada al gran cirujano francés de renombre internacional René Leriche, la siguiente anécdota:

En 1927 Leriche era huésped en Londres del Real Colegio de Cirujanos de Inglaterra, que presidía Sir Berkeley Moynihan. Este le reservaba para aquella ocasión una gran sorpresa. Terminada una recepción en honor de Leriche y dejando a los invitados en la monumental biblioteca, Sir Berkeley le cogió por el brazo y le condujo por una escalera disimulada, deteniéndose ante un cofre empotrado. Lo abrió con una pequeña llave que extrajo de su chaleco y enseñó a su colega un bocal (2) en el que, sobre una placa de vidrio, estaba fijado un fragmento de intestino delgado. Leriche pudo descubrir rápidamente en el mismo los signos inequívocos de una perforación disintérica.

—*¡He aquí el intestino de Napoleón!*—dijo Sir Berkeley.

Ante la sorpresa de Leriche, Moynihan explicó que el Emperador no había muerto de cáncer de estómago. Inglaterra había dejado correr entonces este rumor para no aparecer como responsable de su muerte. El fragmento del intestino fué confiado en 1827 por el Gobierno británico al Presidente del Real Colegio de Cirujanos, con la obligación, durante cien años, de que no fuera mostrado a nadie y se guardara siempre por aquél personalmente la llave del lugar donde estaba oculto.

—*Los cien años se han cumplido hace algunas semanas*—dijo Moynihan—*y usted es la primera persona que lo ve, con excepción de mis predecesores en mi cargo de Presidente.*

Durante la guerra el Real Colegio fué alcanzado por las bombas alemanas. En 1945 Leriche quiso saber si la preciosa pieza de autopsia no había sido destruida. Interrogó a un miembro de la Junta, pero su interlocutor manifestó la más perfecta incompreensión. Leriche no intentó llevar más adelante su curiosidad.

En efecto, la creencia general ha extendido la leyenda de que el genio militar más grande del mundo murió por un proceso de cáncer gástrico, dolencia que había afectado a varios de sus familiares: abuelo, padre, tío y dos hermanos, Luciano y Carolina, creencia tan difundida que en los tratados clásicos de Patología se cita como uno de los ejemplos más típicos de esta característica familiar, que como la ligada a las famosas casas de cáncer, han hecho pensar sobre conocidos de los genes hereditarios, en la coincidencia de factores climáticos o alimentarios, es decir, ambientales, como causas desencadenantes del cáncer.

(2) Frasco de boca ancha y cuello corto que, entre otros usos, se emplea para guardar piezas en los laboratorios.

Si así hubiera sido carecerían de base todas las quejas que Napoleón formuló repetidamente contra Lowe, el Gobernador de la isla, por inadecuados alojamientos y alimentación y constantes vejaciones a que estuvo sometido.

La idea del cáncer la sostuvo Antomarchi, el médico corso que asistió en la última enfermedad al Emperador y que al practicar la autopsia (dice Ludwig, en su *Napoleón*, que se hallaban presentes cinco médicos ingleses, tres Oficiales franceses y tres ingleses) su resultado se sometió a votación y la mayoría declaró sano el estómago, pese a que el médico corso pasaba ostensiblemente su dedo a través de la pared perforada del estómago.

Esto indica que tal perforación existió sin duda, pero probablemente lo fué por vaciamiento de un absceso hepático (complicación muy frecuente de la disentería) en el estómago y no, como Antomarchi quería hacer ver, una perforación en el centro de un cáncer gástrico, por muerte parcial de la masa tumoral.

De otro lado, la presencia de lesiones intestinales tan manifiestas, que a los cien años permitieron reconocer a primera vista su origen disentérico y que no tenían por qué haber aparecido en el caso de un cáncer gástrico, establece como verosímil la primera de las hipótesis expuestas y, en consecuencia, de haber sido atendidas todas las fundadas y reiteradas quejas del Emperador, se hubiera retrasado indiscutiblemente su muerte y el peligro de otros cien días o de un múltiplo de cien, hubiera seguido rondando siempre en torno a las cabezas que regían los destinos de la época.

EL OFICIAL MEDICO EN LAS PRACTICAS DE TIRO

En la *Revista de Medicina y Cirugía de Guerra* (diciembre de 1960. páginas 577-79) el Capitán Médico Rivero Porres publica un artículo sobre la Sanidad en los ejercicios de tiro. Comenta la inutilidad absoluta de la presencia de un Oficial médico durante dicha práctica, lo que, además, perturba el cumplimiento de la misión eficaz de aquél durante el tiempo pasado en el campo de tiro. Suponiendo que un accidente se produzca, hay que recordar que en principio una herida de arma de fuego no está infestada, toda intervención inadecuada, por no disponer de los medios necesarios, es, en consecuencia, no sólo inofensiva, sino perjudicial. El factor psicológico, por otra parte, no puede estimarse, dice, porque la mayoría de los soldados han pasado ya por centros asistenciales, estatales o paraestatales y han podido comprobar que la actuación del médico es inoperante si no dispone de los elementos idóneos.

Propugna como solución adecuada, única y necesaria, la presencia de una ambulancia en perfecto estado de funcionamiento —no una ambulancia improvisada— durante los ejercicios de tiro.

Estamos conformes en que la presencia de un Oficial médico en las prácticas de tiro es una rutina que, si pudo estar justificada en el pasado siglo, cuando la asistencia médica era casi la misma de la que podía prestarse en un hospital, no tiene en modo alguno razón de persistir en la actualidad. Las heridas de armas de fuego por disparo accidental o por estallido del arma, cualquiera que ésta sea, si afectan a los centros vitales, no tiene posibilidad de tratamiento alguno, la muerte es instantánea o es cuestión de segundos. En todos los demás casos

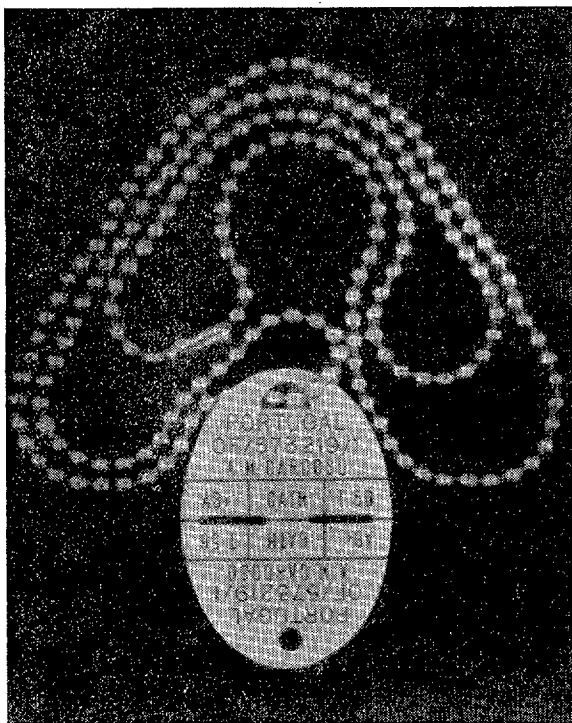
no debe hacerse nada más que ocluir la herida con un apósito estéril, en las de cabeza, tórax y abdomen, y en las de miembros, además, cohibir la hemorragia, por la aplicación de un manguito, con el que hoy se sustituye al antiguo torniquete, e inmediatamente, en el menor tiempo posible, disponer la evacuación del herido al hospital. La pequeña labor técnica que hay que realizar, por tanto, en el campo de tiro, está dentro de los conocimientos de un sanitario o enfermero, no justificando nunca la presencia de un Oficial médico, que no tiene allí nada que hacer y en cambio le resta un tiempo precioso y preciso para el desarrollo de sus actividades, cada vez mayores, por la complejidad que ha adquirido no sólo la técnica militar o naval, ejercicios combinados o anfibios, sino la misión preventiva y curativa que tiene que realizar en la dotación de su unidad.

Otra cosa muy distinta es la presencia del Oficial médico en los ejercicios de escalada, montañismo, desembarco, inmersión, etc. Aquí, en cambio, su presencia es absolutamente indispensable, pues con su actuación correcta puede reducir, o al menos fijar provisionalmente, una fractura, luxación o esguince, atenuando o haciendo desaparecer los dolores, permitiendo en todo caso una evacuación en las mejores condiciones para el lesionado, y en los otros casos —accidentes de inmersión—, salvar totalmente la vida de la víctima del accidente. En ellos, repetimos, la presencia del Oficial médico es imprescindible de no realizarse los mismos en la inmediata vecindad del hospital, pues siempre hay una misión que llenar; en cambio, la rutina debe ser sustituida por una buena ambulancia que asegure siempre, en el plazo de unos minutos, que el herido se ha de encontrar ya en la sala de operaciones, único sitio en que puede realizarse la adecuada asistencia.

PLACA DE IDENTIFICACION Y GRUPO SANGUINEO

Sobre este tema, que fué objeto de una ponencia especial en el XXVI Congreso Internacional de Medicina y Farmacia Militar celebrado en Teherán en abril de 1960, cuyas conclusiones no debieron ser definitivas por la aparición de este trabajo que comentamos, el Coronel médico Fernandes Lopes, de las Fuerzas Aéreas portuguesas, publica en la *Revue Internationale Des Services de Santé des Armées de Terre, de Mar et de L'Air* (número 2, febrero de 1962, año XXXV) uno propugnando por la adopción del modelo representado en la fotografía que acompañamos. Es de argentán, aleación a base de acero inoxidable que, pese a su nombre, suponemos no tiene de plata más que la apariencia y que ya fué empleada en las Fuerzas Aéreas francesas y de otros países. Se trata de una aleación ligera y a la par resistente, inoxidable y fácil de grabar, de forma elíptica u oval, de dimensiones 40-60 mm para el eje mayor y 28-40 para el menor, de un milímetro de espesor y que se usa pendiente del cuello por una cadena de esferas de latón comercial corriente de tres milímetros de diámetro, teniendo aquélla una longitud de 60 centímetros. La cadena fué proyectada, después de muchas prácticas, para atenuar los riesgos de quedarse enganchanda, hiriendo o provocando amenaza de estrangulación al portador al tropezar con un obstáculo, arbusto, sable, bayoneta, etc.

Las inscripciones son: nacionalidad, categoría (Oficial, Of.; Sargento, Sg.; Soldado, Sd.), número de identidad del portador, Ejército a que corresponde: 1, para el de Tierra; 2, para la Marina, y 3, para la Aviación. Nombre (iniciales) y apellidos del portador. Grupo sanguíneo: O, A, B, AB, con el signo más o menos, según que el factor Rh sea positivo o negativo; siguiendo la religión: CATH, católica; Prot., protestante; Isr., judía; Mus., musulmana, y, por último, la vacunación antitetánica, letra T, seguida de las dos últimas cifras del año en que ha sido efectuada.



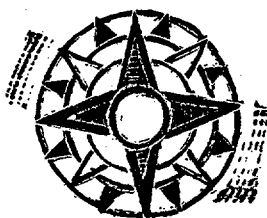
Modelo de placa propuesto por el Coronel Médico portugués Fernandes Lopes.

La posibilidad de poderse partir por la mitad permite en los casos de óbito dejar una en su lugar y remitir la otra al correspondiente Servicio de Personal. De la necesidad de la determinación del grupo sanguíneo, que nos habíamos ocupado recientemente y que vemos preocupa a los rectores de la Sanidad Castrense en todas las partes del mundo, como medio de identificación, se ha desechado el tatuaje, que no se acepta voluntariamente en general, y asimismo el uso del material plástico, por su fácil destrucción en caso de incendio, tan frecuente en los accidentes de aviación o en los de vehículos automóviles.

Esta propuesta parece estimable, porque se ha abandonado el uso clásico de la placa de identidad en la muñeca por la frecuencia de roturas de la misma

y lesiones al quedar enganchada, lo que ocurre con más facilidad que cuando se lleva colgando del cuello, lo que sólo en la guerra tropical, en la que se lucha desprovisto casi de uniforme, parece posible; pero no interfiere en ningún caso el manejo del arma correspondiente, lo que ocurría a veces cuando se llevaba en la muñeca.

Prescindiendo de los detalles secundarios, en tanto se normaliza el uso de un dispositivo de identidad, queremos señalar la satisfacción con que hemos visto dictada por la Superioridad la obligatoriedad de la determinación del grupo sanguíneo para el personal de la Armada, por lo que, como ya señalábamos (3), se podrán obviar muchos de los inconvenientes que determinaba su ausencia ante la necesidad perentoria y cada día más frecuente de realizar, como medio terapéutico, una transfusión sanguínea.



(3) *Panorámica del Hospital Naval Militar.*—REVISTA GENERAL DE MARINA, diciembre de 1962.

SOMERAS CONSIDERACIONES ECONOMICO-LOGISTICAS SOBRE UN PROGRAMA NAVAL

J. DEL CORRAL



(E)



En todas las épocas las realizaciones humanas han dependido en una gran parte de las posibilidades económicas, en la época actual este aforismo alcanza una plenitud de certeza de un cien por cien. Para todo hace falta contar con medios económicos, más amplios cuanto más importante o ambicioso es el fin que se persigue. La alimentación, el vestido, la cultura, el transporte, la diversión, la educación física, el deporte y hasta la formación espiritual, moral y religiosa requieren, para su mejor realización, abundantes y crecientes gastos. Naturalmente que en este orden de ideas la defensa nacional ocupa un lugar preeminente en el presupuesto de todos los países.

Por ello estimo de un interés muy actual esbozar algunas consideraciones económico-logísticas sobre el coste de la construcción y mantenimiento de los modernos buques de guerra, que siempre han de servir para centrar ideas y llevarlas al plano de las realidades. No voy a dar cifras exactas españolas porque no puedo darlas. Pero de las informaciones extranjeras, basadas en su propia experiencia de muchos años, es posible deducir consecuencias de un inmenso valor instructivo.

Fijémonos, por ejemplo, en un tipo de buque imprescindible en todo programa de una Marina moderna: la fragata antisubmarina. Si empezamos nuestras consideraciones por la de una fragata del tipo inglés *para todo* (all purpose), con una potencia artillera de dos cañones de 4",5 y otros dos de 40 milímetros, un montaje *Limbo* triple, de lanzamiento de cargas de profundidad y un helicóptero de cooperación en la lucha antisubmarina, con una velocidad máxima de 28 nudos, llegamos a un desplazamiento a pleno armamento de unas 2.800 toneladas, exigiendo una dotación de 13 Oficiales y 240 especialistas de todas clases entre Suboficiales y marinería.

Si en lugar de estas características prefiriésemos las de la última realización de la Marina canadiense, que aumenta su potencia antisubmarina a dos *Limbo* triples y una dotación de torpedos antisubmarinos buscadores y limita su defensa artillera a cuatro cañones antiaéreos de 3", llegamos asimismo a un

desplazamiento máximo de unas 3.000 toneladas, manteniendo igual velocidad y una dotación análoga.

Ambos tipos de buques, que bien pueden también calificarse de destructores de escolta de convoyes, con los que en todo caso es preciso contar, han tenido en sus respectivos países un coste que oscilaba entre 950 y 1.500 millones de pesetas (1), cantidad que aumenta de año en año con el perfeccionamiento de las armas antisubmarinas y de las direcciones de tiro antiaéreo y antisubmarino de tipo electrónico, ya que no debemos olvidar que *alrededor de un 60 por 100 del coste de un buque de guerra moderno se invierte en los equipos electrónicos en sí mismos y en los íntimamente asociados con ellos.*

Pero es también muy posible que a una o varias escuadrillas de destructores de escolta de un convoy, constituidas por buques de unas características como las acabadas de reseñar, sea conveniente agregar una o varias fragatas de mayor potencia antiaérea y antisubmarina, que al mismo tiempo serían los buques-insignia de aquéllas, y la más antigua, del conjunto. En este caso tendríamos que ir a un tipo de buque con una potencia artillera formada por dos cañones de 5" de tiro rápido y dos montajes de lanzamiento de proyectiles dirigidos superficie-aire, un montaje antisubmarino tipo *Asroc* y una proporcionada dotación de torpedos antisubmarinos buscadores, con los correspondientes equipos sonar y radar de gran alcance y una velocidad máxima de 35 nudos. Con una tripulación de 24 Oficiales y unos 330 especialistas de todas clases, su desplazamiento en pleno armamento no podría ser inferior a unas 4.500 toneladas. Este tipo de fragata antisubmarina está siendo construido actualmente por la Armada de los Estados Unidos, y su coste lo cifran en 34 millones de dólares (2), esto es, unos 2.100 millones de pesetas. En este caso, aunque el desplazamiento del buque sólo ha aumentado en un 50 por 100 con respecto al de la fragata *All purpose*, su coste era el doble o casi el doble, debido principalmente al incremento y mayor complejidad de los equipos electrónicos y armamentos asociados con ellos.

¿Cuál sería el coste de estos tipos de buques, construidos en nuestros astilleros, dentro de varios años? Es ésta una pregunta de difícil respuesta, pero que no es posible eludir, así como otras consideraciones de orden logístico que estimamos de importancia primordial, actual y futura.

Una Armada, para que en todo momento tenga su plena eficacia, tiene que estar apoyada y alimentada por la industria y los medios de producción nacionales, al menos en su mayor parte. Si esta necesidad es evidente en tiempo de paz, lo es aún mucho más si estamos en guerra. Ya sabemos que esta ideal auto-suficiencia sólo la alcanzan unos pocos países y que todos los demás, incluido el nuestro, dependen, por unas u otras razones, de aquéllos. Pero si no puede evitarse, hoy por hoy, que en el suministro de combustibles líquidos y en el de ciertos materiales y materias primas dependamos forzosamente de fuentes extranjeras situadas a varios cientos o miles de millas, es también obligado que para la construcción y sostenimiento de una fuerza naval moderna se arbitren todos los medios necesarios para que la industria nacional esté en condiciones de hacerlo. Esto quiere decir que es imperativa la modernización de nuestra industria siderometalúrgica pesada y auxiliar,

(1) Páginas 264 y 35 del *Jane's Fighting Ships*, 1962-63.

(2) Página 328 del *Jane's Fighting Ships*, 1962-63.

de nuestra industria eléctrica —que quizá sea la que está mejor preparada— y de nuestra industria electrónica, lo que sólo será posible mediante la asociación con otras extranjeras y el establecimiento en España de varias de estas últimas. Sólo así reduciríamos al mínimo nuestra dependencia exterior y aumentaríamos al máximo la continuidad de eficacia de nuestros buques.

Aunque, aparentemente, esta ingente tarea parece de difícil realización, previa o simultáneamente a la de ejecución del Programa Naval, no es menos cierto que la coyuntura actual parece también muy favorable, no sólo por la iniciación del Plan Nacional de Desarrollo Económico, sino también por la creciente inversión de capitales e industrias extranjeras en nuestra patria. Los beneficios industriales que todo ello reportaría al país serían incalculables, en forma aún más acusada de lo que supuso para la industria española en el año 1909 la ejecución del Plan de Escuadra Maura, iniciado con la creación de la Sociedad Española de Construcción Naval.

Ahora bien, si resulta muy difícil calcular el coste de construcción de una fragata antisubmarina de 3.000 ó de 4.500 toneladas en nuestros astilleros dentro de unos años, es algo más fácil calcular el de sostenimiento evaluándolo en un tanto por ciento de aquél, dato también de una importantísima proyección futura en el orden de las exigencias económicas anuales que cada unidad del Programa Naval ha de significar para la Marina.

Para ello, y a falta de datos concretos de una Marina extranjera, vamos a basarnos en una serie de considerandos ciertos e informaciones exactas sobre cualquier tipo de nuestros actuales buques, hasta calcular un tanto por ciento que actualizaremos a continuación al referirlo a un buque futuro.

Si *toda la Marina* es por y para los buques, es evidente que cuantos gastos figuran en el Presupuesto, con excepción de los destinados a nuevas construcciones y al sostenimiento del personal y material de la Infantería de Marina, están originados y tienen por objeto el mantenimiento en estado de eficacia de los barcos de guerra. Cuantos más sean y más complejos, tanto mayor será su proyección económica en los gastos de personal y material. Los Arsenales, con sus talleres y almacenes; las Escuelas y centros de instrucción; las Bases Navales secundarias y hasta todos los servicios técnicos y burocráticos del Ministerio y de los Estados Mayores de los Departamentos Marítimos y Bases Navales principales, tendrán un presupuesto de personal y material tanto mayor cuanto más importante sea la Flota.

Sentado esto, no es difícil llegar a una conclusión aproximada, no por ello menos útil a nuestro objeto: el sostenimiento de uno de nuestros barcos de hoy, representado por la parte proporcional de aquel presupuesto, en orden a su desplazamiento y valor militar, equivale a un 10 ó 12 por 100 del coste de construcción actualizado. Aunque esta cifra es un tanto empírica y está basada sobre algunas hipótesis de tipo personal, me atrevo a invitar a los lectores de la REVISTA a que la comprueben; otros cálculos más minuciosos, basados sobre hipótesis personales más valiosas y fundamentadas que la mía, llegarían a una cifra que podría desviarse de aquélla en un 2 por 100 por más o menos.

Para actualizar ese tanto por ciento, con referencia a un barco del futuro Programa Naval, hay que efectuar un somero análisis de las diferencias fundamentales existentes entre un buque de antes y otro del futuro. Y la parte

más importante de esas diferencias reside en la electrónica. ¿Qué parte representaban los equipos electrónicos en el coste de construcción de un barco de *los de antes*? Unos equipos de radiocomunicaciones, transmisores y receptores, proporcionados a la categoría del buque, un sondador ultrasonoro y un radar de navegación no llegan a representar ni siquiera un 2 por 100 de su coste actualizado. ¿Qué es esto comparado con el 60 por 100 de los buques *de hoy y de mañana*?

En un interesante artículo, aparecido en un número de la revista del *Bureau of Ships* (mayo de 1962), se sienta la escalofriante afirmación estadística de que el *coste de sostenimiento de un moderno equipo electrónico a lo largo de su vida activa probable puede llegar a ser entre siete y cien veces su valor inicial*, dependiendo esta enorme desproporción de una serie de factores que analizamos a continuación.

Dado que la instalación de un equipo electrónico a bordo de un buque, sea éste un radar de descubierta aérea o de dirección de tiro, un receptor de tráfico, un calculador analógico o digital o un sonar, no tiene otro objeto que el de aumentar su eficacia militar, es evidente que su rendimiento unitario dependerá de que su *índice de disponibilidad* sea lo más elevado posible, designando por tal a la relación entre su disponibilidad de funcionamiento normal durante un cierto período de tiempo y la suma de este factor con el tiempo invertido en sus ajustes y reparaciones. El *índice de disponibilidad* (D) puede, pues, expresarse por la fórmula

$$D = \frac{TF}{TF + TM}$$

en la que TF es el tiempo disponible de funcionamiento normal y TM el tiempo invertido en los trabajos de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo; todo ello para un determinado período de tiempo total, que pueden ser quinientas o mil horas.

Para un TF dado, cuanto menor sea TM tanto más se acercará D al valor ideal, que es la unidad. Por otra parte, a medida que aumenta la complejidad de los equipos electrónicos (como está sucediendo continua e inexorablemente) va disminuyendo el valor de TF, y como esto es muy peligroso, ya que de la continuidad de funcionamiento normal de un equipo de estos puede depender la vida de un buque, los proyectistas en los laboratorios de investigación de las fábricas se afanan por incluir en aquellos equipos elementos y circuitos de la máxima seguridad funcional, lo que explica que su coste inicial sea cada vez más elevado. Pero como esto tiene también sus limitaciones técnicas y económicas, los esfuerzos de los ingenieros se dirigen principalmente a reducir TM mediante unos programas de mantenimiento preventivo y unas tablas de localización y reparación de averías que reduzcan lo más posible el tiempo invertido en estas tareas.

Vemos, pues, que los gastos de mantenimiento de un equipo electrónico en estado de eficiencia tienen dos aspectos esenciales: uno de ellos, el de su revisión permanente, ajustes y reparaciones; el otro, el de mantenerlo al día, incorporándole todas aquellas mejoras o modificaciones (las *field changes* del

Bureau of Ships) que aumenten su eficacia técnica y su seguridad funcional. Esto supone, durante el tiempo de vida activa probable, unos considerables gastos de diseño, de materiales y de mano de obra. Y estos gastos, téngase muy en cuenta, *serán tanto más elevados cuanto menor sea la habilidad técnica del personal encargado de su utilización y reparación*. Esto exige una concienzuda y costosa preparación técnica en las Escuelas y centros de instrucción. Pero, por otra parte, *de nada vale que el personal utilizador y reparador de un barco esté muy bien preparado si su número es escaso para atender debidamente a las necesidades de entretenimiento de todos los equipos electrónicos instalados*. El mantenimiento preventivo de un equipo, efectuado regular y metódicamente, puede reducir considerablemente su coste de sostenimiento y aumentar decididamente su *índice de disponibilidad*.

Por consiguiente, si suponemos para un tipo promedio de equipo electrónico una vida activa probable de unos doce o catorce años, más por la necesidad de su sustitución por otro de características más eficaces que por su desgaste total, y unos gastos de sostenimiento durante dicho período de tiempo de tan sólo diez veces su coste inicial, lo que puede ser una cifra optimista, llegaríamos a la conclusión de que el coste anual de sostenimiento de todo el equipo electrónico de un barco *del mañana* equivaldría al 35 por 100 del valor de construcción de este último, porcentaje que resulta tan desconcertante y abrumador como matemáticamente exacto. Sin embargo, estas cifras pueden ser reducidas a efectos prácticos crematísticos, si tenemos en cuenta que en aquel 60 por 100 de que hablamos anteriormente está incluido el gasto de mano de obra de fábrica, gastos de proyecto y desarrollo, gastos generales y beneficio industrial; todo lo cual no debe ser comprendido en el *coste inicial* al multiplicarlo por 10. Por tanto, si entendemos por *coste inicial* la suma del importe de los materiales que constituyen el equipo, parte proporcional de la mano de obra de su ensamblaje en serie y gastos de su instalación, dicho 60 por 100 tendría que ser reducido a un 25 por 100 aproximadamente. En estas condiciones, el coste de sostenimiento de todo el equipo electrónico vendría a ser del orden del 18 por 100 del de construcción del buque. Y siguiendo en la línea de las suposiciones optimistas más favorables, podríamos también suponer que los gastos de sostenimiento anual del resto del barco—casco, equipo propulsor, planta eléctrica, armamento (sin la parte electrónica), etc.— se mantienen en el mismo porcentaje antes calculado para un barco *de antes*, debido, por ejemplo, a una mejor calidad de los materiales empleados en el futuro y a una técnica de construcción que forzosamente tendrá que ser más perfecta.

✍

Resumiendo, si sumamos ambos porcentajes llegaremos a la calculada deducción de que los gastos de sostenimiento anual de una fragata antisubmarina de nueva construcción equivaldrán aproximadamente al 30 por 100 de su coste total de construcción, entendiéndose incluida en aquéllos la parte proporcional de los gastos de sostenimiento, en personal y material, de Arsenales, Bases Navales principales y secundarias, servicios auxiliares defensivos y logísticos de los Departamentos, Escuelas y centros de instrucción y adiestramiento y hasta los servicios técnicos y burocráticos del Ministerio,

Dirección General de Construcciones y Estados Mayores de los Departamentos y Bases Navales principales. Es decir, que si el coste de un Programa Naval a desarrollar en un cierto período de tiempo se calcula en X millones de pesetas, el presupuesto anual de Marina *para atender debidamente el sostenimiento de los buques construídos*, en personal, material e instrucción, vendría a ser aproximadamente de $3/10$ de X, más las anualidades dedicadas a nuevas construcciones navales y los gastos de sostenimiento de la Infantería de Marina.

Aunque el porcentaje calculado está basado en una serie de hipótesis de apreciación personal, ya que si complicado resulta el cálculo de los gastos de sostenimiento de nuestros barcos actuales, unificando para una misma fecha unos costes de construcción que para algunos de ellos se remontan al año 1929 mientras otros provienen de astilleros extranjeros (3), más difícil y aventurado resulta el cálculo *a priori* de un Programa Naval cuya iniciación y tiempo de desarrollo es hoy una incógnita; con la secuencia crematística, común a los tiempos pasados y seguramente a los venideros, de un poder de adquisición siempre decreciente para la unidad monetaria. No obstante, y siempre desde un punto de vista relativo, el porcentaje obtenido constituye una cifra de orientación válida, y bien merece una atención y hasta una meditación, pues pueden desprenderse consecuencias de un valor muy interesante.



(3) A este respecto podemos citar tres tipos de buques: *a*), los anteriores al Movimiento Nacional; *b*) los construídos por la E. N. Bazán entre 1947 y 1963, y *c*), los entregados por la Marina norteamericana en concepto de *préstamo y arriendo*. Como cifra curiosa, diremos a nuestros lectores que el crucero *Almirante Cervera*, entregado a la Marina el año 1929, costó 60 millones de pesetas.

RETROSPECCION PROFESIONAL

EUGENIO ALARCOS

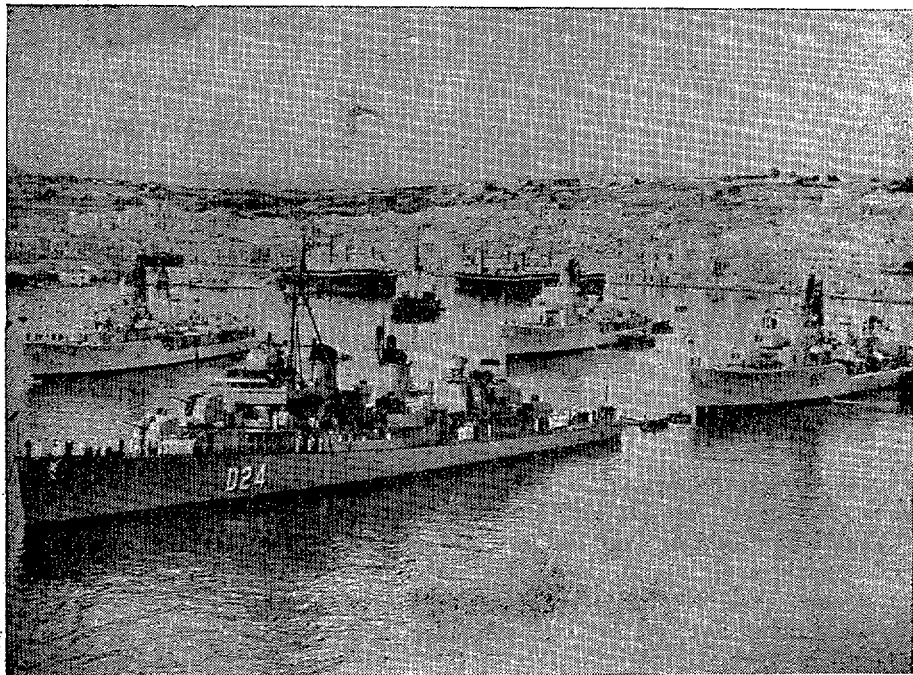


IEZ años es si se quiere, mucho tiempo en la vida de un hombre y poco tiempo en la historia de un pueblo, pero indudablemente es tiempo bastante dilatado y constituye por sí un período lo suficientemente amplio para ser objeto de meditación y, por virtud de ésta —si es concienzuda e imparcial—, convertirse en fuente de abundantes enseñanzas y aleccionadoras conclusiones. Poco juicioso es el hombre que deja transcurrir su vida sin mirar de vez en cuando hacia atrás para apreciar la rectitud o toruosidad del surco que en su camino deja, y escasamente juiciosa es, por analogía, la corporación que vive sin examinar el tiempo pasado y pierde de ese modo el inapreciable fruto de la experiencia bien aprovechada, malgastando, o despreciando incluso, el premio que puntualmente promete y entrega el tiempo a quien con voluntad sabe utilizarlo.

Pero, si bien es regla saludable mirar de tiempo en tiempo al pasado y aprender, es conveniente dotar de juicio a ese mirar para intentar hacerlo profundo e inquisidor, real y práctico, positivo y eficaz. Nada se conseguirá si el examen no pasa de somero o se basa en pura teoría; escaso fruto se obtendrá si no se antepone la realidad al espejismo; nada práctico saldrá de él si durante la investigación vence el cansancio a la tenacidad y debido a ello se hace a la ligera y por lógica consecuencia queda incompleta. Es preciso actuar buscando esas características y persiguiendo esos resultados, mas por encima de los condicionales señalados —necesarios, desde luego, pero quizá no suficientes por sí solos— forzoso es colocar en primacía a una virtud de difícil posesión siempre; a una virtud que, si se busca algo positivo, no debe faltar a quien se empeñe en examinar hechos y deducir consecuencias de ese examen: me refiero a la *ecuanimidad*. Difícil es ser ecuánime y objetivo al emitir dictamen después de juzgar una contienda, pues aunque el juez pueda convencerse de que es ajeno íntegramente al caso que se le presenta, siempre será difícil —aunque no siempre se aventure a reconocerlo— llegar a desprenderse por completo de ligaduras tan sutiles como la simpatía, la conmiseración o el súbtil afecto.

Pues bien: todo esto viene a colación porque creo que ha llegado el momento de volver la vista atrás, pensar y examinar el inmediato pasado. Creo que a ello nos están obligando las circunstancias, y es obligación ésta que, si en realidad se siente, no se puede eludir. Debemos meditar sobre el decenio transcurrido y proyectar deducciones hacia adelante para perfeccionar, si se da

el caso, el decenio inmediato por transcurrir. Debemos meditar..., pero, ¿quiénes estamos incluidos en ese plural tan gramaticalmente amplio? Todos los españoles, diría yo, aunque sea ilusorio creer que se dedique a pensar en algo



En primer término, el destructor español *Alcalá Galiano*.

constructivo ese tipo de español —por desgracia demasiado extendido— para quien la solución de cualquier cosa se encuentra siempre fuera de casa y para el que todo brillo interno y propio actúa de heraldo que convoca a la envidia con objeto de que su presencia le ayude a cerrar unos párpados que sólo gozan manteniéndose abiertos ante logros ajenos por pobres y trasnochados que sean. Todos los españoles, sí, pero en particular es meditación ésta que debe hacerse por corporaciones o grupos, pues aunque la cuestión a que tácitamente aludo y a la que expresamente voy a referirme en seguida, alcanza al fin al individuo, tal cosa no se da sino a través de la corporación a la que pertenece.

Por eso es a los marinos de guerra españoles a quienes intento dirigir estas pobres ideas, por sí, cómo sería de desear, pueden provocar en ellos otras más ricas que más tarde produzcan resultados positivos y realidades prácticas.

El Oficial de Marina, el militar español en general, es probablemente el profesional que más acentuadamente ha sentido los efectos que inexorablemente habían de derivarse del fenómeno nacional más importante y decisivo de los últimos tiempos, y es por eso, creo yo, por lo que debe ser también el primero en considerar el reciente pasado para preparar el inmediato futuro en

todo aquello que se relaciona, sea en la forma que sea, con el tema general objeto de estas líneas, es decir: *los Convenios entre España y los Estados Unidos de Norteamérica* suscritos en Madrid en los últimos días del mes de septiembre de 1953.



Prácticamente han transcurrido diez años. El tiempo ha afectado a la máquina, al sistema y al hombre, o dicho en vocablos más usuales en el diccionario naval, al material, a la organización y a los hombres. Préstese atención a que no digo al *personal*, voz ésta extendida como pocas en bocas y sobre todo en escritos de la Armada, aunque no por ello empleada siempre con propiedad. Prefiero hablar de hombres —de hombres de Marina, desde luego— y no de personal, porque en lo que al ser humano se refiere, es en el individuo aislado, en el Oficial, en el Especialista, en quien más claramente aprecio yo la repercusión de los diez años transcurridos.

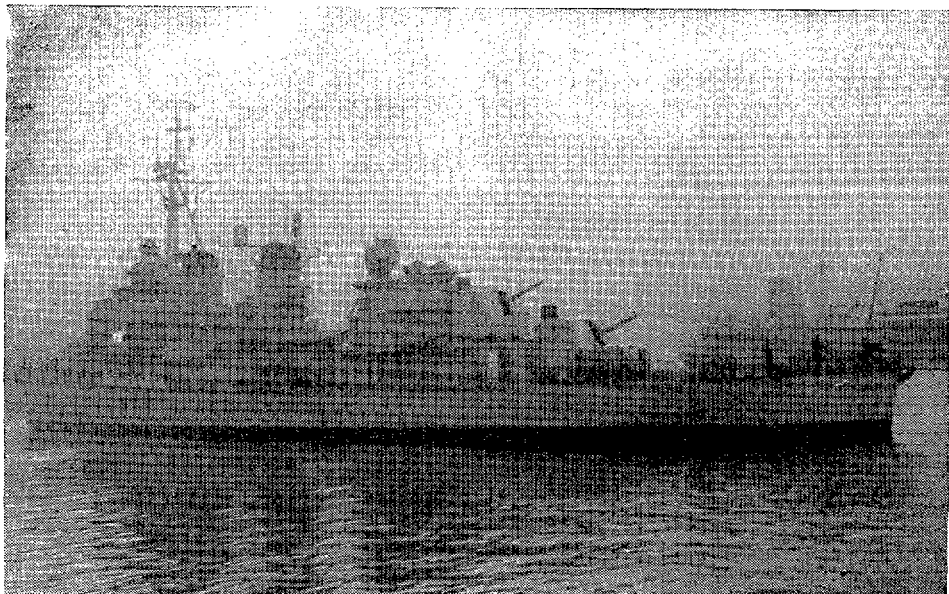
El fenómeno es, a mi modo de ver, tanto más interesante y digno de estudio, cuanto que es poco apreciado y considerado por la gran mayoría de aquellos a quienes alcanza. Al mismo tiempo, el fenómeno es singular por el hecho de que, a la inversa de lo que normalmente ocurre, la reacción del individuo trasciende a la sociedad. Claro es que para que tal cosa se produzca es preciso que la influencia del ambiente en el individuo sea suficientemente general y, además, que la reacción del hombre brote, hasta un cierto grado al menos, unánime y uniforme. Pues bien: creo que esto ocurre en la Marina española. Pocos de los que ella viven se dan cuenta exacta de lo que está pasando, todos o casi todos han experimentado, con conciencia o sin ella, la sensación nueva del *encuentro*, digámoslo así, entre dos corporaciones análogas— dos Marinas— durante los diez años de vigencia de los Convenios y, por fin, muchos —no todos ni casi todos, ahora— han reaccionado ante el estímulo de idéntica o similar manera.

Esta reacción es lo que yo considero fundamental, ya que estando el hombre por encima del material y de los sistemas, es infinitamente más trascendental lo que de él emane que lo que resulte consecuencia de innovaciones o mejoras en lo inanimado y en lo empírico. Al estudio y consideración de esa reacción o, mejor dicho, de esa manera de reaccionar, quiero dedicar la mayor parte de estas líneas, pero será preciso intentar un enmarque más amplio al principio con el fin de, presentando inicialmente ciertas premisas, deducir más fácilmente la consecuencia.



En 1953 empezó a tomar forma el *encuentro* entre los Estados Unidos y España, fenómeno que por sí solo presenta claros y numerosos aspectos al darse prácticamente en todos los ámbitos de la actividad humana: la política, las armas, la economía, las finanzas, la convivencia social. Nuestra atención no ha de fijarse ahora más que en uno de esos aspectos, que no es ni el más destacado ni el más recóndito; no es del mismo modo el más trascendente, pero tampoco el más insignificante. Es sencillamente el que se refiere al encuentro

entre las Marinas de Guerra de ambas naciones, encuentro que se comprende mejor, probablemente, si se aprecia bajo el prisma de la interreacción mutua de sus hombres: de los marinos americanos y de los marinos españoles.



Destructor español *Jorge Juan*.

Este encuentro a cuya difícilísima disección nos lanzamos con la audacia —se dirá— que presta la ignorancia, presenta, a mi modo de ver, acusado paralelismo y próximas semejanzas con ese otro fenómeno histórico-social conocido con el nombre de encuentro entre civilizaciones o choque entre culturas, que puede hacerse realidad en el espacio o en el tiempo. Sabido es que este encuentro o choque se refiere al fenómeno que se produce y se ha producido en la Historia cuando en su acaecer —aleatorio o fatal, como se quiera— llegan a hacerse en cierto modo comunes los intereses de dos clases distintas de hombres diferentes, sobre todo en sus ideologías.

En historia o en sociología se juega con caracteres microscópicos: los actores son nada menos que civilizaciones, y los comparsas, por así definirlos, son naciones y pueblos en la acepción generalizada de las palabras. En nuestro caso, digámoslo ante todo, hemos forzosamente de admitir una dimensión microscópica: los actores son modestamente ahora dos Marinas de guerra, y los comparsas, los hombres que forman en sus filas y viven en ellas. Pero no por ser abismal la diferencia entre los patrones se hace impropia la comparación, ya que, al decir de los físicos, también pueden considerarse semejantes, físicamente hablando, la estructura del átomo y la geometría de los sistemas celestes.

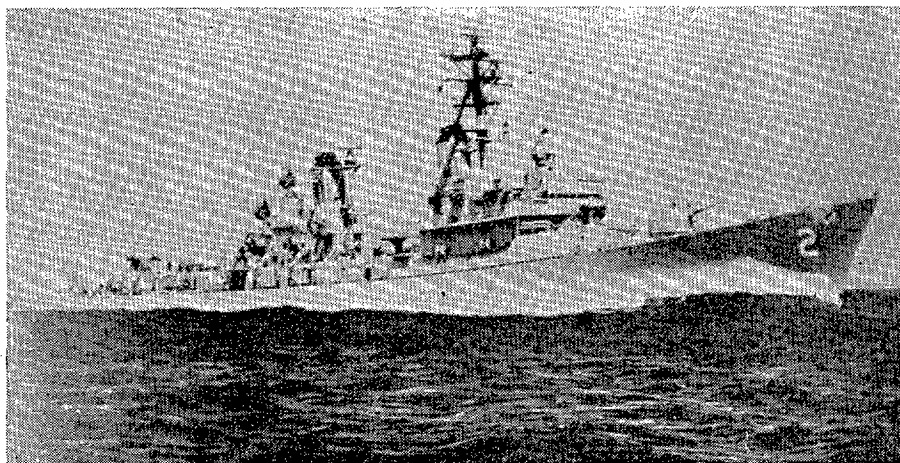
Los encuentros en la Historia y en nuestro ejemplo se producen porque

existe diferente potencial, como se dice en Física. Siempre hay superioridad en una parte sobre la otra; mayor peso en un lado que en el oponente, lo que hace que el centro de gravedad del sistema esté más cerca del primero. De ahí que siempre existan el dominante y el sujeto, el influyente y el pasivo y, si se me permite la imagen dinámica, el asaltante y el asaltado.

En el encuentro entre Marinas que consideramos, largo ya de diez años, huelga —creo yo— la definición de posiciones. Como entidades de fuerza la preponderancia estaba en 1953, y está también ahora, en América, y de forma tal que el centro de gravedad del conjunto quedaba y queda dentro de los Estados Unidos, de la misma forma que se encuentra dentro del Sol el centro de gravedad del sistema Tierra-Sol en el espacio.

Huelga la definición de posiciones, si consideramos las Marinas como entidades de fuerza, pero se complica, sin embargo, la cuestión, si se extiende la comparación a lo que para mí es el elemento fundamental de todo sistema complejo como es una Marina, sistema que es complejo precisamente por la necesidad de tener que amoldarse al patrón materia-espíritu. Tal elemento fundamental es el hombre; en nuestro caso el marino de guerra profesional. Al oponer a ambos profesionales para buscar el equilibrio, nunca a lo largo del decenio transcurrido se ha acercado ya tan francamente el centro de gravedad del conjunto a uno de los extremos de la balanza, sino que con el amplio margen que toda comparación de esta clase exige, se ha colocado, tras lógica oscilación, en un justo medio.

Me apresuro a declarar que me doy perfecta cuenta de lo odioso de toda comparación, pero creo honradamente que en este caso es inevitable. Si se



El destructor norteamericano *Charles F. Adams*.

ha de alcanzar alguna eficacia de la retrospectión propuesta, no es posible eludir la apreciación relativa de las condiciones de los sujetos del encuentro. En 1953 el Oficial de Marina español, como profesional, se encontraba *pre-*

parado. Entiendo por tal la situación que se da cuando el hombre está en condiciones de asimilar con rapidez y eficacia cualquier disciplina o adelanto profesional que se le proponga. El marino español —Oficial o subalterno— ha demostrado su preparación y además, como resultado de la aplicación de los Convenios, ha visto ascender con próspero ritmo la curva de sus conocimientos profesionales, alcanzando casi ese punto de inflexión en el que, por saturación, la curva empieza a perder empuje ascensional y se inclina francamente al paralelismo con el eje horizontal.

Pero para que esto pueda decirse ahora, ha sido preciso un natural proceso evolutivo, proceso que en síntesis va a constituir el objeto de este ensayo. Como todo proceso evolutivo, éste halla sus fundamentos en una situación inicial, quizá sencilla de apreciar y fácil de comprender, y encuentra sus condicionales en una circunstancia ambiental que, por el contrario, es siempre compleja y versátil, presentando distinta coloración según el color del cristal con que se mire. Función de una y otra son sus resultados. Estos serán buenos o malos, compensadores o no, según se halla desarrollado, por la parte que se interese en ello, la actividad necesaria para producir y conducir el proceso. Situación inicial, circunstancia ambiental y resultados, constituyen, pues, en síntesis, los tres jalones principales de nuestro estudio. Abordémoslo, por tanto, siguiendo este orden.

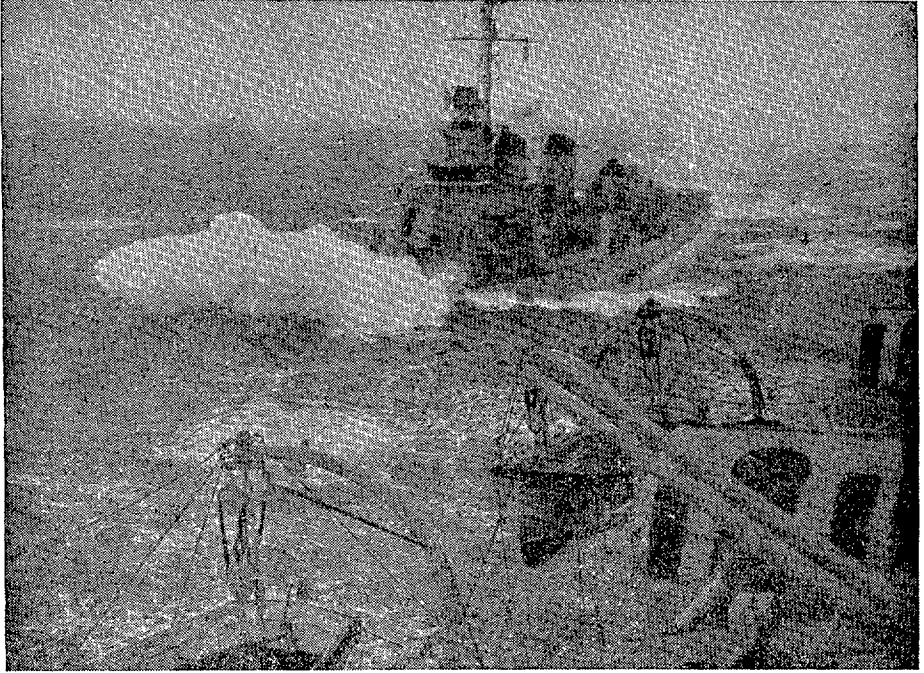
Situación inicial.

El interés de los Estados Unidos por España a partir de 1950 tuvo su fundamento en razones militares. La estrategia aplicada americana de aquellos años necesitaba de España por la casi matemática exactitud con que la situación de nuestra tierra venía a resolver el problema estratégico que se planteaba entonces, y cuya solución se imponía para completar a satisfacción el sistema defensivo americano. Venciendo los tradicionales escrúpulos de la política norteamericana hacia España y el sentir casi general del defectuosamente informado pueblo de los Estados Unidos respecto al régimen español, los militares americanos consiguen que su Gobierno adelante el deseo de instalar bases americanas en España a cambio de ayuda económica y militar.

Poco conocida fué entonces y es ahora para gran parte de los españoles —para el Oficial de Marina español también— la difícil situación política propia con la que había de jugarse a la sazón. España estaba forzada a la reclusión, y la oferta americana era algo así como una puerta que se abría para dejar salida a lo que tanto tiempo llevaba necesitado del aire y del sol. No se abrió más que una puerta, y como única alternativa hubo que aceptarla. Casi lógicos aparecen, pues, los resultados de las conversaciones habidas para concluir en la redacción de los textos firmados en septiembre de 1953.

Estos textos, sobre todo el acuerdo defensivo, reflejan lo siguiente: claras y definidas obligaciones españolas frente a compensación difusa y condicionada por el lado americano, en cuya condición sólo participaba una de las partes, precisamente, como es natural, la que más alto hablaba; franca disparidad entre las garantías recibidas por ambos firmantes, uno de ellos influyente y el otro pasivo; velada imposición de criterios hábilmente compensada con promesas de ayuda y no con compromisos de asistencia.

Esto en cuanto a la generalidad de la situación inicial. ¿Cómo se encontraba la Marina española en 1953? Huelga decir que, materialmente hablando, en franco retraso, por el hecho de no haber podido incorporar a sus unida-



Destructor español *Lepanto*.

des, por causas diversas y complejas, los más elementales adelantos aplicables a armas y equipos de detección obtenidos del esfuerzo técnico a que había obligado la segunda guerra mundial. El marino español con inquietudes conocía el progreso a través de revistas e informaciones técnicas que sólo reflejaban una divulgación general y que no bastaba ni satisfacía a su profesional inquirir. No disponía, en cambio, de documentos verdaderamente profesionales de Marinas extranjeras que, al menos en teoría, hubieran podido proporcionarle características reales de lo material y la verdadera razón de ser de lo conceptual. La táctica naval se concibe y ejecuta sobre consecuciones técnicas fruto de prolongadas y costosas investigación y experiencia, y por ello no es de extrañar que tanto en el aspecto técnico como en el campo de la táctica naval, el acervo del Oficial de Marina español no pasase a la sazón de un modesto nivel teórico.

Justo es reconocer, sin embargo, que en general no faltaba ilusión profesional, pero escaseces logísticas imposibles de remediar sin colaboración extranjera habían dificultado el mantenimiento del grado mínimo de familiarización del hombre con el medio, deseable en una Marina de Guerra de la responsabilidad de la nuestra. El poco navegar, y por otro lado la dureza de la

vida extraprofesional en tierra, característica de años difíciles anteriores, produjeron, sobre todo en la parte del escalafón más afectada por esta lamentable pero ineludible realidad nacional, un tácito desentenderse de la profesión, que con el correr de unos pocos años se tradujo, para posterior mal de la Armada, en resignada y aceptada ineficiencia. Tan marcada escisión del escalafón había por fuerza de trascender desfavorablemente a toda la actividad posterior de la Marina hasta las horas que vivimos.

Esto y otras causas nacidas de una reciente y espectacular victoria bélica, adecuada y convenientemente divulgada y propagada por el entonces más caracterizado de los vencedores —opponente desproporcionado visto desde este lado— contribuyeron a crear en el ánimo del Oficial de Marina español un incipiente *complejo de inferioridad*. No se crea que recurro a esta expresión movido por la tendencia fácil a abusar del tópico, sino porque honradamente creo que la sensación experimentada por el Oficial español normal no estaba caracterizada por una clara conciencia comparativa de la realidad. La mayoría pensaba que su oponente americano, por el hecho de manejar con éxito una máquina brillante, costosa y eficaz, como profesional, cualidades que a él le faltaban. Le impresionaba también su relativa juventud, sus dotes de organizador —admitidas *de facto* como graciosa concesión de la providencia a quien vistiera la estrella de cinco puntas en la bocamanga— y su aparente dinamismo, raíz —al ver del español— de toda eficacia.

Cierto es que en el escalafón español había también quien adoptaba por sistema una actitud diametralmente opuesta a la anterior, si bien —en mi opinión personal— eran los menos. *No pueden enseñarnos nada*, decían, tomando como justificación simplista de este afirmar, el hecho de que empleaban varios minutos más de lo normal en la maniobra marinera de llevar el barco al muelle. Entre estos dos extremos se extendía en 1953 la gama de reacciones del Oficial de Marina español. No obstante, como antes se dijo, estaba preparado.

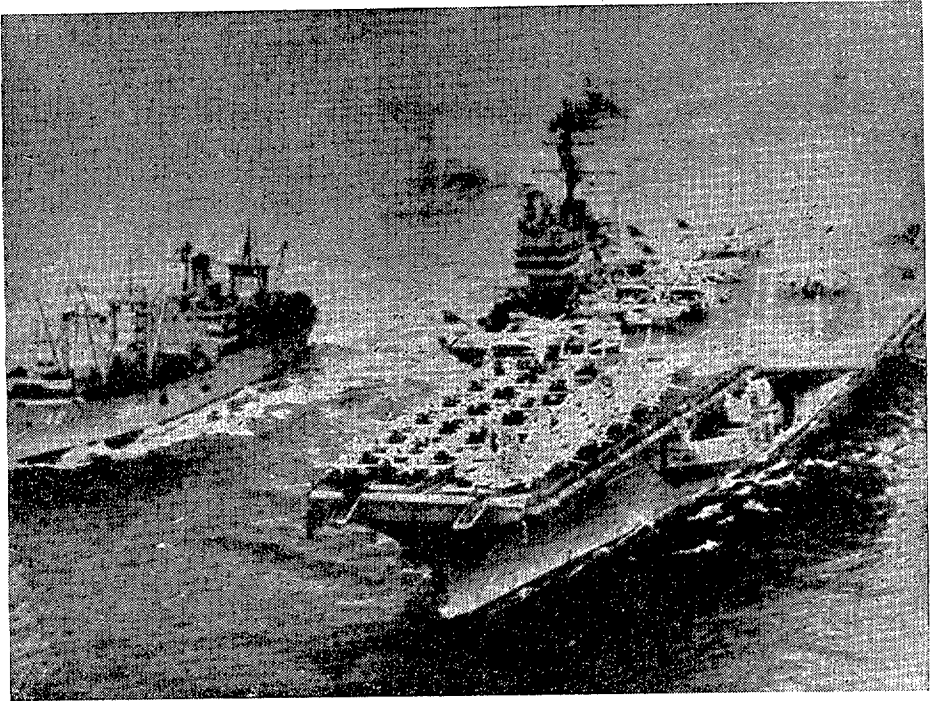
Por otra parte, en 1953 se carecía de organización. No me refiero aquí única y simplemente al sistema de ordenación de actividades indispensable en toda corporación, sino a esa disposición o preparación con que debe contar cualquier organismo que se vea forzado a salir de sí mismo para enfrentarse a otro. Todo encuentro, todo confrontamiento de corporaciones o entidades, ajenas entre sí al empezarlo, no es ni más ni menos que una *lucha*, especial si se quiere, e incluso desprovista a veces de agresividad, pero que lleva inherente una contienda inicial hasta que los oponentes se llegan a conocer con suficiente confianza. Entonces la lucha se resuelve en abrazo sincero o se admite *in mente* declarada y a veces con explosiones de acritud.

Para incorporarse una Marina a esa contienda inevitable, precisa de una adecuada preparación; exige ser conducida con clarividencia y firmeza; está obligada a responder con eficacia y personalidad —no pasivamente y con reflejos— a cualquier estímulo del oponente; en una palabra, necesita estar *organizada*. En 1953 la Marina de Guerra española no lo estaba.

Circunstancia ambiental.

Antes de que concluyera el año de 1953 ya se había iniciado la aplicación de lo convenido en septiembre. Llegan a España grupos y misiones americanas

con encargos de diversa índole: financiera, económica y militar. Se proyectan bases y se ponen con presteza manos a la obra. El español empieza a conocer a *los americanos*. Se inicia, en una palabra, el encuentro.



El *Saratoga*, portaaviones de Estados Unidos, en maniobras.

En lo que a las Marinas de Guerra respecta y sintetizando mucho, desde luego, este encuentro cristaliza en instrucción del personal español en escuelas y centros de la Marina de los Estados Unidos y en cesión a nuestra Armada de unidades navales de distintos tipos, a cambio de construcción y uso de bases en suelo hispano —la base naval de Rota, directamente utilizada por la Marina estadounidense y teóricamente utilizada también por la nuestra— y de asentar en bases navales españolas ciertas instalaciones logísticas para las fuerzas navales americanas. Con ello —reduciendo más aún el campo de nuestro objetivo para apreciar mejor los aspectos más interesantes del tema— sale de España el marino español y conoce de cerca al marino americano y a su organización, y llegan a nuestros puertos buques de guerra americanos que, tras simbólico cambio de banderas, pasan a ser inscritos en la lista de buques de la Armada.

Hablando con la generalidad que permite la reacción de la mayoría, el marino español en los Estados Unidos resulta deslumbrado. La causa estriba, a mi entender, en que se da cuenta de que asiste a la contemplación de una magnífica máquina en cuya construcción no se han escatimado los medios y cuya utilización está regulada por un riguroso método. Al español le impresiona con in-

clinación al estupor todo aquello que, proclamando riqueza, se ajusta a método y resulta, por tanto, *organizado* y ello no es de extrañar, puesto que lleva siglos experimentando en lo suyo la ausencia de lo segundo y las especiales circunstancias del próximo pasado, además, han acabado acostumbrándole a hacer sus cosas con recursos financieros limitados.

Ese deslumbramiento del marino español en América ha hecho de él un esceptico en todo lo que sea aplicar aquí con parecida eficacia, aunque sea naturalmente proporcional a nuestras misiones y conceptos todo lo visto y aprendido en el aspecto naval al otro lado del Atlántico. Este escepticismo, a mi personal parecer, es un mal canceroso que afecta por desgracia a muchos. En él radica la resignada actitud de aquellos que, sin oponer lógicos y rotundos argumentos, se dejaron convencer poco después de 1953 por cierto Almirante norteamericano en misión oficial en Madrid, de que el que la Marina española pensase en un portaaviones era empresa quimérica que para ser coronada con éxito exigía esfuerzo, experiencia y medios muy por fuera de nuestro alcance. En él se basa también ese pensar —honrado o no, pero peligrosamente difundido hoy— de que resulta ilusorio creer en la realidad de un Programa naval concebido con patrones modernos. En él se funda, para terminar, la teoría que descarta por imposible todo lo que signifique cambio para dejar la rutina ineficaz y antigua y andar por sendas prácticas y modernas.

Pero justo es ver también la otra cara de la moneda. El paso del Oficial de Marina español por los centros docentes de la Marina americana y la ayuda financiera acordada en los Convenios han producido esa realidad que compone todo lo relacionado con la instrucción y el adiestramiento del personal de nuestra Armada. Se dispone aquí ya, desde hace tiempo, de elementos suficientes para —en lo fundamental— independizar a la Marina española de la enseñanza americana, cosa por otra parte lógica y natural, puesto que expresa o tácitamente era una de las metas del acuerdo. Mas el bien ha acarreado, si no un mal, al menos ciertas dificultades que han retrasado ligeramente la evolución del proceso. Han obedecido, vaya por delante, a lo que hay de individualismo en nuestro carácter y de particularidad en nuestra manera de ser como españoles: se ha producido una vez más el ejemplar de *monopolista del saber*.

Ha habido Oficiales o grupos de Oficiales que al volver de sus estudios en los Estados Unidos han dejado entrever un tan acusado celo de los conocimientos adquiridos que sólo a contrapelo han divulgado lo aprendido con objeto de intentar mantener un ficticio prestigio de máximos conocedores de ciertas materias. En su afán de erigirse en únicos iniciados en aspectos concernientes a la técnica o a la táctica navales, han llegado al absurdo extremo de negar la realidad del saber de otros Oficiales u organismos oficiales de la Armada por el sencillo hecho de sostener otras opiniones, no necesariamente anti-téticas por cierto, o no ser tan radicales como ellos. Tal actitud, como es sabido, ha dado lugar a divergencias de pensar y actuar tan dispares dentro del *escalafón de la Armada*, que se han producido verdaderos cismas, si bien temporales y afortunadamente en trance de olvidarse. Es, sin embargo, éste un fenómeno que no debe despreciarse al estudiar el pasado decenio para pensar en el próximo.

La incorporación a la Armada de unidades norteamericanas ha trascendido, como era de esperar, al hombre y ha ejercido sobre él diversos efectos. Dentro

de esta diversidad predominan los beneficios, pero por desgracia no brillan éstos por su exclusividad. Pese a que cuando se pusieron en manos españolas no eran ya los buques la última ni la penúltima palabra siquiera de la ingeniería naval militar, no por ello dejaron de contribuir por sí mismos a dar un salto ingente en la formación profesional del Oficial de Marina español. Este se familiariza, con la franca rapidez que le permite su preparación, en el mando, manejo y empleo de unidades relativamente modernas y, por ello, complejas, y empieza a ver, asimismo, con claridad y a experimentar con turbación el cúmulo y dificultad de los problemas logísticos que entraña hoy día una fuerza armada de cualquier clase y entidad que sea. Disponiendo de buques adecuados, le estaba ya permitido *alternar* al marino español, y pronto se inicia la participación de unidades colectivas españolas en ejercicios bilaterales con Marinas extranjeras, Marinas de la NATO, cuyos Gobiernos, oponiéndose sistemática y reiteradamente a situar a España a su misma altura, no desdeñan admitir la paradoja política que supone el que sus Marinas de Guerra participen conjuntamente en maniobras y ejercicios.

¿Cómo influye esta actividad en el ánimo del Oficial de Marina español? A mi modo de ver, de dos maneras. Una positiva, ya que indudablemente contribuye a elevar apreciablemente su formación profesional. Otra negativa, como resultado en parte de la disposición española hacia lo extranjero, ya comentada.

El Oficial español que coparticipa con extranjeros en la mar se siente —sin pretender desprenderse de ese sentimiento, que varía en intensidad según la nacionalidad de sus oponentes— profesionalmente inferior a ellos. Trata, naturalmente, de sobreponerse a su inferioridad —no siempre real, por otra parte— y se prepara concienzudamente para la prueba. Se da una vez más en la actividad humana el fenómeno del *mimetismo*: el alumno trata de imitar al que dirige, el paciente intenta amoldarse a los usos y costumbres del que posee la influencia.

Tras la preparación viene la ejecución y en ella busca el marino español el aplauso extranjero —no siempre sincero, si bien con frecuencia prodigado—, como si tal aplauso fuera lo único que puede sacarle de la incertidumbre que le inquieta sobre su eficacia profesional. Seguro de sí mismo gusta de repetir la experiencia y llega a sentirse cómodo en esa circunstancia ambiental, pero de tal modo se identifica con ella que llega a deformarse su mentalidad. Con la vista puesta en las Marinas extranjeras llega a perder el foco de la propia y cree con honradez que su misión, o al menos la misión de las unidades modernas que maneja, es simple y llanamente colaborar con aquéllas.

Habrá indudablemente quien, si ha llegado con mi razonamiento hasta este punto, se escandalice al leer estas líneas. La reacción es lógica, pues la naturaleza del hecho lo justifica; pero personalmente creo que al menos durante un cierto tiempo atrás se ha respirado de esa forma en algunos sectores, quizá los más brillantes de la Marina de Guerra española.

Estimo también, aunque es prematuro afirmarlo, que la deformación conceptual aludida está en período de transición para volver a la normalidad; pero de cualquier forma creo que no está de más mencionar el fenómeno para tenerlo en cuenta al proyectar el futuro en lo que esté en manos humanas.



Resultados.

Y tras este rápido recordar el inmediato pasado, es llegado el momento de obtener resultado de nuestra retrospectiva. Si ésta hubiera sido acertada, fácil sería la recolección y buenos sin duda los frutos; si, como probablemente ha ocurrido, ha resultado deslavazada, incompleta y quizá torpe, sólo saldrá como bueno de ella lo que el paciente lector deduzca de las ideas que como contrapunto suscite en su ánimo la lectura de ciertos pasajes de este ensayo. Me contento con que exista conciencia general de la necesidad de mirar hacia atrás para en adelante enderezar lo tortuoso.

Pronto vivirá España un nuevo período de su vida nacional. En breve abrirá la Marina de Guerra española una nueva página de su cuaderno de bitácora, que puede ser continuación de singladuras anteriores o iniciación de una derrota nueva por completo. Pero antes de que tal cosa ocurra, y si en realidad se siente inquietud ante el futuro profesional de una corporación, conviene considerar los resultados de la retrospectiva y aplicarse a enmendar lo defectuoso. Ciertamente es que en esta enmienda se ha de participar en razón directa de la altura que se ocupe en la jerarquía; pero es tarea en la que nadie puede honradamente estar ausente.

En cuanto a los resultados de la retrospectiva, ¿quién ha de señalarlos, ordenarlos y presentarlos? Yo diría que el propio interesado y con su personal criterio. Nada se da al hombre sin que medie su propio esfuerzo y éste se necesita más que nunca si lo que se trata de adquirir son ideas y conceptos. Pero para que no se diga que por temor a la responsabilidad de deducir consecuencias escurra el autor el bulto y huye de la obligación que intenta imponer a los demás, he aquí, en resumen, los resultados propios, independientes y puramente personales de mi inspección del inmediato pasado:

1. El elemento fundamental imprescindible de una Marina de Guerra es el hombre y lo primordial en el marino es su formación profesional.
2. El decenio 1953-1963 ha sido transcendental para la historia de la Marina española. El *encuentro* que ha supuesto la aplicación de los Convenios con los Estados Unidos le ha dado un impulso tal que, vencida la inercia, es fácil —si media decidido empeño— dirigir a voluntad su trayectoria.
3. La Marina española frente a la americana ha desempeñado un papel puramente pasivo. Los diez años transcurridos han sido escuela adecuada para permitir a la primera pasar a una fase activa en la que hable y se le escuche; en la que proponga y se admite o se discuta su propuesta; en la que diga lo que quiere sin que se le obligue a escribir al dictado.
4. De 1953 a 1963 la Marina española ha cambiado. Ahora sabe lo que quiere, pero necesita deseos fervientes de conseguirlo.
5. El marino de guerra española debe adquirir conciencia equilibrada de su valer profesional. Sin caer en ridículo *chauvinismo*, debe mantener su personalidad y aplicarse a perfeccionarla; huir del mimetismo automático e intentar asimilar lo bueno que a su alcance encuentre.
6. El Oficial de Marina, como tal, no puede actuar aislado. La acción individual, profesionalmente hablando, es reprobable. El que conscientemente acapara saber defrauda a la corporación, pero ante todo se engaña a sí mismo.

7. El escepticismo puede ser el cáncer de la Marina. Si nace de un complejo de inferioridad es dañino, pero curable; si se adopta como justificación de una postura cómoda dentro de un ambiente general acomodaticio, es mal incurable que sin remedio mata al paciente. La única solución, la radical, consiste en extirparlo.

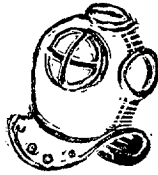
8. Dentro de sensatos límites es posible alcanzar cimas hasta ahora consideradas ilusorias. El hombre veraz vence las dificultades. Lo más difícil de vencer es la ideología destructiva y por ello perniciososa.

9. El punto débil de la corporación en el pasado ha sido la inadecuada organización. Necesario es revisarla para adaptarla a las circunstancias.

10. La razón de ser del Oficial de Marina español es la Marina de Guerra española. La de ésta, España.



Con esto acaba mi propia retrospectión profesional. Sé que carece de méritos, pero si algún mérito tiene es éste: la honradez.



LA FUERZA DE DESEMBARCO PERMANENTE. PRESENTACION

E. CARREÑO MONTERO



S muy corriente que al presentarnos a una persona, si ésta no nos llamó la atención por algo especial —si se trata de una mujer, su belleza, su fealdad o su tipo; si de un hombre, su categoría, su extravagancia o su manera de hablar—, no nos fijemos mucho en su nombre y lo olvidemos fácilmente y haya necesidad, en una nueva ocasión, de nueva presentación o, de no mediar ésta, nos encontremos en una posición incómoda y bailando en la cuerda floja, hasta que surja algo que nos la recuerde y sepamos al fin cuál es su nombre, quién nos la presentó y a qué se dedica. No conocemos al principio nada de su vida ni sabemos qué es lo que hace. Solamente cuando la hemos tratado; cuando vamos sabiendo de su vida y milagros; cuando nos empieza a entrar por el ojo, como vulgarmente se dice; cuando nos simpatiza; cuando encontramos comunidad de ideas, es cuando le brindamos nuestra amistad.

Recuerdo el caso de un amigo mío muy despistado, ingeniero él, que se trasladó en cierta ocasión de El Ferrol a Lugo en tren, en compañía de otro amigo, y en el momento de buscar acomodo prefirió hacerlo donde hubiese algún conocido más, con objeto de hacer un viaje más entretenido para que así se les hiciera más corto. Efectivamente, se recorrió el tren de punta a cabo buscando, y encontró una cara conocida, no sabía de qué, pero allí se sentaron; tras numerosas preguntas disimuladas, supo al fin de quién se trataba, y ya no tuvo más remedio que pasarse todo el viaje hablando de brochas, jabones, navajas y cuchillas de afeitar. La cara que le recordaba algo era la del peluquero que vez tras vez le había arreglado el poco pelo que tenía.

No quiero que en este viaje se encuentren mis lectores en el mismo caso.

Algunos de los que me lean, al ver el título de este trabajo querrán recordar que en alguna otra ocasión ya se les habló de la Fuerza de Desembarco Permanente; les parecerá recordar su cara. Pero ¿quién nos presentó a esta señora y a qué se dedica? ¿Dónde? ¿Con ocasión de qué?, se preguntarán. Tienen razón al hacerse estas preguntas. Han sido unas presentaciones de pasada y, como ocurre siempre, no nos hemos enterado de su nombre y de lo que hace. No nos llamó la atención, porque no era bella, ni fea, ni extravagante, ni tenía un tipo bonito; era una *señora* corrientita, calladita, que hablaba poco y se dedicaba a *sus labores*.

Si recuerdan un artículo del Comandante Costa Furtiá titulado *La incógnita de la Infantería de Marina*, aparecido en esta misma REVISTA en 1961, en él se hablaba de la Fuerza de Desembarco Permanente.

En un trabajo mío, más modesto que el anterior, titulado *La Fuerza de Desembarco Permanente y el Campo de Maniobras*, también quería decir yo algo de la tal Fuerza de Desembarco Permanente.

Hoy voy a intentar presentársela nuevamente, pero diciéndoles cómo es y a qué se dedica; que sepan cuáles son *sus labores* y que al conocerla, si es que les resulta simpática, estén en vías de brindarle su amistad.



Decíamos en artículo anterior que una Operación Anfibia es un ataque lanzado desde la mar contra una costa hostil, realizado por Fuerzas Navales y Fuerzas de Desembarco procedentes de unidades a flote.

¿Qué es la Fuerza de Desembarco?

Como saben los lectores, toda operación anfibia requiere el empleo de alguna o la totalidad de las fuerzas siguientes:

- Unidades Navales.
- Elementos de Aviación.
- Fuerzas de Desembarco.

Es, por tanto, la Fuerza de Desembarco el componente tropas que interviene en una operación anfibia; es el brazo largo que adelanta a una costa hostil la Fuerza Anfibia Operativa; es la Fuerza de Desembarco la que lanzada, bien por medios de superficie o por medio de helicópteros, tratará de coronar con el éxito —ocupando los objetivos en tierra— ese ataque lanzado desde la mar contra una costa hostil; es la Fuerza de Desembarco la que efectuará ese doble o triple salto mortal del trapecista de mi artículo anterior y la que se agarrará con dientes y uñas a esa costa hostil para tratar de cumplir la misión encomendada, que es la Misión de la Fuerza Anfibia Operativa; es la que materializará sobre el terreno el poder naval; es, en fin, la máquina de guerra que incrusta en las organizaciones defensivas costeras del enemigo la Fuerza Anfibia Operativa.

Todo esto, dicho así, parece una cosa muy fácil. Tan fácil como la caza de leones que un semanario infantil, allá en mi niñez, insertaba en sus páginas y que decía que se le metía la mano por la boca, se le agarraba el rabo, se tiraba con fuerza y se le volvía del revés (igual que un calcetín), y ya no podía morder. Tan fácil como veían los ratones el ponerle el cascabel al gato para que con él delatase su presencia, pero ¿quién y cómo se lo ponían?

Para llegar a incrustar una Fuerza de Desembarco en una organización enemiga es muy largo y laborioso el camino a recorrer. Hay que adiestrar primero a las fuerzas en el combate en tierra, porque en tierra combatirán. Hay que adiestrarlas en la mar, porque en ese elemento se moverán para

llegar a sus objetivos. Hay que adiestrarlas en transbordar de los buques a las embarcaciones de desembarco. Hay que adiestrarlas para que, partiendo de las embarcaciones o de los helicópteros, sepan enfrentarse con las organizaciones enemigas (porque hay que tener en cuenta que esas fuerzas llegarán a la playa en unas embarcaciones, con un embrión de despliegue nada más, y, una vez en ella, tendrán que empezar las unidades a querer ser algo, porque allí están las organizaciones enemigas, y con ellas tendrán que enfrentarse); partirán de cero, podríamos decir *con lo puesto*, y sólo pendientes de la ayuda que les presten los buques con sus fuegos y la aviación (porque en realidad quien posibilita el desembarco con los fuegos, ya que la Fuerza de Desembarco debe considerarse como fuerza de ocupación de un terreno muy trillado); tendrán que salvar ese momento difícil, ese momento de estar en el aire, y tendrán que aprender a colgarse materialmente de los fuegos para avanzar, pues esa será la única ayuda de que dispondrán. Tendrán que aprender a abastecerse de los buques, por que de ellos les vendrá la ayuda y sin ella nada podrán hacer.

Tendrán que adiestrar a unas unidades típicamente especiales, como son las unidades de OMP (Organización y Movimiento en Playas), ya que a través de ellas le llegarán a la Fuerza de Desembarco toda clase de abastecimientos y toda clase de medios para proseguir el combate, pues éste será el cordón umbilical gracias al cual vivirá; tendrá que preparar a las unidades de zapadores; tendrá que adiestrar a las unidades de transporte-auto, puesto que habrá de mover toda la variedad de vehículos que intervienen en una operación anfibia, en un terreno que no es el ideal (las playas y salidas de ellas). Tendrá que instruir a sus observadores avanzados, tanto de fuego naval como aéreo, en las técnicas para el empleo de estos fuegos, ya que la Fuerza de Desembarco es portadora de unos órganos de conducción de fuegos que son los que verdaderamente realizan la destrucción del adversario e impiden que éste pueda reaccionar frente a la poca o mucha entidad de la Fuerza de Desembarco, y por ello debe saber manejar los proyectiles navales como si fueran propios y abatir sus trayectorias sobre el enemigo, hasta lograr destruirle o incapacitarle para el combate; en fin, tendrá que adiestrar a su personal para formar Centros Coordinadores de Fuegos de Apoyo (FSCC) y su cooperación con los de Armas de Apoyo (SAAC), y deberá disponer de unos equipos de comunicaciones perfectamente preparados.

¿Verdad que estoy presentando una cosa muy complicada? Pues bien, esa cosa tan complicada es la diferencia que existe entre la guerra anfibia y la terrestre. Porque la característica distintiva de la operación anfibia es el esfuerzo conjunto realizado por fuerzas instruídas, organizadas y equipadas para funciones diferentes.

Recuerdo que en cierta ocasión, presenciando unos ejercicios de desembarco escuché en el Puesto de Mando del Jefe de la Fuerza de Desembarco un comentario de uno de los muchos observadores asistentes que, al ver la gran cantidad de aparatos de comunicaciones en funcionamiento, dijo que, en definitiva, al que resolvería la papeleta de los mensajes sería el peatón, el soldado, el que con sus piernas y su esfuerzo haría posible el que el mensaje llegase a su destinatario. Volví la vista y vi claro que así opinase el que había hablado; no había mirado más que adelante, tierra adentro; había pensado

sólo en tierra, se había olvidado de mirar atrás, a la mar, a los buques, a los que tenían que ayudarle a cumplir su misión con sus fuegos y con sus abastecimientos. Hubiera necesitado un nadador muy experto, si trataba de sustituir la radio por el hombre.

Salta a la vista que una complicación tal hay que salvarla de alguna manera, y esto sólo se consigue con un fuerte adiestramiento y con un planeamiento de detalle grandísimo. Hay que estudiar todo: el enemigo, sus organizaciones, el despliegue que tendrá que presentar la Fuerza de Desembarco, el asalto, los fuegos —tanto aéreos como navales—, los abastecimientos, las reacciones posibles del enemigo. Habrá que planear hasta el mínimo detalle y cronometrar los tiempos de tal forma que a la hora de la realidad no haya sorpresas, no haya necesidad de enmendar el salto, pues en este caso *peligraría la vida del artista*.

Lo dicho nos lleva a pensar que esto no lo puede hacer cualquier fuerza, porque para hacerlo necesita un adiestramiento especial; necesita conocer cómo funcionan las otras partes; es necesario, como decía en mi anterior artículo, *una íntima coordinación, un saber cada uno lo que tiene que hacer, estudiarse perfectamente los papeles, calcular los tiempos, cronometrar el salto. Deben adiestrarse (las Fuerzas Navales y la Fuerza de Desembarco) en pensar a la manera anfibia, en predisponer el ánimo para servirse unos a otros, unas fuerzas a otras, unos elementos a otros, en aras de que el conjunto responda a los dictámenes del Jefe de la Fuerza Anfibia Operativa*. Este adiestramiento especial, no de días, sino de muchos meses, nos hace pensar en que estas fuerzas deben ser *especialistas*; especialistas en desembarcos. Entiéndase, no quiero decir que todas las fuerzas que van a desembarcar deben ser especialistas en desembarcos; deben ser especialistas las fuerzas que van a tratar de ocupar la cabeza de playa y que posteriormente protegerán y permitirán el desembarco masivo de otras fuerzas que profundizarán en el territorio ocupado por el enemigo.



Bien, hasta aquí hemos dicho qué hace, qué papel desempeña en la guerra anfibia ese componente llamado Fuerza de Desembarco.

Pero ¿por qué le agregamos lo de Permanente?

Después de lo dicho anteriormente, está bien claro que si a cualquier fuerza, pensando en un próximo desembarco, la sometemos a una preparación adecuada, si la hacemos un todo con las Fuerzas Navales, si la hacemos pensar a la manera anfibia, en fin, si la hacemos especialista en desembarcos, se habrá pasado muchísimo tiempo, se habrán pasado meses y se habrá pasado la ocasión de que esa Fuerza de Desembarco actúe, porque el problema puede no ser ya actual.

Porque, como decía Costa Furtiá en su artículo ya citado:

La existencia de una Fuerza Anfibia Permanente constituye una amenaza capaz de inducir al enemigo a dispersar sus fuerzas, en un intento de defender todas las regiones importantes próximas a la costa.

Este hecho, unido a la movilidad, potencia de fuego y múltiples posibilidades de la Fuerza Anfibia, la convierten en un poderoso medio capaz de completar la acción de otras fuerzas estratégicas.

Por eso, si a esa Fuerza de Desembarco, ya adiestrada, si a esa Fuerza especialista en desembarcos la tenemos siempre dispuesta para actuar; si llegado el momento de efectuar un desembarco no empezamos a buscar fuerzas más o menos idóneas, sino que las tenemos en la mano; si el enemigo sabe que en todo momento tenemos unas fuerzas capaces de incrustarse en sus organizaciones y permitir el desembarco masivo de otras fuerzas, ese enemigo nos mirará siempre con recelo y tendrá necesidad de dispersar sus fuerzas a lo largo de todos los puntos de la costa capaces de ser asaltados.

Esta es la necesidad, y esto es lo que nos hace decir que la Fuerza de Desembarco debe ser Permanente. Debe ser, por tanto, la Fuerza de Desembarco Permanente una fuerza especializada en desembarcos, veloz, flexible, de potencia instantánea e intrépida.

Un claro ejemplo de Fuerza de Desembarco Permanente lo tenemos en el BRD de la Infantería de Marina de los Estados Unidos, integrado en la VI Flota.

Continuaba Costa Furtiá en su artículo:

Si bien la Fuerza Anfibia tiene un aspecto puramente ofensivo, ello no excluye la posibilidad de que, conservando íntegra esa actitud característica, sea empleada como importante elemento de una defensa costera.

Y aquí viene como anillo al dedo el que pensemos, sólo por un momento, en nuestros territorios extra-peninsulares, porque pudiera en su día ser necesaria, como ya lo ha sido con anterioridad, esa Fuerza de Desembarco Permanente, que deberá tener preplaneados un cierto número de asaltos anfibios para conquista de determinadas cabezas de playa, en los de por sí muy limitados sectores de desembarco, ya que la mejor defensa de dichos territorios es el estar en todo momento dispuestos al ataque.



Llegados a este punto y definida la Fuerza de Desembarco Permanente, ya sabemos cómo es y a qué se dedica, pero ¿de dónde procederá esa fuerza especialista?

Ya hemos visto que la guerra anfibia es un caso particular y complicado de la guerra general, donde se funden dos tácticas: la naval y la terrestre, con la siempre necesaria cooperación aérea. Pero aparte de ser un caso particular de la guerra, es naval cien por cien, puesto que desde la mar es lanzado el ataque y desde la mar es apoyado; por tanto, debe ser el que se desenvuelve en este elemento el que debe mandar la Operación; debe mandarla el conductor del aspecto naval; debe mandarla un Almirante o Jefe del Cuerpo General.

Para lograr el éxito en una operación anfibia es necesaria la más estrecha cooperación y la máxima coordinación entre todas las fuerzas participantes, y es necesaria porque hay que ligar tácticas tan distintas como son las de mar y tierra. El adiestramiento debe ser, por tanto, conjunto y debe haber un conocimiento claro de las obligaciones mutuas y de las posibilidades y problemas de cada componente.

Como es sabido por todos, en una operación anfibia sólo el planeamiento se ejecuta a nivel, siendo en la ejecución subordinado el mando de la Fuerza de Desembarco al mando naval.

Si la Marina dispone de un Cuerpo cuya oficialidad se ha educado en la Escuela Naval Militar, con una trayectoria de vida análoga a la del Cuerpo General, que ha dedicado preferencia a sus estudios y prácticas al combate en tierra y que su misma estructura crea un clima de subordinación, difícil de obtener en otro Ejército, ese es el Cuerpo idóneo para recibir la misión de atacar en tierra mediante el choque.

Por eso entendemos que es a la Infantería de Marina a la que corresponde proporcionar esa Fuerza especialista en desembarcos; esa Fuerza de Desembarco Permanente, veloz, flexible, de potencia instantánea e intrépida.

El único inconveniente que presenta una Fuerza de Desembarco Permanente del tipo señalado es que resulta cara y que el presupuesto de la Marina se vería gravado por ella.

Ante esto cabe una sola pregunta. ¿Cree alguien posible, en caso de una guerra, llegar a un entendimiento con el enemigo para que permita constituir con tiempo suficiente una Fuerza de Desembarco que llegue a realizar el papel de la propuesta? ¿Verdad que no llegaría a tanto, por muy amable que fuese? Pues bien, si no vamos a encontrar a un enemigo tan tonto, no tendremos más remedio que pensar en que no debemos ser lo que él no es, y, cara o no cara, no tendremos otra solución que estar preparados, por aquello de que el que da primero da dos veces.

Y creyéndolo así, vamos a ver cómo se prepara la Infantería de Marina; vamos a ver cuáles han sido y son esas *sus labores* de que hablaba al principio.

Como todos saben, por repetido, la Infantería de Marina, hasta la creación del Grupo Especial, tenía como misión:

Dar, con su irreprochable presentación, una tónica militar destacada en buques y Dependencias; la guarnición de Arsenales y demás Centros de la Marina en tierra; el manejo de las ametralladoras pesadas y ligeras de la defensa anti aérea de buques y Bases Navales y el servicio de seguridad de estas últimas contra los bombardeos aéreos en su aspecto de defensa pasiva.

Y eso es lo que hacía. Al decir *tenía*, no quiero decir que después de la creación del Grupo Especial haya dejado de tener esa misión, pues hasta ahora no ha cambiado. Pero la creación del citado Grupo Especial traía consigo:

...ser el Centro de Estudios y Experiencias donde se vaya creando la doctrina de actuación y empleo táctico de la Infantería de Marina, proponiendo al

Estado Mayor de la Armada las modificaciones que la experiencia aconseje incluir en los actuales Reglamentos Tácticos y Técnicos, así como la organización, armamento y equipos de las Fuerzas de Infantería de Marina.

Se la empezó a dotar de armamento más potente y moderno (C. S/R, morteros de 4'2", lanzacohetes, lanzallamas, fusiles de asalto) y de diverso material (vehículos automóviles, vehículos anfibios, balsas, material de comunicaciones, etc.); se crearon dentro del Grupo Especial el Batallón de Desembarco del Tercio del Sur, las Unidades de Desembarco destacadas en El Ferrol y Cartagena, el Grupo de Apoyo y, dentro de éste, unidades típicamente especiales, como la Unidad de Zapadores y la Unidad de OMP (en el Grupo de Apoyo de Combate y Grupo de Apoyo Logístico). Al crearse el Grupo Especial se le había dado una proyección anfibia, y así fué como la Infantería de Marina, con su Grupo Especial, sin haberse cambiado la misión, se encontraba metida de lleno en operaciones anfibias, se hallaba en camino de convertirse en Fuerza de Desembarco.

Empezaron a realizarse unos ejercicios de desembarco modestos, muy modestos, pero lo suficientemente grandes para ir adiestrando a los cuadros de mando y al personal todo de una técnica tan difícil como es el asalto anfibio. Fueron al principio unos pasos vacilantes, un querer ser algo para, poco a poco, ir transformando una mentalidad de guarnición y un prácticamente no hacer nada, en un quehacer constante. Se sucedieron así una serie de ejercicios en íntima unión con la Agrupación Anfibia, como asimismo cuatro cursos de Planeamiento Anfibio.

Se colaboró en la redacción y corrección del CT-8, como igualmente se confeccionó un Manual de Fuerza de Desembarco (primera parte de *El Asalto Anfibio*) y está próxima la publicación de la segunda parte.

Ocurrió con el Grupo Especial lo que ocurre con esos cursos de agua pequeños, que en su iniciación no son nada, apenas un hilo líquido, que empieza a discurrir libremente por la montaña y poco a poco, al engrosarse con otros hilos iguales, se convierten en un torrente arrollador. Así el Grupo Especial en su iniciación no era nada, apenas un decreto de creación, y hoy, transcurridos cinco años, adquirida fuerza, engrosado su curso con nuevos caudales, irrumpe arrollador dentro del cuadro de la Marina, diciendo fuerte *aquí estoy*. Se encuentra en condiciones, una vez que se le dote de todo el material necesario, de ser esa Fuerza de Desembarco Permanente, veloz, flexible, de potencia inmediata e intrépida.

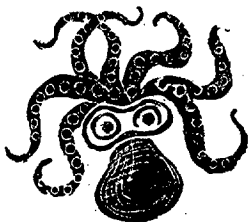
Y así es la Fuerza de Desembarco Permanente de Infantería de Marina. Esta es la *señora* de quien al principio decía que no les había llamado la atención, porque nada especial la distinguía, era una *señora* corrientita, calladita, que hablaba poco y se dedicaba a sus labores.

Ya la conocen ahora, ya saben cómo es y a qué se dedica y saben también de su trabajo callado; saben cuáles son sus deseos y qué es lo que está dispuesta a hacer.

Ya están todos los lectores en vías de brindarles su amistad. A los que les haya resultado simpática, nada les digo, puesto que sé que serán sus ami-

LA FUERZA DE DESEMBARCO PERMANENTE. PRESENTACION

gos; a los que no les haya ocurrido así, pido comprensión, pido un voto de confianza, pido que sigan tratándola, que se interesen de vez en cuando por ella, en la seguridad de que al cabo de cierto tiempo, al conocerla íntimamente, desaparecerán las dudas que este modesto artículo no supo aclarar y será su limpia ejecutoria la que les hará convertirse en amigos de verdad.



EVOLUCION DE LAS ARMAS ANTISUBMARINAS

L. CARRERO PICHOT



(AS)

I. INTRODUCCION



ODEMOS definir como arma antisubmarina todo instrumento o artefacto destinado a destruir al submarino en inmersión, puesto que consideramos que un submarino en superficie está a merced de las mismas armas que cualquier buque, es decir, del resto de las armas navales. El hundimiento en el Canal de la Mancha, el 22 de septiembre de 1914, de los cruceros-acorazados *Hogue*, *Cressey* y *Aboukir* por obra y gracia del Teniente de Navío alemán Otto Weddingen y el *U-9* a su mando,

pone de manifiesto, con escalofriante claridad, el nuevo peligro submarino. El impacto moral es aún mayor que el físico, y los pequeños y antiestéticos submarinos germanos obligan en sus audaces ataques a levantar, al menos prácticamente, el bloqueo a que la poderosa *Grand Fleet* tiene sometido el mar del Norte.

Pasados los primeros momentos de desagradable sorpresa, el Almirantazgo inglés reacciona contra el nuevo e inminente peligro que suponen los nuevos torpederos submarinos que, a diferencia de los de superficie, no tienen que esperar a que la noche proteja sus ataques, sino que atacan en el momento más inesperado, maniobrando bajo la superficie del agua.

Como primera medida se refuerza la vigilancia, atenta a cualquier estela que pueda suponer un periscopio o un torpedo, y la artillería antitorpedera de todos los buques se provee de *projectiles sin rebote* capaces de destruir las débiles torretas, sumergidas a los pocos metros que suponía la cota periscópica de los primitivos submarinos; simultáneamente se refuerzan las afiladas rodas de destructores y torpederos, a fin de que pudiesen disponer del *abordaje* como medio de destrucción, medio que más de una vez resultó eficaz. Habían nacido las primeras armas antisubmarinas.

El nuevo enemigo crea una nueva modalidad de guerra en el mar: la guerra *antisubmarina*, guerra que a lo largo del período 1914-18 va aumentando en importancia, que culmina en la famosa *batalla del Atlántico* de la última conflagración mundial y que en la actualidad es la mayor preocupación de los Estados Mayores navales.

La guerra antisubmarina supone nuevas tácticas, sistemas de detección, armas apropiadas e incluso nuevos tipos de buques y aviones especialmente diseñados para sus misiones de destructores de submarinos.

Los Estados Mayores estudian los dispositivos más adecuados para la protección de los gruesos de las formaciones navales; la agrupación de los buques en convoyes, más fáciles de defender que los buques sueltos; la forma de patrullar por las derrotas más frecuentes del tráfico marítimo, presa codiciada de los submarinos, como lo demuestra los 11,5 y 14,5 millones de toneladas hundidas por los *U* germanos en la primera y segunda guerra mundial, respectivamente. Se organizan unidades especialmente antisubmarinas, como los *Hunter-Killer Groups* americanos de la pasada contienda. Se trata por todos los medios de hacer imposible la vida a los submarinos en la mar.

Los medios de vigilancia recorren una escala de perfeccionamiento que va desde la detección puramente visual a los más modernos sistemas electrónicos, como los modernos *Sonar V. D. S.*, de profundidad variable, de un alcance teórico de 24.000 yardas, radar para detección de periscopios y *Snorkels*, *M. A. D. autolytus* y *sonoboyas* para ser utilizadas por aviones antisubmarinos.

En cuanto a las armas, trataremos en este artículo de hacer una reseña histórica del material empleado a lo largo de dos guerras mundiales y una paz tan armada como una auténtica guerra, en una carrera cada vez más acelerada entre el submarino y sus oponentes de superficie y aéreos.

II. PRIMERA GUERRA MUNDIAL

El empleo antisubmarino del cañón de proyectil sin rebote y la roda reforzada son soluciones de fortuna y de utilidad bastante aleatoria. cuya eficacia duró poco tiempo.

La primera arma antisubmarina por excelencia es la carga de profundidad, que lleva la destrucción bajo la superficie del agua, donde el submarino busca refugio.

La carga hizo su aparición al sentirse la necesidad de un arma que completara el primitivo ataque *por colisión*, cuando el submarino, eludiendo el abordaje, aumentase su profundidad de inmersión. Debido a esto las primeras cargas inglesas sólo explotan a los 14 metros de profundidad.

La carga de profundidad, de todos conocida, es, en esencia, un recipiente lleno de explosivo con una espoleta regulable a voluntad, a fin de hacerlo estallar en el momento oportuno. La cantidad varía en un amplio margen que va desde los 30 kilogramos de las *granades* de 1915 hasta los 136 kilogramos de la *MK-6* norteamericana de la pasada guerra mundial.

En cuanto a las espoletas, también han sufrido sensibles modificaciones, que van desde la *mecha submarina* a los actuales dispositivos acústicos y magnéticos.

Como hemos dicho anteriormente, la carga de profundidad (la *depth charge* inglesa) surge al poco de iniciarse la primera guerra mundial, con la aparición del submarino como unidad de combate. A partir de 1915, el arma se perfecciona y su empleo se extiende a casi la totalidad de los buques, siendo utilizada

especialmente por los destructores, que se manifiestan como excelentes buques antisubmarinos.

Al principio de 1915, Francia comienza a construir las primeras cargas denominadas *granades*, que son cargas de 30 kilogramos de algodón pólvora, cuya explosión se logra mediante una mecha de longitud regulable, a la que se daba fuego en el momento de lanzarla al agua.

Algún tiempo después el Teniente de Navío Guiraud ideó un modelo de carga de 40 kilogramos de explosivo, con una espoleta hidrostática regulable a 15 y 35 metros de profundidad. En la práctica no fué una carga eficaz, debido a su delicada espoleta.

Ya en 1917 aparece en Francia la carga C. M., de *espoleta de flotador*, que fué muy utilizada hasta el final de la guerra, especialmente por pequeñas unidades patrulleras. La espoleta de esta carga era accionada por un cable arrollado a un carretel situado en la parte alta; al llegar al agua el conjunto, el carretel quedaba flotando y el peso de la carga obligaba al cable a desarrollarse. Una vez salida la cantidad de cable prevista, igual a la profundidad de explosión deseada, el carretel cesa de suministrar cable y el esfuerzo de tracción de la carga produce la explosión.

En 1918 inicia la Armada francesa la construcción de cargas de 100 y 130 kilogramos de explosivo, con espoletas inglesas hidrostáticas. Paralelamente a Francia, la casa constructora inglesa *Vickers* fabrica cargas de profundidad dotadas con espoletas *hidrostáticas*, que funcionan al actuar, sobre la cara exterior de una placa hidrostática, la presión del agua igualada a la de un resorte regulado previamente para una profundidad de explosión determinada y de *paso de agua*, que hacen explosión cuando una cantidad de agua ha pasado a través de unos orificios calibrados de antemano.

A lo largo de la contienda se generaliza el empleo de este arma que es la base del armamento antisubmarino de los buques de superficie. A mitad de 1915 los aliados cubrían sus necesidades con la construcción de 140 cargas semanales; al finalizar el año la producción aumentó a 800 por semana.

En el año 1917 fueron lanzadas contra submarinos alemanes, reales o imaginados, de 200 a 300 cargas mensuales, llegando el consumo al finalizar la contienda a más de 2.000 cargas lanzadas por mes.

El número total de submarinos hundidos en la primera guerra mundial con cargas de profundidad fué de 39, es decir, el 22 por 100 del total. Toda vez que los medios de detección son muy elementales, pues sólo en la segunda parte de la guerra se cuenta con hidrófonos, pero de poca precisión, el resultado del empleo de la *carga de profundidad* puede considerarse satisfactorio.

La forma de lanzar las cargas varió según el tipo de éstas; pero en un principio todas se lanzaban por la popa del buque antisubmarino, utilizando dispositivos muy semejantes.

Al terminar la contienda puede decirse que los sistemas de lanzacargas estaban unificándose, habiéndose adoptado el varadero popel y los morteros por ambas bandas. Como curiosidad cabe hacer mención del sistema empleado en los destructores franceses (posteriores a la guerra 1914-18) del tipo *Le Fantasque*, en los cuales las cargas iban bajo cubierta sobre una especie de correa sin fin, que al ponerse en marcha va arrojándolas, previamente reguladas, por una porta abierta en la misma popa.

Se considera que una carga de unos 130 kilogramos de T. N. T., como las últimas de la Gran Guerra, resulta gravemente peligrosa para un submarino en una esfera de 20 metros de radio, con centro en el punto de explosión, salvo si el submarino presenta la proa o la popa, en cuyo caso el radio se reduce a 10 metros.

Más allá de esta zona hay otra donde las averías producidas al submarino no son mortales, pero disminuyen o anulan su poder combativo, aparte del efecto causado en la moral de las dotaciones.

Debido a la poca precisión en el lanzamiento de las cargas surgen los *morteros*, cuyo fin es aumentar la zona de riesgo para el submarino. Tomemos como ejemplo el mortero *Vickers*, puesto que no hay gran diferencia entre los distintos tipos de estos lanzacargas. Este ingenio, que montaron todos los buques de nuestra Armada y que aún montan las unidades no modernizadas, dispone de dos tipos de cargas de proyección, de 190 y 110 gramos de explosivo, para un alcance de la carga de 80 y 40 metros, respectivamente. En un buque que monte un varadero y dos morteros por banda, si hacen fuego simultáneamente con los dos tipos de carga de proyección, la zona de peligro grave para el submarino pasa de 40 metros de extensión a 200 metros, pudiendo hacerse tantas salvas como parejas de morteros monte el buque. He aquí, con evidencia, el por qué del empleo del moderno lanzacargas.

Un curioso tipo de mortero es el conocido como *cañón Y*, empleado por la Marina norteamericana en la primera guerra mundial. Como indica su nombre, consta en esencia de dos cañones abiertos en 90° y unidos a una boca de carga común, que lanza simultáneamente dos cargas de 135 kilogramos, con sus tejas correspondientes, a unos 30 metros de distancia, con lo que los puntos de caída de las cargas quedan a 40 metros entre sí, tangenteándose las zonas de máximo peligro para el submarino.

Otro gran peligro para el submarino que, cosa curiosa, causó también 39 bajas, al igual que las cargas, entre los submarinos del Kaiser en el período 1914-1918, fué y es la mina submarina, que en transcurso de los cuatro años de la primera guerra mundial fué utilizada por ambos beligerantes con verdadera profusión.

Las minas fondeadas, formando campos en las zonas donde el tráfico mercante hacía suponer la presencia de submarinos, o cerrando pasos que a éstos les eran obligados, contribuyeron con un elevado porcentaje de éxitos (22 por 100 de hundimientos) a la lucha antisubmarina y fueron un duro golpe para la moral, generalmente elevada, de las dotaciones alemanas.

En 1917, y con objeto de bloquear la salida septentrional del mar del Norte, la Marina norteamericana ideó la mina de antena. Con este sistema ya no es indispensable el contacto directo con la propia mina, sino que basta que el buque enemigo toque un conductor de cobre *antena*, que sale para arriba o para abajo de la boya. Como curiosidad diremos que en la zona en que se estrenó este tipo de mina se fondearon 70.000 artefactos y en ella se perdieron cinco submarinos alemanes: los *U-86*, *UB-22*, *U-92*, *U-156* y *U-123*.

Como contrapartida, los submarinos alemanes resultaron ser excelentes minadores; fondearon en la Gran Guerra alrededor de 11.000 minas, contra

las que se perdieron cerca de cuatro millones de toneladas de buques mercantes aliados.

Otro tipo de arma antisubmarina empleada en la Gran Guerra fué el *torpedo remolcado*, de origen británico, que era en esencia una carga explosiva remolcada a una profundidad determinada; si un submarino enganchaba el cable éste iría resbalando hasta que la carga llegase a colisión con el casco del buque.

En 1915 la Marina francesa construye el torpedo remolcado tipo *Marseillaise*, constituido por una carga de perclorato amónico, remolcada con un cable de acero de 50 a 100 metros. Este artefacto no resultó eficaz debido a la delicadeza de su mecanismo de seguro y aparato de fuego. En 1916 uno de estos modelos explotó al fallar el seguro, cuando se estaba izando a bordo del patrullero *C. Bory*, hiriendo a varios marineros. Al año siguiente otro patrullero, el *Richelieu*, atacó a un submarino alemán en el mar Jónico empleando un *Marseillaise*, pero aunque la carga llegó al contacto con el submarino, no hizo explosión por un fallo en el aparato de fuego.

Los continuos fracasos llevaron a desechar este tipo de torpedo remolcado, utilizándose ya al final de la guerra el italiano *Ginocchio*, de mejores características que el anterior. De todas formas, el rendimiento de esta arma fué escaso y sólo tres submarinos, los *UB-29*, *U-8* y *UC-16*, fueron hundidos con este medio; a causa de esto, probablemente, no fueron empleados en la segunda guerra mundial.

Por último, haremos mención de las redes armadas, aunque no es un arma propiamente, sino, como su nombre indica, una red en la que, al engancharse un submarino, se producían una serie de explosiones de cargas colocadas convenientemente.

En el siguiente cuadro podemos apreciar el grado de eficacia de los distintos medios aliados de lucha antisubmarina en el período de 1914-1918.

CAUSA DE LA DESTRUCCION	Submarinos hundidos	Tanto por ciento
Minas	39	21,91
Cargas de profundidad	39	21,91
Abordaje	19	10,68
Torpedos submarinos	18	10,11
Causas desconocidas	16	8,99
Buques trampas	12	6,74
Cañón	11	6,18
Accidentes	10	5,62
Redes armadas	6	3,37
Bombas de avión	5	2,81
Torpedos remolcados	3	1,68
TOTAL	178	100,00



III. SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Al estallar, en septiembre de 1939, nuevamente la guerra, Alemania disponía de 57 submarinos, y durante los casi seis años que duró la contienda habría de construir 1.157 más, aunque las últimas series no llegaron a entrar en combate; a estas últimas unidades hay que añadir unos 100 submarinos italianos y casi otro centenar de sumergibles japoneses. Contra esa masa de submarinos, de muchísimo mejores características que los de la anterior contienda y dotados por excelentes tripulaciones, llevaron a cabo las Marinas aliadas, en todos los mares del globo, una agotadora lucha con todos los medios a su alcance, que culminó en la ya legendaria batalla del Atlántico con la victoria de las Marinas anglosajonas, a costa de no pocas pérdidas.

Tanto los sistemas de detección como las armas recibieron un fortísimo empuje durante la dura y larga guerra.

En 1939 la casa *Vickers* construía para la Armada británica los siguientes tipos de cargas: S. R. D. C., o de corto alcance; la L. R. D. C., o de largo alcance, y la A. D. C., o carga para aviones

La primera carga, para ser utilizada desde buques de superficie, pesaba 180 kilogramos, de los cuales 135 eran de explosivo, y tenía una espoleta *hidrostática* o de *paso de agua* con regulación para 15, 30, 40 y 60 metros; se podía lanzar con morteros o varaderos y fué utilizada durante toda la guerra, en cuyo transcurso se mejoró, pasando de 3 a 5 metros por segundo de velocidad de hundimiento, para lo cual se le colocó un lastre en el lado de la espoleta; la carga modificada fué conocida como *E-V*.

La tipo L. R. D. C. estaba proyectada para ser lanzada por morteros especiales de instalaciones fijas en tierra para la protección de las bases y puertos importantes; la carga explosiva es similar a la anterior y la espoleta es *hidrostática*; el alcance del lanzamiento era de unos 500 metros, pero con escasa precisión.

La A. D. C., especial para ser lanzada desde aviones, también con espoleta *hidrostática*, regulable a 15 y 30 metros, contra submarinos, y a ocho metros cuando se quería utilizar contra unidades de superficie a fin de aprovechar el efecto de la explosión en la obra viva de los cascos; este tipo de carga se fabricaba para 135 y 180 kilogramos de explosivo.

En cuanto a morteros y varaderos, se emplearon los modelos logrados en la primera guerra mundial, aunque dotándolos de disparo remoto eléctrico. Ya al final de la contienda, la Marina inglesa prueba satisfactoriamente el mortero de teja recuperable, ideado por la *Vickers* a fin de ahorrar las tejas. Es en esencia un mortero *Vickers* clásico, cuya teja va unida por sus extremos a dos cilindros de frenado hidráulico, rellenos de glicerina y cal al 50 por 100. En la parte alta del mortero hay orificios para la salida de gases; los cilindros frenos van unidos entre sí a fin de igualar la presión, que llega a ser en su valor máximo de 390 kilogramos por centímetro cuadrado.

Le reacción sobre cubierta al disparo es de 25 toneladas, superior a la del mortero clásico (20 toneladas); la teja tiene topes cambiables para el lanzamiento de cargas lastradas y normales. El alcance máximo es de 48 y 61 metros con carga lastrada y normal, respectivamente.

Al comienzo de la guerra, la Marina de los Estados Unidos empleaba en sus unidades antisubmarinas la carga *MK-6*, conocida en el argot naval como *ash can* (lata de basura) debido a su forma, muy parecida a la *Vickers*; esta carga, de 190 kilogramos de peso, llevaba una carga de 136 kilogramos de T. N. T., de funcionamiento hidráulico. Tenía una regulación de 30 a 300 pies; pero, después de varias modificaciones, se aumentó a 600 y 1.000 pies; la velocidad de hundimiento era de tres metros por segundo.

En el último período de la guerra se empezó a emplear la *MK-9*, aún en servicio, con el mismo sistema de fuego y regulación de profundidad; dada su forma especial, de *gota de agua*, la velocidad de hundimiento aumentó a ocho metros por segundo. El radio mortal para el submarino de la *MK-9* es de 14 pies a 100 de profundidad, y el radio de averías graves, de 28 pies, a igual profundidad.

Otra carga empleada por la Marina norteamericana durante la pasada guerra fué la *MK-10*, especialmente concebida para la defensa de puertos y para ser empleadas por patrulleros. Con un peso de 29 kilogramos, de los cuales 25 eran de explosivo, podía ser arrojada a mano. La espoleta de tiempo funcionaba al quemarse una mecha encendida en el momento de lanzarla, en regulación para 50 y 100 pies; la velocidad de hundimiento era de 4,5 metros por segundo.

Tanto la *MK-6* como la *MK-9* son susceptibles de ser lanzadas por varadero o mortero. El varadero más generalizado en la Marina norteamericana, y que montaron todos los destructores y escoltas, es el *MK-9*, capaz para 12 cargas y con dispositivo de disparo local o remoto con transmisión hidráulica; tiene, como característica especial, unas cuchillas en su extremo de popa que zizallan los seguros de la carga en el momento del lanzamiento. Los buques americanos estaban equipados generalmente con dos de estos varaderos.

En cuanto al mortero empleado, el *MK-6* es en esencia parecido al *Vickers*, aunque menos voluminoso. Tiene posibilidad de disparo eléctrico con control remoto o local a mano, elevación fija de 45° y tres cargas de proyección de 14, 20 y 28 onzas de peso para unos alcances de cargas de 60, 90 y 150 yardas.

La teja, de 29 kilogramos de peso, tiene un tope movable a fin de poder ser empleada indistintamente para las cargas *MK-6* y *MK-9*.

Los destructores y escoltas americanos estaban equipados con un número de morteros, siempre par, que oscilaban entre cuatro y diez. Este mortero es conocido en la Marina norteamericana como *Canon K*.

Para ser empleadas por aviones navales, que probaron en la pasada guerra ser excelentes cazadores de submarinos (de los 781 submarinos alemanes hundidos entre 1939 y 1945, 336 lo fueron por aviones) la Marina norteamericana construyó las cargas *MK-II* y *MK-III*, de 135 kilogramos y radio eficaz de 20 metros, y la *MK-IV*, de 270 kilogramos y de un radio eficaz de 70 metros.

En el año 1942 se empieza a experimentar en Inglaterra un arma anti-submarina que, en unión del nuevo detector *Asdic*, que también por aquella fecha se empezaba a montar en los buques, revolucionó la táctica del ataque al submarino en inmersión. Esta nueva arma, mantenida en el más riguroso secreto hasta el fin de la guerra, fué conocida con el nombre de *Hedgehog*

(erizo). El Agregado Naval en la Embajada norteamericana en Londres, Capitán de Navío Hammonds, que presencié las primeras pruebas, llevó a su país al convencimiento de la utilidad de la nueva arma, y en 1943 empezó a instalarse a bordo de los buques de la *U. S. Navy*.

El *erizo* es, en esencia, un bastidor con 24 espigos colocados sobre cuatro cunas, que pueden ser inclinadas de banda a banda a fin de corregir el balance en el momento de fuego. El disparo, eléctrico, lanza las 24 cargas que llegan a la superficie del agua al mismo tiempo, formando una rosa circular o elíptica, para lo cual cada espigo tiene una elevación fija y determinada que oscila entre 61° el número 1 y 24° el número 12; al llegar una carga a colisión con el submarino se produce la explosión de ésta y el resto de las cargas explotan por simpatía.

La Marina norteamericana equipó sus buques con los modelos *MK-10* y *MK-11*, fijos en cubiertas, y posteriormente con los *MK-14* y *15*, orientables en demora; el peso de los montajes es de 5.000 libras y con las 24 cargas aumenta a 6.600 libras.

Para disminuir la reacción al disparo sobre cubierta las cargas se disparan por parejas, con intervalo de 0,1 segundos en el *MK-10* y 0,2 en el *MK-11*; por tanto, el momento de fuego no es instantáneo, sino que dura uno con dos y dos con cuatro segundos, respectivamente. A pesar de este sistema, la reacción sobre cubierta al disparar un *erizo* es de 6.100 libras.

El alcance de los proyectiles y las dimensiones de las salvas en el agua varían según el modelo de montaje y el tipo de proyectil, pues se fabrica para dos alcances. En el *MK-10*, con proyectil de corto alcance, la rosa elíptica tiene su centro a 200 yardas del montaje y sus ejes son de 140 por 120 pies, siendo el tiempo de vuelo de 8,6 segundos. Con el proyectil de largo alcance estos datos varían a un alcance de 283 yardas y ejes elipses de 65 por 56 yardas, siendo el tiempo de vuelo de diez segundos. Estos datos se refieren a una altura del montaje de 20 pies sobre la flotación, sin deriva, y con una temperatura de la pólvora de 70° F.

En el montaje *MK-11* las características de la rosa de piques difieren esencialmente en que ésta es circular, de 100 pies de radio y de 190 yardas de alcance con el proyectil de larga distancia; los tiempos de vuelo son de 8,9 y 10,2 segundos, respectivamente. Una dotación adiestrada recarga un montaje en ochenta y nueve segundos.

Con el aumento de velocidad del submarino mejoran sus posibilidades de evasión y es preciso dar más maniobrabilidad a los *erizos*, ya que maniobrar con el barco, no siempre es posible. Surgen así los modelos *MK-14* y *MK-15*. Estos equipos se montaron sobre basadas de cañones de 40 milímetros con mando a distancia y fuego remoto. Tienen la particularidad de que las cunas van orientadas normalmente a la línea de fuego y no en el plano de diámetro, como en los *MK-10* y *MK-11*. El *MK-14* se orienta en 30° a banda y banda, y el *MK-15* en 150° por cada banda. La salva es circular, de 100 pies de radio; son también 24 los espigos y se disparan las parejas con 0,2 segundos de intervalo. El alcance varía de 187 a 265 yardas, según el proyectil.

Otro montaje experimentado por la Armada norteamericana es el *X-2*, de 34 espigos, con un ángulo promedio de elevación de 45°, salva circular de 150 pies y alcance de 200 yardas. El proyectil *erizo* pesa 69 libras, de las

cuales son de explosivo de 30 a 34, según la clase que de éste se emplee; su diámetro máximo es de 7,2 pulgadas, su velocidad de vuelo de 23 a 25 pies por segundo y la de hundimiento de 4,55 segundos cada 100 pies. Su cola hueca se encastra en el espigo, y en su parte alta lleva la carga de proyección. La espoleta es de percusión, del sistema de *masa pendular*, y se arma por medio de una hélice situada en la cara del proyectil, que gira al entrar en el agua. Los proyectiles *erizos*, externamente iguales, se dividen en cortos y largos, según la carga de proyección que les da mayor o menor alcance.

Para montar en pequeños buques antisubmarinos, la Marina norteamericana construyó los lanza-cohetes *MK-20* y *MK-22*, conocidos por *Mousetrap* (ratonera). El *MK-20* es un armazón de railes con elevación fija de 48°, en los cuales se colocan cuatro proyectiles de características similares al proyectil *erizo*, que se disparan eléctricamente. La reacción sobre cubierta es pequeña; pero, para evitar el efecto de los gases sobre ésta, lleva el montaje una placa deflectora. El tiempo de vuelo de los proyectiles es de ocho segundos; su velocidad de hundimiento, de 4,5 segundos cada 100 pies, y su alcance, de 360 yardas. La duración de disparo (de cuatro cohetes) es de 1,3 segundos.

El *MK-22* es igual que el anterior, pero formado por dos pisos de railes con un total de ocho cohetes. La duración de fuego es en este montaje de 2,4 segundos y el ancho de la zona de impacto, con ocho cohetes, es de 50 yardas. Estos dos equipos son poco precisos y se emplean únicamente en defensas portuarias. Tanto los *mousetrap* como los *erizos* necesitan, para ser eficaces, de un sistema de detección perfeccionado (*Sonar, asdic*).

Las ventajas de las armas de proyección a proa sobre las clásicas cargas de profundidad son su mayor alcance, que evita tener que pasar por encima del submarino y, por tanto, perder el contacto *sonar*, y que sólo en caso de impacto hacen explosión los proyectiles, con lo que se disminuyen en un gran porcentaje las interferencias en los detectores, aunque no se consigue el efecto desmoralizador que producen las explosiones de las cargas en la dotación del submarino atacado.

Los equipos de los buques del final de la segunda guerra mundial, en lo que a armas submarinas se refiere, estaban formados por un par de *erizos* (o uno solo, si era *MK-15*), uno o dos varaderos y varios pares de morteros.

IV. POSTGUERRA

Con el triunfo de las potencias aliadas sobre el Eje llega al mundo una paz, tan ansiada como precaria. No tardarían mucho en delimitarse las nuevas fronteras políticas. Los antiguos aliados enfrentan sus ideologías, dando paso a lo que ha dado en llamarse *guerra fría*, que se traduce en una febril y costosa carrera de armamentos.

En el capítulo de armas navales las antisubmarinas alcanzan una gran preponderancia, ya que es el submarino el buque que más ha evolucionado a lo largo de la última guerra, mejorando sus características extraordinariamente (de los ocho nudos máximos en inmersión de los *U-VII* a los 24 de los *XXVI Walther* de fin de la guerra) y consiguiendo con la propulsión nuclear una

elevadísima velocidad en inmersión (superior a los 30 nudos) y una autonomía prácticamente ilimitada.

En una posible tercera guerra mundial habrían de enfrentarse, sin ningún género de dudas, las marinas del mundo libre y la cada día más potente y numerosa flota submarina soviética, en una nueva y más dura *batalla del Atlántico* extendida a todos los mares del globo.

Es por tanto problema de vital importancia para las marinas occidentales el estudio y desarrollo práctico de los medios de detección, armas y tácticas, de tal forma que puedan garantizar la seguridad del tráfico naval de los países anticomunistas.

Veamos a continuación una síntesis de las armas antisubmarinas que, desde el fin de la pasada guerra, han sido construídas y montadas en los buques de las naciones del bloque occidental.

En los últimos meses de la guerra, los buques de la Armada británica empezaron a experimentar una nueva arma de proyección, denominada *Squid*, construída por la *Vickers*. Consta el *Squid* de tres tubos montados en una cuna, sobre muñones, y con su eje de giro en la línea de proa-popa.

La basada va soldada a cubierta y, por tanto, fija en orientación. Cada tubo o cañón dispara un proyectil, con un pequeño intervalo de tiempo, a fin de disminuir la reacción sobre cubierta, que es en total de 37,5 toneladas. Los cañones tienen una elevación fija de 45° y están ligeramente desviados entre sí, en el plano de la línea de fuego, para formar la rosa de piques, que es triangular y de 125 pies de lado, o 174, según sean montaje proel a popel.

El mecanismo de fuego y recámara para el alojamiento del cartucho impulsor va en la parte inferior de los tubos. Para proceder a la carga éstos se abaten 90° a banda y banda. El proyectil, de 55 × 12 (máximo) pulgadas, pesa 390 libras, de las cuales 207 son de explosivo. El alcance en polígono es de 275 yardas en montaje proel y 375 en montaje popel. El radio de acción destructora es de siete metros y la velocidad de hundimiento de 20 pies por segundo. Los primeros 400 pies y el resto a 50 pies por segundo.

La espoleta es de mecanismo de relojería y va colocada en la cabeza del proyectil; su regulación en profundidad va de 50 a 900 pies, regulación que se hace automáticamente, mediante un cable que entra por la boca de los cañones en el montaje cargado, enchufándose en la espoleta.

Los destructores ingleses llevan un montaje (a popa) o dos (a proa y popa) con una completa instalación de detección *Asdic*, estabilización, regulación de profundidad, control de fuego y equipos de carga.

Posteriormente la casa *Vickers* construye el *Limbo*, que es en esencia un *Squid* de un mayor alcance, que oscila entre 374 y 1.000 yardas y orientable a cualquier demora. Ese alcance se consiguió dando mayor longitud a los tubos, y la variación del mismo, abriendo más o menos las válvulas de paso a las recámaras de los tubos. La graduación de las espoletas no se hace como en el *Squid*, sino a través de unos anillos que lleva el proyectil

Los más modernos buques ingleses montan estos equipos antisubmarinos. En la Marina norteamericana las modernas armas antisubmarinas, en servicio o experimentación desde el final de la última guerra, se pueden describir en tres grupos: Cargas de profundidad, armas de proyección y torpedos.

Las cargas de profundidad en servicio actualmente en la *U. S. Navy* son

de influencia (acústica o magnética) aunque algunos buques aún lleven en sus cargas las *MK-9*. La de influencia acústica *MK-14* es una *MK-9*, cuyo mecanismo de fuego ha sido sustituido por un mecanismo acústico *A-4*; una batería de agua de mar, que reactiva a los 60 pies, proporciona la energía necesaria. El mecanismo *A-4* es de tipo ultrasonoro activo. Emite continuamente un haz supersónico dirigido hacia abajo, de una frecuencia de emisión de 25 kilociclos. Cuando encuentra un obstáculo, el eco devuelto llega al *A-4* con una frecuencia diferente debido al efecto Doppler. El mecanismo combina las frecuencias de salida y entrada, proporcionando un batido que varía con la proximidad del obstáculo; cuando es cero o casi cero se produce la explosión. Es mortal para un submarino en un radio de acción de 15 pies. Su velocidad de hundimiento es de 25 pies por segundo. Se activa a los 70 pies y se autodestruye a los 2.500. Las explosiones cercanas (de otras cargas) bloquean durante 1,5 segundos el dispositivo acústico, a fin de evitar la explosión prematura.

La *MK-8* es, igualmente, una carga de influencia, pero magnética. Puede regularse también hidrostáticamente; se activa a los 45 pies y se autodestruye a los 900. Su funcionamiento es en esencia el siguiente: El campo magnético de un submarino produce una distorsión en las bobinas que lleva la carga; la distorsión produce una corriente que activa el detonador. Este dispositivo actúa al pasar a una distancia máxima de 20 pies del submarino. Va provisto también de seguro de explosión próxima.

Por último, cuenta la Armada de los Estados Unidos con un tipo de carga de profundidad atómica *MK-1*, conocida por *Betty*, para ser lanzada por aviones antisubmarinos *Neptune* y *Grumman*; el radio mortal de esta carga es de una milla. Actualmente está modificada con un dispositivo de retardo para poder ser lanzada por un buque y darle tiempo a salir de la zona peligrosa; este último modelo se llama *Lulu*.

En lo referente a armas de proyección, la industria naval norteamericana ha construido un equipo para sustituir a los erizos *MK-15* en los buques anti-submarinos. Este equipo, el *MK-108*, conocido por *Weapon Alfa*, es un lanzador de cohetes que dispara 22 a un ritmo de uno cada cinco segundos, y a una distancia entre 400 y 800 yardas.

El funcionamiento del *MK-108* es automático y no necesita sirvientes en el montaje durante el fuego. Su movimiento en elevación es de 10° a 90°, y en orientación, 150° a banda y banda. El montaje pesa 21 toneladas; su elevación de disparo máximo es de 60° y la carga siempre se hace en 90°, tardando menos de un segundo en pasar de ésta a la de fuego. La instalación del arma hay que complementarla con un sistema de relleno del cargador, de 22 cohetes (tipo revólver), y de un perfeccionado sistema de detección.

El proyectil *MK-1* es, aunque mayor, de aspecto muy semejante al empleado en los erizos. Tiene un peso total de 270 kilogramos, de los cuales 170 son de explosivo; sus dimensiones máximas, 2,6 × 0,3 metros, la velocidad de hundimiento es de 14 metros por segundo y el tiempo de vuelo máximo, de trece segundos. El disparo es eléctrico y la espoleta, de proximidad y magnética, funciona a seis metros del blanco; tiene un seguro de inercia y se arma en el aire mediante el giro de una hélice. Dado su automatismo, el arma *Alfa*,

a pesar de sus buenas características, resulta muy cara, de delicado mantenimiento y muy propensa a averías.

Producto de las continuas investigaciones y experiencia de la industria norteamericana, en su esfuerzo para dotar a la Armada de los Estados Unidos de armas capaces de hacer frente con éxito a los modernos submarinos es el *Asroc* (cohetes antisubmarino), la más moderna y poderosa arma anti-submarina, en la actualidad probada con éxito en el crucero *Norfolk*; ha sido instalada en las últimas unidades puestas en servicio, los diez destructores de la clase *King* y las 18 fragatas *Adams*.

El *Asroc*, complementado con el nuevo sonar *AN/SQS-23*, constituye el más efectivo equipo contra submarinos que naveguen a alta velocidad y gran profundidad. Consta de un torpedo anti-submarino acústico, unido a un cohete impulsor. El conjunto mide 4,8 metros y su peso es de 450 libras. La rampa de lanzamiento, con estiba para ocho proyectiles montada sobre una basada de cañón de cinco pulgadas, va instalada a proa del puente o entre las chimeneas, según el tipo de buque. Su funcionamiento, sintetizado, es el siguiente: Detectado un submarino e identificado como enemigo, un calculador electrónico determina rápidamente su rumbo y velocidad y lanza el conjunto cohete-torpedo. Una vez a la distancia apropiada, el cohete se desprende y el torpedo continúa su vuelo, hasta caer sostenido por un paracaídas en las proximidades del objetivo. Ya en el agua, el mecanismo acústico guía al torpedo llevándole a colisión con el submarino. El alcance práctico del *Asroc* es alrededor de las 10.000 yardas, y su gran velocidad y precisión, unidas al perfeccionado torpedo acústico, le han convertido en un arma verdaderamente temible. En algún caso el torpedo puede ser sustituido por la carga atómica *Lulu*.

La versión submarina del *Asroc* es el *Subroc*, para ser empleada por submarinos (los *S. S. K.*) El *Subroc* puede ser disparado por un submarino en inmersión, saliendo el torpedo a superficie, donde, impulsado por cohetes, hace una trayectoria balística que le conduce a las proximidades del blanco. El alcance máximo del *Subroc* es de 50 millas y actualmente se encuentra en período de ensayo.

Queda ver por último la versión aérea del *Asroc*, conocida por el nombre de *Petrel*, un proyectil aire-superficie compuesto de un núcleo que es un torpedo sobre el que se han colocado unas alas desprendibles, cola, una turbina *J-44* de reacción, de un empuje de 1.000 libras y mecanismo de mando a distancia. Tiene 24 pies de largo, 13 de envergadura y dos de diámetro de fuselaje. El *Petrel* se lanza desde aviones y se dirige al blanco por medio de un dispositivo de seguimiento; antes de caer en el agua, por radio se desprenden las alas y demás aditamentos de vuelo, quedando convertido en un torpedo buscador, que funciona normalmente.

Las más destacadas características de todas estas armas son su gran alcance y su velocidad.

En lo referente a torpedos anti-submarinos, la Marina norteamericana ha dado gran importancia a este tipo de artefactos, por considerarlos (tanto solos como formando parte de las armas-cohetes antes mencionadas) el arma más efectiva contra los submarinos modernos.

Estos torpedos de acecho, acústicos, activos o pasivos, se iniciaron con el *MK-32*, modelo 1, que no llegó a ser puesto en servicio. Una serie de modi-

ficaciones y continuas mejoras en sus características han dado lugar al *MK-44*, recientemente entregado a la *U. S. Navy*.

El *MK-32*, modelo 2, es un torpedo acústico activo, de 2,08 metros por 480 milímetros de diámetro; pesa 350 kilogramos, de los cuales 49 son de explosivo. Es alimentado por una batería de plata y óxido de cinc, que le proporciona una autonomía de 8.640 metros a 12 nudos (veinticuatro minutos de duración). La profundidad va de los 20 a los 70 metros, a cuyo límite máximo se autodestruye.

Su funcionamiento, que es a grandes rasgos el de todos los torpedos de acecho, se puede sintetizar así: se lanza el torpedo en las proximidades del submarino enemigo; éste, al caer al agua (ya con los seguros de espoleta y funcionamiento quitados) se hunde (flotabilidad negativa, 10 kilogramos), y al llegar a los seis metros el mecanismo acústico empieza a emitir impulsos en una frecuencia de 50 kilociclos y se dispone a la recepción. El torpedo gira en espiral, hacia una banda previamente seleccionada y aumentando su profundidad; al llegar a los 75 metros, si no ha recibido ningún eco, permanece girando en esta cota.

Cuando el *MK-32* recibe un eco, cesa en su fase de búsqueda y se dirige al encuentro de la causa productora del mismo, iniciando la fase de persecución que termina con el impacto del submarino detectado. Los ángulos máximos de bajada y subida están determinados previamente (búsqueda, $+3^{\circ}$ — $2,5$; persecución, $+3^{\circ}$ — 15°) y el máximo alcance acústico es de 560 metros.

Este torpedo tiene cabeza de ejercicio y un sistema de recuperación al agotarse la batería, que para ejercicios dura siete minutos. Todo el sistema de control del ingenio es electrónico. Se lanza desde buques, por medio de canastas o varadero o desde avión, para lo cual va dotado de un paracaídas que se desprende al llegar al agua.

Otros tipos de torpedos antisubmarinos que utiliza la Armada norteamericana, aunque algunos se consideran ya anticuados, son los siguientes:

El *MK-34*, pasivo, de tres metros de longitud, 1.140 libras de peso, con 175 kilogramos de explosivo; autonomía de 11.000 yardas a 11 nudos, en la fase de búsqueda, y de 3.500 a 17 nudos, en la de persecución; en el alcance acústico máximo es de 1.500 yardas.

El *MK-35*, torpedo clásico, con cabeza acústica, para ser lanzado desde buques contra submarinos; sus características se mantienen en secreto.

El *MK-27*, acústico pasivo, con velocidades de 12 y 16 nudos para las dos fases de búsqueda y persecución; el *MK-28* es el mismo que el anterior, pero con velocidad única de 14 nudos.

Por último, los *MK-43* y *44*, de poco peso (unas 250 libras) y gran velocidad, acústicos activos, para ser empleados por buques, aviones y helicópteros.

Para finalizar la relación de armamento moderno antisubmarino norteamericano haremos mención del *DASH*, modelo *DSN-1*, pequeño helicóptero sin piloto, dirigido por radio desde a bordo y armado con un torpedo antisubmarino acústico. El *DASH*, fabricado por la Gyrodyne para la *U. S. Navy*, se está experimentando con éxito actualmente.

En Europa, además de Inglaterra, otras potencias navales modernizan sus

equipos de armas antisubmarinas, bien sobre prototipos norteamericanos, cuya poderosa industria permite continuas innovaciones, bien sobre proyectos originales de cada país. En Italia la industria naval ha desarrollado algunas armas antisubmarinas de resultado satisfactorio, inspiradas en la idea de unificación y bajo coste. En 1956, en el centro de L. A. S. de Spezia, se probó con éxito un arma de proyección denominada *Lancia-bas* (lanza bombas antisubmarina), arma que ha sido instalada en casi todos los buques de la Armada italiana. Del *Lancia-bas* se construyen tres tipos: el sencillo de una sola caña, el de dos y el de tres o *triplo*.

El *triplo* consta de un montaje con tres cañas, de cuatro y seis metros de longitud, formando un triángulo equilátero; no está estabilizado; la elevación fija para disparo es de 45° , y 90° para cargar; se orienta en cualquier demora. El peso del conjunto es de 18 toneladas y su alcance, de 200 a 900 metros, regulándose por la estrangulación de la salida de gases. Tiene un ritmo de fuego de tres bombas cada nueve segundos, y la carga se hace por medio de un tambor con capacidad para 18 bombas, que se recarga en siete minutos. Las bombas se disparan con intervalos de 0,3 segundos siendo la reacción sobre cubierta de 37 toneladas. Todo en el montaje se efectúa automáticamente, a excepción de la carga de los cartuchos impulsores; desde el control sonar se envían los datos de alcance, regulación de espoleta y demora.

El montaje doble es más sencillo; su peso es de siete toneladas, se carga normalmente y el ritmo de fuego es de ocho bombas en doce segundos.

El montaje sencillo, del mismo peso, automático, efectúa 20 disparos por minuto.

Por último, y para ser instalado en pequeñas unidades de patrulla, existe el *Lancia-Bas* de un solo cañón y manejo manual; pesa cinco toneladas y se carga por medio de dos tambores laterales de seis bombas cada uno.

Otro dispositivo antisubmarino, que completa el armamento de los buques italianos, es el *Menon*, proyectado para lanzar bombas antisubmarinas del mismo tipo que las *Lancia-Bas*; el montaje es fijo, con 60° de elevación y fijo también en orientación. Está proyectado para alojar inicialmente cinco bombas; el manejo es manual y, por estrangulación de los gases de combustión del cartucho de proyección, se logran alcances de 120,90 y 60 metros; el ritmo de fuego es de tres a cinco segundos.

El proyectil *Bas*, común para todas las armas anteriormente mencionadas, y que también puede ser lanzado desde varaderos y portaaviones, es de forma hidrodinámica, pesa 160 kilogramos, de los cuales 75 son de alto explosivo, y mide $1,10 \times 0,32$ metros; la velocidad de hundimiento es de 15 metros por segundo y el radio destructivo el de seis metros; la espoleta puede ser de contacto, hidráulica o de influencia.

La gran ventaja de este tipo de proyectil es que puede emplearse en todas las armas antisubmarinas instaladas a bordo.

Por último, haremos mención del torpedo *Filo Guida*, que llevan los destructores tipo *Indómite*. Es un ingenio que, a lo largo de su carrera de 12.000 metros, marcha unido por un fino cable de cuatro conductores al buque, desde cuya central antisubmarina se le guía contra el blanco.

Algunos buques italianos cedidos por los Estados Unidos van armados con erizos *MK-11* y cargas *MK-9*.

La industria sueca también fabrica armas antisubmarinas para su Armada y para las de otros países europeos. La casa *Bofors* ha construido con éxito un arma de proyección antisubmarina conocida como *lanza-cohetes Bofors*. Consta de una basada, con puntería con orientación de 360°, soportando cuatro tubos de 3,2 metros que disparan los cohetes. Es automático y se carga en 90°; variando la elevación entre 15° y 90° se consigue la variación alcance de 330 y 823 metros. El peso del montaje es de 6.200 kilogramos. Para disminuir la reacción sobre cubierta se disparan los proyectiles de uno en uno, con tres segundos de intervalo; en la recarga se invierten unos cinco minutos. El proyectil o cohete pesa 253 kilogramos, de los cuales 100 son de explosivo, y mide 2 por 0,30 metros; su velocidad máxima en la trayectoria aérea es de 90 metros por segundo, siendo la espoleta regulable entre 14 y 251 metros.

También se construye el lanzacohetes con seis tubos. Las Marinas inglesa y francesa han montado en sus buques estos equipos. La Marina francesa, en las unidades de nueva construcción, ha centrado su armamento en el lanzacohetes *Bofors* de seis cañas y torpedos antisubmarinos. Algunos buques más antiguos, cedidos por los Estados Unidos, montan los clásicos equipos de erizos y cargas de profundidad.

Los torpedos franceses son convencionales, de 50 nudos de velocidad, dotados con espoleta magnética o de percusión. El lanzamiento se hace orientando los torpedos en domora e inclinación la distancia de lanzamiento varía entre 600 y 1.700 yardas, dependiendo de la proximidad del blanco. Generalmente se lanza en salvas de tres a seis torpedos. Los montajes de lanzamiento son triples y los buques van equipados con dos o cuatro de éstos.

Además de las armas mencionadas cuenta la Marina gala con un ingenio que, por los sorprendentes resultados obtenidos en las últimas y recientes pruebas, pudiera juzgarse como la mejor arma antisubmarina del momento. Se trata del *Malafon*, artefacto de concepción y construcción estrictamente francesas y que ha sido montado en el escolta de escuadra *La Galissonière*, el más moderno buque antisubmarino francés.

El *Malafon*, proyectil subsónico, presenta el aspecto de un pequeño avión de cortas alas; es autodirigido en altitud, por medio de un radioaltímetro y teledirigido en dirección. Se lanza desde una rampa colocada a popa del buque, por medio de aceleradores de pólvora; una vez en el aire se desprenden los aceleradores y el proyectil pasa a ser controlado por radar desde el barco. Un calculador recibe las señales del radar (posición del *Malafon* respecto al barco) y del sonar (datos del submarino). Llegando a la altura del submarino se activa un paracaídas que deja caer el proyectil suavemente en el agua; una vez dentro de ella se inicia la fase de búsqueda con el *sonar* activo de que va equipado y, obtenido el contacto, se dirige al blanco y lo destruye. El alcance de esta efectiva arma es de 20 kilómetros y, de continuar el éxito de sus pruebas, será considerado como el ingenio más interesante del armamento antisubmarino actual.

La técnica moderna al servicio de las Marinas occidentales no se ha detenido al conseguir la panoplia de armas reseñadas a lo largo de estas páginas, sino que continúa tratando de mantenerse por encima en el duelo entablado entre el submarino y el binomio *detector-arma antisubmarina*. Por tanto, mien-

tras dure la paz —y quiera Dios que sea larga— continuarán los esfuerzos de los hombres sobre los que recae la pesada carga de la defensa del mundo libre.

V. NUESTRA MARINA

Las armas antisubmarinas con que han sido equipados nuestros buques hasta el plan de modernización, actualmente en ejecución, son de procedencia o modelo inglés. Nuestros destructores tipo *Alsedo* y *Sánchez-Barcáiztegui*, y posteriormente los minadores tipo *Júpiter* y fragatas tipo *Pizarro* han montado o montan varaderos y morteros *Vickers*, fabricados por la S. E. de C. Naval, del tipo que la Armada británica consagró en la primera guerra mundial y con los que inició la segunda.

El material de las cargas de profundidad comprende los tipos *Vickers* de 180 kilogramos, de espoleta hidráulica y de paso de agua, así como la carga nacional *Hispánica*, de 187 kilogramos de peso, de los cuales 140 son de explosivo, con velocidad de hundimiento de tres metros por segundo y regulable hasta 200 metros de profundidad. La espoleta, modelo *Mena*, también nacional, es de funcionamiento hidrostático.

También han sido empleadas, aunque actualmente se hayan dado de baja, lotes de cargas rusas *B-1*, alemanas *W. B. F.* y *Torpedini* italianas. En la actualidad las unidades no modernizadas están armadas con varaderos y morteros *Vickers*.

El plan de modernización, con ayuda técnica y material norteamericanos, ha venido a sacar a nuestra Armada de un atraso de años y a elevar considerablemente el bajo nivel de eficacia en que se encontraban nuestras unidades navales por causas de todos conocidas y ajenas por completo a la propia Marina.

Hoy en día, con el plan anteriormente mencionado a punto de finalizar, cuenta nuestra Armada con 25 unidades antisubmarinas que, si no son el *último grito*, son excelentes escuelas y escalón intermedio para alcanzar la meta que España necesita y a España corresponde.

Confiemos en que, un día no lejano, estas unidades, una vez cumplida su misión, vayan siendo relevadas por otras, modernas y poderosas, que nos garanticen una lucha victoriosa contra los submarinos que un día pudieran ser nuestros enemigos.



MARINA DE GUERRA

R. TERRONES PAZOS



¿Reorganización ante el Programa Naval?



Se reflexiona que un acorazado es una gran máquina integrada por numerosísimas pequeñas máquinas que sin excepción han de funcionar con su máximo rendimiento en las horas supremas del combate, y si se considera que esas mil pequeñas máquinas son manejadas por el personal de a bordo en momentos excepcionales, en momentos en que todo el buque en tensión semeja un infierno, se induce claramente la necesidad absoluta de una organización modelo y de una enseñanza acabada, si el buque ha de desarrollar su máxima eficiencia en dichas horas.

En un Regimiento cada soldado pudiera ser un autómatas que dispara bien su fusil y evolucionara correctamente a la voz de sus Oficiales y al toque del tambor o corneta; en un buque no: el simple marinero ha de poseer una cultura técnica por la sencilla razón de que el medio en que vive todo es técnico. Ahora bien: ese mundo de acero ha de ser manejado por un solo hombre, por el Comandante, cuando se le exija que funcione como máquina de destrucción, y este hombre, encerrado en una torre blindada, ha de lograr, sin que le vean y sin que él vea, que toda la dotación integre sus esfuerzos, tan heterogéneos, para realizar su idea táctica y las modificaciones de ella a que le conduzcan las circunstancias variadísimas de un combate. El problema es indudablemente difícil, y su solución no puede ser más que deficiente, si se compara con la que se podría obtener si todo obedeciera al esfuerzo directo del Jefe. Después de estas breves reflexiones se comprenderá lo esencial que es en un buque, no ya una organización, sino una organización modelo, cuidadosísima, estudiada; se comprenderá también por qué el elemento directivo o de Estado Mayor, los Oficiales, están a bordo en proporción, respecto a la gente de filas, mucho más elevada que en cualquier otro organismo.



Ante todo es preciso distinguir en la organización de todas las armadas dos personales: el ejecutivo o militar y el político militar. Al primero corresponde hacer vivir, por así decirlo, al buque en sus distintos elementos: navegación, artillería, máquinas y torpedos, y el segundo, auxiliar a aquél en las

cuestiones no técnicas: Sanidad, administración y justicia. Existen, además, distintas clases de ingenieros que forman el personal constructor y consultivo. Como más adelante se verá, el personal ejecutivo se divide, en la inmensa mayoría de las naciones, en dos Cuerpos: Cuerpo General y Cuerpo de Máquinistas. Al primero compete la navegación, artillería y torpedos, y al segundo, las máquinas motrices, todas las que funcionan con vapor y los motores de explosión o combustión interna. La electricidad está en manos de los Oficiales del Cuerpo General en casi todas las Marinas.

La organización de la Armada, en lo que se refiere a su personal, tiene como capítulo más importante la enseñanza de los distintos elementos que la integran.

La enseñanza del personal de la Marina de Guerra, base indiscutible de su eficiencia en las horas supremas, es de las que han preocupado y preocupan hondamente la atención de los directores de los asuntos navales en las potencias marítimas de primer orden. ¿Cómo formar el personal de la Armada que ha de dirigir y mandar un buque de guerra y los diversos elementos tan complejos que lo integran? Tal es la pregunta cuya respuesta ha motivado largas discusiones, tiubeos sin cuento y no pocos planes. Los modernos buques de guerra son, valga el símil, verdaderas enciclopedias mecánicas, en las que cada máquina, cada mecanismo, cada elemento, en fin, de los que lo integran son los artículos de ellas. ¿Puede exigirse al Oficial de Marina que domine siquiera medianamente esas enciclopedias en función? Sólo a capacidades intelectuales que no abundan podría exigírselas conocimientos tales que pudieran dominar ese conjunto, en el que tan pronto es la electricidad como la termodinámica, la astronomía náutica como los torpedos, la artillería con su balística exterior e interior como el pilotaje, la táctica como la estrategia, las que requieren la atención del Oficial de Marina de Guerra. No es sólo esto: Aun suponiendo esas capacidades excepcionales, sería preciso dotarlas de constituciones físicas también excepcionales, pues no todos los hombres son capaces de soportar las penalidades de la mar, la vida poco higiénica en los escondidos senos de un acorazado o de un submarino. Los buques, a igualdad de todos los elementos que los integran, valen lo que valen sus dotaciones, que son los elementos principales de ellos, los que le dan vida, por así decirlo.

¿Es preciso ese dominio de todos los elementos que integran un buque para obtener de él su máxima eficiencia en la hora suprema del combate? La contestación que se impone es la afirmativa: Del dominio sobre las partes y sobre el todo debe resultar el mayor rendimiento. Pero esta verdad sin contradicción ¿es realizable? Se puede categóricamente afirmar que no.

Sólo con especialistas para cada rama de las ciencias aplicadas que se utilizan en el buque, cabría esperar un dominio de las partes; pero ¿qué ocurriría cuando en el combate vayan cayendo los especialistas, si no hay otros que sepan sustituirlos? Si, por el contrario, todos deben saber de todo, ¿qué densidad de conocimientos se puede esperar de ellos?

Hace ya algunos años que se nota una tendencia marcada a disminuir esa multiplicidad de conocimientos en un solo Cuerpo o, al menos, a disminuir la densidad, por así decirlo, de ellos, dejando sólo en cada individuo de él una especialidad en la que pueda encauzar todas sus energías intelectuales.

Inglaterra y los Estados Unidos han sido las primeras naciones que han

roto los moldes antiguos y se lanzaron radicalmente por el nuevo sendero, otras han tomado soluciones intermedias, y las menos persisten en su plan antiguo.

Otro de los problemas capitales de la enseñanza naval es la del Cuerpo de Maquinistas. Hasta que las máquinas no adquirieron en los buques la importancia que actualmente tienen, las complicaciones que hoy presentan, los maquinistas eran practicones de pocos conocimientos; pero a medida que dicha importancia ha ido en aumento, los encargados de manejarlas han ido paralelamente adquiriendo consideraciones hasta ser equiparados a Oficiales ejecutivos. Claro es que, como la máxima misión de los maquinistas es ser Jefes de Máquinas, su carrera es más limitada, y en general no pasan del empleo equivalente a Capitán de Fragata en nación alguna, salvo en Inglaterra, si persiste la nueva organización, y en los Estados Unidos, aun cuando al pasar a más altos cargos dejan de pertenecer ya a la especialidad.

La conveniencia de que los ingenieros y maquinistas se nutran también del Cuerpo General, es muy discutida; sin embargo, puede decirse que la inmensa mayoría de los marinos convienen en que eso es lo mejor, aunque no sea realizable prácticamente. La dificultad, hasta ahora no vencida, proviene, en lo que se refiere a los maquinistas, de la clase social de que se nutre el Cuerpo General; por el contrario, bastante cara en la mayoría de las naciones, están de hecho, aunque no lo estén de derecho, imposibilitados de ingresar en dicho Cuerpo las clases pobres y hasta medianamente acomodadas. Los individuos que ingresan pertenecen, aun en las naciones de régimen más democrático, a un nivel social que de ningún modo se presta a servir en las cámaras de calderas y máquinas, servicio duro y contrario a sus hábitos. Esta es la razón por la que los maquinistas no podrán formar parte del Cuerpo General mientras el Estado no abone los gastos de enseñanza para ingreso en el Escalafón de dicho Cuerpo.

En lo que se refiere al Cuerpo de Ingenieros, no existe la misma dificultad, y, sin embargo, la unión no se ha hecho. La razón pudiera ser que no es fácil tener en un sólo individuo, como en España se ha pretendido, un Oficial de Marina y un ingeniero, pues una profesión excluye a la otra, al necesitar ambas de todas las energías individuales dedicadas con constancia, sin interrupción alguna, a ellas. Además, ambas profesiones no tienen muchos puntos de contacto ni necesitan el mismo caudal de conocimientos matemáticos. El Oficial de Marina se forma en los buques, y el ingeniero naval, en los astilleros y talleres.

Así, textualmente, dicen los párrafos transcritos del artículo correspondiente a la palabra *Marina* en la *Enciclopedia Universal Ilustrada* (tomo XXXIII, página 160 y siguientes), editada por Hijos de J. Espasa en el año 1930. ¡Hace treinta y tres años! Muchos años para la vida de una Marina moderna.

Salvando las naturales diferencias por evolución de circunstancias, por haber desaparecido algunos prejuicios que se mencionan, por haber quedado anticuados ciertos conceptos y haberse incorporado otros nuevos a complicar el problema, debemos convenir en que el planteamiento apuntado en el citado artículo del *Espasa* es de franca y palpitante actualidad. Por ello, y con objeto

de facilitar un poco su lectura para lograr el fin que se persigue, me he permitido hacer una cita tan larga; es muy interesante para redondear la idea, leer el artículo completo, mucho más extenso en el texto original. En él se sintetizan las soluciones dadas por diversas Marinas al problema de la formación del personal, así como la evolución sufrida por todas en ese sentido, evolución de la que estamos siendo espectadores, en cierto modo sujetos. A falta de mejor información, parece insustituible.

Este tema ha sido tratado profusamente en esta REVISTA GENERAL durante los últimos tres o cuatro años. El último artículo aparecido, mientras escribo estas notas, es de gran ecuanimidad y realmente constructivo; ese trabajo es el que me anima a escribir.



El problema de la formación del personal está continuamente planteado, no es nada sorprendente; sin embargo, llama la atención lo poco que ha cambiado su planteamiento en el caso particular de nuestra Marina desde 1930, en líneas generales. Aunque siempre existió y seguirá existiendo el problema de la formación del personal en las Marinas militares, en consideración al progreso y evolución de las ciencias aplicadas al buque y, en general, a la guerra naval, el problema tratado no debe estar planteado continuamente en los mismos términos.

La Marina militar y el problema de formar al personal son congénitos y no podrá encontrarse, desde luego, una solución aplicable perpetuamente; sin embargo, puede encontrarse una tan sencilla, tan flexible y fácil de aplicar que la formación de los nuevos Oficiales evolucione paralelamente con el material, mientras que los antiguos se adaptan a los nuevos métodos y aun a las nuevas técnicas, sin grandes cambios orgánicos.

El barco es la célula fundamental, la piedra angular del organismo de la Marina. Los cambios que introduce en su utilización el avance de las técnicas repercuten en su estructura, y esta repercusión modifica el empleo táctico y estratégico de una manera tan recíproca que ambos conceptos no pueden divorciarse, llegando en cierto modo a confundirse la causa con el efecto.

Esta circunstancia debe obligar a frecuentes cambios en la organización de las Marinas, so pena de llegar a plantear problemas tan agudos de formación del personal, de mantenimiento del material (muy ligado a la formación del personal), de logística y de otro tipo, que si la orgánica no progresa o lo hace en dirección equivocada surge a veces la necesidad de producir verdaderas revoluciones en las normas legales para no caer en el caos o en la inoperancia.

De hecho la modernización produjo el forzamiento de algunas normas legales, en aras de la eficacia de las unidades, al estructurar sus organizaciones con una orientación actualizada; pero no se produjo sino después de largos y complicados debates, y además algunas soluciones adoptadas tienen cierto carácter provisional, arrastrando todavía problemas sin resolver encadenados al principal: plantillas, especialidades, etc.

¿Qué nos reserva en este sentido el Programa Naval?

Haciendo abstracción de muchísimos otros aspectos, acaso tan graves, y de las ventajas de diversa índole que reportará, es de prever que en el capítulo *personal* los problemas serán acuciantes mientras no se les ponga remedio y, dentro de ese capítulo, parece que la estructuración actual de los Cuerpos será anacrónica e inútil. En realidad se han dado grandes y bien encaminados pasos en la madre de los Cuerpos: la Escuela Naval Militar.

En la historia de nuestra Marina es posible encontrar ejemplos de Cuerpos de Oficiales que se desglosaron del General, desdoblándose algunos de ellos en otros a su vez. Cabe citar Cuerpos que volvieron a integrarse en aquél y otros que prácticamente nacieron con sus funciones propias.

Es sabido que la existencia de Cuerpos se debe a un problema de formación; indudablemente la complejidad de funciones parece necesitar una variedad de grupos de individuos perfectamente diferenciados, para realizarlas. Es cierto e indiscutible, puesto que cada individuo no puede dominar la pluralidad de técnicas necesarias para desempeñar sucesivamente todas las funciones. Sin embargo, creo que el problema de formar al personal no debe resolverse sacrificando la *unidad*. Esto parece constituir un error que cada día resultará más difícil corregir, si se desea una organización adecuada de los Servicios.

La misión de la Marina es *una*. Si confundir la *misión* con alguna de las misiones parciales es imperdonable desde el punto de vista de la eficacia, mucho peor es subdividir las misiones parciales, más o menos complejas, en los compartimientos estancos representados por los Cuerpos. Suponer que de ese modo la suma de misiones, la integración de los actos encaminados a cumplirlas, va a proporcionar un resultado compacto, homogéneo y preestablecido sin grandes márgenes de error, me parece excesivamente optimista. Es decir, que sólo cabe esperar el requerido nivel de eficacia y alcanzar un porcentaje óptimo cuando existe idéntica doctrina para los Oficiales de Guerra y *unidad de profesión* (expresión afortunada, recogida de la REVISTA GENERAL DE MARINA de mayo de 1963).

No sé cómo habrán influido los problemas sociales, económicos, políticos y de otra índole para llegar al estado actual del personal de la Armada; no lo sé ni creo que tenga mucho interés ya el mirar hacia atrás, si no es tan atrás como nos ha invitado a mirar el Capitán de Navío V. Almén en su artículo de mayo último, para entroncar en aquel panorama el futuro de la organización del personal de nuestra Marina.

En el artículo citado se presenta un cuadro que expresa inmejorablemente la división plural, terrible, a que se encuentran sometidos quienes deben desarrollar una *misión común*.

Por ello pretendo aportar mi granito de arena en el debate abierto en aquel cuaderno de la REVISTA.

Si he de concretar de algún modo mis ideas ha de ser refiriéndome a lo que conozco: El Cuerpo de Máquinas, creado por Ley de 26 de mayo de 1944 (D. O. núm. 122), su misión, los problemas del desarrollo de la misma y posibles soluciones.



El Cuerpo.

a) Es, desde luego, hijo del Cuerpo General en el nivel de ideas que establecía el Capitán de Navío V. Almén, y ello se refleja en el artículo cuarto de la citada Ley: *El personal del Cuerpo de Máquinas disfrutará de los mismos derechos y prerrogativas que las Leyes y Reglamentos en vigor conceden a los demás Cuerpos Patentados de la Armada...*

b) Es también hijo del antiguo Cuerpo de Maquinistas por nacer precisamente de la reorganización de aquél (artículo primero) y verse afectado, todavía hoy, por disposiciones anticuadas relativas a dicho Cuerpo a causa de no haberse publicado aún el Reglamento previsto en el artículo diecinueve o porque al estar en vigor disposiciones anteriores a su creación, que no preveían su existencia, se siguen aplicando las relativas a aquél.

c) También puede considerarse un poco hijo del Cuerpo de Ingenieros Navales, por tener una misión que, en cierto modo, es continuación y complemento de la de aquéllos, según se refleja en el apartado b) del artículo segundo cuando dice, refiriéndose a *los elementos de propulsión en los buques, en la más amplia acepción del concepto, así como a toda clase de aparatos, etcétera*, que corresponde al Cuerpo de Máquinas: *La reparación de los referidos elementos en cuanto por su importancia no exija la intervención directa del Cuerpo de Ingenieros Navales o resulte imposible pretenderla.*

En este orden de ideas los Oficiales de Máquinas son Ingenieros ejecutivos (incapacitados para proyectar).

Indudablemente cuando se planteó el problema de crear el Cuerpo de Máquinas debió de debatirse mucho la solución y el modo de enfocarlo; estaba en juego la eficacia de unas instalaciones y de un personal fundamental de los barcos. Seguramente muchos miembros del Cuerpo General abogaron por encuadrar nuevamente la función en el Cuerpo, como lo estuvo desde la aparición de la máquina hasta 1915. La solución chocaría con un escollo casi insalvable. ¿Cómo formar al nuevo personal encajado en el Cuerpo General? ¿Es factible de un modo eficaz? ¿Cómo aprovechar los conocimientos del personal ya formado? ¿Dejándolos en el Cuerpo que finalmente se reorganizó o pasándolos al General? ¿Cómo acoplar al personal nuevo de esta especialidad con el antiguo?

Lo cierto es que la balanza se inclinó hacia un lado que hoy se considera equivocado (naturalmente, porque hemos sido espectadores de los acontecimientos posteriores). Sin embargo, no parece demasiado equivocado salvo en que no debió enfocarse como un Cuerpo tan radicalmente separado en la formación de tipo general y con legislación propia, teniendo en cuenta la necesaria convivencia e íntima cooperación para el desarrollo de la misión común, especialmente en los barcos.

La misión.

Se prescribe en el artículo segundo de la referida Ley, y en líneas generales es de todos conocida. Recientemente se le ha conferido a los Jefes de Máquinas, además, el manejo, entretenimiento y conservación de los apa-

ratos e instalaciones eléctricas y de seguridad interior con motivo de la necesidad orgánica de vigorizar el concepto moderno de Servicio como ente de la organización de los buques, lo que ha dado lugar a crear la especialidad de Electricidad y la aptitud de Seguridad Interior para su aplicación en ellos, probablemente al amparo del apartado a) del citado artículo segundo, el cual dice que les corresponde el manejo, entretenimiento y conservación de... *y aparatos que en los buques, Bases y Estaciones Navales no se hallen reglamentariamente asignados a otros Cuerpos*, pero rompiendo con la tradición de que los Oficiales del Cuerpo General desempeñasen estos destinos, parcialmente, toda vez que algunos de a bordo y todos los de tierra siguen desempeñados por ellos. Esto es una demostración, todo lo remota que se quiera, de que por lo menos estos dos Cuerpos se van entrafando más y más a merced de las exigencias orgánicas modernas.

Para mejor comprensión de lo que ha de seguir, fijemos ahora dos conceptos sobre el Jefe de Máquinas:

a) Tiene una misión operativa complementaria de la que realizan los Comandantes de los buques, formando parte de sus planas mayores.

b) Es la falange extrema de uno de los múltiples dedos de la Dirección de Material por lo que se refiere al entretenimiento y conservación de los elementos puestos a su cargo.

Estos dos aspectos se aglutinan en el Servicio de Máquinas. La estructura *servicio* ha de ser autosuficiente y perfectamente hilada en todos sus aspectos para que el jefe del mismo pueda llegar con éxito a la ejecución del fin previsto, con unas atribuciones proporcionadas a su responsabilidad ante el Comandante. El fin a conseguir por el Servicio de Máquinas es, en un sentido amplio, mantener el buque como vehículo y soporte del Servicio de Operaciones (ampliando este concepto a las armas). Los conceptos fijados sobre lo que debe ser el Jefe de Máquinas son independientes del Cuerpo a que pertenezca, es decir, sea del Cuerpo que sea, será necesario exigirle una formación que ya está sancionada por la experiencia.

Tengamos en cuenta que el Jefe de Máquinas tiene una formación superabundante, actualmente, para desempeñar tal misión. Veamos la razón: Pertenece a un Cuerpo con una misión compleja, de la cual sólo realiza una porción que debiera desarrollar en equipo con el resto de los Oficiales del Cuerpo o, por lo menos, con parte. Sin embargo, una organización correcta impide el entronque vertical de los individuos que forman el Cuerpo para evitar la dualidad de mando sobre algunos de ellos, como se puede apreciar claramente para el caso concreto del Jefe de Máquinas, excluidas las delegaciones de mando.

Es decir, los Cuerpos, por lo menos el que nos ocupa, no son realmente Cuerpos en el sentido de desarrollar conjuntamente una misión común; desde este punto de vista son un conjunto de individuos capaces de realizar sucesivamente las tareas parciales asignadas al Cuerpo, tendentes al mismo fin, pero sin hilación adecuada. Esta es la razón por la que los Oficiales llegan ya a Jefes de Máquinas con un bagaje de conocimientos superior al necesario: están virtualmente preparados para otras misiones que habrán de desempeñar...

Sin embargo, todos y cada uno de ellos forman parte de organismos que se encadenan y se entroncan verticalmente unos con otros en relación con el mantenimiento de las instalaciones, muy estrechamente ligados y en colaboración con Jefes y Oficiales del Cuerpo General, que tienen asignadas también misiones de mantenimiento.

¿Cabría concatenar entonces sistemas venosos de acción (no de mando) y estructurar un organismo que desarrollara como un conjunto la misión del mantenimiento de las instalaciones de los buques?

Yo estoy convencido de que sí y de que sería muy ventajoso para llegar a un programa de mantenimiento preventivo y para aprovechar mejor el grado de formación alcanzado al llegar al empleo de Comandante.

Si por un momento hacemos abstracción de la existencia de los Cuerpos y de sus Escalas e imaginamos que todos los Jefes y Oficiales pertenecen a un Cuerpo único, pero cada uno con la *especialidad* que actualmente ostenta, y centramos nuestra atención exclusivamente en la misión que cada uno desempeña encuadrado en el organismo a que pertenece, para afinar las misiones precisas, reajustando los organigramas, coordinando algunas estructuras de otro modo y entroncando como sea más conveniente todas las atenciones de la Marina, por ramas paralelas, con el Almirantazgo, para lograr la máxima efectividad de cada organismo, posiblemente se obtendría una gran simplificación en el conjunto, logrando, merced al ahorro consiguiente, la vigorización de algunos de los existentes y la aparición de los nuevos que sea necesario crear.

Supongamos ahora que todo el personal se encuentra escalafonado por riguroso turno de antigüedad; el cuadro obtenido será perfectamente armonioso, mientras no se produzca la primera vacante...

¿Pero para qué está el sistema racional de ascender?

Dejemos por el momento sin responder esta pregunta y volvamos sobre una idea ya apuntada.

Si los individuos que, agrupados, deben llevar a cabo una misión no están enlazados para desarrollarla a modo de equipo, cada uno tiende a hacer suya la misión del grupo y ésta se realiza a merced de esfuerzos personales, muy loables, pero nefastos, porque dan lugar a la aparición y al establecimiento de criterios personales, siempre peligrosos para el equilibrio del conjunto si no están revisados o proceden de la superioridad (lo cual equivale a enlazar a los individuos del grupo). Si además, como ocurre en la práctica, los esfuerzos personales van ligados a los esfuerzos personales de individuos de grupos distintos, el resultado baja más en calidad y rendimiento o, por lo menos, se corre el riesgo de que sea así.

La eliminación de estos inconvenientes sólo cabe en la estructuración adecuada de los organismos y atenciones de la Marina, al agrupar a los individuos dentro de ellos, no en Cuerpos, sino en un Cuerpo común con *unidad de profesión*, pero con *distinta formación adicional*. No se debe confundir la misión de un Oficial con la del Cuerpo a que pertenezca, ni parece lógico pensar que todos tengan capacidad para llegar a cumplirlas una por una.

El estudiar unas materias hasta cierta altura intelectual útil a la labor de conjunto de la Marina requiere ~~de~~ tiempo que forzosamente irá en detri-

mento de la preparación de otras al mismo nivel. Así, para alcanzar la formación requerida parece más lógico escalonarlas.

En la Escuela Naval Militar deben cursarse con aprovechamiento disciplinas clave: Humanidades (muy descuidadas), Matemáticas, Física y Química. Principios de ciencias aplicadas a los buques. Formación naval y militar. Organización de la Marina y de sus distintas unidades. Desarrollo de funciones varias a bordo. Prácticas a bordo. Sin olvidar el atletismo, deportes, periodismo, juegos, etc., y cuidando la religión y la instrucción sanitaria.

Los Oficiales así dotados podrían desempeñar destinos rutinarios, como subalternos de otros más experimentados y mejor preparados, guardias de todas clases, escuelas, formaciones, etc.

Complementando los estudios con cursillos de adiestramiento, capacitación y especialidad al nivel actual, pasarían a desempeñar los destinos normales de los Oficiales que hoy proceden (con fuerte especialización) de la misma Escuela: Comandancias menores, segundas Comandancias, Jefaturas de Máquinas, Aprovisionamientos, etc.

Al llegar a cierta graduación el tronco común se desgaja en ramas de especialización útiles a la Marina, independientemente que alguno pudiera, esporádicamente, servir en otra o incluso, cubriendo ciertas condiciones, cambiar de rama. En la graduación establecida así se haría una selección para ascender por cada rama (puede ser en dos grados: Capitán de Fragata y Capitán de Navío).

Finalmente las distintas ramas se unirían en el ascenso al Almirantazgo, que constituiría la copa del árbol así formado, por partes proporcionales a las ramas, pero no estando los procedentes de cada una aptos para desempeñar cualquier destino dentro de aquél.

Las ventajas selectivas son enormes y completado con el cuadro de *pegas, contrapegas* y condiciones para ascender hasta Comandante o Capitán de Corbeta, en el ejemplo y los méritos y razones para ascender por una rama o por otra, amén de los precisos para ser elegido Almirante, creo que queda plasmado un sistema racional de ascenso, contestando a la pregunta que nos habíamos hecho.

Esta solución pudiera ser considerada como una transición y puede ser impuesta sin grandes cambios orgánicos, salvo los estrictamente necesarios, iniciando la unificación de una manera escalonada y prudente; podría comenzarse haciendo Cuerpo único en la Escuela para los de nuevo ingreso, modificar los planes de los cursos de Aspirantes y Guardias Marinas para su integración, y en los Oficiales de menor graduación limar las diferencias de formación mediante cursillos concretos para un escalafonamiento común. Sucesivamente se podrían ir adoptando otras medidas dentro de un plan establecido para un plazo corto: Uniforme único para todos los Jefes y Oficiales, para facilitar la idea de unidad y conseguir que se inculque con facilidad en los nuevos Oficiales de la Escala común, etc. etc. Los Oficiales de graduaciones superiores quedarían transitoriamente *escalafonados* de un modo privado, por decirlo así, hasta poder hacer nuevos avances en la unificación.

Sin embargo, parece que la solución ideal de la formación común es completarla con una especialización fuerte.

Actualmente los Oficiales del Cuerpo General se quejan de no conocer suficientemente las materias concernientes a los destinos de los Jefes de Máquinas; algunos Comandantes se sienten preocupados por lo mismo, mientras que no sienten igual preocupación por lo que se refiere a los Oficiales electrónicos: *claman por la unidad de profesión.*

Los Jefes de Máquinas ven la moneda desde la otra cara; normalmente lamentan que los Comandantes supriman de sus informes, estimándolo superfluo, lo que en realidad ellos consideran clave de la información *claman, también, por la unidad de profesión.*

Estos pequeños problemas son realmente personales, de poca entidad y apenas tienen influencia sobre la eficacia. Un Teniente de Navío me convenció de que los *problemas* del Jefe de Máquinas no son diferentes de los del Jefe de Armas, por ejemplo, pero aceptando como premisa fundamental del razonamiento un concepto ideal que hoy desgraciadamente no existe: *la unidad de profesión.* Es muy bueno para el servicio que ya esté latente en el ánimo de muchos, pero no es suficiente...

Los Cuerpos radicalmente separados por sus uniformes, sus escalas, desde el ingreso hasta el retiro, por su formación general y particular, hacen que se encarezcan y se dificulten los adelantos en la formación y sobre todo en la orgánica.

Recientemente creímos ser espectadores asombrados de la aparición de un Cuerpo, con posibilidades de evolucionar a Cuerpo Patentado, cuando se crearon especialidades para personal civil militarizado, de mantenimiento y reparación de equipos electrónicos; finalmente se creó una seria especialidad para Oficiales del Cuerpo General...

Se puede apreciar cómo el antiguo Cuerpo de Maquinistas evolucionó desde 1889, en que era una especie de Maestranza, para ser después un Cuerpo de Suboficiales y finalmente, en 1944, llegar a Cuerpo Patentado; esta evolución probablemente no hubiese podido realizarse si en el Cuerpo General se hubiera creado una especialidad fuerte sobre las materias oportunas.

Naturalmente, una solución fácil es crear un Cuerpo cada vez que aparece una técnica aplicada al buque, pero pueden ser de la suficiente importancia como para constituir un Servicio que requiera la dirección completa de Oficiales. Ante la rapidez con que evolucionan las técnicas aplicadas al buque imaginamos que pueda llegar a existir el Servicio de electrónica, y si dejamos vagar un poco más la imaginación pronto puede convertirse el barco en una especie de avión-submarino-tanque impulsado por energía cósmica. ¿Hasta cuándo van a proliferar los Cuerpos?



EL LLAMADO MAREO

J. FRANCIA ALEJO



ENTRE las razones que me impulsan a escribir este artículo, quizá la más importante es la existencia de opiniones contradictorias sobre el particular. Muchos hablan con conocimiento de causa porque han navegado largos años y la experiencia aquí, como en todos los órdenes de la vida, es lo que vale, aunque a veces no distinguen lo fundamental de lo accesorio y se llega a conclusiones poco consistentes.

Dado que este artículo va dedicado especialmente a profanos de la Medicina, he procurado en lo posible evitar el uso de términos técnicos. El lector perdonará, no obstante, si para explicar puntos imprescindibles dejamos deslizar algún término poco común. Pero deseo, ante todo, sacrificar el tecnicismo en aras de la claridad; lo demasiado académico, por la sencillez o amenidad. En resumen: presentamos un trabajo de divulgación.



Llama la atención la poquísima importancia que los grandes tratados de Medicina conceden a la cuestión que nos ocupa. La mayor parte de los mismos ni la citan. Otros volúmenes, que dedican páginas enteras a describir la más insignificante enfermedad, sólo mencionan el mal de mar en muy pocas líneas. Y sorprende, por lo paradójico, que tampoco se exija su estudio a médicos que van a estar en íntimo contacto con este tema, por ejemplo, a los del Cuerpo de Sanidad de la Armada. Sin embargo, la desagradable sensación que el mareado experimenta y la enorme frecuencia de estas alteraciones bien merecía una mayor preocupación. Y es que el médico, en general, por vivir en un ambiente de *secano*, se encuentra un poco desligado del problema, sin acordarse de millares de personas que a diario padecen los efectos del mareo. Solamente a los médicos de los buques se nos brinda la ocasión de tratar a esta clase de enfermos, aunque, por la fuerza de la costumbre, por rutina, lleguemos a considerar al hombre mareado un asunto sin interés. Entonces asistimos a un estado sorprendente donde el sujeto cree encontrarse enfermo y desamparado como en pocos padeceres humanos sucede.

Aunque el llamado mal de mar suele estudiarse como enfermedad, no es tal, si hablamos con propiedad. Más bien se trata de un estado fisiológico, de una manera natural de reaccionar el organismo que de una enfermedad especí-

fica. Según las estadísticas más serias, de cada cien personas que hicieran una navegación transatlántica con un estado de mar de fuerte marejada, ochenta y dos sufrirían, en mayor o menor intensidad, el mal que nos ocupa. De lo que deducimos que el marearse es fisiológico o normal, pues *normal*, según el Diccionario de la Lengua, *es lo que sirve de norma o regla*.

Hay circunstancias en la vida del individuo en que pueden presentarse alteraciones semejantes al mal de mar: Viajes en auto, tranvía, atracciones de las verbenas o bajar escaleras de curva muy cerrada. Lawrence de Arabia, en el curso de sus peregrinaciones a lomo de caballo, se veía muy agobiado por el movimiento ondulante de su montura. Pero son los viajes por mar donde los mareos y las alteraciones que de él se derivan son más acusados y trascendentes. La misma denominación de *mareo* nos indica que es derivado de la mar o se relaciona con ella (la terminación *eo* la vemos haciendo castellano en otras palabras: goteo, pateo, braceo, etc.). En conjunto, todas las alteraciones propias que aquejan al sujeto cuando hace un viaje por mar y relacionadas con el movimiento de la nave, reciben el nombre de *naupatia* —mal de mar—. El decir *mareo de mar*, aparte de ser una redundancia, equivaldría a prestar demasiada atención a un síntoma —el mareo— que no es el único ni el más importante, aunque de él se derivan directas o indirectamente todos los demás.

Si bien no se tienen muchas noticias de que los hombres de la antigüedad se preocuparan frecuentemente de este padecimiento, ello no quiere decir que tampoco les importara. Hipócrates, padre de la Medicina (siglo V a. de J.), nos menciona en sus escritos este tipo de trastornos. Virgilio y Horacio lo relatan en sus obras. A Cicerón le producían tal pánico los mareos de las navegaciones que a menudo se le oía exclamar que prefería mil veces la muerte. Es de presumir, pues, que hubiera interés por dicho mal desde que la navegación fué una necesidad. Pero ha sido en tiempos relativamente modernos cuando su estudio se ha hecho más intenso y necesario. Durante las recientes guerras mundiales, particularmente en la última, fué motivo de enormes desvelos para el Ejército aliado el gran contingente de tropas —la mayoría de ellas desacomodadas a la mar— que al ser transportadas para operaciones de desembarco sufrían los perniciosos efectos del mareo, con las consiguientes mermas en su forma física. Nos dicen las crónicas que en el desembarco de Normandía el mareo de las tropas constituyó el principal enemigo de los aliados. Más del cuarenta por ciento de las fuerzas se encontraban tan lastimosamente mareadas que a sus Jefes llegó a preocuparles más esta circunstancia en los primeros momentos que el fuego enemigo. Se comprende entonces que los químicos trabajaran incansablemente durante toda la campaña con la ilusión de encontrar una droga verdaderamente efectiva para prevenir esta clase de alteraciones y que cuando se creía haber hecho, a este respecto, un descubrimiento sensacional se lo considerara secreto militar.

La particularidad del mal de mar, distinto al mareo de otra clase de movimiento, se debe a las diferentes oscilaciones a que puede estar sometido el buque que, como es sabido, son tres principales: *Balanceo*, de desplazamientos laterales —babor a estribor—; normales, hasta 10°, y notorios, desde 10° a 35° y que es el movimiento más soportable. *Cabeceo*, desplazamiento de la nave de proa a popa, más desagradable que el anterior. El tercer movimiento, de *cuchareo* —así llamado por la semejanza que tiene con el acto de rebañar un

plato con una cuchara—, tiene lugar por combinación de los dos anteriores; es consecuencia de dos fuerzas que obran casi siempre de una manera desigual, distinta en cada movimiento, y es el responsable de los mareos más incómodos y menos soportables. Por otra parte —y aunque no esté escrito en ningún libro—, es un hecho comprobado que el pertinaz movimiento *vibratorio* en determinados puntos del barco, aun con mar en calma y sin que existan notorios movimientos de los anteriormente citados, pueden llegar a desencadenar el mareo en sujetos muy sensibles.

La forma en que se presenta esta afección es sumamente variada y, como ocurre en la inmensa mayoría del enfermar humano, las alteraciones son tan diversas como el individuo mismo; lo que sucede a un mareado no tiene por qué ser idéntico al mareo de su compañero (he ahí una de las razones por las cuales no debe exagerarse en las afirmaciones de una discusión sobre este particular). Pero interesa recalcar que considerar como más predispuestos a los sujetos débiles o, por el contrario, el creer que son más resistentes los más sanos y vigorosos es un error.

Sin embargo, durante las navegaciones pueden concurrir determinadas circunstancias que favorecen la presentación del mal que nos ocupa. Pero ¡cuidado!, el decir *favorecen* no quiere significar que lo *provocuen*. Por ejemplo, los estados menstruales y de gravidez en la mujer, el ánimo deprimido, preocupaciones, aburrimiento, anemia y desnutriciones, confinamiento, etc., son estados que predisponen al mal de mar. Las incomodidades del alojamiento también influyen de manera evidente. Estadísticas de mareados por clase de pasaje dan una incidencia muy inferior en la clase denominada turista que en los que viajan en tercera. Coadyuvan, asimismo, en el mareo la abundancia de ruidos (máquinas, ventiladores, dínamos) y, sobre todo, los malos olores (gases, petróleo, aceites de cocina, etc.). Se ha llegado incluso a estudiar la mayor o menor incidencia del mal de mar en relación con la raza, afirmándose que los más sensibles a estas alteraciones son, por este orden: judíos, latinos e hispanoamericanos. Los menos afectados parecen ser los pueblos nórdicos. De ser esto verdad ello podría deberse a la diferente constitución, según las razas, del llamado sistema nervioso vegetativo, del que más adelante hablaremos. Resulta curioso el que ciertos profesionales para los que el movimiento es una rutina sean propensos al mareo en las naves, por ejemplo, los aviadores y los acróbatas de circo. Ello puede explicarse —dice Stähelin— teniendo en cuenta que en conjunto los movimientos del buque son una serie de desplazamientos específicos, *sui generis*, muy distintos a los movimientos continuos y más aprendidos del acróbata entrenado o aviador consumado.

Las alteraciones que se producen en el organismo que sufre de mal de mar son, hemos dicho, de muy diversa índole, no hay patrón determinado. Unos sujetos aquejan sólo ligero malestar, como aturdimiento, que le impide concentrarse de lleno en sus quehaceres a bordo; otros, por el contrario, llegan a tal estado de invalidez mientras duran los efectos que están imposibilitados de hacer lo más indispensable de sus obligaciones. De uno a otro extremo tenemos gran variedad de manifestaciones intermedias: desde el simple vómito, que alivia al mareado, hasta el dolor de cabeza pertinaz, depresión psíquica o mal carácter. A veces ni el mismo individuo sabe explicar un desagradable *no sé qué*

en su interior. Muchas situaciones de *mamparitis* son expresión de ligeras indisposiciones creadas por el mal de movimiento aunque el sujeto lo ignore

Pero dejemos a un lado todas estas formas simples, imprecisas, que no quebrantan demasiado la actividad del que las padece, y vamos a dedicarnos exclusivamente al *verdadero* mal de mar, el que deja en un estado de postración tal que incapacita totalmente al individuo afecto *por mucha voluntad que ponga para superarlo*.

Y entonces la forma de presentarse el verdadero mareo sí que guarda características definidas. Suele empezar por ligera palidez que después se acentúa, sudor frío, malestar general, pérdida de la facultad de concentración de ideas, dolor de cabeza de muy diversa presentación —desde dolor propiamente dicho a pesadez desagradable y persistente, menos soportable que aquél—, cansancio, apatía, pérdida progresiva de la voluntad y algunas veces vértigo (1). Los bostezos son frecuentes; pero opinamos que mientras unas veces se trata de verdaderos bostezos, otras es simplemente un estado nauseoso en que el individuo, de manera instintiva, entreabre la boca deseando vomitar. El vómito suele dominar el cuadro clínico de la enfermedad, pero no es obligatoria su presentación. Se trata de vómitos casi siempre violentos, sin posibilidad de evitarlos; cuando se han expulsado los últimos restos alimenticios es frecuente seguir arrojando jugo gástrico en cantidad apreciable y el mal sabor que éste deja en el paladar invita aún más al vómito, dejando al sujeto en un estado de completa debilitación con irresistible temblor, escalofríos y abundante lagrimeo, taquicardia e hipotensión. Entonces yace el enfermo tumbado en el primer sitio que encuentra —en la cama o sobre cubierta— con los ojos cerrados y sin ánimo para interesarse por nada. Se niega a comer o hablar, no contesta a las preguntas que se le hacen o contesta con desgana e incoherencia; ansía vivamente que le dejen solo, que no le molesten ni le atienda nadie. Al enfermo, preso de una intensa depresión psíquica, no le importaría morir. *Esta enorme depresión y el desinterés del mareado por todo y por todos es lo más característico del gran mal de mar*. (No hace mucho coincidía yo navegando con un odontólogo italiano, a la vez piloto durante la última guerra mundial. Me sorprendió la enorme facilidad que este sujeto tenía para el mareo, ya que el más leve movimiento del barco le afectaba considerablemente, hasta el punto que tenía que encamarse a pesar de sus esfuerzos para superarse. Su mujer me contó que un viaje similar el buque en que navegaban tropezó con algún obstáculo; el Capitán ordenó que el pasaje estuviera prevenido por si era necesario abandonar el buque; pero su marido se negó a moverse de la cama rechazando violentamente a los que deseaban ayudarle, defendiéndose para que le dejaran en paz.)

Compárense éstos estados lamentables a que puede llegarse por los efectos del mal de mar —el verdadero mal de mar— con esos otros, pasajeros y leves, en los que el afectado puede jugar a las cartas, escribir o charlar. Estos sujetos, equivocadamente, presumen de fuerza de voluntad, asegurando que dicho mal puede llegar a suprimirse. Y conviene aclarar: *que cuando una persona*

(1) Conviene no confundir el vértigo con el mareo. El *vértigo* —del latín *vertere*, rodar— es una sensación ilusoria de inestabilidad y de rotación, ya del propio cuerpo del enfermo, ya de los objetos que lo rodean. En el *mareo* domina la angustia. Marañón ha observado el hecho curioso de que los que padecen vértigo suelen ser resistentes al mareo de movimiento.

sufre los efectos del mal de mar intensamente éste no puede ser superado por esfuerzos de la voluntad ni por sugestión ni por otras maniobras de psicoterapia. Y que la adaptación, que desde luego existe, sólo reza para los que sufren efectos leves y mucho menos para el verdadero mareo.

Al hablar de adaptación, costumbre, no siempre debe entenderse que las sucesivas navegaciones vayan eliminando poco a poco cada uno de los síntomas que el sujeto padecía en los primeros tiempos; se trata, más que nada, de soportarlos mejor, no de verse totalmente libre de aquéllos. Es decir, que el mareo grave se afectará cuantas veces esté expuesto a los estímulos que producen el mareo y que pocos de estos sujetos han llegado a verse libres de todas las molestias. Nelson se mareaba hasta extremos incompatibles, a veces, con sus misiones a bordo; navegó desde los doce años y jamás se acostumbró a los efectos desagradables del mareo. El Almirante austríaco Tegettoff, del pasado siglo, unos de los marinos más ilustres de la historia, sufría y se lamentaba de sus mareos, los cuales no logró eliminar a lo largo de su carrera, pues le persiguieron como una sombra durante todas las navegaciones. Doña Eulalia de Borbón nos cuenta en sus memorias que comprendiendo el Kaiser la importancia que para Alemania tenía el poder naval, asistía, para estimularlo, a todas las maniobras navales y, a pesar de su férrea voluntad, se mareaba lamentablemente, por lo cual había mandado construir una ingeniosa cama de suspensión Cardan, que por cierto le aliviaba muy poco. Repitamos, pues, que los que afirman haberse acostumbrado al mal de mar nunca sufrieron probablemente el *verdadero* mareo. Cuando una persona a fuerza de navegar logró hacer desaparecer sus molestias, más o menos graves, volverá a sentir las de nuevo si embarca otra vez tras haber estado larga temporada sin salir a la mar, notándose, sobre todo, la pesadez de cabeza y la merma de la agilidad mental. Hay que considerar, además, el fenómeno inverso: los individuos que navegaron durante muchos años sin sentir la más ligera molestia y que en un momento determinado sufrieron los efectos del mareo. Personalmente presenciamos el caso de un marino que tras diecisiete años de navegación por todos los mares sin aquejar molestias se vió de pronto sorprendido por unas violentísimas manifestaciones de este mal durante una travesía desde Mahón a Palma de Mallorca. Queremos decir que nadie puede afirmar de manera terminante ser inmune a esta afección.

¿Por qué mecanismos se produce el mal de mar? Las teorías emitidas son muchas y si hoy estamos en condiciones de hablar con algún conocimiento de causa no todo está demostrado de manera fehaciente.

Una de las primeras hipótesis atribuía el mareo a la *inhalación del cloruro sódico* que se desprendía, por evaporación, de las aguas saladas. Esto, que parece jocosos, no está desprovisto de toda lógica, ya que muchas personas sienten náuseas y vómitos cuando tienen que atravesar zonas dedicadas a explotación salina por el especial olor que despiden éstas.

La teoría de los *trastornos circulatorios* considera que el mareo es causado por hiperemia o sucesivas congestiones del cerebro, originadas por cada movimiento de cabezada y arfada. Según otros, podía tratarse de estados de anemia cerebral al resentirse las arterias carótidas en las cabezadas y bandazos cortos y violentos.

Afirman algunos que los estados de *hipotensión* conducen fácilmente a esta

clase de mareo. Los que así se explican invierten el problema, ya que la hipotensión que presentan estos enfermos es casi siempre consecuencia del mareo, no al revés. Si tratamos a un enfermo del mal de mar con preparados que eleven la tensión arterial no aliviamos, sino pasajera y momentáneamente al sujeto. Por otra parte, los hipertensos que sufren de naupatía son tantos como los hipotensos.

La teoría psíquica, con Verdot y Boldyreff a la cabeza, asegura que el mareo es debido a un impacto anímico antes de que concurra la causa mecánica. Y el vulgo que no se mareo o lo hace levemente admite sin reservas que en este mal hay mucho de aprensión, de miedo a marearse. El sujeto se hallaría como víctima de una obsesión que no le abandona desde antes de embarcar. Esta teoría es totalmente falsa y hay que decirlo muy alto para que cambien de parecer los que aquello opinan, que son la mayoría. Y es que también enfocan mal el problema y toman el rábano por las hojas. Es cierto que los individuos pusilánimes, el aprensivo, el lábil nervioso, el fácilmente sugestionable hace un mareo más aparatoso que el equilibrado psíquicamente. Pero no debe tomarse esto de base para relacionar causa con efecto. Hay personas que están tan obsesionadas con su facilidad para marearse que han tenido vómitos violentos incluso al ver películas relacionadas con la mar. Esto tiene tan poco valor como los vómitos, por mecanismo reflejo, de las personas que observan un alimento repugnante para ellas sin llegar a probarlo. Y desde luego puede ocurrir —pero no sólo en lo relativo al mareo, sino también en otras fases de la biología humana— que una fuerte tensión nerviosa, con todo el cortejo de mecanismos reflejos que se ponen en marcha para mantenerla, sea capaz de atenuar, de desplazar las vías nerviosas que mantienen el mareo y que éste no tenga lugar: Un médico de la Armada, muy sensible al mareo, se encontraba en el interior de su buque, fondeado a una milla del muelle de Cádiz; en tal situación, tratábase de desembarcar en bote a un intoxicado grave con un estado de mar francamente malo. El médico, preocupado por la salud del marinero, inyectaba los sueros como podía y como se lo permitía el enorme movimiento del bote. Cuando se llegó a tierra cayó en la cuenta aquél de que, aun con unas condiciones de mar tan desagradables, era la primera vez en su vida que no se había mareado en bote. Se trata simplemente de suplantación de circuitos reflejos, como en el caso de aquel santo que sufrió la amputación de una pierna sin dolor y sin anestesia, ocupado como estaba en ofrecer su sacrificio con oraciones. Pero de aquí a asegurar que en esta afección todo es aprensión hay mucha diferencia. *La aprensión o el buen ánimo del sujeto servirán, a lo sumo, para acentuar o disminuir, respectivamente, las molestias del mal de mar, pero no para producirlas o suprimirlas.* Y que el componente psíquico no es fundamental lo confirma la circunstancia de que este mal también se presenta en algunos animales —caballo, perro, mono— que no tienen las posibilidades de reacciones psíquicas que posee el hombre. Está comprobado, por otra parte, el mareo de los dormidos, despertados a impulsos de la primera arcada, sin que haya mediado ningún estímulo psíquico previo. En fin, muchos marinos consumados consideran bochornoso el marearse —como si no se tratara de una manera más o menos lógica de reaccionar el organismo— y a pesar de su firme voluntad no se vieron nunca libres de los desagradables efectos del mareo.

Se dió un gran paso para la comprensión del problema cuando se profundizó en el estudio del llamado *sistema nervioso vegetativo*. Como sabemos,

el sistema nervioso en el hombre se divide en dos partes: el cerebroespinal (o voluntario) y el vegetativo (o involuntario) El sistema nervioso *cerebroespinal* tiene por principal misión relacionar el cuerpo con el mundo exterior, o sea, recibir las impresiones sensoriales y proporcionar a los músculos estriados —brazos, piernas, cuello, etc.— los estímulos necesarios para que éstos se muevan por medio de nuestra voluntad. Por su parte, el sistema nervioso *vegetativo* es el conjunto de nervios y células nerviosas que, independientemente de la voluntad —por eso se llama también involuntario—, regula los procesos orgánicos denominados vegetativos, es decir, las actividades de los aparatos digestivos y circulatorio, de la musculatura lisa —esto es, de la musculatura de la vejiga urinaria, arterias, intestino, esfínteres, etc.—, de las glándulas de secreción, del aparato urogenital, del metabolismo, de la conservación de la temperatura del cuerpo, etc., no sólo excitando o inhibiendo las distintas funciones del organismo, sino, sobre todo, procurando la colaboración armónica de los diversos órganos. Su misión, en resumen, es regular la vida interna del organismo. Pues bien, dicho sistema vegetativo se divide a su vez en sistema simpático y sistema parasimpático. Y como norma general el *simpático* inhibe, deprime todas las funciones antes mencionadas, mientras que el *parasimpático* las excita. Ambos sistemas, simpático y parasimpático, están normalmente equilibrados; pero en algunas personas no sucede así. Y es el caso que, durante mucho tiempo, y todavía hemos de admitirlo en parte, *todo lo relacionado con el mal de mar sería debido a presentarse dicha afección en sujetos esencialmente parasimpáticos o vagotónicos* (así llamados por ser el *vago* el principal nervio de este sistema).

Nos han despejado importantes incógnitas los últimos y al parecer definitivos estudios sobre la anatomía y fisiología del llamado *oído interno*. Es bien sabido que en esta parte del oído se encuentran las estructuras laberínticas. Dicho laberinto —denominado así por lo intrincado de su formación— se compone a su vez de las porciones *auditivas* y de las *no auditivas*. En la parte no auditiva, que es la que nos interesa, se encuentran los tres conductos semicirculares —dos verticales y uno externo— y el utrículo, dotados de células muy sensibles, cuya función es el mantenimiento del sentido del espacio en íntimo contacto, pues, con el mantenimiento del equilibrio. Más exactamente, los conductos semicirculares registran los cambios en la velocidad del movimiento, bien sea de aceleración o desaceleración. Entonces, *estímulos anormales* o, mejor aún, *exagerada respuesta a los estímulos normales por parte de los conductos semicirculares* originarían impulsos que llegan por vía nerviosa al cerebro y cerebelo, los cuales, a su vez, transmiten nuevos impulsos al centro del vómito situado en el bulbo y éste los envía a la periferia, donde ocasionan palidez, sudores fríos, salivación, reflejos de deglución y finalmente náuseas y vómitos.

Esta teoría, que supone al laberinto centro y partida de todo el mecanismo relacionado con el mareo, se confirmó en parte cuando la práctica diaria había demostrado que las personas que tenían lesionado este órgano eran inmunes al mareo. Lo mismo podemos decir de los gatos albinos, carentes de laberinto desarrollado. Los niños y los viejos se marean con más dificultad que las personas de edades medias, pues en los primeros el laberinto no está aún bien desarrollado, y en los últimos, ha experimentado un proceso de esclerosis o endureci-

miento. No obstante, si el estímulo es muy intenso, este mal se presenta incluso en los lactantes.

Tal hipótesis laberíntica no se opone, más bien se complementa con la teoría anteriormente citada de marearse con más intensidad y frecuencia los individuos vagotónicos —con predominio del sistema nervioso parasimpático—, toda vez que vías nerviosas del oído interno —núcleos del nervio vestibular— mantienen conexiones con los núcleos del nervio vago en el bulbo.

El punto principal del problema de las naupatias reside en su *tratamiento*. Y hay que reconocer que, aun siendo muchos los progresos realizados sobre este particular, los resultados finales no son todavía completamente satisfactorios.

Desde el pasado siglo se viene trabajando, sobre todo en los buques dedicados a viajes de turismo, para instalar aparatos especiales —giro estabilizadores— con objeto de mantener a los pasajeros en tal posición que su equilibrio no se altere. Estos dispositivos son caros y estorban. Inventados por Henry Bessemer en 1875 y ensayados en un barco de la línea Calais-Dover resultaron en la práctica un fracaso, pues si es verdad que disminuyen hasta cierto punto el balanceo del buque no evitan el mareo.

Es fundamental el cuidar de muchos pequeños detalles que sin importancia aparente la tienen en la práctica. Nos referimos, sobre todo, a mantener elevada la moral del sujeto. Conviene animarles, no hacer mofa de su poca resistencia física ni tacharles de flojos o pusilánimes. Lo mejor es acomodar al mareado y dejarle tranquilo. Resulta descabellado reprender al marinero o enviarle —¡casi como un castigo!— a que le de el aire en el castillo de proa, pues aunque esto pudiera ser eficaz en el mareado leve no ocurre lo mismo en el sujeto que sufre el verdadero mal que, muy deprimido psíquicamente, desesperado, pudiera arrojarse al mar, como no rara vez ha sucedido. Desde luego, la permanencia del afectado al aire libre es conveniente para combatir el impacto nervioso producido por los olores, cualesquiera que sean; también lo es como liberación de esa sensación de claustrofobia que mucho o poco nota el mareado. Indudablemente, hay que segregarle de la compañía de otros afectados, por el fenómeno de psicosis colectiva que los agravaría más. Una medida eficacísima consiste en mantener al sujeto en cama, posición horizontal, sin almohada, con los ojos cerrados y a oscuras. En tal situación, el que empieza a marearse se ve libre de sus molestias y el que ya lo está se alivia considerablemente. Hay individuos —los menos— a quienes estas medidas no les mejoran nada y ya hemos mencionado antes que incluso ciertas personas se despiertan vomitando por los efectos del mareo.

El fumar, en el mareado, más perjudica que beneficia, pues si bien entretiene y distrae, no es menos cierto que la nicotina estimula las contracciones del estómago —al igual que las de todo el tubo digestivo— y favorece, por tanto, el vómito.

Existe la opinión muy difundida de que los alimentos salados mejoran o alivian al mareado. Personalmente no lo creemos así, pues no lo hemos visto comprobado en la práctica ni leído en ninguna parte. No niego su eficacia en algunos casos debido sin duda a los beneficiosos efectos que la sugestión proporciona en aquellos sujetos convencidos de su buen resultado.

Y precisamente el problema para el que asiste a un mareado siempre ha sido el procurarle una alimentación, si no adecuada por lo menos capaz de cubrir

las exigencias mínimas. El vómito, pertinaz y molesto en la mayor parte de los mareados graves, hace que cualquier sustancia que intente digerirse se expulse casi inmediatamente. E incluso cuando ya no existe resto de alimentos en el estómago, todavía continúa la expulsión de líquidos biliares y otras secreciones digestivas, lo cual deja al sujeto exhausto y deprimido, amén de deshidratado. Esto constituyó un verdadero problema en el pasado siglo, en que no era raro el fallecimiento de estos enfermos cuando las navegaciones eran largas y penosas. En nuestros días la mayor rapidez de las naves y la posibilidad de poder administrar líquidos parenteralmente —esto es, por vía no oral— nos permite mantener al mareado hidratado y lejos de todo peligro. Por otra parte, el hallazgo de ciertas drogas antieméticas y sedantes —*Largactil*, *Trilafón*, etc.— hacen menos frecuente el vómito y mejores las condiciones de alimentación.

De los alimentos en general las sustancias frías y espesas aliviarían más el vómito que las comidas líquidas y caliente. De todas formas, al verdadero mareado que no le hablen de comer porque le horroriza esta idea.

El objetivo principal en el estudio de este mal siempre ha sido encontrar una droga que previniera o aliviara al mareado. En principio sólo se conocían los sedantes e hipnóticos, como el *Luminal*, *Bromuro*, *Opio*, etc., que si ciertamente mejoraban algunas manifestaciones del mal no actuaban sobre el mareo. Más tarde, cuando se dió a conocer la importancia que el sistema nervioso vegetativo tenía en la aparición de este modo de enfermar, se ensayaron con ilusión sustancias que deprimieran el nervio vago. La *Belladona* y, sobre todo, su alcaloide *Atropina* resultaron las más activas para este fin. La práctica, no obstante, hizo desaconsejable su uso, pues el enfermo debería tomar dosis algo altas y repetidas, con lo cual aparecían molestias indeseables, tales como sequedad de boca, disfonía, disfagia, estupor, delirios, etc.

La verdadera preocupación por encontrar una droga capaz de prevenir el mal de mar surgió cuando en la pasada guerra mundial el Alto Mando aliado tuvo que enfrentarse con el importante problema que suponía el transporte de gran cantidad de tropas para operaciones de desembarco —la mayoría de las cuales embarcaban por vez primera— y que arribaban en estado lamentable a las playas de operaciones. Así las cosas, los químicos norteamericanos preparan el ácido etil-beta-metil-alil-butírico, que llega a proteger al 40-65 por 100 de los sujetos hipersensibles. Fué considerado secreto militar bajo el nombre de V-12 y muy usado por los ejércitos aliados.

Pero había que seguir trabajando con la ilusión de encontrar una droga más activa e inofensiva. Sin embargo, con la terminación de la guerra parece que se olvidan estos estudios. Y es entonces cuando se descubre casualmente, como tantas veces ocurre en la ciencia, el remedio hoy por hoy más eficaz para combatir esta clase de mareo: la *Dramamine*. Cuando todavía no se conocían las propiedades de esta droga como antimareante, ya hacía algunos ños que se venía empleando por sus acciones antihistamínicas para aliviar ciertas manifestaciones alérgicas. En 1949 una enferma afecta de fiebre de heno a quien se la aplicó esta medicina para combatir dicha enfermedad alérgica, se vió libre por primera vez de unos mareos que la aquejaban siempre que subía en coche. Y como simultáneamente se comprueban casos similares, la Armada norteamericana, a instancias de Gay y Carlinger, deciden emprender detenidos estudios sobre el resultado de aquella droga en el mal de mar. A tal efecto se monta la *Seasickness*

Operation, en la que, elegido un día de malas condiciones meteorológicas, se embarcan 1.366 soldados que habían de efectuar la travesía de Nueva York a Bremen. El conjunto de reclutas quedó distribuido en dos grupos, a uno de los cuales se le administró Dramamine antes de la salida. El resultado, altamente favorable respecto al grupo testigo, fué bien elocuente y como sucesivas pruebas concluyeran con éxitos similares, la Marina americana adopta esta droga como el remedio más eficaz para la prevención del mal de mar.

En realidad, no se conoce bien el lugar de acción de la Dramamine, pero la evidencia señala que deprime la función laberíntica hiperestimulada, así como la actividad del nervio vago. Aunque es posible que también inhiba directamente el centro del vómito, esta acción hasta el presente no ha podido ser demostrada.

Pero no está totalmente resuelto el problema con el uso de la Dramamine. Es verdad que este medicamento no produce a dosis normales consecuencias graves para el organismo. Sin embargo, como droga antihistamínica que es presenta el inconveniente de todas ellas: la somnolencia que produce. Esta circunstancia hace que cuando se emplea con fines militares para prevenir el mareo de las tropas embarcadas, por ejemplo, no deje a los Jefes del todo satisfechos, pues encuentran al soldado un tanto apático y sin iniciativas. Porque me parece a mí que, más que somnolencia propiamente dicha, lo que produce la Dramamine en particular, y todos los antihistamínicos en general, es apatía y desgana, relajación, falta de fuerzas, que dejan al sujeto postrado y le invitan al sueño.

Por otra parte, si es verdad que la Dramamine *previene* contra el mal de movimiento —no sólo el de mar— en proporción aproximada de un 92 por 100 de los afectados, otra cosa ocurre cuando se trata de aliviar al sujeto ya mareado. Entonces el efecto de la droga no es tan brillante, pues no suprime si no moderadamente la sintomatología con la circunstancia, además, de no ser fácil su administración en tabletas, las cuales serán expulsadas en uno de los frecuentes vómitos. Para obviar este inconveniente, y teniendo en cuenta que la Dramamine y todos los preparados similares se emplean en muchos otros aspectos de la medicina —vómitos del embarazo, náuseas y vómitos post-operatorios, vértigos, etc.—, se ha logrado su fabricación en forma inyectable, lo que representa un considerable progreso para el tratamiento de ciertas formas graves del mal de mar.

Otros preparados aparecidos en el comercio, de uso relativamente reciente, como el *Navicalm*, *Diligan*, etc., no previenen en tan alta proporción como la Dramamine y, además, producen más somnolencia. (El nombre de *Dramamine* es original de la casa que la fábrica —*Searle, Chicago*—. El preparado similar más usado en España lleva el nombre de *Biodramina*.)

Y, en fin, la *vitamina B₆* (piridoxina) se está empleando mucho en nuestros días para el tratamiento de ciertos tipos de mareo. En lo que al mal de mar se refiere no suele usarse sola, sino mezclada con preparados de Dramamine para reforzar los efectos de ésta; tal es, por ejemplo, el medicamento denominado *Birradix*.



NUEVAS TEORIAS COSMOGONICAS

J. R. SIMO MONLLOR



(E C)



POCO divulgada todavía en nuestro país, voy a intentar resumir en este artículo la teoría cosmogónica del doctor Hörbiger, de Viena, la cual constituye el primer estudio serio e indiscutiblemente científico de las posibilidades que ofrecen los eternos mitos de la humanidad cuando se les enfoca desde un nuevo punto de vista para explicar, no solamente la justificación de su propia existencia, sino también los grandes cataclismos que, según esta teoría, jalonan la cíclica evolución de nuestro planeta y de todo el universo. Para Hörbiger, el universo que tan limitadamente conocemos no es más que el momento actual (un *actual* que puede durar decenas de miles de años) de una lucha eterna entre dos elementos fundamentales: el hielo y el fuego en cada uno de ellos. Hay tres clases de astros, según el grado en que se encuentre la pugna entre sus dos elementos constitutivos: los *de fuego*, que son estrellas, entre ellas nuestro Sol; los *de hielo*, como la Luna y muchos otros satélites y planetas, y los *mixtos*, en los que ambas fuerzas coexisten en equilibrio, siendo la Tierra un ejemplo típico de esta clase de astros.

Circunscribiéndonos a nuestro Sistema Solar, podemos postular con Hörbiger que, antes de formarse los planetas, el Sol era una estrella de un tamaño mucho mayor que el actual, un enorme astro de fuego que seguía inexorablemente un rumbo de colisión con otro astro de hielo. Cuando sobrevino el choque, se produjo una gigantesca explosión y los fragmentos —de tipo *mixto*— resultantes de la misma originaron los planetas, algunos asteroides y aquellos satélites que también son mixtos (entre los que no se cuenta nuestra Luna), aparte de los numerosos fragmentos que, por haber alcanzado o sobrepasado la necesaria velocidad de escape, salieron para siempre del Sistema así formado. Lógicamente, después de la explosión, el Sol quedó reducido a un volumen muy inferior al primitivo.

Entonces, ¿cuál es el origen de nuestro satélite? Y aquí viene lo más sorprendente de las teorías de Hörbiger. La Luna que ahora contemplamos en el firmamento *no es la única que ha tenido la Tierra*. Ha habido otras *tres Lunas* anteriores, o sea, en total tantas Lunas distintas como eras geológicas atravesó nuestro planeta. Cada era ha tenido su propia Luna y en esta era *cuaternaria* que estamos viviendo aún —pues es un error considerar la era *contemporánea* como posterior a la que los libros de Geología designan como *cuaternaria*— el satélite que ilumina nuestras noches es el *cuarto* de los que sucesivamente ha ido captando la Tierra en el curso de su historia. Pero, cuidado, no invirtamos

la relación de causa-efecto. El hecho de que cada era geológica haya tenido su propia Luna no debe interpretarse en otro sentido, sino en el de que *es cada una de las distintas Lunas que ha capturado la Tierra la que, por las circunstancias que a continuación explicaremos, ha producido la diferenciación entre las citadas eras.*

Hemos hablado de *capturar*. Y efectivamente este es, según Hörbiger, el mecanismo que explica el origen de nuestros sucesivos satélites. La Luna —mejor dicho, las Lunas— no es de origen solar, como la mayor parte de los planetas, ni tampoco de origen terráqueo. Su estructura no se explica fehacientemente por ninguna de las dos teorías. En cambio, considerando que se trata de un astro *de hielo*, captado por la gravitación terrestre, *fuera* del Sistema Solar (por circunstancias ocasionales de acercamiento), resultan perfectamente aclaradas las notorias diferencias entre este planeta y su actual satélite. Hörbiger añade, además, que la Luna que en la hora presente vemos en el cielo es la *mayor* de las cuatro que han existido.

Explicado el origen extraterrestre de cada Luna, se presenta inmediatamente la cuestión de por qué desaparece dicha Luna. ¿Adónde va a parar? Y entonces surge la segunda gran sorpresa del doctor Hörbiger, pues la respuesta es: ¡*A la propia Tierra!* Sí; la órbita de la Luna *no es estable*. En vez de la elipse gravitatoria de Kepler, que, como tal curva cerrada, es, con su perfecto equilibrio entre atracción y fuerza centrífuga, de duración indefinida, se trata de una espiral que a medida que transcurren los siglos va aproximando cada vez más la Luna a la Tierra, con la hecatombe final de su caída.

Después de este ingente cataclismo (el cual ha sucedido ya tres veces y volverá a suceder aumentado cuando caiga sobre nosotros la cuarta Luna), transcurren siglos enteros, o aun milenios, sin que la Tierra tenga ningún satélite. Y esta situación permanece hasta que las azarosas circunstancias por las que el Sistema Solar va atravesando en su veloz carrera intragaláctica hagan posible la captación de una nueva Luna.

Por tanto, podemos resumir, con el criterio hörbigeriano, la historia de la Tierra en el siguiente sentido:

Era arcaica.—Desde el origen de la existencia del planeta (la Tierra al formarse no estaba, como hemos dicho, acompañada por ningún satélite) hasta la captación de la primera Luna o *Luna primaria*. Es, pues, la primera época sin satélite.

Era primaria.—Abarca todo el período de existencia de la Luna primaria, por lo que concluye con la primera gran catástrofe para la Tierra, causada por la caída de dicha Luna.

Primer período de transición.—Comprende la segunda época sin satélite, terminando en el momento de la captación de la segunda Luna o *Luna secundaria*.

Era secundaria.—Abarca todo el período de existencia de la Luna secundaria, por lo que concluye con la segunda gran catástrofe para la Tierra, causada por la caída de dicha Luna.

Segundo período de transición.—Comprende la tercera época sin satélite, terminando en el momento de la captación de la tercera Luna o *Luna terciaria*.

Era terciaria.—Abarca todo el período de existencia de la Luna terciaria, por lo que concluye con la tercera gran catástrofe para la Tierra, causada por la caída de dicha Luna.

Tercer período de transición.—Comprende la cuarta época sin satélite, terminando en el momento de la captación de la cuarta Luna o *Luna cuaternaria o actual*.

Era cuaternaria o actual.—Es la que estamos viviendo ahora y terminará con la cuarta gran catástrofe para la Tierra, causada por la caída de la Luna actual.

Deliberadamente hemos omitido los cálculos conducentes a la duración de cada era y de los correspondientes períodos de transición, aunque es de advertir que Hörbiger no tiene inconveniente en aceptar como buenas las cifras obtenidas por los métodos propios de la que él denomina *ciencia clásica*, con la salvedad de que para la Geología historia *clásica* no se reconoce la existencia de los períodos de transición, por lo que la duración de cada uno de ellos debe ser agregada a la de la era siguiente. Así, por ejemplo, lo que la ciencia clásica designa como *era secundaria* es lo que Hörbiger desdobra en *primer período de transición y era secundaria hörbigeriana*.

Aquí conviene hacer hincapié en un hecho que el lector atento habrá ya imaginado. Se trata de que, para los cálculos hörbigerianos —basados forzosamente, en lo que respecta a las Lunas primaria, secundaria y terciaria, en hipótesis bastante aleatorias sobre la masa de las mismas—, es posible conocer la duración probable de nuestra era, ya que la masa de la Luna actual no ha de ser supuesta, sino que es un dato exacto y positivo. Así, pues, la escuela de Hörbiger indica, con la natural cautela, que lo que el vulgo conoce como *el fin del mundo*, o sea, la fecha, el tiempo que falta para que la Luna cuaternaria en su caída arrastre nuestra civilización y nuestra cultura, es aproximadamente predecible. Pero en contra de toda la serie de pseudoprocías que señalan el fin del mundo para el año 2000, Hörbiger asegura que estamos todavía al comienzo de la era cuaternaria y que han de transcurrir miles de años para que el hombre pueda percibirse sin lugar a dudas de la amenaza que se cierne sobre su cabeza.

Ahora bien, ¿qué influencia tiene sobre la Tierra el acercamiento —más rápido cuándo más cerrada ha llegado a ser la espiral de la órbita lunar— paulatino y constante de cada uno de sus sucesivos satélites? Enorme, decididamente enorme, sobre todo al sobrepasar una cierta *distancia crítica*, igual al cuádruplo del radio terrestre. Es desde luego evidente que los efectos gravitatorios que ejerce la Luna sobre la Tierra (entre los cuales el más importante es el de las mareas oceánicas) han de incrementarse, siguiendo la ley de Newton, en razón inversa al cuadrado de la disminución de la distancia, por cuya razón, no solamente las mareas han de ir creciendo en intensidad, sino que se trastorna la superficie de equilibrio del geoide porque las aguas tienden a alcanzar de manera permanente un *sobrenivel* a lo largo del círculo máximo terrestre, resultante de la intersección con el planeta del plano de la órbita lunar.

Estos son prácticamente imperceptibles en los seis mil primeros años de vida de un satélite. Con lo que se explica que nuestra civilización —tan reciente que es casi un instante en la escala de estas medidas cósmicas— no disponga de indicio alguno que confirme a un observador superficial la verdad de las doctrinas del cosmógrafo austriaco.

Hay, además, otra consecuencia del progresivo acercamiento. Mientras la Luna se encuentra a una distancia superior a la crítica, el ritmo de las mareas, aunque *in crescendo*, no deja de estar sujeto a una cierta periodicidad, mas en

cuanto la Luna llega a una distancia igual al cuádruplo del radio de la Tierra (y, a partir de ahí, cada vez más cerca) los acontecimientos se precipitan. Las aguas del *cinturón lunactivo*, o sea, de la zona más sensible a la atracción lunar, ya no tienen tiempo, por la aceleración de la velocidad de giro del satélite —mayor cuando más cerca está éste; es decir, que el mes lunar va disminuyendo cada vez más de prisa— de retornar a su cauce, por lo que nos encontramos con la tercera sorpresa que nos deparan estas nuevas teorías, a saber: *la inundación de la mayor parte de las tierras que ahora constituyen los continentes y las islas*, sobresaliendo únicamente las tierras que en la actualidad tienen una muy notable elevación sobre el nivel del mar, adoptando éste entonces una forma convexa, como la de una parábola que girara alrededor de una paralela a su directriz situada a una distancia positiva del foco igual al radio medio de la Tierra.

Pero la Luna no se mantiene compacta hasta el final. A medida que se aproxima a la Tierra y gira más y más aprisa, llega un momento en que la aceleración tangencial vence a la cohesión y la Luna se disgrega en innumerables fragmentos de todos los tamaños, los cuales cierran un anillo en torno al planeta. Este anillo es el que, al irse estrechando cada vez más, acabará por precipitarse sobre la aterrorizada humanidad en un apocalipsis indescriptible.

Aunque en el caso de la Tierra los satélites hayan sido capturados de uno en uno en planetas más exteriores y mucho mayores que el nuestro —caso de Júpiter, Saturno y Urano—, las probabilidades de captación de satélites son bastantes más elevadas, por lo que coexisten varias Lunas a la vez en distintos estados de evolución. Y de la última etapa de la vida de un satélite, o sea, la fase en que éste se transforma en anillo, tenemos un colosal ejemplo en el caso de Saturno...

Cuando la Tierra capturó nuestra actual Luna, la distribución de continentes y mares propia de esta era cuaternaria era tal como la conocemos (salvo insignificantes variaciones locales) pues cuando se estabilizó la corteza terrestre después de la convulsión producida por la caída de la Luna terciaria, el aspecto que ofrecía el mapamundi quedó, aproximadamente, igual al que ha quedado en la hora presente como *definitivo* para nuestros ojos. Mas en los últimos siglos de la era terciaria, cuando el mundo estaba circundado por el correspondiente anillo y los mares estaban elevados *hacia él* (cubriendo con ello la mayor parte de los continentes actuales, aunque dejando al descubierto extensas zonas árticas y antárticas, inhabitables e inútiles desde el punto de vista humano, existieron, según Hörbiger, *cinco* islas, desigualmente extensas, que afloraban sobre aquel océano universal de una convexidad tan pronunciada. Estos cinco núcleos eran: 1), la altiplanicie andina situada entre Perú y Bolivia, en la comarca de Tiahuanaco; 2), la parte más elevada de la meseta de Anahuac, en Méjico; 3), la meseta de Etiopía, en Abisinia; 4), el Himalaya, y 5), la parte oriental de la isla de Nueva Guinea.

Y aquí surge la siguiente pregunta: ¿estaban habitados por seres inteligentes estos cinco pequeños continentes terciarios? Con lo que el doctor Hörbiger nos ha llevado de la mano hacia su cuarta afirmación sorprendente, la del *gigantismo*, causado por la disminución de la fuerza de gravedad. En efecto, al ejercer la Luna una influencia tan acusada (incluso, antes de disgregarse en fragmentos, ya desde que rebasó la distancia crítica) sobre el astro que habitaron aquellos re-

motos antepasados nuestros, la misma disminución de la gravedad, que elevaba tan ingentes moles de agua, produjo en el hombre terciario, aparecido entonces, una estatura un cincuenta por ciento superior a la actual, cosa perfectamente lógica. Y estos hombres, estos gigantes, habitando en las pocas tierras emergidas que hemos citado, crearon una civilización totalmente distinta a la nuestra, pero de una índole tal que en ella reconocemos con pasmo y admiración a hermanos de raza que lucharon bravamente por sobrevivir a la catástrofe que se les avecinaba.

Entonces, el mago Hörbiger, llevándonos de sorpresa en sorpresa, ya sin fuerzas para seguir sus revelaciones, nos hace ver cómo el gigantismo es un fenómeno que ha afectado a las células vivas existentes al final de cada era. Así, el exuberante desarrollo de la vegetación (criptogramas gigantes) en el período carbonífero, al final de la era primaria; el espeluznante tamaño alcanzado por los reptiles durante la segunda mitad de la era secundaria, y ... los semidioses humanos de la terciaria. Pero ¿dónde están las huellas de aquella civilización, que nadie las ha percibido nunca? ¡Ah!, hacía falta *saber* lo que estamos buscando. Por eso, cuando ya advertidos por la llameante intuición que emana de la recia figura del sabio austríaco empezamos nuestra búsqueda, encontramos en la Arqueología, la Paleontología, la Literatura antigua y el estudio de las religiones primitivas, una cantidad de datos que, reunidos, iluminan con tanta fuerza la doctrina hörbigeriana que quedamos literalmente maravillados.

Empero, un intento de sistematización de los numerosos datos que ha ido recogiendo el Instituto Hörbiger de Viena, será, Dios mediante, el objeto del artículo siguiente. El presente, deseo terminarlo subrayando la revolucionaria y contradictoria posición hörbigeriana frente a todo lo que hallamos en los habituales libros de estudio, pues, en contra de la vieja teoría de Laplace, según la cual la Luna se desprendió de la Tierra *en forma primeramente de anillo*, para Hörbiger la realidad es todo lo contrario; en contra de la teoría de los desplazamientos continentales, de Wegener, opina que son los mares los que cubren o descubren a los continentes; en contra de la generalmente aceptada teoría del hombre cuaternario, afirma que el hombre apareció durante la era terciaria, y, sobre todo, en contra de lo más arraigado en nuestras ideas, lo del progreso de la humanidad desde estratos animaloides, opone Hörbiger la doctrina de la decadencia inicial, cuando los supervivientes de aquellos gigantes tuvieron que abandonar sus ciudades, que habían quedado en el seno de una atmósfera enrarecida, a una altura sobre el nivel del mar (del mar posterior a la caída de la Luna terciaria) que arruinó hasta los mismos fundamentos de su cultura.

El autor deja abierto con mucho gusto el diálogo sobre estas nuevas teorías, cuya dificultad primordial está en su vivo contraste con la línea de razonamientos que sustenta nuestra mentalidad cartesiana. Hörbiger ha barrido, quizá demasiado bruscamente, siglo y medio de racionalismo. Sin embargo, intentar comprender la verdad que pueda haber tras sus inauditas afirmaciones es sin duda la eterna misión que se impone todo hombre de ciencia por modesto que sea.



DOS CARTAS Y UN MAPA DE FRAY BERNARDO LAGO

ANA MARIA VIGON,
Del Cuerpo de Archivos y Bibliotecas.



L restablecerse en 1827 el Apostadero de Marina en Manila fué nombrado Comandante del mismo el Mariscal de Campo D. Pascual Enrile y Alsedo (1), con completa independencia de la Capitanía General. Elegido también segundo cabo de la isla, sus conocimientos y cualidades de carácter e inteligencia hicieron que el Gobernador general, D. Mariano Ricafort, solicitase su colaboración para tomar parte en cuantas juntas o comisiones se formasen entonces para el fomento económico de las Filipinas y el de la Real Hacienda. Posteriormente, cuando a fines de 1830 cesó Ricafort en su gobierno fué nombrado Enrile, para sustituirle, Gobernador y Capitán General.

Como experto militar, sabía que para mantener el dominio de un país son factor decisivo las comunicaciones, y por ello, aparte de su labor de reorganización de los diferentes servicios del Apostadero, pero, en todo caso, en relación con ella, se esforzó desde su llegada en conocer el accidentado suelo de la isla, principalmente las provincias más alejadas de la capital, para ver de establecer mejores comunicaciones entre ellas. Recorrió personalmente las del norte de Luzón —que habían permanecido en un notable atraso— y durante esta expedición conoció la misión de Piligán, situada en una pequeña loma en las orillas del río llamado del Abra. Allí conoció también a fray Bernardo Lago, religioso agustino, fundador y párroco de la misión.

Fray Bernardo Lago había llegado a Manila en 1818, después de haber profesado, en 1804, en el colegio de Agustinos Calzados de Valladolid. Nombrado primero párroco del pueblo de San José, en la provincia de Batangas, fué trasladado más tarde, como Predicador General y Penitenciario, al convento de San Pablo de Manila; pero su afán evangelizador le impulsó a solicitar el traslado a las alejadas provincias de Ilcos y Abra, donde se dedicó a la conversión de tinguianos e igorotes, después de haber aprendido este dialecto. Con grandes trabajos, y merced a su tenacidad, fundó, como centro de su acción bienhechora, la misión de Pidigán, en cuyo progreso se esforzó

(1) Enrile (Cádiz, 1772, † Madrid, 1839), siendo Capitán de Fragata pasó a Ejército (1809) con ocasión de la guerra de la Independencia; volvió a la Armada de Brigadier (1815) y mandó la escuadra de la expedición de Morillo a Venezuela (Colombia), de la que fué también Jefe de E. M. ascendiendo a Mariscal de Campo en el Ejército.

Poseía las grandes cruces de Carlos III, San Fernando e Isabel la Católica.

Su rectitud en Filipinas le originó no pocos disgustos, de los que es fama murió.

durante largos años sin encontrar demasiado apoyo, tanto en sus superiores eclesiásticos como en el gobierno oficial de la isla, a los que, sin embargo, recurre incansablemente.



Don Pascual Enrile.

La presencia de Enrile encendió de nuevo sus esperanzas: el afán evangelizador del Padre Lago sirve muy bien al deseo de Enrile de establecer más fáciles comunicaciones a lo largo de la isla y forjar enlaces más sólidos con los pueblos del interior.

En efecto, no se puede olvidar que las funciones de los párrocos regulares, en Filipinas, aparte de su actividad misionera, eran muy diversas, y la confianza que el Gobierno Superior de las islas pone en ellos se equipara con la que los indígenas les dispensan: los párrocos conocen su idioma, curan sus enfermedades, construyen escuelas e iglesias, ordenan los pueblos y actúan, en general, como agente moderador de las exigencias y abusos de los alcaldes mayores; en las misiones encuentran refugio, protección, alimento e incluso re-

cursos para reorganizar sus plantaciones cuando las venidas de los ríos o el baguío deshace sus hogares y les privan de sus medios de subsistencia. Por ello, un misionero puede entrar, con el apoyo de los naturales, donde no pueden llegar, sino con dificultades, las tropas de un ejército: y esta penetración pacífica podía servir de base para establecer sólidamente la autoridad civil.

Así lo comprendía Enrile, pero también sabía que el Padre Lago no abandonaría la misión sin tener en ella un Padre que pudiera gobernarla. Una vez de regreso en Manila, consiguió que enviaran dos frailes auxiliares para la misión de Pidigán, y después encargó al Padre Lago que procediera a reconocer la provincia de Abra y a buscar una comunicación interior para las provincias de Ilocos y Abra con las de Cagayán y Pangasinán, conforme habían convenido.

Las dos cartas y el mapa que van a continuación responden a este encargo. La primera, escrita desde Pidigán, sirve principalmente para ilustrar el mapa que envía con ella, pero también para exponer los medios que a su juicio facilitarían la conversión de los infieles, como primer paso para el establecimiento de nuevas poblaciones y de comunicaciones entre las provincias. Estos medios al aumentar la influencia de los párrocos regulares sobre los alcaldes mayores y los encargados de recaudar la renta del estanco, acrecentarían su prestigio, un tanto quebrantado, entre los indígenas convertidos y los que aún permanecían en la ignorancia de la fe.

Los informes de unos y otros, y sus propias correrías por la provincia, le habían convencido de que un complejo sistema de cordilleras que se extendían de Norte a Sur separaba las provincias de Abra e Ilocos de la de Cagayán: confirmaba su opinión la falta de ríos caudalosos en la costa norte de la isla. En consecuencia, representa en el mapa estas cordilleras y el curso de los ríos Abra y su afluente Tineg, con más buen deseo que acierto: carece de instrumentos adecuados, por lo que emplea la escala de seis horas de marcha a pie, sistema —como el mismo Padre Lago reconoce— expuesto a grandes errores. El mapa está lleno de inexactitudes, tanto en cuanto a densidad de las cordilleras, como a la dirección de los ríos y a la situación de los pueblos que marca —con distintos signos, según su calidad de cristianos viejos, recién convertidos, mezclados con infieles o residencias misionales— y los posibles emplazamientos de otros nuevos; pero, fruto de un laborioso esfuerzo, es exponente de la anteriormente indicada diversidad de servicios en que se empleaban los misioneros en la algún tanto confusa organización administrativa de Filipinas.

En las dos cartas, singularmente en la segunda, se trasluce su temor a una reacción sangrienta de los naturales contra las opresiones que padecen. Esta última está escrita en Bangar, de regreso a la misión de Pidigán, después de haber fracasado en su intento de llegar a Pangasinán a causa del malestar que produjo en los pueblos la expedición que, pocos días antes, había dirigido al valle de Benguet el comandante de las partidas de represión del contrabando, D. Guillermo Galvey.

Tal vez este temor o, más posiblemente, el pensamiento de que podría ser más útil para el desarrollo de la misión desde Manila, fué el motivo de que poco después abandonara ésta en manos de sus auxiliares para regresar al convento de San Pablo, donde en el año 1834 figura como prior.

NOTAS

Los de fuerza y vigor son Señalados con una *†*
Castillos en sus respectivos y nuevos País con una *†*

Los que buenan para formar poblaciones con una *✕*
Castillos don't están fundados los Misioneros con una ***

Pueblos convertidos en su tiempo con una *✕*
Pueblos que se hallan mudados con *†* y con una *✕*



Las cartas que siguen y el mapa se encuentran en el Museo Naval de Madrid, manuscrito 1620, folios 11 al 15, y forman parte de los documentos de Filipinas que se conservan en él.

Excmo. Sr. Mariscal de Campo Don Pascual Enrile.

Hé recibido tres de V. E. muy satisfactorias para mí y que me han llenado el corazón de agradecimiento. Dios corone a V. E. de gloria pues si V. E. no hubiera tenido la bondad de visitarnos, nadie hubiera creído nuestros reclamos y necesidades. Deseo en mi corazón complacer a V. E. en quanto me mande y sólo espero el fin de las aguas, para emprender quanto V. E. desea de mí con la ayuda de Dios aunque conozco que no podré desempeñarlo, sin mucho riesgo de vida. Por ahora, remito a V. E. el mapa del río de Habra hasta su origen y de todo terreno de este Centro que tengo conocido. V. E. me perdone la tardanza, pues el tiempo y los ríos han contenido la brevedad de mis deseos.

Por dicho mapa, aunque tosco y no muy arreglado a medida, por carecer de instrumentos, podrá V. E. conocer quanta diversidad de opiniones ha padecido dicho río. Hasta ahora fuí también de la opinión de V. E. de que su origen le tenía al Este de Pangasinan aunque me tenía en duda el río de Tagudín. Los informes que me daban no convenían. Unos decían que uno y otro río tenían su origen de una grande laguna; otros que salían de un mismo cerro siguiendo el de Habra su rumbo al Nord-Este y el de Tagudín al Oeste; y otros, en fin me daban tanta diversidad de noticias que sólo servían para confundirse unas con otras. Pero Dios, que dirige esta obra, quiso que, después que V. E. estubo en este Centro, bajaron unos infieles del pueblo de Busao los quales a poca diligencia y persuasiones se hicieron christianos y por medio de ellos se abrió camino para el descubrimiento que tanto deseaba.

Con efecto: siguiendo el camino que ellos mismos trajeron, se atrabiesa la primera cordillera de cerros, que da vista al mar, por el Este de Santa Lucia. Luego que se cruza dicha cordillera a su descenso se encuentra con el río de Habra en un pueblo de Igorrotes llamado Malitip. Caminando por el mismo rumbo Este, se deja el río al Norte, y no se vuelve ha encontrar, hasta que se atrabiesa el formidable monte llamado Buguinay que va señalado en el mapa. Siguiendo el mismo rumbo se camina culebreando por la orilla del río y se atrabiesa otra más elevada Cordillera en donde el río forma otra más admirable abertura que la de Bigan en el monte llamado Sacalan, que también se señala en el mapa. Desde este punto caminando entre cerros por el mismo río rumbo Este, al medio día de distancia, se encuentra con el pueblo de Busao en la ladera que mira al Oeste de la tercera cordillera que divide a la isla de Norte a Sur. Al pie del mismo pueblo del fondo de una profunda barranca, salen unos abundantísimos ojos de agua, que son los que dan origen al Río. Es cosa de admirar que en toda esta distancia no se encuentra una pequeña llanada en donde formar poblaciones, y poder haber camino de comunicacion con Cagayan; todos son cerros escarpados e inaccesibles que no dan lugar a una subsistencia regular de un pueblo. Por lo que soy de parecer, que el rumbo dicho, es alguna cordillera de cerros, que divide a la isla de Este a Oeste. Me lo hace creer así, el ver que no se encuentren en todo el camino grandes derrames de aguas que caminan al Norte, y si solo riachuelos y barrancas de poca importancia. Estos sí son infinitos, por cuyo motivo se hace caudaloso el ramo principal; pero el

que le de mas abundancia es el río Tineg. Tiene su origen este río en la quarta Cordillera, que se encuentra caminando desde Bigan al Este para Cagayan. A su derecha e izquierda se encuentran grandes y hermosas campiñas para formar muchas y grandes poblaciones. Sin embargo es mas difícil habrir comunicación con Cagayan por este rumbo porque su havitantes no admiten contestación ni dan quartel a nadie. No digo que sea imposible, pero si pide más tiempo que el que deseamos. Me parece más fácil y pronta por entre los Igorrotes, por ser gente más dócil y fácil de persuadir, y por sus pueblos, pienso hacer la entrada a fines de aguas, con la ayuda de Dios. El Río que a V. E. le pareció ser el de Habra, es el río de Tagudín que, según me han informado los infieles, tiene su origen al Este de Pangasinan. Si Dios me saca con bien de mi espedición, dare noticias de todo a V. E. como también del pueblo de Bunget que V. E. me cita Hasta ahora nada de ese terreno conozco porque mis fuerzas no han podido llegar a mis deseos. Ojalá hubiera sido ayudado en un principio quando la buena opinión en que me tenían los infieles les obligaba a solicitarme a la porfía. Ya yo hubiera atravesado los confines de las dos provincias de Cagayan y Pangasinan y daría razón de todo. Pero tube la desgracia de no ser creído y me vi precisado a sugerir mis deseos adonde podían llegar mis fuerzas.

En quanto a los medios que faciliten su conversión, después de la voluntad de Dios, se reducen a dar alibio a los pueblos convertidos, sin leblantar el rigor a los que no se convierten y, si se puede, recargarlos. Que los Comandantes y los Alcaldes nos ayuden. Que cedan prontamente a nuestros ruegos quando suplicamos por el alibio de algún pueblo o de algún particular. Que les hagan ver que en nosotros tienen un padre que les defiende, que les facilita el descanso, la abundancia y la felicidad. Que los Alcaldes no permitan tantas divisiones de pueblos y rancherías, antes bien que procuren las reuniones para que, con menos ministros, podamos acudir a su educación y necesidades. Como los pueblos se gobiernan independientes unos de otros, son otras tantas fortalezas que tenemos que convatir y retardan la conversión tantas divisiones. Que los registros, multas, prisiones, castigos no se vean ni se oygan por los pueblos que se vayan convirtiendo; pues nosotros procuraremos impedirles tal comercio impidiendo las siembras y facilitándoles la agricultura para otros ramos. Bien conozco E. S. que esto nos costará trabajo y que se pasarán algunos años para que lo podamos impedir; pero hallo preciso que el gobierno tolere y disimule perdonando con facilidad a los que cojan con este comercio en los caminos. El objeto E. S. es penetrar a la isla, dar extensión a los pueblos, fomentar la agricultura, hacer útil un terreno muérto y evitar los robos de tantos animales que son con los que fomentan el comercio del tabaco, tan perjudicial al Gobierno y sus rentas. Por tantas utilidades, bien se pueden tolerar algunos excesos que algunos más temerarios cometan. Sin estos auxilios, tengo por imposible la conversión de unos hombres que todavía ignoran que lo son. Además de esto necesito de los auxilios de mis Prelados. Para esto hallo preciso que el Superior Gobierno pase un oficio al Provincial de S. Agustín para que me socorra con compañeros permitiendo me acompañen en esta empresa aquellos a quienes la caridad del prójimo las haya mobido aunque los tengan en otros destinos pues éstos se pueden suplir con otros religiosos de menos ánimo. también sería conveniente que los Padres de Santo Domingo ayudasen penetrando la isla por la parte de Cagayán. Esto es E. S. lo que me parece preciso para la pronta conversión de estos infieles contando con la voluntad de Dios. V. E. se lo puede proponer al Señor General pues tendrán más fuerza mis ydeas en su boca. V. E. se ha empeñado ser nuestro caritativo protector, no nos desampare pues por tal le reconocemos, le amamos y serviremos con todas nuestras fuerzas.

DOS CARTAS Y UN MAPA DE FRAY BERNARDO LAGO

Dios conserve la salud de V. E. por muchos años para el alivio y consuelo de este ser más agradecido y humilde capellán Q. S. M. B.

Fray Bernardo Lago.

Pidigán y Septiembre 20 de 1829.

Excmo. Sr. Dn. Pascual Enrile.

Muy Sr. mío.—En vista de lo que prometí a V. E. sobre la entrada por el Centro de esta Isla para el reconocimiento de sus poblaciones y terreno, empecé mi viaje a mediados del mes de enero, pero al llegar a los primeros pueblos de Igarrote me encontré los ánimos alterados odiando, maldiciendo y blasfemando al nombre español de resultas de haber hecho por aquel rumbo tres entradas las tropas del resguardo y haber saqueado, quemado y multado a muchos pueblos sin otro motivo (según me digeron) que el haberles encontrado sin gente sospechan y nos culpan que los Misioneros somos los autores de estas opresiones y, por avisos que tenía de los Cathequizados, he sabido que quieren atacar a la Misión y sus Ministros. Conociendo por esto lo imposible que es reconciliar la Cruz con las armas para esta expedición y conquista determine pasar yo mismo en persona para hablar a V. E. y al Sr. General, suplicando nos dexasen solos a los Misioneros seguir con la conquista persuadido firmemente que de otro modo será imposible su reducción y el impedir las siembras que hacen de tabaco que son la causa de tantos males y etiquetas que experimentamos. Este era el objeto de mi ida a esa capital cuando, al llegar a Aringay me encontré tan alterados los pueblos, decididos e insubordinados que temí algún fracaso en la pasada por Pangasinan y me volví para atrás. El motivo radical le ignoro, porque nada sabía de aquella provincia sólo sí advertí que los pueblos del partido se hallaban sin gente y la poca que quedaba se retiraban a las Iglesias y Conventos antes de llegar la noche. Vi también a un centinela con espada en mano paseándose por el corredor de los Tribunales que a cuantos indios pasaban les obligaba a comprar dos reales de estanco llebara o no tabaco de estrabío. Preguntando porque se usaba de aquel rigor me respondían que como había bajado la venta del estanco por la ausencia de las gentes, recompensaban de ese modo los atrasos. Me dijeron, lo que me parece increíble y lo que no fio a la pluma, por ignorar la verdad. Lo que no puedo dudar es que la provincia de Pangasinan da pronto un estallido y que acaso no reciba V. E. esta sin que haya sucedido. Es mucha la opresión en que la vi y di gracias a Dios que en Ilocos no había llegado a tal extremo y que aunque había algunos contratiempos, se apaciguaban con la prudencia de los religiosos y comandantes. Le notifico a V. E. todo esto de pronto por si acaso hubiese algún remedio y después que llegue a la Misión extenderé más las noticias pues por ahora no tengo tiempo. Deseo y pido a Dios conserve a V. E. muchos años para que ordene quanto sea de su agrado a este su más humilde súbdito y capellán Q. S. M. B.

Fray Bernardo Lago.

Bangar y febrero 15 de 1830.



LEXICOGRAFIA

INTELIGENCIA ¿BARBARISMO O LATINISMO?

S. MORENO REYNA



É que me voy a meter en un terreno peligroso. No me importa. No trato de iniciar ninguna polémica. Sólo pretendo dar a conocer las terribles dudas que me asaltan al considerar la acepción de la palabra Inteligencia como definición de la Información del enemigo después de ser sometida a comprobación, análisis, evaluación y cotejo.

En primer lugar, debo manifestar mi respeto y acatamiento —sin reservas de ningún género— al Diccionario de la Real Academia Española. Como muchos Oficiales de Marina, he procurado tener siempre a mano un ejemplar del Diccionario, sobre todo cuando he desempeñado destinos en los que, por fuerza, el arma que tenía que manejar era el *papel*. (Cuando hice el curso de Estado Mayor en la Escuela de Guerra Naval, el Almirante Director dijo un día: *El arma de la Artillería es el cañón; de la Infantería es el hombre; del Oficial de Estado Mayor, el papel.*)

Al consultar la edición de 1956 del Diccionario de la Real Academia, me encuentro con las siguientes acepciones de la palabra Inteligencia:

Acepción núm. 3: Conocimiento, comprensión, acto de entender.

Acepción núm. 6: Trato y correspondencia secreta de dos o más personas o naciones entre sí.

La acepción número 3 es un paso tímido —podríamos decir que sobre la punta de los pies— para asimilar el sentido que pretende buscar a la palabra Inteligencia. Pero no; no es suficiente. Con el lenguaje no caben subterfugios.

Sigo buscando nuevas acepciones y me encuentro con la número 8 que dice “*Mar.* Ver Bandera de Inteligencia”. Inmediatamente me voy a buscar esta voz en el Diccionario. Dice así: *La que, con arreglo al Código de Señales, sirve*

para indicar que se han entendido las comunicaciones recibidas. He aquí un paso importante para la acepción que busco. Si bien debo reconocer que esta definición de la Bandera Inteligencia es consecuente con la acepción número 3 del Diccionario, entiendo que la cuestión tiene más alcance. El significado de la Bandera Inteligencia, tal y como la empleamos en la Armada, denota un *proceso*, es decir, una serie de operaciones mentales y manuales que nos lleva desde distinguir la señal hasta comprenderla, pasando por interpretarla (puesto que viene codificada) y cotejarla (para ver si es consecuente con la idea de la maniobra). Solamente al final de este proceso ordenamos *Dar Inteligencia*, como decimos los profesionales (que a veces decimos unos *barbarismos* tan tremendos como éste).

He aquí como desde hace muchos años, la palabra Inteligencia, vestida de colores (antes creo recordar que era la Bandera 7 del Código Internacional), ha tomado en la Armada un matiz nuevo que, si bien no está exactamente reflejado en la definición de la Bandera Inteligencia que dá el Diccionario de la Academia, no cabe duda que encierra el proceso a que antes me he referido.

Pero aún hay algo más, aunque no me sirve de mucho para mi razonamiento. La edición de 1869 del Diccionario de Almirante, define así la palabra inteligencia (en plural):

Inteligencias “Voz puramente latina. Tenerlas en una plaza que se sitia, en el ejército enemigo, expresa algo más que tener CONFIDENCIAS, es decir, servicio de espionaje pagado. Inteligencias son relaciones políticas con jefes o altos personajes del campo contrario, que generalmente preceden a acomodamientos o negociaciones de paz”.

Aquí no hay proceso aparente alguno, pero hay un cierto matiz, dejando a un lado la casuística de la definición, que conviene señalar. Almirante dice que Inteligencias es algo más que tener confidencias, es decir, servicio de espionaje pagado. Al concretar, Almirante nos sitúa poniendo sitio a una plaza. Una lástima, porque la primera parte resultaba muy útil para mi razonamiento. Pero algo es algo. Por lo menos ya está establecida la relación entre Inteligencia y confidencias o espionaje pagado sobre el enemigo.

Guardo para el final el razonamiento más contundente, al menos para mí. Antes debo expresar una apreciación personal que creo es compartida por la mayoría de los hispano-parlantes. A todos nos repugna introducir en el lenguaje una nueva voz que proceda de un idioma extranjero. Solamente aceptamos de buen grado las palabras que tienen un origen marcadamente latino adaptadas al *genio del idioma*. Cuanto más puro sea el origen latino de una voz nueva, tanto mejor. Al fin y al cabo somos hijos de la madre Roma, sin depreciar el cúmulo de voces de origen griego que también admitimos sin reservas mentales.

Vamos, pues, al latín. Diccionario etimológico de Raimundo de Miguel, Edición de 1934. La definición de la voz Inteligencia dice así:

Intelligentia: (de Cicerón) Inteligencia, capacidad, penetración; NOTICIA, ciencia, conocimiento.

Por mi primera vez me encuentro con esta sorpresa. Inteligencia, mejor dicho, la voz latina *Intelligentia*, significa en castellano Inteligencia y ¡Noticia! No perdamos de vista esta acepción. Termino enseguida. Rápidamente acudo al Diccionario Ideológico de D. Julio Casares. En la voz Información figura, como sinónimo, Noticia.

Consecuencia: la voz latina *Intelligentia* significa en castellano, entre otras cosas, Inteligencia y Noticia. Noticia, en castellano (Casares), es sinónimo de Información. Luego, si tomamos el latín, y no el inglés, como denominador común, Inteligencia es sinónimo de Información. Sin recurrir a barbarismos.

Nótese ahora la definición que dá el Diccionario Oxford (Edición de bolsillo o abreviada, corregida hasta el año 1953) de la voz inglesa *Intelligence*. Traduciré con la mayor fidelidad posible:

Intelligence: Substantivo, Facultad de conocer y razonar; comprensión. Rapidez de comprensión, penetración. Ser racional. NOTICIA (Departamento de Inteligencia: encargado de coleccionar información especial para fines militares).

La coincidencia entre *Intelligentia* e *Intelligence* es notable. Resulta que los bárbaros ingleses (lo digo por lo de barbarismo, naturalmente) son más latinos que nosotros mismos, puesto que recogen del latín la acepción NOTICIA y nosotros no.

Estas son, señores, las terribles dudas que me asaltaban cuando empecé a escribir estas líneas.

La importancia de contar con una palabra más completa que Información para definir el proceso tantas veces mencionado aquí, es obvia. De esta Información elaborada llegamos a poder deducir la línea de acción más probable del enemigo, lo cual, en un Proceso de Decisión es una pieza clave.

En nuestra Marina muchos Oficiales Generales y Particulares están familiarizados con esta acepción. Unos, por haber sido Agregados Navales en el extranjero; otros, por haber participado en numerosos ejercicios con Marinas de la NATO o de la OTAN (¡cualquiera se descuida en los barbarismos!)

Debo advertir que, según me dijo un Profesor de Oxford, los ingleses, cuando escriben, emplean un 60 por 100 de palabras de origen latino y un 40 por 100 aproximadamente de origen sajón. Como vemos, el barbarismo de la voz Inteligencia en la nueva acepción es a medias solamente. Más bien parece un latinismo.

Y que conste que no soy el padre de la criatura. Tiene muchos padres. No obstante, si se decide no emplearla, bueno está. Pero eso de *barbarismo* suena tan mal...



VOCES EXOTICAS EN ORRE O A GRANEL

F. SERRA SERRA,
Capitán de la Marina Mercante.



OR hacernos la ilusión, quizá de que los dos años que cur-
samos de inglés en la Escuela Especial de Náutica y los
dos de francés que en el Instituto Oficial habíamos cur-
sado antes para el bachillerato nos habían servido de
algo a los marinos mercantes, posiblemente se deba la fá-
cil aceptación en el desempeño de la profesión de vocablos
españolizados, de raíz netamente exótica, aprendidos al
frecuentar los puertos de los países de donde derivan o
del *pichinglís* y demás barbarismos lingüísticos que se cha-
purrean por los muelles de lo que en nuestros tiempos fueron colonias o do-
minios de la Commonwealth, que forman la Comunidad británica de naciones.

Como parece ser que ha llegado la hora de la criba o tamización de los vo-
cablos usados, antes de darles carta de naturaleza o carnet de identidad e in-
cluso si se estimara procedente desposeer de su aval a alguno que ya lo tiene,
lo que indiscutiblemente purificará nuestro léxico naval en un futuro próximo,
nos permitimos aportar hoy a la consideración de los filólogos, los vocablos que
daremos a continuación y nuestra modesta, pero sincera propuesta de equiva-
lencia en voz netamente española.

Dock, que aunque algunos traducen por *dique*, la aceptación más común
es la de *doque*, en lugar de *muelle*, que es lo español característico.

Destroyer, en vez de *destructor*.

Yacht, yot o *yate*, por *embarcación de recreo* o *de regatas*.

Ferry, por *transbordador*.

Tramp que, no aceptando por estimarse de mal gusto la consabida voz *va-
gabundo*, surgieron, en lo que va de siglo, al expandirse la modalidad de estos
servicios en buques de vapor diversas opiniones al respecto de la nominación
más oportuna, sin haber recaído todavía, que sepamos, sanción oficial en favor
de ninguna, por cuya razón enumeramos todas las que nos son conocidas, al
objeto de que puedan ser cada una de ellas pasadas por el correcto tamiz de
nuestro futuro léxico profesional: *vagamundo*, si bien propiamente equivalente a
vagabundo, tiene, sin embargo, mejor eufonía en la acepción de vagar o errar
por el mundo, que es, en realidad, lo que hacen estos buques en pos de los fletes
más remuneradores; *errabundo*, corroborando la misma acepción anterior; la
sugerencia del gran escritor, algunos años ya fallecido, Angel Ruiz y Pablo,
de nominarles *barco taxi*, y la última, debida al excelente y conocido escritor,
también especializado y buen amigo, José M. de Gavaldá y Cabré, llamando a
este tipo de buques *alquilón*.

Pero si en algo hubiera de estimarse mi criterio, yo abundaría por la palabra *nómada*, que no zaheriría a ningún usuario de dentro ni de fuera de la nave y, además de ser amable la fonética, el sentido de la palabra se ajusta completamente al comerciar habitual de los buques del comentario.

Time-charter decimos procurando pronunciarlo bien en inglés, para significar *fletamiento por tiempo* o simplemente alquiler o arrendamiento del buque por el tiempo o viajes estipulados en la póliza o contrato.

Por cubierta corrida decimos *espardec*, convencidos de haber españolizado el vocablo inglés *spardeck*; así como *barco turret* del inglés *turret-deck*, en vez del nombre español *torrecilla*.

También decimos *escúner* o *escuna*, del inglés *skooner*, y *pailebote* de la voz del mismo origen *pilot-boat*, sin darnos cuenta o no querer enterarnos de que la voz clásica española es goleta.

Clíper, del inglés *clipper*, le decimos al barco particularmente veloz entre sus similares a la vela, sin parar mientes que en la nomenclatura naval española e hispanoamericana, para significar tan precisa cualidad, tenemos una de las acepciones de la voz *velero*. A este propósito, en cierta ocasión escuchamos una sugerencia enfocada hacia la posibilidad o oportunidad, en razón de semejanza, de llamarle al clíper *delfín*, por ser éste el más veloz de los componentes de la fauna marina.

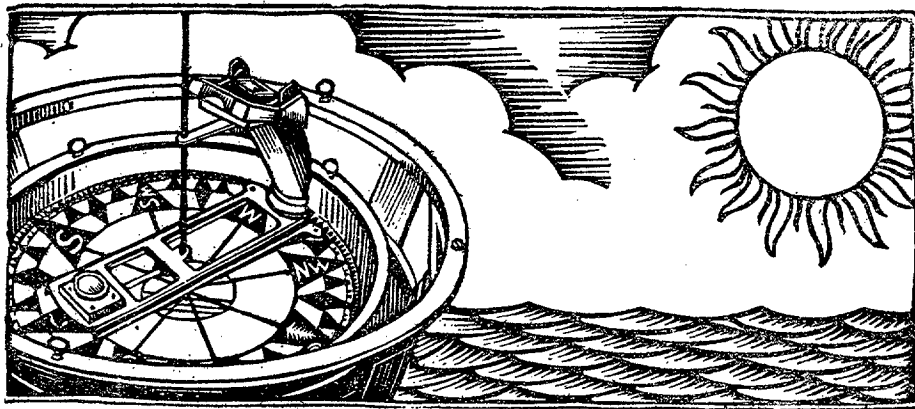
Y, en fin, por último, para terminar esta engorrosa relación, diremos que para que tal velocidad en los buques sea un hecho, real es menester cuidar la diferencia de calados antes de hacerse a la mar, a lo que, siguiendo también las aguas del inglés, decimos *trimado*, cuando en español existe la voz marinera *asiento*.

Todo lo cual, *en orre*, es lo que hoy exponemos a la consideración de los entendidos en cosas de la mar y, sobre todo, a los rectores del léxico naval español e iberoamericano.



N. DE LA R.—Aunque el Diccionario de la Real Academia Española de como sinónimos *en orre* y *a granel*, en realidad lo primero se debe aplicar a toda carga de géneros sin envase o sin empacar, y lo segundo a los granos y cargas similares.

Decir que el petróleo o la chatarra va a granel carece de propiedad.



NOTAS PROFESIONALES

MANDO A BORDO DEL CORSARIO *ATLANTIS*

B. ROGGE,

Vicealmirante de la Marina Federal Alemana.

SE me preguntó repetidas veces cómo fué posible al *Atlantis* (1) permanecer tanto tiempo en la mar sin que decayese el ánimo de su dotación, sin menoscabo de su moral, sin que sucedieran actos de desobediencia y sin presentarse casos de riñas desagradables o enemistades duraderas. Seiscientos cincuenta y cinco días transcurrieron entre la salida y el regreso del barco con los mismos 350 hombres de la dotación juntos, teniendo que soportarse unos a otros dentro de los estrechos límites de un barco, teniendo que añadir a bordo, en alguna ocasión, casi 500 prisioneros de distintos países y procedencias. Tuvieron que soportar el frío del Artico y del Antártico, el calor tropical, el dormir apiñados y a cualquier hora, en alojamientos mal ventilados y con una dieta monótona, en la que faltaban la fruta

(1) El *Atlantis*, buque corsario de 7.802 toneladas, dejó las aguas territoriales alemanas en marzo de 1940 para dar comienzo a un ininterrumpido crucero de veintidós meses. Su misión, que le llevó al Atlántico Sur, al Indico y al Pacífico, consistió en hacer la guerra a la flota mercante aliada, como minador, corsario armado y nodriza de submarinos y petroleros. Su principal armamento consistía en seis cañones de 5,9 pulgadas, calibre tipo en muchos corsarios alemanes que operaron en la segunda guerra mundial. El *Atlantis* montaba, además, cuatro tubos lanzatorpedos y llevaba 92 minas y dos aviones de exploración. Utilizando al máximo el enmascaramiento —izando banderas de países neutrales, cambiando la pintura del barco, añadiendo una falsa chimenea adicional...— el Comandante Rogge llevó su barco al combate a primeros de mayo de 1940, cuando atacó y hundió al mercante inglés *Scientist*, en el Atlántico Sur. Después de fondear minas en aguas del Cabo Buena Esperanza, el *Atlantis* pasó el año siguiente, solo o acompañado de otros corsarios, a sembrar la destrucción entre los buques

NOTAS PROFESIONALES

fresca, las legumbres y las patatas y, lo que es más, suprimido todo el contacto con las familias.

La faena diaria era pesada y la constante amenaza agobiaba a todos, que se preguntaban: ¿Cuándo doblarán por mí las campanas?

La gente se preguntó cómo pudo mantenerse tan alto mando en dos años de crucero en el *Atlantis*; la dotación sólo dos veces pudo saltar a tierra, una en la isla de Kerguelen y otra en la isla madreporica de Vana Vana. El resto lo pasaron en una *prisión de hierro*, como algunos consideran a un barco en la mar.

Una misión como crucero auxiliar, consistente en dañar constantemente al enemigo, y en diferentes zonas; desbaratar su comercio marítimo y distraer sus fuerzas tanto tiempo como sea posible. Para llevar a cabo esta misión, no son el material y el armamento los factores decisivos, al menos en un crucero auxiliar, sino más bien las cualidades morales de la dotación y su habilidad para resistir la tensión nerviosa y vencer todas las dificultades el mayor tiempo posible.

Los límites de lo que es posible en esta esfera coinciden con los de la humana resistencia, con la intensidad con que los hombres son capaces de aguantar bajo presiones físicas y psicológicas.

¿Qué podrían hacer los hombres para desarrollar estas cualidades?

Cada dotación tiene una individualidad que se basa en las relaciones constantes entre las personalidades separadas de cada miembro. Por consiguiente, hay que encontrar una salida a las individualidades de los miembros de la tripulación. Tienen que ser adiestradas, educadas, convencidas y ganadas, de forma que realicen voluntariamente su tarea. Sólo cuando un hombre acepta libremente los compromisos del servicio, puede ser llevado a la práctica el objetivo deseado: que siga a sus superiores voluntaria, pronta y lealmente.

Desde este punto de vista, la conducta y carácter de los individuos fueron de más importancia que su inteligencia. A este respecto nada tuvo una mayor influencia en la dotación que la conducta de los Oficiales y el ejemplo que ellos dieron. Un buen ejemplo estimulará las buenas cualidades de un hombre; un mal ejemplo despertará las malas.

El problema, por consiguiente, era, especialmente en un crucero auxiliar cuya primera misión era permanecer el mayor tiempo posible en el mar, descubrir el punto clave de la personalidad de cada hombre a bordo. Emplear sólo la disciplina y medidas impersonales hubiera sido tan inapropiado para

aliados a lo largo de la ruta de Australia-Cabo Buena Esperanza y las de Australia-Suez-Colombo-Singapur. Durante aquel periodo, el *Atlantis* hundió diez mercantes y apresó otros cinco. Rogge logró también, durante un mes, darle un recorrido al barco en la isla de Kerguelen. Desde abril a julio de 1941 el *Atlantis* volvió a operar en el Atlántico Sur, donde hundió otros cinco barcos. En julio emprendió una importante travesía: el volver a cruzar el océano Indico y, atravesando el Pacífico, completar una vuelta al mundo cruzando el Atlántico vía Cabo de Hornos. Aún logró otra presa a lo largo de la ruta del Pacífico Sur. En su viaje de regreso al Atlántico, a últimos de octubre, el barco empezó una nueva campaña como nodriza de submarinos. Fue ésta una vida corta, porque el 23 de noviembre de 1941 el crucero pesado inglés *Devonshire* lo sorprendió repostando a un submarino y lo hundió. Este fué el final de corsario alemán que más éxitos tuvo en la segunda guerra mundial. Durante su épica campaña se apuntó 22 barcos aliados, en los que se incluyen seis presas.

conseguir el fin perseguido como descargar el deber rutinario y los programas de adiestramiento de una manera funcional.

Las Instrucciones Navales del Oficial Alemán de 1914-1918 contienen notas como ésta: *...las condiciones de servicio de un crucero auxiliar deben ser juzgadas en forma completamente distinta de las necesarias para un servicio normal, y añade que debe prestarse mucha atención a ciertos aspectos de esta forma de operar, tales como los largos periodos sin conseguir un éxito relevante, la prolongada permanencia navegando y la monotonía de la vida a bordo...*

Nunca traté de olvidarlo a bordo del *Atlantis*. Día a día hice un denodado esfuerzo para demostrar a los hombres a mí confiados lo que yo esperaba de ellos; pero lo hice con mi actitud y no con palabras. En cuanto al resto, yo comprendí que el plan proyectado y las medidas tomadas con anterioridad a nuestra salida afectarían de modo vital al éxito de nuestra operación.

Consideré como más importante en mi empeño la selección de la dotación: Oficiales, Suboficiales y Marinería. Para la selección de Oficiales me guíé por los principios de un General prusiano: *Oficiales con decisión, destreza profesional, personalidad, generosidad, energía, tacto y discreción.*

Encontré lo que buscaba, asegurándome en tanto me fué posible que aquellos hombres tenían experiencia marinera. Formamos un grupo inspirados en el tema que yo había aprendido, en tiempo de paz, del Comandante de un crucero de adiestramiento: *Uno no puede ser amigo de todos; pero se puede ser un buen camarada para todos.* Cuando llegó la ocasión, yo también necesité valor para hacerme impopular.

Aún la gente joven, llena de energía, que considera anticuadas todas las instituciones y sistemas, y para quienes el mundo entero no es suficientemente ancho, debe ser voluntaria para aceptar esa educación que desarrolla ciertas cualidades, como la dignidad militar, humildad, amistad, ayuda mutua, respeto, consideración para con los demás, reverencia y bondad. Debían también mejorarse, y aunque habían de sostener su ánimo, tenían que evitar que sus dotes espirituales se atrofiasen.

Los mismos principios utilizados en el adiestramiento de los Oficiales traté también de aplicarlos a toda la dotación; y al seleccionar los hombres quise seleccionar sólo aquellos que fuesen verdaderamente marineros y soldados, que fueran capaces de entusiasmarse, capaces de superar las dificultades con sus propias fuerzas y listos siempre para sacrificarse.

Debían practicar una verdadera camaradería, posponiendo ocasionalmente sus propios intereses y ser capaces de someterse a disciplina y encajar en la organización del conjunto.

Los aventureros, los fanfarrones, eran indeseables, igual que los intolerantes y gente parecida. Al fin se logró una excelente mezcla, constituida por Oficiales y marineros de la Armada, reservistas, jóvenes y viejos marineros, hombres del norte y del sur de Alemania, solteros unos, y otros casados. El grupo se completó con unos 30 individuos de la Marina Mercante.

Hombres sin una ocupación habitual no convenían, por que son los primeros en mostrarse descontentos; son inestables, lentos en establecer relaciones; no saben qué hacer durante las horas de descanso, y siempre están bus-

NOTAS PROFESIONALES

cando un tema sobre qué charlar. En cuanto me fué posible, los excluí de mi lista.

Una vez que los hombres fueron seleccionados y comenzó el proceso de instrucción ¿Qué podríamos hacer para lograr que el interminable tiempo en la mar pasase agradable y rápidamente?

A este respecto, la experiencia y el plan elegido significaron la mitad del éxito. Vimos que el barco tenía alojamientos decentes y cómodos, apropiados para los trópicos, aseos y duchas suficientes, literas fijas, buenos paños, una sala de lectura y una amplia cámara, una magnífica biblioteca, convenientemente adaptada para sala de recreo, barbería, zapatería y sastrería, una lavadora y planchadora, unas cocinas y panadería. Además se montaron, y esto demostró ser de gran utilidad más adelante, una generadora o fuente de agua de soda, frigoríficos y una gran máquina para hacer helado. Estas instalaciones fueron de la mayor importancia en aguas tropicales. Además preparamos alojamientos separados para prisioneros, con adecuada instalación sanitaria.

La biblioteca se dotó con largueza bajo mi inspección personal, en forma de ofrecer algo útil en cada rama del conocimiento y diverso material para el programa planeado sobre lectura. El largo crucero sería aprovechado al máximo para elevar el nivel cultural y ensanchar los conocimientos de cada uno. De primera intención, nuestros hombres podían escoger entre 900 obras de literatura, técnica, viajes, historia, ciencias naturales y cultura general. Por supuesto, en esta colección de libros no fué olvidado el aspecto humorístico. Más tarde fué suplementada con un buen lote de libros extranjeros para los prisioneros.

Como siempre ocurre, cuanto más largo se hacía el crucero, más crecía el ansia de libros; el bibliotecario anotaba qué clase de autores se pedían más y la frecuencia con que se retiraba cada libro. Los libros eran una apreciable inyección de ánimo. Nos ayudaron a renovar las energías espirituales y mentales, y significaban también un puente con la patria. El director del programa de educación, además, había dotado la biblioteca con un buen número de libros técnicos de utilidad para cursos de instrucción.

Juegos, material para adiestramiento o aficiones, una buena colección de discos y un número considerable de películas de largo metraje, complementaron la biblioteca. Todo esto, sin embargo, no era sino lo indispensable para dirigir la dotación de un barco. Todo era una ayuda, y como tal considerado y empleado. La atención fué siempre centrada en el individuo, y desde el principio nuestros esfuerzos se encaminaron directamente a crear climas de íntima compenetración, orientados hacia la tarea que nos esperaba y a conseguir formar con el barco que iba a ser su hogar un todo orgánico. La camaradería, el espíritu de comunidad a bordo de un barco no deben darse por supuestos, sino al contrario, tienen que ser cuidadosamente cultivados.

El éxito de estas medidas dependía en gran parte de la conducta y ejemplo de los Oficiales. El deber de cada Oficial era examinarse muchas veces y corregir errores, ser consigo mismo tan honrado como fuese posible, conocerse y considerarse antes que nada como *guardador de los hombres puestos a su cargo*, con el espíritu del Barón von Sfeir, que en vierta ocasión, dirigiéndose a unos Oficiales, decía:

Sois Oficiales. ¿De dónde viene esta palabra? Del latín officium, que significa deber. Traducido al alemán, podréis llamaros hombre ligados estrechamente al deber; íntimamente unidos a vuestro honor, a vuestra raza, a vuestra patria. Tomad debida nota de que vuestros derechos no se ponen en tela de juicio. Cumplid vuestra obligación, vinculada al establecimiento de vuestros derechos, en tal forma que pueda decirse que vuestro principal derecho es cumplir vuestro deber.

Hoy tal convicción no es muy popular. No obstante, tiene su valor, y nosotros, la dotación del *Atlantis*, tratamos de observarlo en nuestra vida diaria.

Nuestra misión de formar las individualidades no era exactamente un problema militar ni implicaba sólo cuestiones de disciplina de soldados. La misión consistía no sólo en enseñar normas para el servicio y comprobar si eran observadas; contenía también aspectos psicológicos y pedagógicos, tales como el de averiguar (uno por uno) quién es responsable del bienestar del ser humano, sea éste Oficial o no; Médico, Ministro, Maestro o Político.

Tuvimos que descubrir qué clase de educación e instrucción había recibido cada individuo; cómo habían actuado humanamente, y, especialmente, como consecuencia de su experiencia, como eran sus condiciones fundamentales. Esto significó para nosotros el aceptar a todo hombre como creación de un Dios que confiere responsabilidad, pero que exige un ajuste de cuentas.

Partiendo de este supuesto, los más nobles sentimientos afloran; respeto por las cosas de la vida, respeto a las personas y devoción a la humana dignidad. El último punto, especialmente, estaba llamado a tener una gran importancia en el trato con los prisioneros de guerra. Por consiguiente, fué necesario despertar la comprensión de estas cualidades en la mente de cada miembro de la tripulación.

La base para este esfuerzo de armonización educativa no podía estar más que en el contacto personal; los superiores tenían que ganarse la confianza de sus subordinados. A este fin, los Oficiales y Suboficiales tenían que lograr ser conocidos por todos los hombres tan pronto como fuese posible. Saludar a una persona sin dirigirse a ella por su nombre, es algo frío. Una ordenanza prohibió expresamente añadir un nombre al saludo de Hitler. Por esta razón, y no por otra, nosotros no hacíamos uso del saludo de Hitler.

Como otro medio para acelerar el proceso de unificación de la comunidad del barco, se establecieron *bases de familia* en las ciudades más importantes, a las que los familiares de nuestros hombres podían acudir si tenían algún problema o necesitaban ayuda. En el caso de hombres casados y con chicos, cuyas familias vivían en ciudades pequeñas, nos poníamos en contacto con el alcalde, indicándole que las cartas deberían ser pocas y espaciadas, y les rogábamos que prestasen asistencia a la familia, asegurándoles suministro de carbón, patatas y ayudándoles a hacer frente a otras dificultades en tiempo de guerra.

La misión de estas *Bases de familia* abarcaba también el comprobar de vez en cuando (después de una incursión aérea, por ejemplo) la situación de los familiares de la tripulación del *Atlantis*. Ellos pasaban al Alto Mando Naval una convenida información, el cual añadía al mensaje radiado alguna advertencia o nota, tal como *Kiel bien* o *Wilhelmshaven bien*.

Una vez hechos a la mar, no tendrían los hombres de la dotación oportunidad de ponerse en contacto con sus hogares. Este fué, pues, el crítico mo-

mento para comenzar nuestra orientación y guía intelectual y espiritual. Tanto los Oficiales de carrera como aquellos que no lo eran, para ser capaces de llevar a cabo esta tarea tuvieron que realizar una intuitiva captación de las preocupaciones que pesaban sobre la dotación, especialmente en los casos de reservistas, hombres casados y los más viejos marineros; cuando un Oficial joven o un Suboficial fracasaba en su intento de ganarse la confianza de un hombre, otro de más edad y más maduro tenía que ayudarle. Esta guía intelectual y espiritual sólo será aceptada por alguien si éste siente por su orientador cierto respeto, no sólo por su capacidad técnica, sino también —o quizá más— por su vida privada. Un hombre tiene que estar seguro de que puede charlar con su superior acerca de todas sus preocupaciones y puede encontrar en él simpatía y comprensión. Solamente entonces estará dispuesto a servir incondicionalmente, de todo corazón, a su superior. Hay que apelar a los sentimientos de un hombre, y no a su razón, si se quiere ganar su confianza; éste es el fundamental objetivo de esta tarea de gobierno y dirección; a base de esta confianza, un hombre seguirá a sus Jefes pronta y lealmente, y es éste el espíritu que inspira grandes hazañas. Un hombre que ostente un mando y desee llegar a ser un verdadero Jefe, debe considerar seriamente el problema de cómo ganarse la confianza de sus subordinados. La confianza engendra valor; la confianza da fuerza; la confianza produce respeto. Nada puede reemplazarla, es un medio para la consecución de grandes cosas.

Había un hombre a bordo llamado von Schassen. Era un marinero de edad madura, que había pertenecido a la vieja dotación del *Goldenfels*. No era ni Oficial ni Suboficial siquiera. Pero tenía una extraordinaria personalidad; era sereno, equilibrado, prudente, y disfrutaba en alto grado de la confianza y respeto de sus camaradas. No era que intentase ganarse la confianza; se trataba simplemente de que los demás la depositan en él. En algunas ocasiones, cuando nuestra paciencia y nuestros nervios estaban al máximo de tensión, cuando por semanas interminables nos abrasábamos en el fiero calor del sol tropical y un atisbo de descontento amenazaba tomar cuerpo entre la dotación, no fué tanto la palabra de un superior como la influencia de un igual, la influencia de von Scharsen, la que logró calmar el descontento de algunos miembros de la dotación: Bastaban unas breves y sensatas palabras para disipar el brote de crítica.

En mis años de mar he aprendido a juzgar el estado mental de una persona y sus intenciones, por la sola expresión de su cara y valiéndome del acercamiento personal. El profundo conocimiento psicológico es indispensable y se logra gradualmente, a base de experiencia y vigilante observación. El conseguirlo supone tener la llave para sentar la autoridad y el mando, para que se le reconozca no sólo como un superior en grado, sino también como una persona superior. Yo creo que en el futuro la postura del Oficial estará basada en el respeto personal. Debido a la hecatombe de nuestra época, dentro de no mucho tiempo habrá —como ocurrió en el pasado— una casta social cuyo derecho a facilitar gobernantes a la nación será incuestionable.

A bordo del *Atlantis* tratamos de hacer ver a la dotación cuán íntimamente ligado está un marinero a los elementos que lo rodean: el mar, el sol y el viento. La compenetración con esta idea lleva consigo a la humildad, a la sumisión... ¡Cuán pequeño es el ser humano ante los elementos! El reconocimiento de

esta dependencia inclina también al hombre hacia la tolerancia, la caballerosidad, el tacto y la sensatez. Despreciamos lisa y llanamente aquellos modos de conducirse que son indignos de un hombre de mar.

Conforme el tiempo transcurría, íbamos logrando un creciente éxito ante el que debíamos permanecer reservados. De esta forma íbamos esforzándonos en demostrar el alcance de ciertas cualidades, como: deferencia, veneración y bondad, para sentar un ejemplo. Aquellas condiciones y cualidades cuajaron unidas y formaron una espléndida base para lograr una conformidad serena, tranquila.

Nerger, que fué Comandante del crucero auxiliar *Wolf* en la primera guerra mundial, nos había enseñado que es más difícil para un hombre sufrir *con paciencia que atacar valientemente*. Y el Almirante inglés Jellicoe, en sus Memorias sobre la guerra del 14, dice: *No me cansaré de resaltar una vez más que la victoria no depende tanto de éxitos esforzados, como de la monótona rutina de los deberes fielmente servidos día y noche y en cualquier tiempo*. Cuanto más tiempo pasaba en la mar, tanto más la dotación del *Atlantis* adquiriría la capacidad de *aguantar pacientemente y servir fielmente en todo tiempo la monotonía del deber rutinario*. Y esto podía atribuirse tanto a los esfuerzos de los superiores como a la decisión de los mismos hombres por superarse, en su afán por encajar en la comunidad de a bordo y decididos a postergar sus intereses personales.

Únicamente así, fuimos capaces de sobrevivir y aguantar momentos como aquel en que durante tres largos meses no ocurrió nada: ningún barco avistado, ni siquiera un mástil en el horizonte, sin hundir un solo buque, mientras que los boletines que oíamos por radio, dando cuenta de las victorias obtenidas por las fuerzas de tierra, sazocaban de particular manera la monotonía y la carencia de sucesos en nuestra vida.

Durante estos períodos utilizamos como medidas para combatir el tedio programas deportivos, clases, cine y entretenimientos recreativos. La aspereza de genio, los accesos de mal humor y la murmuración o las quejas no podían ser prevenidas, pero estos estados de ánimo no afectaban seriamente al espíritu y conducta de la dotación. Y esto era lo que importaba. No se permitía ni un asomo de ocio o de aburrimiento, que eran los peores enemigos de la disciplina.

Siempre hay a bordo un sinnúmero de cosas a las que prestar atención, pero nosotros tratábamos de dar un significado y un fin a toda actividad, sin ordenar trabajos superfluos o de escasa importancia, al objeto de tener siempre ocupados a los hombres en cosas útiles. Un Oficial era responsable de cada servicio especial; el atender a un detalle no fué confiado nunca a Oficiales que no lo fuesen efectivamente. Yo mismo informaba a la dotación sobre medidas, proyectos o planes concernientes al barco, en cuanto las normas de seguridad me lo permitían. Lo mismo los Oficiales que los que no lo eran, así como la tripulación, tenían diálogos que abarcaban un amplio temario.

Nunca hubo reparos en cuanto a la distribución uniforme de todas las cosas entre los componentes de la dotación. Cada individuo recibía la misma ración, igual cantidad de cerveza, tabaco o agua e idéntica proporción en cualquier otro suministro, de forma que no hubiese ocasión ni a envidias ni a celos. Tan estrictamente observé esta máxima, que en cierta ocasión ordené parar la fri-

gorífica de la cámara de Oficiales, porque había visto cómo un marinero arrojaba por la borda el contenido de su bote de cerveza caliente. Esta medida dió pronto resultado; por distintos medios se arbitró la forma de disponer de cerveza fría para la marinería.

Todos los Oficiales, y particularmente los Oficiales Médicos, cooperaron a la solución del problema sexual, dedicando su atención a estas cuestiones y aportando una estrecha vigilancia y amable comprensión. En consecuencia no hubo molestias a este respecto.

Desde el primer día senté la regla de que los subordinados fuesen tratados decentemente y con justicia. Los gritos eran *tabú*. No se puede enseñar obediencia a un perro a base de gritos, y esta táctica tendría aún menos éxito con un ser humano. En alguna ocasión hubo que recurrir a algún castigo denigrante, pero siempre procuramos que no se perdiese el respeto de cada uno para consigo mismo y que no apareciese la apatía o el desaliento.

Valiéndonos de un acertado uso de los elogios y de las censuras, la confianza en sí mismos y el sentido de la propia responsabilidad fueron alentados y sus anhelos por seguir lealmente a sus Jefes mejoró la colaboración de todos en la misión común.

Por lo que respecta a medidas disciplinarias, la táctica comprendió las siguientes medidas: instrucción, reprimenda, reprensión pública y, finalmente, castigo. El castigo era impuesto después de una cuidadosa consideración del caso, y ninguna medida se tomaba precipitadamente o en los primeros momentos de cólera.

Todos los aspectos personales recibieron una cuidadosa atención: los nacimientos, por ejemplo, eran anunciados públicamente por medio del locutor de a bordo; los enfermos, visitados en sus lechos por sus superiores; charlábamos con nuestros hombres acerca de sus familiares, y mostrábamos interés en todos sus asuntos personales, de manera que un inferior se daba cuenta que no era un número más ante los ojos de un superior, sino más bien un ser humano. Para todo ello, en las charlas nos esforzábamos por utilizar su propia manera de hablar, estimulando así su proceso mental y para conservar despierto —y afianzarlo— su interés por el barco. De esta manera el *Atlantis*, como yo había deseado, llegó a ser un hogar en todos los sentidos.

Cuando un hombre se mostraba reacio a confiar a su inmediato superior algún asunto puramente personal, sabía que podía acudir a otro Oficial de cualquier sección o a uno de los médicos y estaba seguro también de encontrar a alguien que le escucharía con atención. Podrían nuestros hombres descargarse de acuciantes preocupaciones familiares; podrían buscar un árbitro para sus discusiones; podrían encontrar ayuda para solucionar sus íntimos problemas con los que no se atrevían a enfrentarse por sí solos. Aquí, en particular, se les ofrecía la oportunidad de reducir al mínimo las molestias y preocupaciones aclarando con una conversación sincera el clima ambiente que pudiera agobiarles.

El comandante, como jefe y cabeza de toda la dotación, era accesible para todos, día y noche, con tal de que el estado de ánimo del hombre en cuestión estuviese propicio para sostener una conversación sobre el asunto. Y el saber que esto era así fué suficiente para cortar cualquier abuso que de éste pri-

vilegio pudieran hacer. De tales conversaciones ocasionales surgían ideas para charlas instructivas adecuadas.

Así como había una sola familia *Atlantis*, así había sólo oficiales de un solo Cuerpo, donde no había distinciones entre oficiales de carrera, reservistas, especialistas de grado distinto, oficiales de la Mercante, ya fuesen de buques de carga o de pasaje. Consideramos liberalmente este aspecto, así como esa negligente sencillez respecto al grado de cada uno y a la estricta disciplina, siempre que se conservasen a bordo las buenas formas tradicionales. Oficiales en mangas de camisa o en zapatillas —pongo por ejemplo— era algo desconocido en el *Atlantis*. El programa de conducta, de gobierno, estaba orientado a la comprensión y a la capacidad de asimilación de los individuos.

Nunca tratamos de desorientar a nuestros hombres con propagandas o frases hechas, sino siempre plegados a la verdad, manteniendo un sensato realismo. Sin esto la confianza, desde el último al primer hombre, no hubiera sido posible. El problema del botín de guerra y la distribución de las presas fué inmediatamente abordado y concretado, de tal forma que más adelante no tuvimos ningún tropiezo en lo que a este aspecto concierne.

Como cuestión de principio, tratamos a los prisioneros en la forma en que nosotros hubiésemos querido ser tratados si las cosas hubiesen sucedido al revés: humana y caballerosamente. Vimos en ellos hombres que por caprichos de la suerte pudieron haber sido camaradas nuestros, hombres que servían a su patria como nosotros a la nuestra y eran, por esta razón, dignos de un trato respetuoso y digno. Debido a esta actitud, el nombre del *Buque 16* (*Schiff 16*, que fué convertido en el *Atlantis*) gozaba de una excelente reputación, que no ha sido olvidada hoy día.

Queda poco que decir. Hicimos toda clase de esfuerzos para evitar el entristecimiento de nuestros hombres; siempre dispuestos a encontrar ideas que pudieran servirles de ayuda para evadirse de la diaria rutina y darles nuevos derroteros para sus temas de conversación. Había lugar para el humor y la alegría en el cabaret (2) organizado a bordo facilitaba el relajamiento de nervios y animaba a los retraídos a tomar parte en él repitiendo la invitación: *Todo el que quiera unirse a nosotros será bienvenido*.

Las horas de meditación en fiestas importantes, como Navidad, Día de Difuntos, etc., hacían mella en el ánimo de cada uno. El Padrenuestro que rezamos juntos una mañana, después del encuentro con el acorazado *Nelson* y el portaaviones *Eagle*, es un recuerdo que yo creo que ninguno de los que estuvieron presentes podrá olvidar.

El vestir de uniforme y siempre impecable —un detalle que yo tengo en gran estima— coadyuvó a promover el miramiento individual por la propia dignidad y a cultivar una saludable confianza en uno mismo, necesaria para tener siempre aseados el barco y los alojamientos. Actualmente el vestido y la presentación de un hombre reflejan siempre su estado moral.

Durante las horas francas estimulábamos en la gente a que participaran en toda clase de trabajos artísticos y manuales. Había también grupos de estudios, dirigidos por oficiales, dedicados a matemáticas, historia, inglés y otras materias. Un gran sector de la dotación se mostraba deseoso de ampliar

(2) Debe entenderse como un lugar de esparcimiento, para lucir las habilidades personales de cada uno.

sus conocimientos. Cuando se planeaban charlas, procurábamos que se celebrasen en momentos oportunos, y nos interesábamos también por tener música, incitando a los muchachos a escuchar la clásica. Aunque no todos compartían este interés, la mayor parte apreciaba las obras de Beethoven, Bach y Mozart, que normalmente comprendían. Casi todas las noches solía cantar toda la dotación, a la que con frecuencia se unían los oficiales; esto tenía lugar en una gran sala de recreo o en cubierta, y estas sesiones invariablemente terminaban con el *Berceuse*, de Brahams, cuya versión alemana decía así: *Buenas tardes, buenas noches... Mañana por la mañana, por la voluntad de Dios, despertarás a un nuevo día. La voluntad de Dios...* Todos comprendían que esta dependencia era una innegable realidad y la aceptaban en sus mentes como una rotunda verdad.

Yo creía que ello era virtualmente necesario para el relajamiento nervioso de cada uno y para evadirse de la rutina diaria y de la disciplina, si querían conservar sus cualidades humanas y su individualidad. Por consiguiente, publiqué una orden declarando que todos tenían derecho a unas vacaciones de una a dos semanas durante el período de nuestras operaciones.

Afortunadamente, la sala de infecciosos del barco nunca fué necesitada por no haber aparecido enfermedad alguna de esta índole y, por ello, la convertimos en nuestro *Círculo recreativo*. Excepto cuando era utilizada como *Cuartel general* —en cuyo caso cada hombre ocuparía su puesto—; el que estuviese franco podía hacer lo que le apeteciese. Con este procedimiento, un hombre echado en una tumbona de cubierta estaba protegido contra cualquier orden que tratase de incorporarle a un trabajo, mediante un cartel que rezaba así: *Estoy franco de servicio*. Incluso los oficiales pasaban sus vacaciones en sus camarotes.

Era también interesante estudiar las diferentes maneras en que cada uno empleaba su tiempo libre. Ejerciendo una discreta observación, los jefes podían sacar conclusiones acerca de la personalidad, carácter y general comportamiento de los hombres que tenían a sus órdenes.

La primera medida a tomar después de nuestro regreso era mantener reunida la dotación y protegerla contra las tentaciones de la vida en tierra y la corrupción, que era excesiva en los territorios ya ocupados en aquel entonces.

Cuando, al principio de 1942, la tripulación fué disgregada y puesta a disposición de nuevos mandos, cada uno sintió en su corazón que *la familia Atlantis* continuaría existiendo, y esto ha sido una realidad hasta la fecha. Es una solidaridad que nos une por vida, que nada la romperá nunca y que después del colapso de nuestra patria también dió fuerzas morales a sus miembros.

El largo tiempo navegando, la tremenda soledad del barco y el hecho de haber tenido que confiar tan sólo en nuestras propias fuerzas, nos había hecho más pensativos, más enteros, más introspectivos y nos sirvió de ayuda para un meticuloso reconocimiento de nosotros mismos.

El océano sin fin, el horizonte tan lejano, más allá del cual infinidad de cosas se ocultaban a los ojos del hombre, nos enseñaron que hay cosas entre el cielo y la tierra que no podremos comprender ni explicar.

Como conclusión, me gustaría dejar bien claro que no conocimos ni *férrea disciplina*, ni *ciega obediencia*, ni *doma de individualidades*, tácticas o métodos éstos que en algunos cuarteles hoy día han de utilizarse con la tradicional soldadesca. Voluntaria subordinación y cooperación, lazos humanos entre superiores y subordinados, reconocimiento de autoridad en el superior, fueron cualidades únicas en las dotaciones de los barcos de la Marina de Guerra alemana. Y estas virtudes han prevaecido inmutables hasta nuestros días. Tal camaradería entre hombres que lucharon juntos y que juntos compartieron un destino común que les embargó de por vida solamente pudo ser conseguida sentando un modelo para todos los hombres del *Atlantis* y mediante un gobierno, una guía prudente.

(Trad. del *Proceedings*, Feb, 1963, por el Comte. de Int. de la Armada Angel Maria Moreno Teijeiro.)



S. O. S. FONDO ECONOMICO

QUIERO someter hoy a la consideración de los lectores de la REVISTA GENERAL DE MARINA un tema sobradamente conocido para la mayoría de ellos: el de la insuficiencia de los Fondos Económicos, presentándoles al mismo tiempo una organización modelo creada por la Marina norteamericana, para finalmente discutir su posible aplicación en nuestra Armada como solución del problema planteado por la mencionada insuficiencia.

El tema en cuestión ha sido y es uno de los más traídos y llevados en las cámaras de los buques, y en especial de los recuentos, cuando los *números cantan* y demuestran palpablemente la realidad del problema. Segundos y Habilitados, principales protagonistas del drama, se han exprimido el cerebro en busca de la piedra filosofal que les permitiera estirar un poco las consignaciones. Pero a lo más que se ha llegado es a soluciones parciales o momentáneas de algún pro-

blema aislado. Miles de fórmulas se han barajado, pero pocas han dado resultados realmente eficaces a la hora de llevarlas a la práctica. Lo que parecía lógico y factible en el acaloramiento de una discusión o en la soledad del camarote resultaba ilógico e inaplicable frente a la realidad.

En el curso de mi experiencia como Vocal de diversas Juntas de Fondo Económico he visto ensayarse distintos métodos: peticiones de precios previas a la adquisición, centralización de compras, pedidos a fábrica, etc. Soluciones momentáneas todas ellas y desproporcionadas a los medios de un buque. Al final había que reconocer el hecho innegable de que el Fondo Económico era insuficiente para cubrir los gastos.

El remedio que parece más lógico es el de aumentar las consignaciones; pero la experiencia ha probado sobradamente que no es ésta la solución. En primer lugar, porque normalmente los aumentos son posteriores a las

subidas de los precios y consecuencia de ellas, y sólo consiguen restablecer el precario equilibrio anterior. Y en segundo, porque en nuestras bases navales un aumento importante en los fondos disponibles de buques y dependencias repercute inmediatamente en los precios del comercio detallista del que se surten habitualmente unos y otras.

La solución verdadera, técnica, consiste en aumentar el poder adquisitivo de las consignaciones y en evitar al mismo tiempo que este aumento desaparezca absorbido por una elevación subsiguiente de los precios. En menos palabras, la solución es comprar más con el mismo dinero.

No pretendo haber descubierto ninguna idea revolucionaria. Esta solución está en la mente de todos y ya ha sido expresada con anterioridad. La dificultad no reside en la enunciación del principio, sino en encontrar la forma de aplicarlo en la práctica.

La solución que propongo se me ocurrió en el curso de mi estancia en los Estados Unidos.

El Piermart de Newport.

Por consejo de un Jefe de nuestra Armada que realizaba un curso en la Escuela de Guerra Naval americana solicité visitar el *Piermart*, anexo del *Naval Supply Depot de Newport*, Rhode Island. Poco sabía de lo que iba a visitar, salvo que se trataba de una organización muy interesante y que no debería perder la ocasión de verla. Y así lo hice aprovechando una tarde en que nuestra visita a la Escuela de Pañoleros de Aprovisionamientos nos dejó un rato libre.

El *Piermart* es, según definición de su propio libro de organización, un *almacén de autoservicio que, utilizando*

do técnicas comerciales modernas en lo que son compatibles con los procedimientos oficiales de control de inventario, ha sido concebido para acelerar y simplificar el suministro a los buques de artículos de poco precio y uso muy común.

No es pues, ni más ni menos, que un supermercado. La única diferencia que presenta con estos populares establecimientos es que en lugar de abigarrados grupos de amas de casa consultando los precios del kilo de carne congelada o de las latas de cacao, los clientes son uniformados marineros que adquieren para sus buques materiales de limpieza, herramientas o medicamentos. Por lo demás todo es exactamente igual a los supermercados comerciales: estanterías llenas de artículos con los precios cuidadosamente marcados en cada uno, carrillos de rejilla metálica para depositar las compras y salidas controladas por cajas registradoras.

El *Piermart* es una institución de reciente creación y respondió a la necesidad de resolver urgentemente un problema planteado a la Marina americana y que le estaba costando grandes sumas de dinero: el proceso de los pedidos de material resultaba excesivamente caro. El coste de procesar el pedido quedaba diluido cuando se trataba de pedidos por materiales de gran valor, pero en la inmensa mayoría de los casos era superior el valor del material solicitado en el pedido. El impreso de pedido *Sanda 1093*, y posteriormente el *DD 1348* sólo admiten una voz de material, es decir, un sólo *Federal Stock Number*. Esto implicaba procesar por separado cada voz de material, cada vez que surgía una necesidad, o sea, millones de pedidos anuales cada uno de los cuales costaba aproximadamente siete dólares, aparte del valor de los materiales...

Urgía, pues, una solución, y esa solución fué el *Piermart*.

Funcionamiento.

El *Piermart* fué inaugurado en febrero de 1961 en el mismo muelle de atraque de destructores de la Base Naval de Newport. En esencia no es más que un despacho al detall de parte del material acopiado por el *Naval Supply Depo* de Newport. Los artículos seleccionados para su despacho en el *Piermart* deben reunir las siguientes condiciones:

— Ser solicitados por lo menos cuatro veces mensuales.

— Ser su precio inferior a cinco dólares.

— Ser poco voluminosos.

— No precisar embalajes especiales u otras características que los hagan poco aptos para el autoservicio.

E incluyen los siguientes tipos de material:

— Impresos.

— Materiales de diario y limpieza.

— Artículos de ferretería en general.

— Herramientas.

— Enseres de rancho y cámara.

— Material de oficina.

— Pilas secas.

— Piezas de respetos más comunes (incluyendo más de cien tipos diferentes de válvulas electrónicas).

— Cojinetes.

— Banderas y gallardetes.

— Medicamentos.

El número de voces con que empezó a funcionar fué de unas 2.100; actualmente la cifra se ha elevado a unas 3.500 y se espera rebasar pronto las 5.000. Sin embargo, no es probable que se sobrepase mucho esta cifra, ya que la subsiguiente complicación iría contra el mismo espíritu que presidió

la creación del *Piermart*: simplicidad, rapidez y economía.

La forma de hacer las adquisiciones en el *Piermart* es sumamente sencilla. El buque que precisa los materiales los selecciona de la lista de precios que trimestralmente publica el *Piermart*, y una vez calculado el valor total aproximado de su proyectada compra, se anota este dato en la casilla de *Observaciones* del impreso normal de pedido (*DD 1348*), y el Oficial de Aprovisionamientos del buque autoriza el gasto con su firma. El pedido no contiene indicación alguna de los tipos de material, número de identificación, unidades o cantidades; sólo el nombre del buque y el gasto total autorizado, es decir, es prácticamente un cheque contra la cuenta del barco.

Con este pedido se presenta un individuo de la dotación en el *Piermart*, toma uno de los carrillos metálicos similares a los de cualquier supermercado y va depositando en él los materiales que seleccione de las estanterías. Al terminar su recorrido, un empleado calcula en una caja registradora el importe real de la compra, comprueba que es igual o inferior al gasto autorizado en el pedido que presenta el comprador y anota en este impreso el valor real de lo adquirido. El representante del buque recibe una copia del pedido y de la cinta registradora de la máquina. Las demás copias son procesadas normalmente a través de la Oficina Regional de Contabilidad, que cargará el importe en la cuenta del buque.

Reposición.

Junto a cada artículo hay una tarjeta en que se indican los datos del material y los límites máximo y mínimo de existencias. Cuando uno de los empleados que constantemente re-

para el despacho interior de materiales.

Las consecuencias más importantes que podemos deducir del estudio de los procedimientos empleados en el *Piermart* son las siguientes:

— Abaratamiento de los precios consecuente a la centralización de compras y suministros.

— Simplificación del servicio como resultado de la reducción al mínimo del papeleo y controles en el suministro de materiales de uso frecuente en los buques.

— Reducción de personal, lograda mediante la eliminación de la mayoría de las operaciones de contabilización de materiales.

— Supresión de trabas y máxima simplificación de las operaciones de suministro a los buques.

Esto último por sí solo hubiera justificado incluso un aumento en los gastos. El *Piermart* ha conseguido, pues, *matar dos pájaros de un tiro*.

La adquisición de materiales en nuestra Marina.

El estudio del *Piermart* nos brinda la oportunidad de poder incorporar a nuestro sistema un método de suministro revolucionario y que está, perfectamente, dentro de nuestras posibilidades. No se trata de decidir sobre nuestra capacidad para mantener una flota de submarinos nucleares o de destructores armados de cohetes, sino simplemente de ver si somos capaces de sacar más rendimiento a nuestras actuales disponibilidades. Todos los artículos que se despachan en el *Piermart*, o al menos la mayor parte, son de uso común en nuestra Armada; se consumen en cantidades fabulosas... y a precios también fabulosos.

Repasemos por encima los diversos métodos de adquisición de materiales

con que cuentan hoy día nuestros buques: pedidos de material americano, compras por el Fondo Económico, pedidos por cuenta de la Hacienda, comisiones a compras por gestión directa. ¿Podemos considerar satisfactorio alguno de ellos? Me atrevería a decir que no, e incluso a probarlo.

Los pedidos de material americano están siendo actualmente objeto de un estudio para racionalizar su control y facilitar al mismo tiempo el de las asignaciones de divisas concedidas a los buques. Hasta ahora los buques pedían las cantidades que querían, cuando las necesitaban o creían necesitarlas y sin más control que el simple hecho de registrar las entregas de material. El afán de no poner trabas a los pedidos de los buques y la falta de experiencia creó una situación en la que prácticamente no existían toques ni controles a estos pedidos. Este asunto, como he mencionado, está en vías de solución.

De las compras por cuenta del Fondo Económico poco hay que decir para demostrar que son insatisfactorias. Todos lo sabemos y además es el objeto principal de este trabajo.

El pedido por cuenta de la Hacienda también tiene sus inconvenientes; el primero y principal de los cuales es la lentitud. Normalmente es preciso solicitar los créditos y comenzar las gestiones de adquisición una vez que se ha recibido el pedido en el Arsenal, por la sencilla razón de que no hay existencias de muchos de los artículos que solicitan los buques. ¿Qué buque no tiene pendientes de recibir en este momento los cupos de bombillas de uno, dos o tres trimestres atrasados? Y sin embargo, una sencilla estadística permitiría conocer con antelación las necesidades aproximadas para el futuro inmediato. Aparte de esto, y llevando las cosas al límite, estos pe-

didados no deberían producirse más que en casos extraordinarios, ya que, según el vigente Reglamento de Contabilidad de Material, las cuentas trimestrales de pertrechos son *pedidos automáticos*. Los pedidos, que la costumbre ha convertido en *normales*, deberían tener carácter de extraordinarios y por esta misma razón deberían ser servidos con una urgencia también extraordinaria y no como asuntos de mero trámite.

El capítulo de las comisiones a compras por gestión directa es quizá el más insatisfactorio de todos. Por las Comisarias de nuestros Arsenales pasan cientos y cientos de estas gestiones, que contienen idénticos materiales que se repitan una y otra vez en procesión interminable, sin que nuestra legislación prevea la aplicación de una sana estadística que remedie esta multiplicidad de gestiones de adquisición. Las ofertas que se reciben no son por lo general competitivas, todas se limitan a ofrecer el precio *tipo* y los adjudicatarios se contentan con las que les caigan en suerte y que al cabo del año les producen pingües beneficios a costa de los fondos de la Marina.

¿Por qué coexisten todas estas distintas formas de adquirir materiales? ¿No es posible reducirlas a una sola o como máximo a dos? Sea cual sea el método que se desee conservar, su organización debe estar basada y presidida por la idea de evitar la multiplicidad de gestiones y en un estudio a fondo del *mercado* que permita prever las necesidades antes de que se produzcan.

Los Fondos Económicos.

Pero estoy apartándome del tema principal, que eran los Fondos Económicos y su poder adquisitivo. Va-

mos a reconstruir el proceso de las adquisiciones por cuenta de este fondo.

Cuando surge una necesidad, el Oficial correspondiente la pone en conocimiento del Segundo Comandante, el cual autoriza el gasto. Estoy relatando la realidad de lo que se hace, no lo que está mandado. En teoría, el gasto debería autorizarlo la Junta de Fondo Económico, pero todos sabemos que esto no se lleva a cabo por la sencilla razón de que esta Junta no puede reunirse quince veces diarias para decidir sobre los gastos cuya necesidad va surgiendo a lo largo de la jornada. El cabo cartero, o quien se designe para ello, efectúa la compra donde le parece oportuno, y el buque paga. A lo largo del mes la misma necesidad volverá a surgir dos, tres, cuatro o más veces, y el proceso se repetirá. Se comprarán cantidades ridículamente pequeñas, y el resultado final será siempre el mismo: el Fondo Económico no es suficiente.

A final de mes, en el recuento, la Junta repasa las facturas contenidas en la Carpeta, pero incluso esto es una cuestión de trámite, porque las facturas contienen centenares de artículos diferentes, y ¿quién se acuerda entonces si el destornillador que se trajo para el mecánico del bote es igual que el que se compró para la dirección de tiro, y si ambos pueden valer 32,90, como indica la factura, o si este precio es exagerado? ¿quién recuerda si los blocs que se trajeron para el CIC eran de tamaño 3 ó de tamaño 5, de papel cuadriculado o de papel blanco? Y así podría citar miles de casos.

De cuando en cuando el buque emprende una campaña *Pro Fondo Económico*: se piden precios a los proveedores, se señalan las tiendas en que se debe comprar, etc. Pero son soluciones pasajeras y, salvo raras y

honrosas excepciones, poco efectivas. Es como taponar vías de agua con masilla y goma de mascar; al poco tiempo estamos otra vez con el agua al cuello.

Si aceptamos el principio de que una de las causas principales de este estado de cosas es la multiplicidad de gestiones de compra por cantidades ridículas de artículos, debemos también aceptar que la solución está en hacer exactamente lo contrario, es decir, centralizar las adquisiciones, comprar o contratar el suministro de grandes cantidades de materiales. En otras palabras, la solución se llama *Piermart*.

¿Podemos crear un *Piermart* o Supermercado Naval en nuestros Almacenes Generales? Creo que sí. Creo que si se organizase uno y se experimentase durante un año, se obtendrían resultados sorprendentes.

La labor de ponerlo en marcha no sería tan sencilla como lo fué para la Marina de los Estados Unidos, ya que ellos tenían sobre nosotros la ventaja inmensa de la normalización y catalogación previas de todo el material en uso en las atenciones navales. Los frutos, al menos de momento, no serían tan copiosos como fueron los del *Piermart* de Newport, pero en cambio conseguiríamos reunir los datos estadísticos suficientes para iniciar una normalización de materiales de uso común en buques y Dependencias de la Armada.

Hoy en día, esta estadística es prácticamente nula. ¿Quién es capaz de dar la cifra de los botes de Netol que consume la Marina? ¿O de los baldes, escobas o bruses? ¿O de las cuartillas de papel Galgo tamaño holandesa? Todos sabemos que son miles, millones..., pero, ¿cuántos?

Los buques, razón de ser de toda Marina, tienen una serie de necesida-

des para poder cumplir sus misiones con eficacia y comodidad. Y es obligación de los demás, de los que no estamos en los buques, el allanarles el camino, el procurar que sus energías se empleen en adiestrarse más y en perfeccionarse y prepararse para ese día. Dios quiera que nunca venga, en que haya que demostrar de verdad la eficacia de ese adiestramiento. Cualquier energía desviada hacia gestiones que no sean éstas, es energía disipada, es pérdida de rendimiento. Una de las cosas que podemos facilitar a los buques, y de paso a toda la Marina, es la adquisición de todas esas necesidades que ahora adquieren por sí mismos. Y de nuevo la solución está en el *Piermart*.

Capital fundacional.

La primera piedra con que tropezaría todo intento de organizar el Supermercado Naval sería el capital inicial; ya que, como cualquier otro negocio, precisa de un capital o suspenso que respalde sus operaciones. Las compras a crédito encarecen el producto, y, por otro lado, ciertos gastos y servicios no admiten demora en el pago. ¿De dónde sacar ese dinero?

Una fuente podrían ser las mismas existencias de los Almacenes Generales. Estos organismos están llenos de materiales de dudoso aprovechamiento actual. Pertenecen a otras épocas o a buques que ya no existen, y es imposible que la Marina vuelva a tener necesidad de ellos. Según nuestra vigente legislación, el producto de la venta de este material debe revertir a la Hacienda, no a la Marina. En consecuencia, ésta prefiere guardarlo aun siendo de dudosa utilidad, antes que perderlo definitivamente. ¿No podría variarse esta legislación o al menos obtener un permiso especial para por

una sola vez enajenarlo y convertirlo en un Fondo Rotativo que financiase materiales de verdadera utilidad? En su actual estado no produce el más mínimo beneficio a nadie. Convertido en un Fondo Rotativo sería de inmensa utilidad para la Marina.

Este método de financiación de existencias de reserva por medio de Fondos Rotativos, que se regeneran a sí mismos, es el empleado por casi todas las Marinas del mundo. La Marina americana tenía en 1957 materiales en existencia en sus almacenes por valor de 13.655,5 millones de dólares, o sea más de 800.000 millones de pesetas... No podemos pretender llegar a estas cifras, pero son un índice muy significativo.

El material financiado por este sistema, y esta es una de las más importantes ventajas, está en continua renovación, y, por tanto, es siempre de utilidad inmediata, es decir, no hay miedo de que quede anticuado, siempre que se lleve un cuidadoso control de los inventarios.

Sin embargo, no deja de presentar sus inconvenientes. La capacidad adquisitiva del Fondo Rotativo va disminuyendo con el correr del tiempo, al subir el índice del costo de vida y permanecer prácticamente invariable su valor monetario absoluto. La solución puede ser un recargo de un pequeño tanto por ciento que vaya compensando por esta devaluación, o bien *inyecciones* anuales con cargo al presupuesto, o bien una solución mixta de las dos anteriores.

Pero aún tenemos más a mano otra fuente de obtención de capital, que quizá *estuviera más* en proporción con los modestos principios de Supermercado Naval. La idea no es mía, me fué inspirada por uno de mis compañeros y así quiero hacerlo constar, por aquello de *dar al César lo que es del César*.

Puesto que son los buques y Dependencias quienes se van a beneficiar de la organización, ¿por qué no contribuyen directamente a su establecimiento aportando el 50 ó 60 por 100 de sus existencias de Fondo Económico y mensualmente una proporción similar de sus consignaciones? Me figuro que a más de uno de los que han tenido la santa paciencia de leer hasta aquí, le habrá dado un vuelco el corazón. No hay motivo para asustarse; no hablo de donaciones gratuitas, sino de entregas a crédito o en depósito para financiar sus propias adquisiciones. A cada buque o Dependencia podría llevarse una cuenta corriente en la que se abonarían sus entregas monetarias y se cargarían los importes de los materiales retirados del Supermercado.

Primeros pasos.

Una vez establecido el capital inicial, el Supermercado podría empezar a funcionar adquiriendo y despachando los artículos de los que se sabe debe haber demanda segura. Poco apoco podrían ir aumentando los tipos y cantidades de materiales, a medida, que la propia experiencia o las sugerencias de los clientes vayan aconsejándolo.

Para empezar sería conveniente adoptar las marcas comerciales, pero paulatinamente se podría contratar la adquisición de materiales rotulados *Marina Española* o algo similar, lo que abarataría el producto y permitiría su normalización.

Los pedidos se harían en impresos especiales que, a imitación del *Piermart*, podrían indicar exclusivamente el nombre del buque y el gasto máximo autorizado. Uno copia, con la anotación del valor real de la compra serviría de justificante en la Carpeta

Mensual de Facturas. El detalle de los artículos no sería necesario, puesto que los materiales acopiados en el Almacén serían exclusivamente de los autorizados a pagarse por el Fondo Económico.

Las entregas mensuales podrían hacerse en las Comisarías de los Arsenales, donde se llevaría la contabilidad a buques y Dependencias. Más sencillo aún sería el procedimiento de descontar las aportaciones directamente de los libramientos mensuales, con lo que se evitarían los retrasos de los morosos o de los buques que se encuentren fuera de su base. El último día del mes, la Comisaría cerraría las contabilidades y enviaría a los buques estado demostrativo de los saldos de sus cuentas, que los Habilitados compararían con su propia contabilidad y harían figurar en el Acta mensual de la Junta de Fondo Económico.

Mirando al futuro.

Una organización de este tipo iría absorbiendo paulatinamente la mayoría de los gastos que hoy día se pagan con los Fondos Económicos. ¿Podría llegarse al 100 por 100, es decir, a la eliminación completa del manejo de numerario por los buques? Creo que sí, aunque el asunto requeriría un estudio mucho más detallado y extenso que este modesto trabajo.

Contra esta teoría puede aducirse el hecho de que muchos de los gastos no son de materiales normalizables, son artículos cuya necesidad surge esporádicamente y de los que es imposible prever el consumo. Otros gastos representarían servicios prestados al buque, que podrán o no incluir materiales, pero que en ningún caso podrá suministrar el Supermercado.

Es cierto, pero ¿qué dificultad hay para que las mismas Comisarías se

encarguen del pago de estos materiales y servicios? Bastaría crear un impreso especial en el que los buques o Dependencias solicitaran de los proveedores los servicios o materiales que la Marina no pudiera suministrarles sea por no estar incluidos en sus existencias o en sus posibilidades, sea por hallarse el buque alejado de los centros de suministro, Una vez aceptado el material o el servicio, el buque firmaría en el impreso su conformidad con el gasto y el proveedor lo presentaría al cobro en la Comisaría del Arsenal.

El pago, libre de las trabas de concesiones de créditos o similares, podría ser inmediato, lo cual contribuiría a aplacar algo la animosidad de los actuales proveedores. Es indudable que la creación del Supermercado Naval tropezará desde el primer momento con la decidida oposición de quienes hasta ahora realizan magníficos negocios vendiendo a las atenciones de la Marina.

La experiencia propia y de otras Marinas aconseja que una organización de este tipo sea lo más independiente posible. La centralización debe reducirse a la mínima indispensable para poder garantizar el intercambio de información entre los diversos Almacenes, o una orientación sobre los proveedores o sobre el mercado, pero nunca acercarse demasiado a una dirección centralizada, inflexible, que por desconocimiento o mal conocimiento de las circunstancias pueda conducir a una acumulación excesiva de existencias de unos productos y a una falta de otros.

Otro punto importante es la reposición de las existencias. Debe tratarse directamente con los fabricantes, y, una vez normalizado un producto y garantizado por la experiencia su consumo, podría pensarse en la contratación. Esta debe ser la forma final de

adquisición, pero debe estar siempre basada en una sana estadística que nos permita calcular las necesidades. Una vez conseguido esto, debe contratarse el suministro escalonado a lo largo del año o bienio de duración del contrato y siempre en respuesta a los pedidos periódicos de los Almacenes.

Conclusión.

En fin, creo innecesario entrar en detalles que no tienen cabida en este artículo. Quien lo lea con espíritu crítico encontrará muchísimas pegas. No me cabe duda de que existen. No pretendo ni haberlas previsto ni haberlas resuelto todas. Mi intención ha sido únicamente aportar mi granito de arena al edificio magnífico de esa Marina moderna que todos soñamos. Ten-

go, sin embargo, el convencimiento de que cuantos problemas surjan tienen solución y de que el Supermercado Naval es posible.

Existe la inquietud y existe el problema. Busquemos la solución. Si no es la que hoy me he atrevido a exponer, será otra. El Programa Naval que dotará a España de la Marina que necesita se nos echa encima y no debemos permitir que nazca cojo. Las generaciones jóvenes, que ya vienen empujando, no nos lo perdonarían, y nuestra propia conciencia de Oficiales de Marina tampoco.

I. FERNANDEZ DE BOBADILLA



LA MARINA Y LA DEFENSA DE EUROPA EN LA ERA ATOMICA

J. P. BOILLOT,

C. de C. de la Marina francesa.

EL 6 de agosto de 1945, cuando la primera bomba atómica estalló sobre Hiroshima, el mundo supo que acababa de entrar en una nueva era; las posibilidades de destrucción puestas en las manos del hombre parecían exceder los límites de la imaginación y hacían temer que un día nuestra especie se destruiría a sí misma.

Desde esta fecha los hombres de Estado, los diplomáticos y los militares han probado a integrar el hecho atómico en su política, su diplomacia

y su estrategia, intentando con frecuencia romper los conceptos antiguos para sustituirlos por nuevos sistemas.

Su primera reacción fué sacrificarlo todo a la fuerza nuclear llamada disuasiva, descansando solamente sobre ella el cuidado de asegurar la defensa del mundo libre frente a la amenaza comunista. Los últimos años han mostrado hasta que punto esta esperanza era falaz; las derrotas de Occidente no se cuentan en Asia, en Africa y en América misma.

La sucesión casi ininterrumpida de

reveses ha preocupado a los occidentales. En los Estados Unidos, particularmente ha habido muchos continuadores del criterio del General Marwel Taylor, partidarios de la conveniencia de una estrategia menos rígida y de utilización de fuerzas armadas diversas capaces de detener de variadas maneras las agresiones comunistas.

Ciertamente, la política americana no ha sido siempre acertada y con frecuencia mereció críticas acerbas en Europa. Sin embargo, durante numerosos años aún, nuestra libertad y hasta nuestra supervivencia se apoyarán en los Estados Unidos, sostén principal de la alianza atlántica. Forzoso es, pues, estudiar la evolución del pensamiento político y estratégico americano para adaptar a él el nuestro y asegurar la defensa de Francia en las mejores condiciones como inseparable de la de Europa.

El equilibrio del terror entre los dos grandes.

Uno de los escritores políticos más prestigiosos y autorizados de los Estados Unidos, Henry Kissinger, ha publicado una obra que tuvo una resonancia considerable: *La necesidad de una elección*. Es un libro que, siguiendo al Capitán de Navío Leost, nos proponemos analizar a fin de determinar las tendencias actuales de la política americana.

Los diecisiete años de la postguerra han visto una evolución de la técnica y una transformación de la situación estratégica tan rápidas que la reflexión y la doctrina no han podido seguir. El autor distingue cuatro fases desde el fin de la segunda guerra mundial:

La primera, en la cual los Estados Unidos poseen a la vez el monopolio de las armas atómicas y el de los medios de hacer la guerra, que eran en-

tonces los bombarderos de la *Strategic Air Command*.

La segunda, en el curso de la cual el monopolio de las armas atómicas se terminó, pero los Estados Unidos conservaban una ventaja arrolladora en cuanto a los medios de lucha.

La tercera, en que la Unión Soviética comenzó a desarrollar un sistema de lucha importante mientras nuestros aliados conservaban, no obstante, ventajas, gracias a la superioridad numérica y a la utilización de bases periféricas.

La cuarta, en fin, caracterizada por la paridad, tanto de los *stock* atómicos como de los medios de lucha, existiendo en ocasiones inferioridad americana en algunos aspectos.

Teniendo la ventaja de la ofensiva y sabiendo que, a menos que exista una presión intolerable de su parte, los Estados Unidos no tomarán nunca la iniciativa de desencadenar el holocausto termonuclear, la Unión Soviética hubiera podido hacer un compás de espera sobre los sistemas de armas intermediarias y consagrar todos sus esfuerzos al desarrollo de los ingenios intercontinentales. Es así como Rusia ha podido obtener un avance considerable que no está lejos de hacer perder todo su valor a la fuerza de disuasión americana.

Los dirigentes y la opinión pública ultraatlántica tuvieron entonces conciencia de los peligros que hacía correr a Occidente esta *missile gap*. Después de un período que se distinguió por un exceso de confianza, los Estados Unidos pensaron que por mucho tiempo estaban irremediable y peligrosamente superados.

En realidad, la situación actual no justifica un pesimismo de esta naturaleza. Ciertamente los rusos tienen muchos años de adelanto en lo que concierne a ingenios intercontinentales.

Sin embargo, los Estados Unidos poseen armas valiosas: los bombarderos de la *Estrategic Air Command*, que son numerosos, parte de los cuales es mantenida en alerta de vuelo, y que serán pronto dotados de ingenios de porte intermedio; los portaaviones estratégicos, que su movilidad pone por el momento al abrigo de un ataque por sorpresa, y, en fin, los submarinos a propulsión nuclear armados de *Polaris*, cuya entrada en servicio se realiza a marcha acelerada.

Parece, pues, que hay actualmente un equilibrio entre los medios de destrucción de dos grandes: cada uno de ellos tienen la posibilidad de devastar el territorio del otro, pero con la certeza de atraerse una respuesta mortal. Este equilibrio es por lo demás inestable y susceptible de ser interrumpido en cualquier momento por un descubrimiento técnico. La segunda generación de ingenios, que va a aparecer pronto, no aportará ninguna revolución. Por el contrario, la puesta a punto de ingenios anti-ingenios o la utilización de satélites como armas de guerra podrían hacer inclinar irremediablemente la balanza de un lado o del otro.

Los peligros de un derrumbamiento accidental del dominio termonuclear.

La correspondencia entre el volumen global de una fuerza estratégica y su valor de disuasión es un hecho ilusorio. Para un país que queda a la defensiva, el número de aviones o ingenios existentes en tiempo de paz no cuenta. Sólo tiene interés el número de los que subsistieron después de un ataque. De aquí la importancia del preaviso táctico.

Después de la aparición de la aviación a reacción, el tiempo de alarma de que disponía el mando americano

no era más que de algunas horas, a pesar de la completísima red de radar que tiene instalada. Cuando los ingenios intercontinentales rusos fueron puesto en servicio, las horas se transformaron en algunos minutos, reduciendo a casi nada el preaviso táctico.

El problema se centra entonces en evitar un derrumbamiento accidental del dominio termonuclear. Para una fuerza de disuasión, compuesta de bombarderos, los aviones puestos en vuelo en caso de alarma pueden siempre ser avisados si la alerta no tuviese fundamento. A pesar de un sistema fácilmente imaginable de seguridad doble o triple, el peligro de un error no debe ser desechado. Pensando en algunas alarmas ocurridas estos últimos años y en el curso de las cuales los bombarderos americanos fueron realmente lanzados hacia sus objetivos y después llamados cuando se supo que la alarma era falsa, es estremecedor pensar que un error cometido por uno de los pilotos pueda precipitar a la humanidad a una catástrofe sin precedentes.

Cuando la fuerza de disuasión está compuesta de ingenios, la decisión que se tome en algunos minutos es irremediable, pues a proyectiles autopropulsados no se les puede hacer volver. Ahora bien, en razón al riesgo de errores imputables a la cadena de radar es necesario un plazo de reflexión superior al de alarma. Parece, pues, que no se podrá desencadenar la respuesta con certeza antes del impacto del ataque adverso.

Sólo cuenta en adelante los medios que no sean destruidos en el curso de este primer ataque. La fuerza de disuasión debe ser invulnerable.

Para disponer de una fuerza invulnerable, al menos parcialmente, a un ataque por sorpresa, la primera solución es multiplicar el número de sus elementos, teniendo en cuenta la im-

precisión de los medios adversos para que una parte de los medios aliados subsista después del ataque. Esta solución es costosa y por otra parte ofrece la desventaja de tener un aspecto ofensivo destacado, que no podría dejar de endurecer aún más la política soviética.

Es preferible esconder los ingenios en sitios protegidos, aunque resulta más costoso y cada vez menos eficaz a medida que aumenta la precisión de los misiles.

La mejor solución consiste en dotar de movilidad la fuerza de disuasión, a fin de que el adversario no sepa donde atacar. Para hacer posible esta indispensable movilidad los Gobiernos americanos han tomado sucesivamente las decisiones siguientes:

El mantenimiento en el mar de un gran número de portaaviones gigantes, la alarma en vuelo permanente de una fracción de su aviación estratégica, la construcción acelerada de submarinos a propulsión nuclear armados de *Polaris* y la utilización de bases ferroviarias para la tercera generación de ingenios terrestres.

Esta invulnerabilidad por el número, protección o movilidad, no es más que provisional y puede estar siempre amenazada por un cambio tecnológico. La opinión americana parece tener conciencia de ello y estar decidida a hacer el esfuerzo suficiente para escapar al peligro que supondrá una fuerza de disuasión vulnerable: correr el riesgo de ser destruída sin posibilidad de respuesta por un ataque llevado por sorpresa o desencadenar por error un conflicto termonuclear atacando el primero.

Parádojicamente —y esto fué ya destacado por el General Gallois (1)—, es de interés para Occidente que los

rusos dispongan también de una fuerza invulnerable: sabiendo que el Occidente no puede esperar destruirlos sin atraer una respuesta mortal, podrán en caso de alarma tomar las seguridades suficientes para comprobar si ésta es fundada o no.

La invulnerabilidad mutua en el sentido en que nosotros la entendemos, es decir, el hecho de que una fracción suficientemente importante de fuerzas de disuasión adversas subsista después de un ataque es, pues, un factor de estabilidad mundial y disminuye la preocupación de un desencadenamiento accidental de la guerra nuclear.

Las complicaciones políticas de la invulnerabilidad mutua.

Como se sabe, las condiciones de un verdadero problema de disuasión son la fuerza y la voluntad de hacer uso de ella. Realmente, en la época actual, en que la guerra total sería un suicidio de los adversarios, el elemento psicológico tiene una importancia considerable. A los dos primeros factores, fuerza y voluntad de utilizarlas, es necesario añadir un tercero: la creencia, por el adversario, en esta voluntad. La política internacional llega a ser así una trágica partida de póker.

La invulnerabilidad mutua de las fuerzas de disuasión, dando a las dos partes un plazo de reflexión, hace probable que nuestras democracias occidentales duden cada vez más en comprometer su existencia cuando no sean objeto de una agresión absolutamente directa. Los riesgos corridos por los rusos atacando objetivos secundarios irán, pues, en disminución.

Por otra parte, la reputación de los adversarios interviene igualmente. Las amenazas despiadadas de los dirigentes serán mucho más fácilmente tomadas en serio que la de los Jefes de Es-

(1) *Stratégie de l'âge nucléaire*, por P. Gallois.

tado de los países de la alianza atlántica, donde la vida humana conserva todo su valor. La historia reciente confirma este desequilibrio: es bien conocida la crueldad con que los dirigentes soviéticos han sabido volver a la razón a los húngaros sublevados, en tanto que los americanos en Corea no quisieron cobrar el precio de la victoria, las consecuencias de esta parálisis recíproca de la fuerza de disuasión no tardarán en manifestarse.

Primeramente, los actos de chantaje se irán multiplicando. Frente a una amenaza de aniquilamiento, un país pacífico no se inclinará a arriesgar su supervivencia por creer que el adversario bromea. Los acontecimientos de Egipto, del Congo y de Cuba han demostrado que la Unión Soviética no duda en utilizar las fuerzas termonucleares para apoyar su política. Cada vez más nuestras democracias si no tienen una visión clara de las cosas y una voluntad firme, tendrán tendencia a aceptar con facilidad compromisos que serán en realidad retrocesos en relación a su situación inicial.

Más grave aún, la Unión Soviética sentirá la tentación de utilizar la política de *hechos consumados*. Cuando los Estados Unidos supieron la revolución iraquiana o el corte de Berlín sus fuerzas estratégicas no fueron en su socorro para evitarlo. Es de temer que los rusos, animados por los ejemplos, ataquen objetivos más importantes. ¿Qué hará el Presidente americano si los corredores de acceso a Berlín se encuentran un día interrumpidos bajo pretexto de que las actividades subversivas intolerables para la reunificación alemana parten del Berlín Oeste? Tal acción sería evidentemente acompañada de la amenaza de hacer actuar los cohetes rojos en caso de reacción americana, al mismo tiempo que de la afirmación del deseo de proteger la paz.

Así, a medida que las fuerzas de disuasión americanas y rusas llegan a ser más invulnerables una y otra, la guerra total pierde su viabilidad y la amenaza de represalias masivas su credibilidad. Para dar un parón a la amenaza soviética, el único recurso en el porvenir será el empleo limitado de la fuerza. Es, pues, de temer que los conflictos limitados sean cada vez más frecuentes.

El problema de los conflictos limitados.

Por conflicto limitado se entiende todo choque de fuerzas armadas que quede al margen de la guerra total. Su gama es tan grande que abarca desde el tiroteo fronterizo a verdaderas guerras, como la de Corea, y hasta otras más importantes todavía.

Es indispensable que el Occidente se prepare a fin de que el holocausto termonuclear sea el último, pero no el único recurso contra las agresiones comunistas. Una opinión muy extendida estima que es imposible a nuestros países tener a la vez la fuerza necesaria de disuasión atómica y los medios de llevar las guerras limitadas. Muchos argumentos utilizados son falaces o exagerados. La Alianza Atlántica tiene una población más numerosa que la U. R. S. S. y sus satélites europeos, de manera que su potencial industrial es muy superior. En realidad no nos falta más que voluntad para sacrificar una parte de nuestra comodidad en aras de nuestra seguridad. La opinión pública debe ser educada y comprender la necesidad vital de las fuerzas convencionales junto a los armamentos atómicos.

El problema más grave que existe a propósito de los conflictos limitados es el de la utilización de los explosivos nucleares.

Lo primero que es preciso destacar

es que no se puede, en la hora actual, hacer abstracción completa del arma atómica, cuyo espectro dominará todo conflicto por mínima que sea su importancia. Para no ser sorprendidos por un empleo imprevisto de este arma por el adversario, tanto las fuerzas aéreo-terrestres como las fuerzas marítimas deben adoptar nuevas reglas tácticas que pueden ser resumidas en estos breves principios:

- *Concentrarse y cotejar el de-sastre.*
- *La seguridad reside en la movilidad.*
- *La lógica debe ser sencilla y elemental.*

Dicho esto, el problema es diferente, según que se trate de un conflicto verdaderamente secundario o de la defensa de una zona vital como Europa. En el primer caso se evitará cuanto sea posible utilizar las armas nucleares, incluso las tácticas.

En el segundo caso, por el contrario, la decisión es mucho más difícil de tomar. Existen muchos argumentos para la utilización de las armas atómicas:

— La guerra nuclear, por las incógnitas que presenta, complicaría los cálculos agresivos de la Unión Soviética y de China. Estas naciones saben realizar una guerra convencional, pero dudarían, quizá, en comprometerse en una vía enteramente nueva y llena de riesgos.

— La guerra nuclear, obligando a las fuerzas armadas a diluirse, evitaría el control rojo sobre los países satélites. Los débiles destacamentos convenientes para esta clase de guerra serían vulnerables a la guerrilla.

— Las armas atómicas tácticas americanas, gracias a una técnica superior, son más perfeccionadas que las armas rusas y darían ventaja al Occidente.

— En fin, en el estado actual de in-

ferioridad numérica en que se encuentran las tropas aliadas en Europa, la elección no existe: la defensa por las armas convencionales solas es imposible.

La fuerza de los argumentos es tal que en la hora actual la utilización automática de las armas nucleares en caso de ataque generalizado en Europa es la doctrina oficial del OTAN.

Sin embargo, no faltan los argumentos en sentido contrario: la mejor manera de evitar una guerra es seguramente prohibir el recurso a las armas atómicas.

— Además, hay siempre una posibilidad de error de cálculo. Por transición o por otra razón el conflicto podría fácilmente degenerar en guerra total.

— Una guerra nuclear es casi imposible de limitar, pues es cierto que cada Ejército exigirá el ataque de los objetivos que le interesen más particularmente: concentración de tropas enemigas, puentes, nudos ferroviarios o carreteras, para el Ejército de Tierra; aeródromos, lugares de emplazamiento de ingenios y estaciones radar, para el Ejército del Aire; puertos y bases submarinas, para la Marina.

Resultará de ello un mínimo de devastación de la zona de combate, considerada en un sentido amplio y la destrucción de las gentes que la habitan.

— Por otra parte, las armas atómicas no compensan la inferioridad numérica. Las pérdidas horribles a las que sería necesario atender podrán ser compensadas con refuerzos muy importantes. El Occidente no escapará a la necesidad de hacer un esfuerzo considerable para aumentar los efectivos de sus fuerzas armadas.

— En fin, a medida que crece el potencial atómico ruso disminuyen las ventajas que el Occidente podría sacar de las armas nucleares. Es necesario

también tener en cuenta el coste político de tal recurso. Una reprobación casi universal caería sobre aquél que tomase la iniciativa y no hay que olvidar que, en conflicto limitado, la opinión de las naciones neutrales no puede ser despreciada.

El valor de estos argumentos parece cada vez más convincente. Suceda lo que suceda, el Occidente no debe renunciar, *a priori*, a las armas atómicas, aunque no sea más que en razón al débil poder de disuasión de las armas convencionales. Para darse cuenta de ello basta considerar los innumerables conflictos que han jalonado la historia de la humanidad.

Es cierto, sin embargo, que los dirigentes americanos dudarán cada vez más en utilizar los armamentos atómicos tácticos o estratégicos. Y es necesario estudiar la defensa de Europa desde este punto de vista.

La defensa de Europa en una guerra total.

Según que se coloque de un lado o de otro del Atlántico, la palabra guerra total cambia de significación. En el sentido en que se entiende en los Estados Unidos, una guerra tal abarcaría el mundo entero.

Otra es la significación de guerra total, si se mira desde el punto de vista de los europeos. Es posible concebir una situación en que Europa, toda o en parte, fuera amenazada o atacada por toda la gama de medios de destrucción de la Unión Soviética, que por otra parte tendería a mantener a los Estados Unidos fuera del conflicto. Esta hipótesis está lejos de ser inverosímil, ya que Kissinger ha podido escribir: *¿quién puede tener la certeza de que frente a la perspectiva de una guerra total, incluso Europa, que fué mucho tiempo la piedra angular de*

nuestra seguridad, parezca valer el precio de aquélla?

Su conclusión es doble: de una parte, propugna la constitución de una fuerza estratégica OTAN integrada, agrupando la totalidad de los medios británicos y franceses, así como una parte de la estrategia aérea americana; de otra parte, estima indispensable reunir las fuerzas convencionales suficientemente adiestradas para resistir el ataque de las divisiones rojas estacionadas en Europa. No disimula que la primera de sus proposiciones —la constitución de una fuerza de disuasión OTAN— es difícil de aceptar por la opinión americana y que, además, necesita una mayor conexión política que no existe actualmente. La alianza nortatlántica debería tender hacia una confederación. Sólo esta solución, a su parecer, permitiría conseguir la confianza de los países europeos, a quienes repugna aumentar su esfuerzo militar para evitar que los Estados Unidos no disminuyan sus efectivos situados en Europa y no se encontrasen por este hecho comprometidos menos firmemente a su lado.

El mando del OTAN en Europa ha hecho suya esta teoría, pero no consiguió hacerla prevalecer.

Resulta de ello que la defensa de Europa está actualmente mal asegurada.

Contra los cohetes rusos, la *Strategic Air Command*, cuyo empleo en favor de Europa es cada vez menos verosímil, no le asegura más que una protección ilusoria.

En cuanto a los ingenios de naturaleza intermedia que existen de este lado del Atlántico, han sido concebidos como complemento a la fuerza de disuasión global de Occidente y no como un paraguas al abrigo del cual podría obrar las fuerzas convencionales europeas. El sistema del doble veto es de hecho una reducción al más bajo co-

mún denominador cuando la decisión de utilizarlos es tomada solamente si los Estados Unidos y el país huésped están de acuerdo. La consecuencia probable es la paralización de los ingenios en el momento más crítico.

Las fuerzas convencionales son demasiado débiles, al menos en lo que se refiere a sus elementos terrestres.

En fin, los armamentos atómicos tácticos quedan en manos americanas y no serán entregados a las tropas aliadas más que por orden del Presidente. Ahora bien, sabemos que su utilización automática en caso de ataque generalizado es un problema pendiente de solución. La tendencia a constituir dos mandos separados, uno para las fuerzas convencionales y otro para los armamentos atómicos tácticos, no puede más que agravar la inferioridad de las divisiones del OTAN, que han sido concebidas, organizadas y adiestradas en función de estos armamentos.

A pesar de la insuficiencia dramática de los medios a disposición del OTAN, el Gobierno de los Estados Unidos sigue categóricamente opuesto a la difusión de los explosivos nucleares entre sus aliados europeos. Esta repugnancia, que se encuentra por otra parte en los rusos con respecto a sus propios aliados, es fácilmente comprensible. Bajo el punto de vista americano, en efecto, la difusión de los armamentos atómicos no puede más que multiplicar los riesgos del desencadenamiento accidental de un conflicto general. Si las naciones secundarias, en número creciente, llegasen a poseer tales armas, aun en forma rudimentaria, es posible que estallasen las guerras llamadas *catalíticas*, en las cuales, en un primer momento, los dos grandes no intervendrían; pero donde a continuación serían arrastrados, defendiendo su soberanía. Bastaría que un proyectil mal dirigido cayese en territorio

de la Unión Soviética o de los Estados Unidos.

El problema de la defensa de Europa queda, pues, planteado.

La contribución francesa a la defensa de Europa.

No parece posible actualmente considerar la defensa de Francia independientemente de la del resto de Europa. Política y económicamente, todas las naciones de este promontorio de Asia son solidarias.

¿Cuál es la contribución francesa a esta defensa? En el plan estratégico nuestro país ha decidido tener una fuerza de disuasión propia. Los planes se hicieron para que nosotros dispongamos.

— Hacia los años 1964-65, de una fuerza interina compuesta de *Mirage IV* y de *Estandard* con base en portaaviones; hacia los años 1968-70, de ingenios terrestres de alcance intermedio y de uno a tres submarinos de propulsión nuclear, armados con cohetes.

Pero la sola constitución de fuerzas de disuasión nacional no puede conferir a la defensa de Europa el vigor que le falta actualmente.

Una fuerza de disuasión europea.

Ciertamente, los argumentos que se oponen a la constitución de una fuerza de disuasión europea son numerosos.

Primeramente, las inversiones que ello implica representan una duplicación de esfuerzos poco favorables o adversos a la defensa global del mundo libre. Europa deberá volver a comenzar, con muchos años de retraso, lo que han hecho los Estados Unidos. Estos no podrán sino oponerse, como lo han hecho ya respecto a las fuerzas de

disuasión nacionales. Es fácil redargüir que, a causa de la debilidad presente del OTAN, Europa no tiene elección y que de todas maneras esta solución supone una economía de medios en relación a los esfuerzos dispersos de las naciones europeas; además, el potencial humano, industrial y técnico del conjunto de las naciones permite, sin duda alguna, la fabricación de armamentos nucleares numerosos y modernos.

Por otra parte, a Europa le falta la cohesión política necesaria para poner en marcha una fuerza de disuasión. Frente a una amenaza comunista, ¿qué organismo podría hablar en nombre de todos y tomar las decisiones necesarias? ¿Y cada una de las naciones aceptaría someterse a una autoridad suprema, o al menos no exclusivamente nacional, con la sola misión de vigilarla?

La experiencia de la comunidad europea del carbón y del acero, después del Mercado Común, ha mostrado que en esta materia era necesario resueltamente ir adelante. Las instituciones políticas han debido adaptarse a las necesidades económicas. Ante las necesidades militares, pueden y deben igualmente adaptarse. Si Mr. Pisani ha podido hacer la Europa de las zanahorias y coliflores, a pesar de que los campesinos constituyen la clase social más tradicionalista, sería inconcebible que Europa no pudiese reunir en común sus medios de defensa.

¿Quiere esto decir que el esfuerzo actual es inútil? De ninguna manera, pues el progreso técnico no se detiene en su camino y los años perdidos *no pueden recuperarse*. Es preciso, sin embargo, que lo más pronto posible este esfuerzo se funda en un esfuerzo más amplio de la comunidad europea. Sólo a este precio nuestra seguridad estará asegurada, con medios suficien-

temente numerosos, variados y modernos. Sería entonces solamente cuando si la Unión Soviética nos atacase nosotros seríamos capaces de infringirles daños inaceptables.

El mar es el elemento en que se podría más fácilmente desplegar una fuerza de disuasión europea. Los aviones, los ingenios no podrían tener sus bases en el territorio de una o de varias naciones más que cuando ellas comprendiesen que estos sacrificios eran necesarios para la seguridad de todos. Estas bases serían, en efecto, el primer objetivo de un ataque termonuclear.

Parece, pues, que una fuerza de disuasión europea deberá ser esencialmente constituida por submarinos de propulsión nuclear, portadores de cohetes. Sólo un estudio preciso podría determinar el número de los que serían necesarios para garantizar un nivel de destrucción de Rusia suficiente, teniendo en cuenta el lugar primordial que para ella representa Europa.

Si los Estados Unidos piensan construir hasta el año 1965 41 de estos submarinos, se puede calcular que el número mínimo para la seguridad de Europa es la tercera parte, o sea, 13.

La defensa de Europa en una guerra limitada.

Al amparo de este *paraguas atómico* perteneciente a Europa, respaldada por los Estados Unidos, cuyo apoyo es indispensable, podrá entonces pensarse en su defensa contra un ataque limitado, lleve o no consigo la utilización de armamentos nucleares tácticos.

Nuestro propósito no es estudiar la importancia que debe darse a un cuerpo de batalla aéreoterrestre digno de este nombre. Decimos sencillamente que deberá ser muy superior al que existe actualmente.

En el mar, el problema se plantea también de manera grave. Aumentando las posibilidades de destrucción recíproca, parece menos verosímil que uno de los adversarios inicie a sangre fría la lucha termonuclear. En estas condiciones no se puede descartar la eventualidad de conflictos, en los cuales todas las armas, hasta la última, sean utilizadas. ¿Es absurdo pensar que la U.R.R.S. un día, no sabiendo como terminar una negociación, después de haber sido demasiado tarde para retroceder, se entregue brutalmente al ataque de nuestras comunicaciones marítimas?

La importancia de la flota submarina clásica rusa es bien conocida. Por otra parte, Mr. "K" ha declarado que la Unión Soviética posee varios submarinos de propulsión nuclear. Dentro de algunos años el número de éstos llegará ciertamente a ser considerable. Será necesario responder poniendo en servicio unidades submarinas de la misma clase. Si la Marina sueca, operando en aguas limitadas, puede contentarse con submarinos de propulsión clásica mejorada, dotados de una gran velocidad, pero de autonomía relativamente escasa, no es lo mismo para Europa, cuyas flotas deben actuar en zonas más amplias. Sólo los submarinos de propulsión nuclear podrán asegurarle el dominio del mar. En apoyo de esta afirmación citamos la opinión de un experto en la materia, el Comandante del *Sea Dragon*, G. P. Steele, que dice: *...el submarino atómico constituye la mejor arma A. S. M. y la única válida contra otro submarino atómico.*

La Marina americana no se ha engañado, puesto que su programa de construcciones submarinas, que no comprende más que buques de propulsión nuclear, está dividido en dos partes sensiblemente iguales: de una parte los

SSBN, submarinos portadores de *polaris*, y de otra parte los SSN, que están destinados al ataque de los submarinos.

Europa, menos rica, debe apresurarse a obtener primeramente la indispensable flota submarina de disuasión. Mas, después de tener esta fuerza, deberá proceder a la constitución de una fuerza submarina de ataque, igualmente de propulsión nuclear, que es, indudablemente, tan necesaria como la primera.

Aun en el conflicto planetario, que opone el Occidente al mundo comunista, este último, desde hace quince años, ha obtenido numerosos éxitos. A pesar de los progresos económicos realizados por Rusia y los contactos más numerosos que este país ha obtenido con el exterior, nadie concibe la esperanza de que una evolución liberal va a tener lugar en dicho país. Será necesario esperar algunos años para que una verdadera coexistencia pacífica sea al fin posible.

En realidad, si la táctica de los dirigentes comunistas varía, su fin será el mismo: llegar a la dominación mundial. Europa tiene el deber ineludible de hacer frente, a toda costa, a esta amenaza.

En razón al equilibrio de las fuerzas estratégicas de los dos grandes, el apoyo que los Estados Unidos pueden darnos irá disminuyendo.

Es, pues, indispensable que Europa disponga a la vez de una fuerza de disuasión propia y de medios suficientes para hacer frente a una guerra limitada.

La primera podría estar constituida por 15 submarinos atómicos portadores de ingenios. En cuanto a las fuerzas marítimas que serían necesarias para responder a una agresión limitada, deberían comprender, ade-

INFORMACIONES DIVERSAS

más de las fuerzas de superficie, 15 submarinos de ataque de propulsión nuclear.

Es lógico que un esfuerzo de tal naturaleza esté fuera de los límites de un solo país; pero ello es realizable si las viejas naciones saben sobreponerse a su individualismo atávico,

poniendo en común sus recursos y haciendo evolucionar sus instituciones políticas.

Ahora, como antes: ¡la seguridad es inseparable de la unidad!

(Trad. de la *Revue Maritime*, feb. 1963, por el Cor. de Intendencia D. Hermenegildo Gómez.)





DE PICARO A GOBERNADOR



N el archivo de un lugarón de Castilla, entre papeles referentes a pleitos de hidalguías y linajes, hay unos folios sueltos que contienen la vida y milagros de un pícaro que después de bizarrear en la corte con engaños y trapazas, acabó sus días gobernando la isla de Ponamú, en el archipiélago de Chiloé.

Nació Juanillo (así lo llamaban) en un tendejón que se caía de viejo a la orilla del Zapardiel, extramuros de Medina del Campo. Así que supo andar, lo echó su madre a guitonear por aquella tierra, llegando con tan temprano ejercicio a saber tantas maulas y maneras de gandaya que podía dar papilla al más barbado guitonero.

Un día se quedó sin madre; no porque se la llevara Dios, sino el Santo Oficio que dió con ella en la cárcel después de pasearla por Medina con mucha gala de plumas y trescientos a cuestras. Ello fué por unos botecillos y salseruelas que se hallaron en casa, sino que eran aparejos de hechicería, oficio en el que, según confesó, tuvo por maestra a la Gaudencia, aquella beata de Olmedo que dió a la Inquisición más trabajo que cien luteranos. En cambio, nada se decía del padre, no de puro bueno, sino por tan desconocido, que ni la madre sabía cosa de él, y es que fueron tantos a la parte, que a la postre se quedó la bendita sin saber de quién había henchido.

Pues como Juanillo se viera solo en el mundo, determinó buscar amo a quien servir y andando, andando, topó con el mesón de Villoria, el pícaro más sacudido y bellaco que gozaba el mundo. Había andado al remo en el servicio de las galeras, donde pasó crujía más de una vez, como lo certificaban ciertas señalejas de corbacho que aún ornaban sus espaldas, y tenía ganada ejecutoria, otorgada en Valladolid, no por la Sala de Hijosdalgo de la Real Audiencia, sino por el Prado de la Magdalena, solar y escuela del hampa castellana.

Con este bendito asentó Juanillo por marmitón de cocina. No era el oficio para mucho; pero, Dios andando, su gentil disposición y desembarazo, la ciencia picaresca del patrón y el trato continuo de rufianes, valentones y tahures, de quien el mesón era albergue, lo sacaron tan al cabo, que de paje de mondongos y almodrotos se convirtió en la mejor pieza de la casa. Era bendición ver aquella gracia con que en los vivos aires le daba gatada al más lince y no con naipés adobados, como los que vendía en Sevilla el giboso Pierres Papin, sino con flores de su invención, tales que no le descornaba una el más experimentado garitero. Pues manco fuéralo el diablo, porque él, aunque no profesaba valentía, si apretaba la ocasión, rebanaba una nariz tan limpiamente como el maestro Campuzano o envainaba un jifero en el estómago del más ahigadado matasiete y todavía le quedaba sal para engaitar a escribanos, galfarrones y demás alanos que le echara la justicia.

Prendas eran éstas más que para Medina, por lo cual pensaba Juanillo licenciarse del mesón y buscar a su industria más ensanchas cuando, Dios, en hora buena, llegó la compañía del pupilo para hacer las fiestas de San Antolín. Parecióle al tunante aparejada ocasión a sus deseos y solicitó del autor ser admitido en la danza. Apadrinó su demanda una comedianta, que si no era la primera en la compañía, lo era en la bizarria y, sobre todo, mujer de uno de los más famosos escritores de entremeses que había entonces en la corte de la Escamilla, digo, por cuyos respetos se admitió a Juanillo en la cofradía con todos los honores y preeminencias.

Llevaba el pupilo para echar la loa y bailar la zarabanda una moza de buen brío, de ojos muy habladores y tal. Ellos hicieron hocicar a Juan que, águila en todo, era en achaque de amores un pobrete. No faltó quien le tirase de la ropilla, con aviso de que la dama no merecía tantas veras, porque sobre ser hija de tocas azafrañadas, había dado ya más de un esquilmo y tenía en la corte más de un enredo. No lo creyó; pero llegó con la compañía a Madrid y a las pocas vueltas vió que su niña era moza de muchos amos y mujer, como dicen, al trote y de alquiler.

Quedó el galán más que medianamente mohino y por olvidar comenzó a frecuentar un bodegón que había en los altos de la calle de la Montera y que por ser de Juan Rana, el mejor comediante de la corte, era mentidero de los de su oficio. Cierta día uno de los concurrentes, amigo de gracejar sobre los demás, sacó el cuento de los amores desgraciados de Juanillo, Motejolo éste de melindrillo y vislumbre de comediante y llegándose a él le arropó con ambas manos los carrillos. Alborotose el cacheteado y roncando porvidas y votacristos echó mano a la pretina; pero antes que llegase a desnudar la blanca le metió Juanillo media vara de hierro en la barriga, mandándolo a gracejar al otro mundo. Escurriose por aquel enredijo de callejas hasta el convento del Carmen y viendo a la puerta una mula de buen porte montó en ella y enderezando hacia las cuestas de Alcalá escapó a carrera abierta de la corte.

A salvo de agarradores, y con propósito de volver a la vida pícaro, tomó la derrota de Sevilla, garbo y gracia de toda picaresca, hasta el punto que nadie puede buenamente darse el título de pícaro si no lo es por el Corral de los Olmos, ni ha corrido la raspa en el Compás, hombreado en la Resolana, ni tenido *gaudeamus* en el Alamillo con *Escarramanes*, *Salmeronas* y pícaros de semejante trapio. A todo esto se atrevió Juanillo y aún lo sazonó con su sal de comediante,

porque más de una vez lo vieron en el patio de don Juan representando farsas y más de ciento en los ventorros del Arenal recitando los versos truhanescos con que Soria y Alderete se apedreaban, el uno desde la Cárcel Real, el otro desde la de Audiencia, o las coplas desvergonzadas de *Pirucho*, el ciego de Camaroneros, que se reía de pantes y mamantes.

Con todo, llegó a cansarse de tal vida, no por lo que tenía de pícaro, sino de aporreada y baja, porque aunque hijo de nadie, había echado el tunante mucho toldo. Determinó, pues, volverse a Madrid y hacerse pícaro de corte, profesión, a su parecer, principal y libre de los tartaleos con que sigue la fortuna a los pícaros de menor cuantía. Dió, pues, codazo a los amigos y se entró un día por la puerta de Atocha más jarifo y galán que Gerineldos, aunque partido el rostro por una cicatriz de a jeme, linda cuchillada de otro pícaro.

Comenzó sus floreos con los que llegaban a la corte con algún arbitrio o tras alguna mejora. Así que desbocaba uno por puente o portillo, se emparejaba con él y, mirándole fijamente, le decía: *Que me perdone el señor hidalgo, ¿por ventura ha estado cuesa merced en Sevilla?* Contestaba el otro lo que fuera servido; pero, ceñido a preguntas, acaba por declarar quién era y a qué venía a la corte. *Pues, por vida del a quien tanto os parecéis, que os he de ayudar* (aseguraba Juan). *Estrecho amigo soy del de Olivares, no de ahora, sino desde que vestíamos la sotanilla de estudiante, que él abandonó por la espada al quedar mayorazgo por muerte de su hermano don Jerónimo. Tened por ganado vuestro pleito.* Y como hablaba y se movía como un caballero, todos lo tenían por alguno muy principal y sin asomo de recelo ponían en sus manos los quince o veinte reales que se pedían para el Fisco.

Una burla hizo al Marqués de Leganés que aparejó risa en la corte para muchos días. Había dado el ilustrísimo de Toledo una canongía al hijo menor de su excelencia. Súpolo Juanillo y, puesto en hábito de reverendo, fué a darle el parabién en nombre del cabildo, de quien dijo ser humilde arcediano. Mal cuadraba con aquellos hábitos y dignidad el costurón que le trinchaba el rostro, pero él supo convertirlo en realce. Dijole al Marqués que tenía en grande estima al nuevo prebendado por haberlo conocido mozuelo en Milán. *Porque yo, mi señor don Diego, he militado bajo vuestras banderas en Italia. Este picazo (y señalaba el costurón) me dieron en aquella de Bremen, donde vuestro valor acabó para siempre con el Duque de Grequi, aquel francés que tanta guerra dió en el Milanésado. Pues, por este amor que tengo a vuestro hijo quisiera yo que antes de entrar en Toledo tuviera allí nombre y fama y que al entrar salieran a recibirlo el aplauso y la gracia de los toledanos y ello está en vuestras manos. Un incendio ha destruído la casa de comedias de la ciudad (era verdad); veinte mil ducados piden los maestros por levantarla, si su excelencia ayuda con algo qué, no lo olvidarán en Toledo.* No por remediar el mal, sino por comprar voluntades para su hijo y lucimiento para la casa de Mexía, entregó a Juanillo mil ducados, que, por supuesto, ni vieron los toledanos ni en jamás supo de ellos el jurado Alonso de Cisneros.

Otra hizo a un titulado de la corte que se desgalgaba por ostentar y dar pavonada. Era *tu autem* de la cofradía de los Expósitos y había encargado a los mercaderes italianos del atrio de San Pedro un estandarte que fuera la admiración de la corte y la envidia de las demás cofradías. Juanillo, que todo lo averiguaba, fingiéndose uno de los del atrio, rogó al Duque les adelantase el pago

de la obra porque aunque genoveses y florentinos, no eran de los que tienen en España los bancos y otras industrias del dinero, sino unos pobres sin más hacienda que su trabajo. Parecióle al Duque ser razonable la demanda y le dió a Juan los ducados convenidos. Al cabo de los días se descubrió el engaño y se armó una zalgarda de mil diablos; los italianos pedían a grito sus dineros; se los negaba el Duque con todas sus muelas, finalmente, se quedaron con el estandarte los frailes de Nuestra Señora de la Victoria, sin duda para dar dentera a los de Atocha, porque en cosas de este jaez siempre andaban al que más pueda las dos Comunidades.

Y como éstas hizo tantas Juanillo que serían no acabar si fueran a contarse. A veces llegó con sus enredos a estorbar la acción de la justicia, con algunos de cuyos Ministros tenía hecho monopodio. Cierta día un mercader de paños, lleno de celo, o por mejor decir, vacío de juicio, subió al púlpito de la Red de San Luis y desbuchó cuanto fué servido contra el Rey y los grandes de la corte porque (decía) gastaban el tiempo en mascaradas y comedias, con lo cual andaban los negocios del reino como hacienda sin dueño. Anunció que todas aquellas fiestas acabarían mal y en cenizas el Buen Retiro. Y fué lo bueno que las comedias de aquella noche terminaron en cuchilladas, una de las cuales alegró los cascos a don Pedro Calderón, y al día siguiente ardió el Palacio. Apresaron al mercader y lo condenaron a ser paso en procesión de azotados. Acudieron los deudos a Juanillo, de cuyos cohechos sabían, y le ofrecieron doscientos escudos porque negociara la soltura del preso o que no saliera a la vergüenza pública. Respiró el tunante mil dificultades, no más que por encarecer el servicio, pero al fin aseguró que por trescientos quedaría el predicador libre de pencas. Fuese luego al barranco de Lavapiés, en una de cuyas casas tenía la corte su patio de monopodio, de menos significación que el de Sevilla, pero con sus *Carihartas*, *Chiquiznaques* y demás pupilos, y preguntó por alguien que se ofreciese a recibir los azotes del mercader. *Como vuesa merced me los pague a real* (dijo uno grandazo y reparado de un ojo), *yo aguantaré sin gestear los tres mil y trescientos del señor Sancho Panza. No será menester aguantar más de ciento* (observó Juanillo, *que pagados a menos de la mitad serán los más caros que hayáis cobrado en vuestra vida. No hay dudar en eso* (terció Monipodio), *porque hasta ahora cuantos ha recibido este bendito han sido de balde y a pesar suyo. Dénse cincuenta reales por la azotaina, añádanse diez para la Hermandad y llévase vuesa merced al Tuerto, que él se dejará azotar como un mártir.* Arri-mó Juan los de vellón, llevó al Tuerto a la cárcel y salió de ella el competidor del maestro Paravicino, al que dos días a la sombra en la caponera de Atocha le llevaron los humos de predicador.

Llegada la hora de ejecutarse la sentencia, salió de Santa Cruz el cordón de presos y en tal punto comenzaron los de las pencas a hojaldrear espaldas. Parecióle al Tuerto que su palmeador tenía mano dura y, volviéndose a él, le dijo mansamente: *Mirad, hermano, que yo estoy pasando aquí de falso; no es, pues, razón que vos me repaséis tan de veras.* No estaba el sayón para comedias; porque vacante la plaza de verdugo por muerte de Juan de Valladolid, quería de ostentar suficiencia en el oficio a costa de las espaldas de su encomendado, y así, continuó dando en ellas como en real de enemigos. En esto y sin que el Tuerto lo esperase tan delantero, llegó a visitarle la barriga un tremendo eulebrazo. No aguantó más y con las dos manos atadas le dió al sayón

tal antuviada que lo derribó en tierra y allí lo molió a coces y acabara con él si le dejaran. Seguro Juanillo de que el Tuerto sería confesor antes que mártir, viéndose ya perneando en la de palo o remando en galeras, otra vez huyó de la corte, pero ahora con ánimos de no parar hasta las Indias.

Por entonces salían de Cádiz y Sevilla algunos navíos con socorros para la guerra de Chile aparejados por la Casa de Contratación. Entraban en el mar del Sur por Magallanes, porque autorizados por S. M., visto el informe de García de Mendoza, para llevar y traer, libres de almojarifazgo y otros derechos, haciendas y mercaderías, era aquel derrotero, aunque más largo, más desembarazado; fuera de que el tiempo no importaba grandemente, ya que la navegación aquella no le costaba un maravedí a la Real Hacienda. En uno de estos navíos embarcó Juanillo. No iba a las Indias con propósito de cambiar, antes le parecía que siendo nuevas aquellas tierras le darían buenas cosechas y sin riesgo alguno, ya que ni encomenderos ni demás gente principal estaban escarmentados de pícaros.

Pero una piensa el bayo y otra el que lo ensilla, porque a la altura del archipiélago de Chiloé se perdió el navío a causa de dejarlo sin gobierno el temporal. Un amanecer, los habitantes de la isla de Ponamú vieron sobre la arena de la playa el cuerpo de Juanillo, vivo todavía, pero sin sentido. Contra lo que debía esperarse de su crueldad con los extraños, lo tomaron amorosamente y lo pusieron al cuidado de sus curanderos. No se había eclipsado, pues, la estrella de Juan, antes fué aquí donde tuvo su más hermosa brillantez, porque aquel portento de pícaros que había engañado a rosos y vellosos, vino a engañar al mismo Dios; que iluminó su entendimiento para que viera la enormidad de sus culpas y movió su voluntad para que las aborreciera. Con esto sentía que todo su ser se renovaba bajo el mirar amoroso de Dios, que una paz y suavidad nuevas se aposentaban en su alma y que un fuego nunca sentido encendía gozosamente su carne; era el amor a Dios que, remansado en su alma, hervía como vino nuevo en la pobre vasija de su cuerpo. Vencido de este amor, le preguntó al Señor: *¿Qué queréis que haga?* Entendió que lo había elegido para apóstol de aquellas gentes y en ello ocupó toda su vida. En ello y en regir sus vidas y haciendas. Oficio que le encomendaron los isleños, seguros de que quien era tanto de Dios, de todos sería buen padre y administrador.

Cipriano TAPIA

Capellán de Marina retirado.





MISCELANEA

«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.

13.068.—Privilegio de galera.



Es privilegio de galera que si alguno en la tierra

es deudor, acuchillador, perjuro, revoltoso, rufián robador, ladrón o matador no pueda ninguna justicia entrar allí a lé buscar, ni aun el ofendido le puede ir allí a acusar; y si por malos de sus pecados entra, o le echarán el remo o le darán un trato; por manera, que en las galeras es a do se van los buenos a perder, y los malos a defender.

Del Libro que trata de los inventores del Arte de Marear y de los trabajos de la Galera, escrito por el ilustre señor don Antonio de Guevara, Obispo de Mondoñedo, predicador y cronista y del Consejo del Emperador Carlos V. Capítulo VII. Que trata de otros más trabajos y peligros que pasan los que andan en galera.— J. J. G.

13.069.—Lepanto.



Un Jefe de la Armada escribió en 1880: *En el*

Colegio Naval cerrado en 1867, y convertido hoy en oficinas militares del Departamento de Cádiz, existía y existe en su capilla la imagen de la Virgen del Rosario, que llevaba D. Juan de Austria en su nave capitana, y ante la que se efectúan los oficios divinos antes del combate y después de la victoria.

Se conservaba entonces también los vasos sagrados de lisa y maciza plata, con sólo las armas cinceladas del egregio príncipe, y los que hemos hecho nuestros estudios en aquel Colegio recordamos, con el agradable color que envuelve la memoria de los primeros años de nuestra juventud, la fiesta anual que como á Patrona del Colegio se

celebraba en esa capilla ante tan histórica imagen. Ese día, el de la fiesta de la Virgen del Rosario, se usaban en el Santo Sa-



crificio de la Misa el cáliz y vinageras á que hacemos referencia y que desgraciadamente ya no se conservan. El año 1873 la insurrección cantonal del Departamento de Cádiz, entre las varias profanaciones que cometió en aquel recinto sagrado del Panteón y capilla de marinos ilustres, fué una despojar á la imagen de la Virgen de sus atributos de plata, y llevarse los referidos vasos. Después, y á la raíz de aquellos tristes sucesos, sabemos de alguno que hizo laudables esfuerzos para encontrar y recuperar esas alhajas, si de poco valor intrínseco, de doble venerable recuerdo para los que aman siempre, y en todas circunstancias, las glorias de la Patria

13.070.—Dormilón en 1889.



Habiendo salido el cañonero *Yantic* del puerto de Nueva York con objeto de destruir varios buques abandonados, estando el expresado en latitud N. 38° y longitud O. (San Fer-

nando) 74°, el día 21 de mayo último, efectuando la operación con uno de los expresados, tuvo que suspenderla por haber sido sorprendido con un violento huracán del Sur que duró tres horas. La fuerza del viento fué terrorífica, quedando en lo más recio de la tormenta el *Yantic* dormido durante una hora. Para adrizarlo hubo que echar al agua la lancha de vapor, que se llenó de ésta por hallarse a sotavento, habiendo sido forzoso además picar el palo trinquete, que en la caída se llevó el mastelero de gavia y el de sobremesana. Hubo catorce heridos, perdiéndose cuatro botes y habiéndose averiado los vestuarios y equipos de la dotación con el agua salada, que en las cámaras llegaba a la cintura y en cubierta a la batayola. Por fin se pudo levantar vapor, entrando en Nueva York el 31 del referido mes de mayo.

13.071.—Contadores.



La clase de Contador de Fragata se creó por Real Orden de 29 de septiembre de 1785.

13.072.—Vocabulario.



MATALOTAJE es la provisión de víveres que embarcan los individuos que forman rancho. Naturalmente, lo mismo que el francés *matelot*, viene del holandés *mattegenoot*, compañero. de *matte* (*matelas* en francés, *matalaf* en catalán), que es colchón.

Porque antiguamente sólo había una colchoneta por cada dos marineros el que entraba de guardia cedía el sitio al que salía de ella.

13.073.—Guardias Marinas.



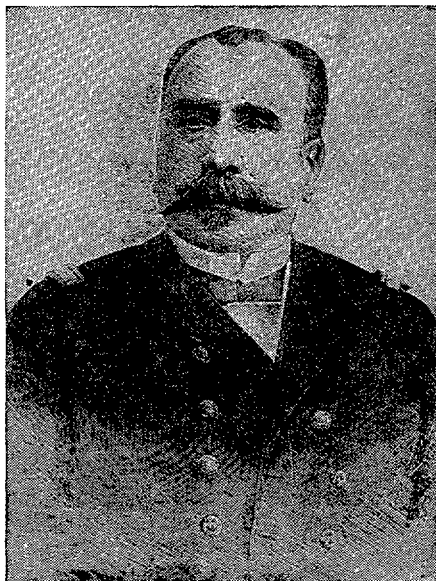
La Real Orden de 6 de junio de 1797 previno que no se admitieran dos hermanos un mismo año.

13.074.—Cursillo.



El Centro del Ejército y Armada abrió en

1903 un curso sobre *Concepto general de la Marina moderna*, a base de doce lecciones bimensuales, que corrieron a cargo del Ca-



pitán de Navío D. Víctor María Concas y Palau. Los temas fueron: *El buque; Blindaje; Máquinas; Artillería; Torpedos y torpederos; Submarinos; Escuadra, tripulaciones y reservas; La Marina y la industria y la Ley de Presupuestos; Bases de Operaciones; La gran guerra naval; Ataques a territorios, y Resumen.*

13.075.—Buen mozo.



En octubre de 1817 el granadero del quinto Regimiento de Marina José Martínez Logroño elevaba instancia al Rey. De su lectura vemos la muchísima razón que le asistía en su petición. Dice:

Señor: José Martínez Logroño, natural de Utebo, Reino de Aragón, Soldado Gra-

nadero de la Compañía del Almirantazgo del Real Cuerpo de Marina;

A L. R. P. de V. M., con el más profundo respeto expone:

Que hace tres meses sentó plaza voluntariamente en dicho Real Cuerpo por seis años; pero a motivo de tener la esmesurada talla de diez pulgadas y cuatro líneas apesar de no tener más edad que veinte años, y recio a proporción, no puede mantenerse con el pan, ni socorro de costumbre, pues que no le alcanza para una mitad de su alimento; a lo que agrega el romper más Ropa y Zapatos que lo regular, llebándole, por su extraordinario pie, 46 reales por cada par de Zapatos; en esta atención

Suplica rendidamente a V. M. que en consideración alo espuesto, se digne hacerle la gracia de concederle la ración de pan y socorro doble, por no poderse mantener con la ordinaria señalada a todos, y por consiguiente experimenta terribles ambres.

Así lo espera de la Real Piedad de V. M., por cuía importante vida pide a Dios que muchos años. Madrid, 8 de octubre de 1817. Señor, A. L. R. P. de V. M., José Martínez Logroño.

El resultado fué que:

Enterado el Rey N. S. de lo informado por el Supremo Consejo de Alm. en acordada de 30 de octubre anterior, acerca de la instancia que hace el granadero del quinto Regimiento de Marina José Martínez Logroño, en solicitud de que se le asista con ración de pan y socorro doble, respecto á que lo necesita por su extraordinaria corpulencia, há venido S. M. en conceder esta gracia al citado granadero.

J. F. G.

13.076.—Elección.



A propósito de la de Almirante —por entonces la máxima dignidad de la Armada, que después volvió a denominarse Capitán General—, escribió en 1903 el entonces Teniente de Navío D. Juan Cervera Valderrama:

Es de esperar que a estas alturas no haya el favoritismo que es el bu con que los vagos defienden el actual modus vivendi.

13.077.—Inscripción.



Cuando la fragata *Santa María de la Cabeza* estaba levantando la carta del estrecho de Magallanes (1788) se halló en un monte cercano a Puerto Galante una inscripción en latín de haber pasado por allí (1768) Bougainville.

Y dejaron otra, pero además del latín de aquélla, en castellano, inglés, francés, gallego e italiano, *por lo que* —escribía un Oficial— *a veces se volvia la fragata la torre de Babel*

13.078.—Gallardete.



Sobre la generalización del uso de éste existe la siguiente versión, que transcribimos con toda clase de reservas:

El Almirante holandés Martín Tromp, envanecido con sus victorias, mandó izar en los topes mayores de sus buques una escoba, en señal de considerarse barrenderos de los mares.

Los ingleses replicaron a esta bravata con la de arbolar un látigo, para así expresar a los holandeses que si éstos eran barrenderos ellos eran excelentes cocheros, dispuestos a fustigar con mano dura a cuanto barrendero se pusiese a su alcance.

13.079.—Salvavidas.



Míster Stoner, ante el gran número de víctimas que causaban los naufragios por abordaje desde que se adoptó el vapor, se preocupó por idear un salvavidas más eficaz y visible que el clásico cinturón.

Ya el célebre Capitán Boyton había ideado para el náufrago un traje que *lo transformaba en buque de alta mar provisto de todos sus accesorios.* Mas su misma per-

fección lo hacía imposible en la mayor parte de los casos, pues *para su manejo se necesitan previos estudios y una aptitud especial.*

El de Mr. Stoner (1888), como puede apreciar el lector, era mucho más práctico y viable *como un hombre con él se sumerje en la mar hasta el pecho* —afirmaba el inventor— *conservando toda la libertad de sus movimientos y como le queda la boca a regular distancia de la superficie del agua se evita la fatiga que producen las submersiones continuadas.*

El náufrago disponía también de una boya con asta en la que podía largar una bandera, así como de aletas para poder avanzar.

13.080.—Formalidad.



La Real Orden de 4 de octubre de 1854 dispuso *que las juntas de bueyes de los arsenales pasen la revista administrativa en la misma forma que está prevenido para la Maestranza.*

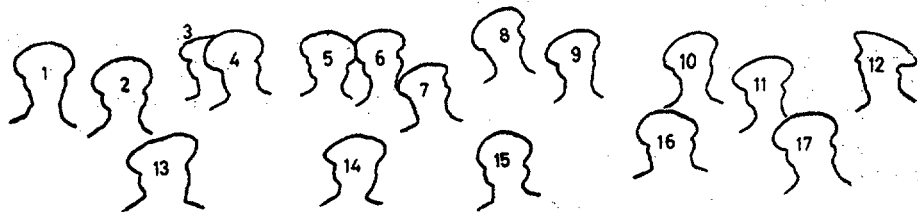
13.081.—Legislación.



Según una curiosa estadística de don Eugenio Agacino, muy dado a estas eutrapelias en el periodo de 1854-1888, se publicaron 20.600 disposiciones coleccionadas en 38 volúmenes con un peso de 50,700 kilogramos y una extensión, amadrinados, de 2,60 metros.

Por lo que se ve —escribía don Eugenio— *que si en publicar Reales Ordenes no hemos sido sobrios, tampoco nos quedamos cortos en ir destruyendo al día siguiente lo edificado en el anterior, y con cuyo original teje y desteje se ha aumentado considerablemente el enredo de la madeja.*

¡Ah!, y en el transcurso de estos treinta y cuatro años fué mayor el número de las disposiciones derogadas que el de las vigentes; es decir, *el trabajo de destruir ha sido mayor que el de edificar.*



1, Capitán de Corbeta Alvaro Espinosa de los Monteros; 2, Maquinista Oficial de primera Bartolomé Tous Rotger; 3, Duque de Miranda; 4, Contramaestre de Navío Luis García Velasco; 5, Médico segundo Luis Suárez de Lezo; 6, Médico primero Miguel Sempel; 7, Alférez de Navío José Rodríguez-Guerra y Guernica; 8, Alférez de Navío Manuel Mora Figueroa y Gómez Imaz; 9, Teniente de Navío Rafael Cervera Cabello; 10, Alférez de Navío Victoriano Sánchez-Barcáiztegui; 11, Alférez de Navío Miguel A. García Agulló; 12, Alférez de Navío Manuel del Hierro y Hernández; 13, Capellán primero Víctor V. Vela; 14, Capitán de Fragata Manuel Mendivil; 15, S. M. D. Alfonso XIII; 16, Capitán de Corbeta Fernando Abarzuza.

13.082.—Viejas fotos.



Recién armado el *Juan Sebastián de Elcano* (1930)

y antes de emprender su primer viaje de circunnavegación, efectuó uno Cádiz-Sevilla-Málaga-Cádiz por abril y mayo.

Frente a Málaga fué visitado por D. Alfonso XIII, que aparece aquí retratado con la oficialidad.

13.083.—Procedimiento expedito.



La jurisdicción de los Intendentes de los Departamentos Marítimos en el siglo XVIII se extendía a las provincias de su respectiva demarcación, donde la ejercían los Ministros o Comisarios que residían en las capitales y tenían a sus órdenes a los Subdelegados de los pueblos del litoral. Este régimen fué

La jurisdicción de los Intendentes de los Departamentos Marítimos en el siglo XVIII se extendía a las provincias de su respectiva demarcación, donde la ejercían los Ministros o Comisarios que residían en las capitales y tenían a sus órdenes a los Subdelegados de los pueblos del litoral. Este régimen fué

abolido por la Real Orden de 25 de abril de 1800, que sin alterar la organización, se limitó a variar las denominaciones y sustituir las personas, dando nacimiento a las Comandancias de Marina y a las Ayudantías de Distrito.

En 1789 el Subdelegado del Distrito de Alcudía, D. José Amesarri, en calidad de comisionado del Ministro principal de Marina de Mallorca, se presentó inopinadamente en el vecino pueblo de Muro, acompañado de dos soldados de a caballo y de un individuo que actuaba con carácter de escribano y se incautó de las artes de pesca que usaban los vecinos de aquel pueblo, con apercibimiento de que se abstuviesen de ejercer sus actividades de pescadores, y aún se llevó consigo, en concepto de detenidos, a seis de aquellos pacíficos moradores.

Los vecinos de Muro alegaban estar en posesión desde tiempo inmemorial del derecho de pesca en las aguas dulces comunes de la contigua Albufera, y del uso de estas pesquerías se surtía la población. Valíanse de un arte llamado *figsa* o *tridente*, consistente en una especie de horcón con varios dientes de hierro que sirve principalmente para pescar peces grandes y moluscos. De la información practicada por la autoridad local resultó que nunca habían usado redes y que pescaban en aguas de propiedad común de la villa sin comunicación con el mar y a cosa de una legua de distancia de la costa, lo que impedía que llegase a aquellos lugares el agua salada.

Los detenidos, ninguno de los cuales era matriculado de Marina, fueron llevados a la cárcel de Alcudía, en la que permanecieron trece días sin que se les notificase el motivo de la detención, y trasladados a Palma se les formó proceso, del que resultaron cuatro de ellos condenados a destierro por dos años en Orán o en trabajos de *jábega*, y los otros a pagar una fuerte multa.

El Fiscal de la Audiencia, oído en el expediente que se instruyó, se limitó a invocar el artículo 4, título 6, tratado 4 de las Ordenanzas de Matrículas, donde está pre-

venido que a ninguno que no sea matriculado se le permite pescar en embarcación propia o ajena en mares, playas, puertos, bahías, ensenadas, radas, desembocaduras de ríos, golfos ni albuferas, y el artículo 119, título 3, tratado 10 de las Ordenanzas generales de la Real Armada que atribuyen privativamente al Juzgado de los Ministros (Comisarios) de Marina el conocimiento de los asuntos relativos a la pesca, como quiera que se entienda hecha en la mar, en sus orillas, en los puertos, ríos, abras y generalmente en todas las partes adonde llegue el agua salada y tengan comunicación con el mar.

El caso es que las actividades de esos pescadores, según se probó por la información recibida, se ejercían en aguas dulces y sin comunicación directa con el mar. Lo que ignoramos, por no constar en el expediente que hemos visto y del que tomamos los anteriores datos, es si llegó a entablarse la competencia de jurisdicción por entender que el hecho perseguido quedaba fuera del alcance de las Ordenanzas. Lo único que consta es haberse pasado oficio al Ministro de la provincia de conformidad con la solicitud del Ayuntamiento de Muro de que el Subdelegado de Marina devolviese las artes incautadas y se abstuviese en lo sucesivo de semejantes aprehensiones y de detener a los vecinos de la villa. Desconocemos su contestación.

Lo que resulta de todo es la independencia con que procedía la Administración de Marina en el ejercicio de su privativa jurisdicción y el rigor con que castigaba las actividades pesqueras de los no matriculados.—J. S.

13.084.—Bibliotecas.



En el crucero italiano *Lepanto* crearon sus Ofi-

ciales en 1899 una biblioteca cuyos fondos para adquisiciones se nutrían con cuotas mensuales; era circulante, pero los libros no podían salir de a bordo.

13.085.—Jactancia.



El marino vizcaíno Machín de Monguía, cauti-
vado por Barbarroja, se atrevió a decir al
corsario turco que si *como Dios y la fortu-*



cualquier acción violenta por parte de sus
acreedores. El Concordato de 1737 consi-
gnaba ya la supresión de este derecho para
los incursos en ciertos delitos (asesinos,
salteadores de caminos, autores de crímenes
de lesa majestad) y otras restricciones que
no son del caso.

Una Real Cédula de 12 de febrero de 1746
ordenaba que no valiese el acogerse al asi-
lo de lugares sagrados a los individuos del
Ejército y la Armada.—J. F. G.

13.087.—Premio Antequera.



La REVISTA creó
en 1905 este pre-
mio en memoria
de su preclaro fundador.

Podían optar a él el personal de todos
los Cuenpos de la Armada con trabajos que
pudieran dar de cien a doscientas páginas
impresas presentado con lema y su corres-
pondiente plica y sobre un tema fijado de
antemano.

13.088.—Dedicación.



En la catedral de
Mallorca existió
en tiempos anti-
guos una capilla dedicada a Nuestra Seño-
ra de los Navegantes, que en época remo-
ta fué capilla claustral y actualmente es
una de las que corresponden a la nave la-
teral de la epístola. En 1738 esta capilla fué
dedicada a San Benito por el Obispo Fray
D. Benito Pañelles, que está sepultado en
ella, y entonces la imagen de la Virgen,
que sostiene en su mano derecha un navío
con velas desplegadas, fué colocada en el
nicho superior del retablo barroco de ma-
dera sobredorada que se construyó con mo-
tivo de la nueva dedicación, donde en la
actualidad se encuentra. La capilla está
cerrada con una verja de hierro forjado,
probablemente anterior a la reforma, en
cuyo friso se lee esta inscripción: *Ave ma-
ris stella, protectio navigantium.*—J. S.

na habían permitido que él estuviese en su
poder, así pudiera ser que él (Barbarroja)
estuviera en el suyo.—J. S.

13.086.—Derecho de asilo.



Conocido es este
privilegio que
desde los tiem-
pos del bajo Imperio se atribuía a iglesias
y demás lugares sagrados, y por el cual és-
tos constituían un refugio a los perseguidos
por la justicia que a ellos se acogían. Los
eclesiásticos entregaban los allí acogidos al
poder civil, pero éstos no podían ya sufrir
la pena capital, caso que les correspon-
diera por su delito; en los demás casos
aquéllos habrían de solicitar su perdón —el
del acogido a sagrado—, y en caso de deu-
dores civiles, libraba a éstos, al menos, de

13.089.—Médico.



A D. Carlos Federico Amella,
Director del Real

Colegio de Medicina y Cirugía de Marina, de Cádiz, que por sus muchos méritos ya era Médico Honorario de Cámara de Su Majestad, le confirió la Regencia (1810) honores de Ministro de Capa y Espada del Consejo Supremo de Hacienda.

13.090.—Contestación.



Con motivo del escrito dirigido por los entonces

al servicio del Intruso D. José Justo Salcedo, D. Pedro Obregón y D. Miguel Hermosilla a D. Ignacio María de Alava, Comandante a la sazón de la escuadra surta en la bahía gaditana, durante el sitio de Cádiz por los franceses, éste les dió la siguiente:

Excmos. Sres.: Cuando V. EE. me hacen la justicia de conocer que, inalterable, en los principios de lealtad que fijé en mi corazón, estoy decidido á seguir la suerte de una nación fiel y generosa, que gloriosamente defiende sus sagrados derechos y los de su legítimo Rey el Sr. D. Fernando 7.º que Dios guarde, pudieran haber reflexionado que no escucharía yo, y guardaría de insultante la proposición de honores é intereses con que se pronuncian, en el caso de acceder yo á ella. La generosa conducta de la nación británica no ofrece el menor recelo contra la propiedad y seguridad de los navíos que tengo a mi cargo, como V. EE. sospechan con grande injusticia, y así los dignos oficiales de su dotación, como yo, desestimándolo todo, y toda clase de intereses, fundamos nuestro honor y nuestra gloria en perseverar firmes en

la defensa de la justa causa que hemos jurado sostener.

La nación reconoce en el consejo de Regencia la suprema y legítima autoridad que representa á nuestro deseado Rey D. Fernando 7.º, y es reconocido por ella. Yo he sido de los primeros á rendirle mi obediencia, y mi lealtad no me permite dar otra contestación a la carte de V. EE. de fecha de ayer, venida por el falucho parlamentario que conduce ésta.

Dios guarde á V. EE. muchos años.

A bordo del navío Santa Ana, en la bahía de Cádiz, 18 de febrero de 1810.—Ignacio María de Alava.

Excmos. Sres. D. José Justo Salcedo, D. Pedro Obregón y D. Miguel Hermosilla.

J. F. G.

13.091.—Cálculos.



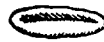
El Capitán de Navío D. Pedro de Leyba, de la

Real Academia de Buenas Letras, de Barcelona, escribió en 1786 un discurso sobre éstos.

Pero estos cálculos nada tenían que ver con los astronómicos, más propios con su carrera, sino que trató de los que entienden los lithotomistas, es decir, de los de vejiga, riñón y vesícula de la hiel.

Y es que el tal discurso fué el gratulatorio para ingresar en la Academia de Medicina de Cartagena.

13.092.—Desdentados.



De las cuatro fragatas de la división de O'Neill

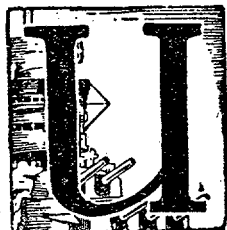
(1796), por falta de muelas y no poder masticar la galleta, se desembarcaron más de cien individuos de la tropa de Batallones de Marina.



DEL PROGRAMA NAVAL

PALABRAS DEL SEÑOR MINISTRO DE MARINA A UN PERIODISTA CATALAN

«Es urgente la construcción de un grupo de combate
antisubmarino»



Un periodista catalán, Dario Vidal, redactor del diario barcelonés **Solidaridad Nacional**, visitó al Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, con motivo de su estancia en Cataluña durante el mes de junio último. En el transcurso de aquella entrevista el Ministro de Marina hizo amplia referencia a los aspectos más interesantes del Plan de Protección y Renovación de la Flota Mercante, así como al Programa Naval, que tantas ilusiones ha hecho surgir en todos los ámbitos nacionales y muy especialmente en el de nuestra Corporación.

Vamos a reproducir para nuestros lectores algunos de los párrafos más destacados de la referida entrevista, que fué publicada en el número de **Solidaridad Nacional** correspondiente al día 29 de junio.

La Ley de Renovación de la Flota Mercante de 1956 —dijo el Ministro— dió magníficos frutos, pero no conseguimos que desapareciesen los barcos viejos, que resultan antieconómicos y que representan una carga pesada para la economía nacional. Precisamente por esta causa en 1962 se dió preferencia para la concesión de créditos navales a quienes tenían barcos en desguace, porque así se conseguía el doble fin de renovar la flota y suprimir los buques anticuados.

Al preguntarse si la crisis de fletes puede retraer a los armadores, dijo el Almirante Nieto:

Aunque hoy el mercado de fletes es bajo, debemos ser optimistas porque el comercio marítimo se incrementa de día en día, y dentro de unos años se equilibrarán la oferta y la demanda de tonelaje. Es preciso que para ese momento estemos preparados con barcos capaces de competir en el extranjero...

Cuando se le preguntó sobre el Programa Naval, respondió:

Jamás hubo en la Marina un estado de conciencia colectivo como el actual, tal vez porque conocemos nuestras misiones y sabemos cuáles son

los medios para poderlas cumplir. Un programa naval no sirve solamente para defender en el mar al país que lo proyecta, manteniendo las rutas marítimas libres de posibles enemigos, sino que es un elemento de prestigio internacional. Por otra parte, el Programa Naval hay que integrarlo en el Plan Nacional de Desarrollo, porque ha de dar ocupación a la industria electromecánica, a la siderometalúrgica, a la incipiente industria electrónica y, en general, a todas, de un modo u otro, con lo que se acelerará el desarrollo nacional y se crearán nuevos puestos de trabajo.

Los economistas —prosiguió el Ministro— suelen decir que lo gastado en los institutos militares son cargas no productivas; los pueblos que saben distinguir perfectamente entre lo económico y lo indispensable para la subsistencia, saben que ha de armonizarse una cosa con la otra. Y repito que no sólo por la necesidad de salvaguardia del país y el prestigio internacional a que me he referido, sino porque un programa naval es el medio de acelerar el proceso de industrialización de nuestra patria. Yo tengo la fe y la certeza de que, bajo el mando del Caudillo excepcional que la Providencia nos ha deparado, las fuerzas armadas han de ocupar el puesto relevante que España exige, y en un país de la importancia marítima del nuestro la Armada ha de tener un puesto destacado en la vanguardia del Plan Nacional de Desarrollo.

Cuando el periodista preguntó al Ministro si podría anticipar qué clase de unidades van a construirse y en qué va a consistir, fundamentalmente, la renovación de la Armada, respondió:

El programa naval estudiado es amplio y complejo, pero, como le decía, es preciso incluirlo en el Plan Nacional de Desarrollo, y hemos de adaptarnos a las disponibilidades económicas del país, dilatando en el tiempo, si es preciso, la ejecución total del plan con una selección prioritaria de determinadas unidades. Y así, por ejemplo, lo más urgente es la construcción de un Grupo de Combate Antisubmarino.

(Un grupo de Combate Antisubmarino —aclara el redactor— está compuesto por un portaaviones, un crucero antiaéreo y cuatro o seis destructores.)

Las razones que aconsejan dar prioridad a la construcción del citado Grupo son, según el Almirante Nieto Antúnez, las siguientes:

Desde la segunda guerra mundial las Armadas han cambiado por completo su constitución. Antes el acorazado constituía la espina dorsal de una flota, y hoy le ha sustituido el portaaviones, convenientemente escoltado por barcos que le presten protección antiaérea y antisubmarina. Salvo los muy poderosos, los demás países hemos de limitarnos a las armas antisubmarinas. Porque si se llega a una guerra entre Oriente y Occidente, todos los buques antisubmarinos de las potencias occidentales han de trabajar en vanguardia y constantemente para evitar la paralización de las comunicaciones marítimas, que son el talón de Aquiles de Occidente. Rusia, que lo sabe, está construyendo una flota submarina que hoy se cifra ya en 400 unidades, y tiene además un buen número de potentes cruceros que pueden convertirse en navíos corsarios para la protección de

INFORMACIONES DIVERSAS

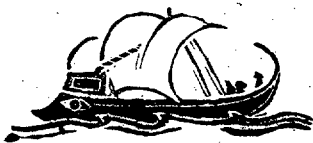
submarinos; este plan submarino se completa con una aviación de gran radio de acción.

Al preguntársele sobre el papel de España en una posible contienda naval, dijo el Ministro:

La arteria marítima principal del mundo es el Estrecho de Gibraltar, y a España le corresponde garantizar la recalada de las embarcaciones tanto en el Atlántico como en el Mediterráneo, ya que el Estrecho no es hoy, como lo fué antes, la zona comprendida desde Ceuta al cabo Espartel, en la costa de Marruecos, y desde Punta Europa a cabo Trafalgar, en la costa española. El Estrecho de Gibraltar abarca hoy un concepto más amplio; comprende un arco de 600 millas que, con centro en el Estrecho —en Tarifa, por ejemplo—, se extiende por el Mediterráneo y el Atlántico, y comprende los archipiélagos de Baleares y Canarias, centinelas avanzadas en la defensa del Estrecho.

El periodista preguntó, por último, si los submarinos atómicos con proyectiles **Polaris** han restado importancia a las bases terrestres de lanzamiento de proyectiles dirigidos, a lo que el Almirante Nieto repuso:

Los submarinos atómicos armados con proyectiles «**Polaris**» suponen una revolución en la estrategia general porque son bases de lanzamiento móviles e invisibles, capaces de acercarse a cualquier costa hasta poner a su alcance cualquier punto de la inmensa extensión del campo comunista.





RECEPCION DEL CONTRALMIRANTE GUILLEN EN LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA



El domingo 23 de junio se celebró en la Real Academia Española la recepción, como miembro de número, del Contralmirante D. Julio F. Guillén Tato, Secretario Perpetuo de la Academia de la Historia, Director del Museo Naval y de esta REVISTA. Presidió el acto el Director de la primera de las corporaciones citadas, D. Ramón Menéndez Pidal, a quien acompañaban el Patriarca de las Indias y Obispo de Madrid-Alcalá, doctor Eijo Garay, que es Presidente del Instituto de España, y la mayor parte de los individuos numerarios de la Española, de la Historia y de otras Academias, así como el Jefe del Estado Mayor de la Armada, Almirante Bustamante de la Rocha, y el Jefe de la Jurisdicción Central de Marina, Almirante Mendizábal. El salón de la docta corporación de la calle de Felipe IV se ha-

llaba casi lleno, y entre la concurrencia se advertía gran número de miembros de la Marina de Guerra.

El Almirante Guillén entró en el estrado acompañado por los dos académicos presentes más modernos: D. Manuel Halcón y D. Samuel Gil y Gaya.

El lenguaje mariner.

Concedida la venia por el Presidente, D. Julio Guillén dió lectura a su discurso, que versaba sobre *El lenguaje mariner*, y en el que, con garbo literario y sorprendente erudición histórico-lexicográfica, hizo un atinadísimo estudio sobre la exuberante parla de nuestros hombres de mar (1).

Comenzó el Contralmirante Guillén por evocar la noble figura de su predecesor en el sillón, el Duque de Maura, que por emotiva coincidencia patrocinó su candidatura a la Española y quien, en definitiva, le cedió su sillón al dejar este mundo, como queriendo materializar así la predilección por el hombre que habría de sucederle.

Al entrar en el tema de su disertación pasa a discurrir sobre el género de la mar, neutro en latín, femenino en francés, catalán y valenciano, y masculino en italiano, gallego y portugués. La preferencia del castellano por *la mar* —pese a su ambigüedad oficial— queda patente tras una serie de citas en verso, tiernas, líricas, que se remontan al poema del Mío Cid, pasando por el Arcipreste de Hita, Gómez Manrique, el romancero, Gil Vicente, Lope y tantos otros.

Don Julio Guillén formula así su criterio: “Los marinos damos el femenino cuando la mencionamos en abstracto: *salir o hacerse a la mar; en la mar a tantos de tantos*, que es como fechamos en ella los escritos; *diezmos de la mar; sabidores de la mar...* Cuando nos referimos a la totalidad de los océanos: *alta mar, Príncipe de la Mar... Almirante Mayor de la Mar...* Y el femenino manda tanto que hasta se dijo Capitán General de *la Mar Océana*, y *Mar Océana* escribió Juan de Mena. Cuando nos referimos a su estado y movimiento en *mar bella, mar llana, mar covada*, que ya cita “El Victorial”, *mar gruesa, mar picada, arbolada, rizada*, etc.

Empleamos, por el contrario, el masculino cuando nos referimos a cada una de las partes en que se divide: Mar Mediterráneo, Adriático, Tirreno... Sin embargo, antiguamente privaba aún en esto el femenino. Como en *De cosario a cosario*, de Lope:

Pasó el sol la mar de España
Para venir a la nuestra...

La *Mar del Sur* denominó al Pacífico su descubridor, Núñez de Balboa, y aún subsisten *Mar Chica, Santa Cruz de Mar Pequeña*; con la excepción un tanto inexplicable del mar Menor, por los murcianos.

Considerado en su profundidad, con cierto sentido vertical o interior de ella, lo hacemos también en masculino: *agua del mar, bañarnos en el mar*, *surgirnos en el mar*, tal vez porque pensemos en el particular que tenemos a

(1) La REVISTA DE MARINA de Chile, al recibir el discurso del Contralmirante Guillén, anunció la inserción íntegra de su texto en uno de sus próximos números.



la vista o estamos navegando. *En la mar*, pues, es sobre ella; *en el mar* es dentro o casi dentro de ella.

También distinguimos en el género algo de la acción que se ejecuta: *ir à la mar* es adentrarse, que también decimos salir, navegando hacia alta mar, o mar en fuera, como decía antes; *ir al mar*, en cambio, lo efectúa el que en tierra camina hacia su confín, que es la orilla...

Bueno será insistir, para cerrar esta eutrapelia genérica, en que los marinos decimos siempre que podemos *la mar*, apoyando este artículo en una grande y grave, como en un deseo de llenarse la boca con su inmensidad salada, que en mi valenciano vernáculo tiene su máxima expresión, casi con placer fonético, y esa legítima arquitectura silábica que concedía Gabriel Miró a la *o* grande y rotunda de mi tierra."

Distingue también el orador entre los adjetivos *marino* y *marítimo*, asegurando que *marino* se aplica cuando entraña algo dentro de la mar, y en el doble sentido de extensión (adentrado en la mar: mar adentro, etc.) y la vulgar de profundidad: *sal marina*, *fondos marinos*; mientras que lo *marítimo* encierra la idea de confín, costanero: *zona marítimo-terrestre*, *pino marítimo*, *policía marítima*...

A lo largo de su discurso va haciendo referencia el recipiendario a una prolongada serie de voces que, en determinada acepción marinera, no están aún recogidas en el Diccionario de la Academia Española y que son augurio de la fructífera tarea que espera en aquella corporación al Director del Museo Naval: Marea, marejadilla, marismo, marisquero, marisquería, mareaje, marenjo, repescar, sobrepesca, arráez, acurullador, manión, mascarana, bordonal,

INFORMACIONES DIVERSAS

mojarra, palotear, miar, florear y tantas otras como aquella de *maritornar*, que halló en un manuscrito escurialense del siglo XIV y que es el tornaviaje por mar, voz que probablemente conoció Cervantes y de la que se sirvió para bautizar a su Maritornes.

Hace luego un estudio de la parla marinera de Cervantes y Lope de Vega. El primero, soldado en las galeras de Lepanto, es el representante del vocabulario mediterráneo, de marina de remo, mientras que Lope, combatiente en la Tercera y en la Gran Armada, trae a la literatura aires atlánticos, de marina vélica. Pero si Cervantes es un gran conocedor del habla de las galeras, el Fénix, en cambio, aunque apasionado por los términos marineros, cae en culteranismo ripioso y en disparates de tomo y lomo (*las escamosas focas*), que Guillén va analizando.

Después de concretar el proceso de unificación lingüística marinera de nuestra península, acrisolado en Andalucía, pasa el nuevo académico a referirse a las recíprocas influencias del descubrimiento de las Indias en la lengua marinera. Del Nuevo Mundo tomamos *hamaca, canoa, huracán, cayo, petate, mecate, cabuya...* Pero dimos mucho más, porque el pasajero de largas travesías, luego de familiarizarse con la terminología de los marineros, siembra en ultramar voces y voces que se incrustan en el vocabulario terrestre. Esta es la razón por la cual suenan hoy allá términos nacidos sobre las olas:

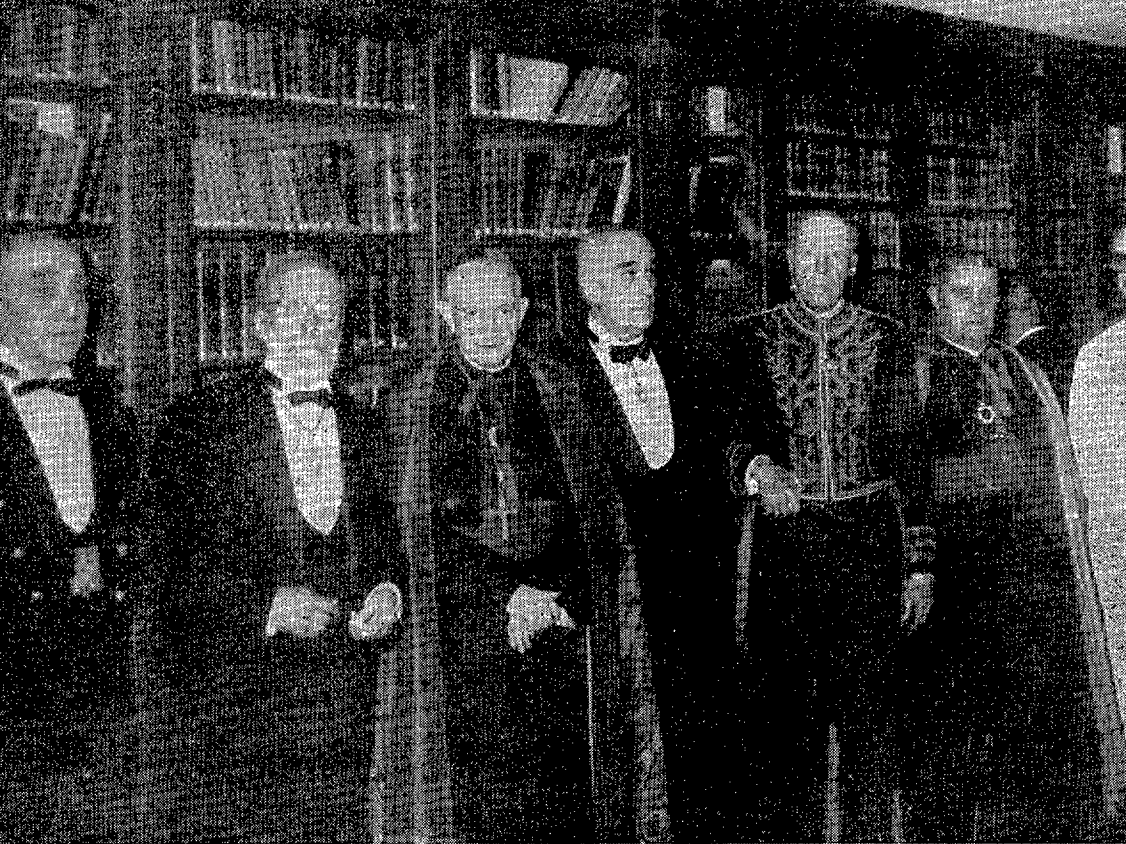
“Baste recordar que en punto a ferrocarril, al tándem dicen *carbonera*; al talón, *flete*; al furgón de equipajes, *bodega*; los andenes son *muelles*, y no toman el tren sino que *embarcan* en él; y cuando instalaron en los Andes un “telesquí”, o un “teleférico”, lo bautizaron recordando el lindo nombre de *andarivel* con esa desinencia casi cantarina, tan prodigada a bordo.”

Entra después en los términos y modismos del buen hablar marinero de hoy, con profusión de citas y anécdotas que tienen un grave fondo didáctico. Porque el Contralmirante Guillén no desaprovechó tampoco su discurso para alzarse, rebenque en mano, contra los bárbaros y follones que nos atiborran de neologismos innecesarios, más censurables aún en quienes, con ignorancia casi alevosa, frecuentan los medios de difusión.

Trata de la facilidad marinera para construir verbos, ya apuntada en Colón —para quien la aguja *noruesteaba*— y seguida por tantos otros: *nortear, lestear, lebechear, pilotear, timonear, marinear, ventar* y hasta *miar*. Y al hablar de la influencia del lenguaje marinero en el de tierra adentro, saca un arsenal locuciones que domina la gente *de secano* y cuyo origen no ofrece dudas: viento en popa, a palo seco, abarrotar, de capitán a paje, tirar por la borda, armar un zafarrancho, hasta los topes, mar de fondo, contra viento y marea, brujulear, soltar el trapo, etc.

“Como no se trata de un simple vocabulario, sino de una verdadera lengua que creció libre de reglas, su sintaxis tiene también particularidades jamás estudiadas, ni siquiera expuestas con cierto método; por ello, en el diccionario que desde hace tantos años preparo, multiplico los ejemplos, imprescindibles para el buen empleo de las voces, convencido de que no puede haber libertad en éste, y que para usar bien algo es preciso enseñarlo a usar.”

Cuando el Contralmirante Guillén habla contra los atentados al buen hablar marinero, alude al *peso muerto, control, entrenamiento, varada, redoso, barco* (por buque) y muchas otras voces, acusando del desorden a la literatura ofi-



cial, los convenios internacionales y las traducciones hechas con escaso conocimiento de la lengua vernácula. "Ante la desgana por lo nuestro —dice— y el regusto actual por lo extraño, es preciso actuar con urgente profilaxis que remedie el mal; porque si siempre el barbarismo es condenable, es mucho peor si sustituye, más que a una voz ya existente, a varias que no son sinónimas, porque, en realidad, calibran distintos matices de aquélla."

El hierro, el acero y el vapor no hicieron mella sensible en la tecnología marítima; las piezas cambiaron de materia, pero no de nombre. Lo mismo sucedió con la máquina y con la moderna artillería, que precisaron muy pocos neologismos y escasísimos barbarismos, arreglándose con términos sencillos y naturales, como *barbeta*, *manteletes*, *carapachos* y *cunas*. "No se rebuscaba en la gaveta de los cultismos y, como cuando se ideó el nombre de *catalejos* en lugar de telescopio, a la lámpara de señales se la llamó, casi amorosamente, *cucuyo*, que es la luciérnaga del Caribe, adoptando una palabra del ámbito hispánico, antes que importar Dios sabe qué absurdo anglicismo, porque las palabras tienen forma, pero además espíritu, y éste debemos buscarlo entre lo muy nuestro."

Cerca ya del final de su disertación, dedica don Julio Guillén unos minutos a un singularísimo lenguaje de a bordo, el del pito del Contramaestre, del que hace curiosísimas citas literarias. El chifle era necesario a flote, como medio de expresión agudo e inconfundible entre la baránda habitual; puede pronunciar varias vocales, diptongos y consonantes, "con lo que tenemos un lenguaje que, aunque corto, basta para emitir auténticas palabras y aun sencillas "oraciones"

en número sorprendente y que no pocos nostramos aumentan convencionalmente, según su habilidad, hasta para poder pedir a su pañolero una copa o "chicotazo", y aun distinguir si lo querían de caña o de ginebra."

El nuevo Académico pide a sus compañeros de la Española, como a sus viejos colegas de la Armada, que le ayuden a luchar por la pureza y conservación de algo que fué consustancial con la Marina de siempre, como expresión de una personalidad muy acusada. Evoca luego los nombres de marinos que pertenecieron a aquella Real Academia: Juan José Navarro, primer Marqués de la Victoria, D. Martín Fernández de Navarrete, D. José de Vargas Ponce, D. Juan Bautista de Arriaza, D. Pedro de Novo y Colson, D. Manuel Saralegui y Medina y el Almirante D. Rafael Estrada.

Citó unas palabras del Marqués de Molíns, refiriéndose a las Reales Academias, *que los próceres y los magnates las hacen visibles; los ingenios las hacen famosas; pero sólo los miembros trabajadores las hacen útiles.* "Descartadas las otras —concluyó el Contralmirante Guillén— por mi insignificancia y cortos alcances, pido a Dios que, andando el tiempo, logren incluirme entre estos últimos mi buen deseo, como mi afán de laborar con vosotros en esta Casa a la que arribo modestamente, pero con entusiasmo."

Contestación de Sánchez Cantón.

Contestó al nuevo académico el Director de la Academia de la Historia, numerario de la Española y de la de Bellas Artes y Director del Museo del Prado, don Francisco Javier Sánchez Cantón. Aludió a las virtudes y distinciones militares de don Julio Guillén, a su Medalla Militar y a las dotes artísticas de su padre, el notable pintor alicantino don Heliodoro Guillén. Pero quiere detenerse más en sus aficiones literarias "convertidas en absorbente ocupación desde hace muchos años, como Director del Museo Naval, del Instituto Histórico de la Marina y de la REVISTA GENERAL DE MARINA. Guillén y su Museo —con el aditamento extraordinario del archivo instalado en el Palacio de El Viso— se me presentan como consustanciales. La riqueza de los fondos, que, en gran parte, ha allegado con asombrosas constancia, paciencia y competencia; la instalación original, el contenido de ficheros riquísimos, de donde han salido y saldrán monografías reveladoras de glorias españolas idas, son pruebas del espíritu organizador, de la actividad, del saber y del gusto personalísimo, cualidades relevantes a las que nada regateará el encomio merecido."

Hace historia de su amistad con Guillén, nacida hace treinta años y rubricada con su designación como Secretario Perpetuo de la Academia de la Historia. Como gallego, discrepa cariñosamente de Guillén en cuanto al género de la voz *mar*, que él reputa masculino. Después de citar varias docenas de trabajos del Contralmirante, trabajos sobre Historia, Geografía, Cartografía, Bibliografía y Lexicografía, llega a la conclusión de que no tuvo otra pasión que el *mar*. *Pasión* que tampoco dejó en una de sus obras literarias, *Nostramo Lourido*.

Al encomiar la importancia de la parla marinera, cita Sánchez Cantón varios párrafos de Cervantes y del propio Guillén, párrafos difíciles de seguir para quienes no estén familiarizados con el lenguaje de la mar, al que el nuevo académico dedicó no pocas papeletas enviadas desde 1933 a la Academia Española, así como la formidable tarea que supone el acopio de 80.000 cédulas

lexicográficas, con más de 15.000 dibujos de su propia mano. Esto basta —dice el señor Sánchez Cantón— para hacer patente el acierto de la Real Academia Española al premiar a don Julio Guillén y al encomendarle la tarea que requieren la parla marinera y los tecnicismos náuticos en el futuro *Diccionario*.

Al calificar el quehacer literario de Guillén, dice que *La Marina romántica* (1941), publicado con el pseudónimo "Diego Valera", está llena de un garbo y un estilo tan feliz que sería deseable una nueva y cuidada edición de estudio tan ameno y noticioso. Se refiere luego a *Del Madrid rojo* (1937), publicado por el nuevo académico con el pseudónimo de "El preso 831", número de la celda que ocupó en la Cárcel Modelo. "Los cuadros nauseabundos y los episodios espeluznantes están descritos por Guillén con pluma que, en muchos de sus trazos, anuncia cuanto luego se puso de moda en la agria y bronca novelística del humor negro y el "tremendismo".

Pero cuanto de áspero y triste tiene aquel libro, tiene de regocijado y conmovedor *Nostramo Lourido* (1949). El artificio está tan hábilmente realizado —dijo en su discurso el Director del Prado— que la personalidad del leal, valiente, honrado, agudo, práctico y habilísimo Contramaestre se va perfilando con rasgos tan humanos que nos parece haberle conocido, y cuando, en el postrer relato, presenciamos cómo recibe los últimos Sacramento vistiendo uniforme de gala de Capitán de Fragata, que no había querido estrenar, y cubierto su pecho con las cruces y medallas ganadas por los siete mares, rodeando la laureada de San Fernando, duro de corazón será quien no se emocione, y gusto estragado acreditará quien no aprecie la calidad literaria de *Nostramo Lourido*... España necesita el fomento de las aficiones marineras, y pocos medios habrá más eficaces que la lectura de libros como el comentado, atractivos, exaltadores del amor y del servicio al mar.

Destaca Sánchez Cantón el desamor por el mar de nuestros literatos de los siglos XVI y XVII, haciendo una expresiva cita de Vicente Espinel, que dirige al mar una tremenda diatriba, y sugiere la utilidad de una antología española del mar, que resultaría más rica en autores de los siglos XIX y XX que de los anteriores.

Y termina Sánchez Cantón:

"¿Me atrevería a proponer esta empresa al Almirante Guillén, convencido, como lo estoy, de que la realizaría magistralmente? Hoy, claro está que no, pues fuera osadía extemporánea, ya que, en lugar de abrumarle con nuevos trabajos, me cumple en esta fecha celebrar cuantos ha llevado a buen puerto, al recibirle, jubilosa y cariñosamente, en el umbral de esta Real Academia."



Ambos académicos recibieron prolongadas ovaciones de la nutrida concurrencia, acentuándose los aplausos en el momento en que don Ramón Menéndez Pidal colgó del cuello del Contralmirante Guillén la medalla de miembro de número de la Real Academia Española.



F. J. C.



EL PRIMER CURSO DE INFORMACION NAVAL PARA PERIODISTAS



O hace mucho tiempo dábamos cuenta en estas mismas páginas de la conclusión de un Curso de Tecnología de la Información, destinado a Oficiales de la Armada, celebrado en la Escuela Oficial de Periodismo de Madrid y al que asistieron cerca de sesenta miembros de la Marina de Guerra. En aquella ocasión se consiguió que nuestros Oficiales tomaran contacto con interesantísimos aspectos del periodismo vivo, tales como la actualidad, la técnica de la noticia impresa y audiovisual, el conocimiento de medios, la técnica de la detección e influencia en la opinión pública y la organización de canales informativos de prensa, radio y televisión.

Pero pese al extraordinario fruto que los marinos sacaron de aquellas lecciones puestas a cargo de los hombres eminentes del periodismo nacional,

la tarea de quienes, con un alto sentido de la cooperación y recíproco conocimiento de importantes sectores nacionales, se propusieron vincular íntimamente a periodistas y marinos quedaba incompleta. Era menester ahora que los hombres que viven en el mundo de la información española se acercasen a la Armada para conocerla por dentro, sentir su pulso y contrastar las ilusiones de los hombres de mar.

Esa fué la finalidad del primer Curso de Información Naval para periodistas que acaba de finalizar y que se desarrolló en la Escuela de Guerra Naval, de Madrid. El tiempo, con seguridad, confirmará las esperanzas de cuantos se esforzaron por sembrar la comprensión y la cordialidad entre quienes, en distintos campos de acción laboran al fin y al cabo por una tarea común, cual es el mejor servicio de España.

Al curso convocado asistieron treinta y siete periodistas, procedentes de los más variados sectores informativos: Alumnos de la Escuela de Periodismo, miembros de la Dirección General de Prensa; de la Dirección General de Radio y Televisión; de la Delegación Nacional de Prensa, Propaganda y Radio del Movimiento; de la Agencia Logos, Agencia Cifra, Radio Nacional de España, Televisión Española; diarios *A B C*, de Madrid; *El Noticiero Universal*, de Barcelona; *Arriba*, de Madrid; *Faro de Vigo*; *Informaciones*, de Madrid; *El Correo Español* y *Pueblo Vasco*, de Bilbao; *Madrid*; *Baleares*, de Palma de Mallorca; *YA*, de Madrid; *Diario de Cádiz*; *Pueblo*, de Madrid; *La Verdad*, de Murcia, y *La Vanguardia*, de Barcelona.

Los temas explicados a los cursillistas fueron: *La Marina actual* (Capitán de Fragata Manera), *El dominio del mar* (Capitán de Corbeta Zumalacárregui), *El buque moderno* (Teniente de Navío Vila), *Las Marinas mundiales* (Capitán de Corbeta Salgado), *Protección al tráfico* (Capitán de Corbeta Menéndez), *Líneas de aviación* (Capitán de Corbeta Rubio), *El factor hombre* (Capitán de Corbeta Vallespin), *La modernización* (Capitán de Fragata Manera), *Submarinos Polaris* (Capitán de Corbeta Salgado), *Organización de la Marina* (Capitán de Fragata Moreno), *Infantería de Marina* (Teniente Coronel Marqués), *La Marina en la Historia* (Profesor Roméu), *Situación geoestratégica española* (Capitán de Fragata Manera), *Armas Navales* (Capitán de Corbeta Urcelay), *La Marina Mercante* (Capitán de Fragata Martínez-Avial), *El trabajo en el mar* (Teniente Coronel Azcárraga), *Marina pesquera* (Capitán de Fragata Lobo), *Aviación Naval* (Capitán de Fragata Fontanals), *Operaciones anfibia*s (Capitán de Fragata Samalea) y *Programa Naval* (Capitán de Fragata Díaz).

Todas estas conferencias fueron convenientemente adobadas con coloquios y películas que permitían ver de una manera gráfica cuanto se quería hacer llegar a los periodistas. Como complemento de los temas desarrollados, y para proporcionar una información más cabal de las actividades y desvelos de la Armada, los cursillistas, acompañados de varios profesores de la Escuela de Guerra Naval, se trasladaron en avión a Cartagena, donde hicieron un detenido recorrido por los diferentes Centros de Adiestramiento, Escuela de Submarinos, Seguridad Interior y demás organismos donde se cursan aptitudes y especialidades variadas. Durante su estancia en aquella capital departamental los cursillistas salieron a la mar en la corbeta *Diana*, presenciando ejercicios de fuego real y de demolición por equipos de buceadores.

Después de casi tres semanas de tareas, el día 19 de junio se celebró solemnemente la clausura del curso, a la que, por deberes ineludibles de sus cargos, no pudieron asistir los Ministros de Marina e Información y Turismo, ausentes en Barcelona.

El acto estuvo presidido por el Jefe del Estado Mayor de la Armada, Almirante Bustamante de la Rocha; el segundo Jefe del Estado Mayor de la Armada y Director de la Escuela de Guerra Naval, Vicealmirante Meléndez Bojart; los Directores Generales de Prensa y de Radiodifusión, señores Jiménez Quílez y Pro Alonso; el Jefe de Instrucción de la Armada, Contralmirante García Agulló, y el Director del Museo Naval, Contralmirante Guillén Tato.

El Subdirector de la Escuela de Guerra Naval, Capitán de Fragata Manera Reguera, pronunció unas palabras explicando los dos propósitos del curso: presentar a los periodistas los problemas actuales de la Marina y buscar el contacto personal entre los hombres de la información y los hombres del mar.

La Marina española —dijo D. Enrique Manera— necesita renovar su material, construir una nueva Flota cara al futuro; pero sin el apoyo, sin el aliento nacional popular, esto no será posible. Pues bien, en estos días que han pasado entre nosotros hemos tratado de trasladar a ustedes, representantes de los órganos de información nacionales, nuestras inquietudes, nuestra forma de pensar, con el propósito de atraerles a nuestro campo y que nos ayuden en nuestra tarea de reconstrucción de una Marina que en otros tiempos cubrió con su pabellón las rutas mundiales y que fué la herramienta más eficaz en la construcción y conservación secular de uno de los mayores imperios conocidos en la Historia. El único propósito que nos empuja a realizar esta labor es la grandeza de la patria, el que España sea respetada y que todos los españoles podamos sentirnos orgullosos de llevar este nombre.

El Subdirector de la Escuela de Guerra Naval, en nombre del Director y de los profesores y alumnos de aquel centro, terminó ofreciendo incondicionalmente a los periodistas su colaboración y los fondos interesantísimos que guardan los archivos y la biblioteca de la citada Escuela.

A continuación habló el Director General de Prensa, Sr. Jiménez Quílez. Dijo que en aquel acto se ponía cima a *una de las más interesantes experiencias del periodismo español de los últimos tiempos*. Afirmó que los periodistas serían en lo sucesivo los adelantados de la Marina ante la opinión nacional, contribuyendo a divulgar los problemas marítimos que los lectores de todos los estratos nacionales necesitan conocer. Agradeció al Ministerio de Marina la cordialidad derrochada a lo largo del Curso de Información Naval y puso de manifiesto su gran esperanza de que este contacto entre marinos y periodistas dé los más fecundos resultados para todo el país.

Seguidamente, y por las personalidades situadas en la presidencia, se procedió a la entrega de diplomas a todos los cursillistas. Por último, el Almirante Jefe del Estado Mayor de la Armada declaró clausurado el primer Curso de Información Naval para periodistas.

Terminado el acto, todos los asistentes fueron obsequiados con un vino español, servido en el jardín de la Escuela de Guerra Naval.



LA AERONAUTICA NAVAL



ON ocasión de la fecha del 17 de julio, fué entrevistado ante las cámaras de la Televisión el Capitán de Navío La Guardia, que empezó manifestando que era tradicional en la Marina conmemorar en esa fecha a sus caídos y que, por haber pertenecido a la Aeronáutica Naval, le cabía el honor de dedicar un emocionado recuerdo a los que dieron su vida en este Servicio de la Marina. Relató el primer accidente mortal, del que fué víctima

el Teniente de Navío Cervera, en junio de 1923, en Mahón, pilotando un hidro y llevando de pasajero al Habilidadado del *Dédalo*, Suárez de Tangil, que volaba por primera vez; la primera baja por acción de guerra, en Marruecos, al siguiente año, en la que perdió la vida el Alférez de Navío Vara, Observador de un hidro que se había visto forzado a amarar, próximo a la playa de Tiguizas, ocupada por los moros, que intentaron, sin conseguirlo, apoderarse del aparato. Cuando fué recogido el hidro por uno de nuestros torpederos, el Alférez de Navío Vara permanecía en su puesto, empuñando la ametralladora, agotadas las municiones y muerto. También explicó el accidente que costó la vida al Teniente de Navío Durán, el del *Plus Ultra*, durante las maniobras de 1926, pilotando un aparato de caza, que tuvo la mala fortuna de chocar con otro de su escuadrilla, al romper filas su formación, cayendo al mar, y el hecho heroico a que dió lugar, en un intento de salvamento, y del que fué pro-



Teniente de Navío Vicente Cervera.

INFORMACIONES DIVERSAS

tagonista el Teniente de Navío Núñez, que se lanzó al agua desde un dirigible que volaba a 35 ó 40 kilómetros por hora y desde una altura de 25 ó 30 metros, con la intención de auxiliar al tripulante del aparato que había caído al mar, lo que consiguió aunque, a consecuencia del tremendo golpe, Durán llegó sin vida al *Alsedo*, a cuyo buque fué trasladado rápidamente.

En resumen, hubo 24 accidentes mortales, que costaron la vida a seis Jefes, 15 Oficiales y 25 Auxiliares y clases de Marinería.

A estas pérdidas hay que añadir cinco muertos en acción de guerra: un Contralmirante y cuatro Oficiales.

El Contralmirante Fontenla, que era Director de la Aeronáutica Naval, murió con un fusil en la mano, en la defensa del cuartel de Guadajajara, en 1936.

Por último, hay que aumentar a las bajas reseñadas las habidas durante el período 1936-1939 por fusilamientos y asesinatos, que fueron 41 en total: nueve Jefes y 32 Oficiales, de los cuales 36, en servicio activo aéreo.

Sumando todas las víctimas, alcanzan la cifra de un Contralmirante, 51 Oficiales y 25 subalternos.



En julio de 1936 había 83 Jefes y Oficiales con título aeronáutico, de los que cayeron 41, y en actividad aérea, la llamada "situación A", un Contralmirante y 53 Jefes y Oficiales, de los que murieron 36 en el período de nuestra guerra, lo que representa un



Alferez de Navío Jorge Vara.



Teniente de Navío Juan M. Durán.

66,7 por 100, cifra que explica, sin necesidad de más comentarios, la contribución de la Aeronáutica Naval al Movimiento y que creo no ha sido superada en ninguna otra Arma o servicio militar.



Capitán de Corbeta Pedro M. Cardona.

En compensación a las pérdidas reseñadas, la Aeronáutica Naval obtuvo:
Cinco Medallas Aéreas.—Tenientes de Navío Guillén, Sierra, Durán y Núñez y Segundo Contramaestre Bosch.

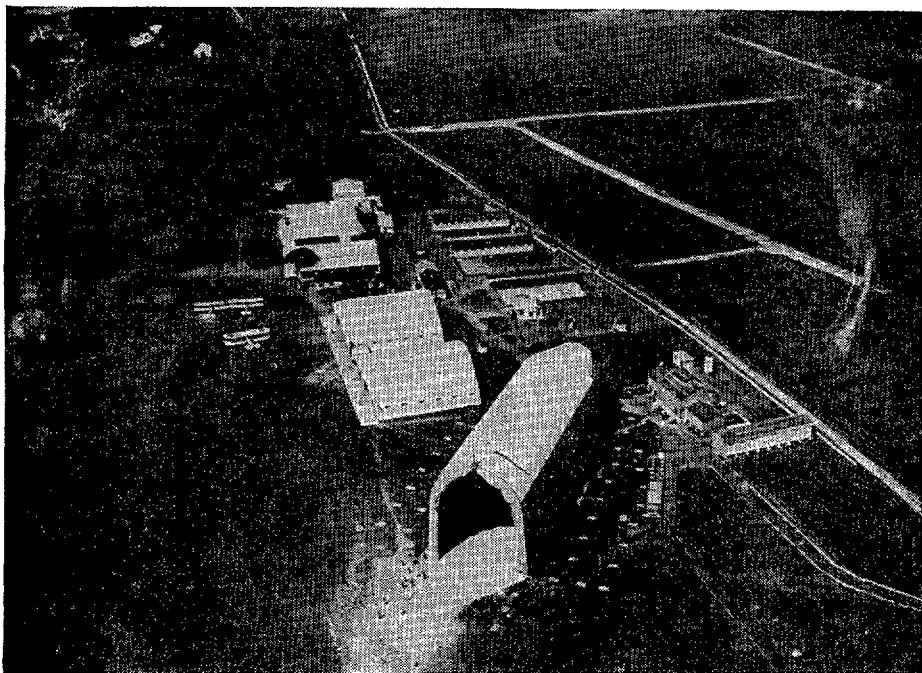
Dos Medallas Navales.—Alféreces de Navío Vara y Díaz Domínguez.

Cuatro Medallas Militares.—Capitán de Corbeta Carranza, Comandante de Artillería de la Armada Brage y Teniente de Navío Piury y Ruiz de la Puente.



INFORMACIONES DIVERSAS

Explicó después el Capitán de Navío La Guardia que la creación de la Aeronáutica Naval fué en septiembre de 1917, siendo Ministro de Marina el Almirante Flórez, y la iniciación de este Servicio en la Marina fué realidad



Aeródromo de El Prat (1925).

a principios de 1921, siendo su organizador y primer Director de su Escuela el entonces Capitán de Corbeta Cardona, exaltando sus dotes de mando, inteligencia y bondad. Este pundonoroso Jefe, retirado por edad, en el empleo de Capitán de Navío, fué asesinado por los milicianos en la carretera de El Escorial a Madrid, en agosto de 1936, por negarse a servir a los rojos.



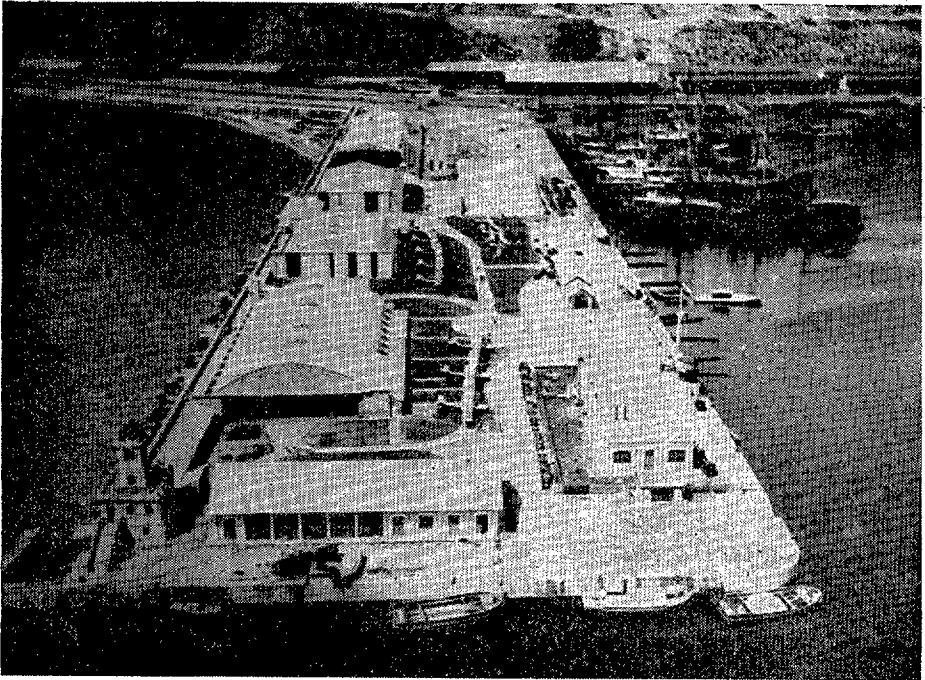
Contestando al señor Alvarez, recalcó que la Aeronáutica Naval era absolutamente un Servicio de la Marina y, por tanto, su dependencia de ella era total. Los Jefes y Oficiales que la dotaron tenían que alternar sus períodos de vuelo con los de embarco, para poder ascender.



A continuación hizo una rápida mención de las Bases que tuvo la Aeronáutica Naval: Aeródromo del Prat, Base de hidros, instalada en el muelle del contradique, y los talleres de Casa Antúnez, en Barcelona; la Base auxiliar de Mahón, en la propia Base Naval y la Base auxiliar de Marín, afecta al Polígono de la Escuela de Tiro y ya, a partir de 1932, la gran Base Aeronaval de San Javier, cuya construcción se había iniciado en 1929.



Preguntado por el *Dédalo*, reseñó algunas de sus características, los *servicios de hidroaviación*, a popa, con capacidad de transporte de dos docenas de hidros, y los de *aerostación*, a proa, pudiendo alojar dos dirigibles S. C. A. de 1.500 metros cúbicos, uno plegado y otro relleno de hidrógeno y listo para el vuelo, instalados en una gran bodega-hangar, que ocupaba casi toda la eslorra y la manga del castillo.

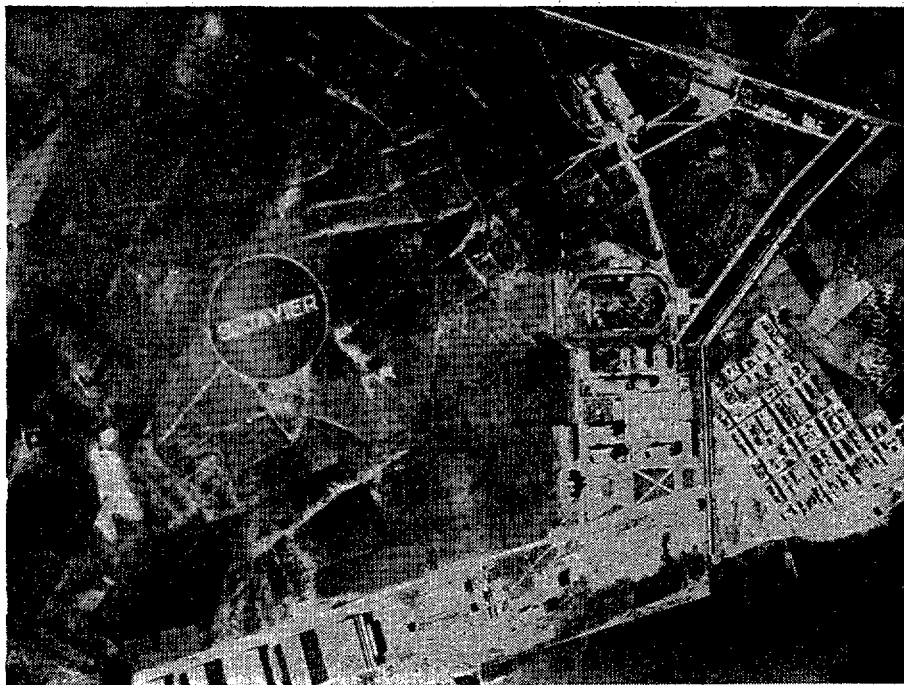


Base de hidros (1926).

Contaba el *Dédalo* con taller de reparaciones, banco de pruebas de motores, fábrica de hidrógeno, depósitos de combustible y de bombas de aviación y de respetos diversos.

INFORMACIONES DIVERSAS

El *Dédalo* tomó parte en todas las campañas de Marruecos, desde 1922 hasta terminada la toma de Alhucemas, en 1925, y asimismo en las maniobras de la Escuadra hasta 1935, en cuyo año pasó a otros servicios auxiliares de



Base aeronaval de San Javier (1933).

la Marina, como Escuela de Electricidad y Radiotelegrafía hasta su desguace.

Afirmó que en su tiempo fué un buque auxiliar eficiente, a la altura de sus similares extranjeros. Su mayor defecto fué, indudablemente, su escasa velocidad, que no alcanzaba los diez nudos.



Explicó a continuación el Capitán de Navío La Guardia cómo se formaba el personal especializado de Pilotos y Observadores, tanto de Jefes y Oficiales como del personal subalterno, incluido en éste los Mecánicos, personal preparado por la Escuela de Aprendices de Aeronáutica a partir de octubre de 1922. Esta Escuela estuvo instalada al principio en el *Dédalo* y posteriormente en el pontón *Cocodrilo*.

Salieron de esta Escuela nueve promociones, 257 Aprendices, consiguiéndose un magnífico personal, formándose 36 Pilotos subalternos, 32 Observadores subalternos (Radio-Ametralladores-Bombarderos) y 90 Mecánicos.

En cuanto a Jefes y Oficiales hubo once promociones de Oficiales y dos de Jefes, con un total de 110 Jefes y Oficiales, que dieron a la Marina 83 Ob-

servadores navales, 55 Pilotos de aviación e hidroaviación, ocho Pilotos de globo libre y dirigible, cuatro Pilotos de autogiro y cinco Especialistas en Fotografía y Fotogrametría, y en otras Escuelas técnicas nacionales y extranjeras, o de la Marina, once Ingenieros Aeronáuticos (cuatro Ingenieros Navales y siete Tenientes de Navío), dos Especialistas en bombardeo aeronaval, tres Especialistas en Radiotelegrafía y cuatro Especialistas diplomados en la Escuela de Guerra Naval.

En cuanto a la situación al iniciarse el Movimiento, en julio de 1936, estaba en San Javier la mayor parte de nuestro material aéreo, nueve escuadrillas en total, con unos 75 aparatos, perfectamente organizadas:

Una Escuadrilla de Adiestramiento, moderna, dotada con monoplanos E-30.

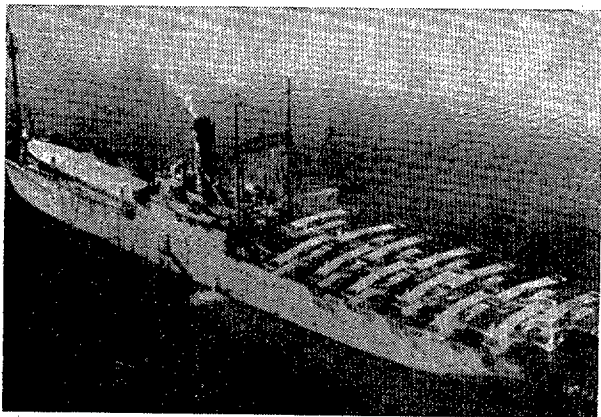
Una Escuadrilla de Bombardeo, de hidros Dorniers Wall.

Tres Escuadrillas de Reconocimiento, de hidros Savoia-62.

Tres Escuadrillas de Torpederos Vickers Vildebest, modernísimos.

Una Escuadrilla de Combate, compuesta por viejos aparatos Martin-Syde, supervivientes de la primera guerra europea, y cuyo reemplazo estaba previsto por aviones Hawkers Osprey. Además, un autogiro tipo La Cierva y un Avro escuela, que se negaba a ser dado de baja.

Había una patrulla de Savoia-62 en Marín y otra en Mahón y algunos aparatos sueltos Savoia-62, Dornier y Macchi-18 en Barcelona, afectos a la Escuela de Aeronáutica, unos diez hidros en total, más cuatro aparatos en Madrid a disposición de la Dirección de Aeronáutica (un autogiro, un E-30, un Avro y una avioneta), donde se entrenaba el personal destinado en Madrid, material que utilizaba el aeródromo de Getafe; en total, unos 95 aviones.

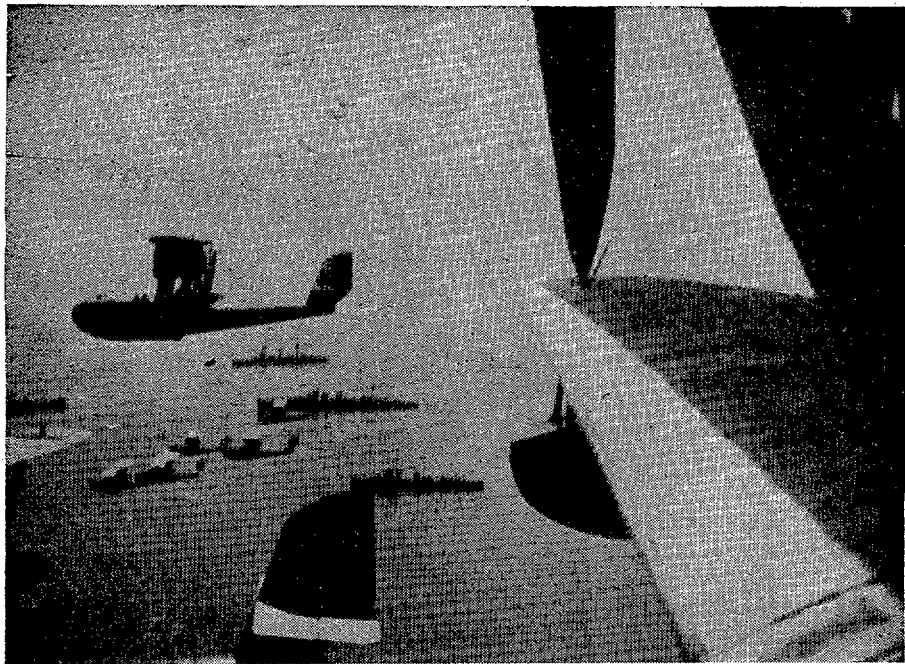


Transporte de hidros *Dédalo*.



Todos los aparatos quedaron en poder de los rojos, a excepción de la patrulla de Marín, en la que los Tenientes de Navío Cuvillo y Moreno, con el personal a sus órdenes, prestaron extraordinarios servicios en los primeros momentos del Alzamiento en El Ferrol y pueblos cercanos, cooperando eficazmente a la pacificación de aquella zona.

Pocos días más tarde, el 27 de julio, terminada su misión en El Ferrol, bajarían a Cádiz, estableciendo Bases auxiliares en Puntales y Ceuta, fusionándose con tres Dornier mandados por el Teniente de Navío Ruiz de la



Puente, continuando con el transporte de tropas de Ceuta a Algeciras, servicios de reconocimiento en el Estrecho y protección del paso del convoy de la Victoria, atacando con bombas y ametralladoras al destructor *Alcalá Galiano*, contribuyendo al apresamiento del *Montecillo*, al que hicieron entrar en Ceuta.

El Teniente de Navío Ruiz de la Puente prestó extraordinarios servicios como piloto del primer hidro que trasladó tropas a la Península, muriendo en accidente en Pollensa, en febrero de 1937.

El Teniente de Navío Moreno fué asesinado en vuelo por la dotación del Dornier que pilotaba, que llevó el hidro a Málaga, en poder de los rojos.

El Comandante de Artillería de la Armada Brage, Especialista en bombardeo aeronaval, que se encontraba en El Ferrol al iniciarse el Movimiento, tuvo una destacada actuación mandando un hidro Cant Z capturado en el mar Cantábrico y que iba destinado a los rojos. Bautizado con el nombre de *Virgen de Chamorro*, contribuyó eficazmente a las campañas del Norte, realizando numerosos reconocimientos, con 180 vuelos, de los cuales 82 fueron servicios de guerra.

Para terminar, a los Oficiales reseñados se unieron el Capitán de Corbeta Cellier y los Tenientes de Navío Moyano, Barrera, Solís, Gómez Pablos y Hernández, que tomaron parte en numerosos reconocimientos en el Estrecho,

personal en su totalidad perteneciente a la Aeronáutica Naval, con el que se constituyó una Escuadrilla E-60, dotada de hidros Heinkel, con base en Pollensa, cuyo primer Jefe fué el Capitán de Corbeta Cellier, que pereció en accidente en agosto de 1937, llevando de Observador al Alférez de Navío Benítez, que también perdió su vida.

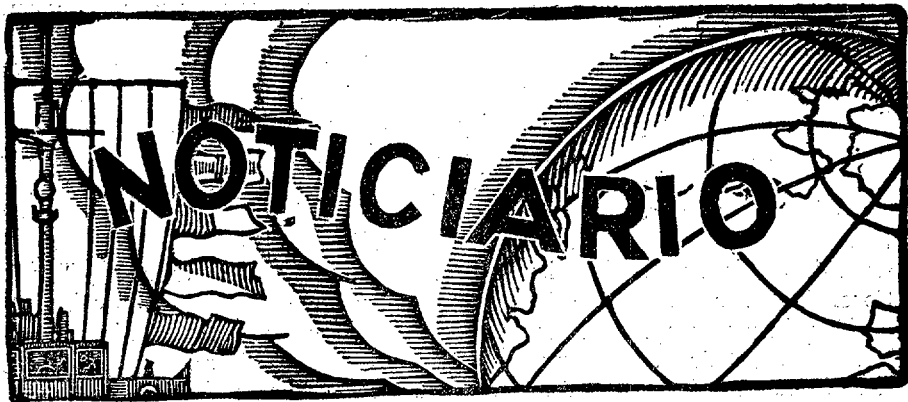
Asimismo prestaron servicios de Observador Naval durante los años 1937 y 1938 los Tenientes de Navío Sangro, Urzáis, Tornos, Cañal y Liaño y Alférez de Navío Castro. El primero de ellos murió de Observador del Teniente Coronel Franco, en octubre de 1938, en una misión de guerra sobre Valencia.

Por último, preguntado por el personal superviviente de este servicio de la Marina, señaló que al terminar nuestra guerra quedaron once Jefes, veintiún Oficiales del Cuerpo General y dos Jefes y cuatro Oficiales de Ingenieros y Artillería de la Armada.

En noviembre de 1939, al crearse el Arma de Aviación, todos los servicios aéreos, incluidos los de la Marina, pasaron al Ministerio del Aire, y en enero de 1940, nueve Jefes y cuatro Oficiales pasaron al Ejército del Aire.

Actualmente quedan en activo el Vicealmirante Fontán, los Contralmirantes Guillén y Jáuregui, seis Capitanes de Navío, dos Capitanes de Fragata y dos Coroneles de Armas Navales.





Con motivo de la festividad de nuestra Patrona, el espacio «Plaza de España» fué dedicado a la Marina, en todas sus ramas, iniciándolo el Almirante Nieto con estas palabras:

HE aceptado sin vacilar la oportunidad que me brinda Televisión Española con motivo de celebrarse la festividad de la Virgen del Carmen, patrona de los hombres de mar, y lo hago para cumplir dos deseos distintos: uno, el deber que, como persona más representativa de la gran familia marinera española, me impone el cargo que ocupo; otro, el de procurar por todos los medios a mi alcance reforzar la solidaridad entre los hombres de la mar y de las tierras de España. Para realizar ambos deseos ningún medio mejor que éste que Televisión Española pone a mi alcance, pues la televisión es la expresión difusora más parecida al diálogo, y el diálogo, a su vez, la facultad humana que más eficazmente conduce a la mutua comprensión.

Quiero que mis breves palabras transmitan a todos los españoles el júbilo que hoy sentimos los hombres de mar, pero quisiera, ante todo, que —en cariñoso y cálido mensaje de felicitación— lleguen a aquellos españoles que, lejos de sus hogares y en ininterrumpido cumplimiento de su deber profesional, navegan en estos momentos por todos los mares del mundo en buques en cuyo coronamiento ondea nuestra bandera: buques de la Marina de Guerra, en incesante vigilancia y guarda de los caminos del mar por los que España entrega y recibe riquezas; buques de la flota mercante, que transportando en sus bodegas esa riqueza contribuyen directamente al progreso económico español e indirectamente al bienestar y a elevar el nivel de vida de todos nosotros; buques de la flota pesquera, que sienten en sus cubiertas, invadidas a menudo por la mar, el peso del más abnegado y sufrido de los productores, y con los que, tras dura lucha, se obtiene a diario el sustento para muchos; buques, en fin, de cualquier condición, que navegando cerca o lejos de la patria sirven de hogar a españoles.

Dirijo ahora mis palabras, en especial, a todos los españoles que en tierra desarrollan su diario quehacer, con el deseo de que hoy se alegren con nosotros, y con la esperanza de que esta alegría del momento se transforme fructíferamente en entendimiento veraz, que contribuya a hacer más sólida la compacta solidaridad que existe entre los hombres de mar y de las tierras de España. Por eso desde esta mesa de trabajo, y en día tan señalado, exhorto a los hombres de las tierras de España para que se identifiquen con sus hermanos del mar, para que conozcan sus problemas y lleguen a comprenderlos, para que les animen y ayuden en su diario esfuerzo, seguros de que han de hallar en los hombres de mar idénticos sentimientos de aliento y de apoyo hacia ellos, para que sus mujeres, las mujeres de tierra adentro, unan

sus oraciones a las de las mujeres que viven junto al mar y que con tanta frecuencia pagan con frutos de su propia carne el tributo que el mar exige a quienes se afanan en él.

Si mis palabras encuentran eco en aquellos a quienes van dirigidas será para mí motivo de la máxima satisfacción en este día. Pido a la Virgen del Carmen que así sea, que no abandone nunca a los hombres de España para que, unidos todos bajo el mando de nuestro Caudillo, podamos coronar con éxito lo magna y noble empresa de una España mejor. ¡Arriba España!

ACCIDENTES

En unos astilleros bilbaínos.—En los astilleros de Nervión, en Sestao, cuando una brigada de obreros trabajaba en la cimentación de un nuevo dique en construcción, se produjo el desprendimiento de unas veinte toneladas de hormigón, procedentes del bloque que formaba una de las paredes. De los siete hombres sepultados por los cascotes, dos resultaron muertos y cinco heridos.



Catorce muertos en abordaje.—En el canal de San Juan, cerca de Caripito, en Venezuela, se produjo un violento abordaje entre el petrolero liberiano **Archel** y el remolcador **Ana**. Este último, con graves daños en su casco, no tardó en desaparecer bajo el agua. Como consecuencia del accidente perecieron catorce marineros del remolcador. Sólo siete cadáveres fueron hallados en las primeras horas que siguieron a la colisión.



En el estrecho de Magallanes.—En la zona del estrecho de Magallanes correspondiente a la ribera chilena se hundió el mercante danés **Inger Skou**, de 4.430 toneladas. El accidente tuvo como causa el choque de aquel buque con una boya de grandes proporciones. Los 22 miembros de la tripulación fueron recogidos con vida por un mercante argentino.



Treinta y una víctimas.—A la altura de Faeringehavn, puerto de Groenlandia occidental, se hundió el pesquero alemán **Munchen**, después de haberse ido contra unos arrecifes, como consecuencia de un fuerte temporal. Veintisiete de sus tripu-

lantes resultaron muertos y tres se dieron como desaparecidos.



Abordaje de submarinos nucleares.—En las proximidades de los astilleros de Portsmouth (Nueva Hampshire) entraron en colisión dos submarinos movidos por energía nuclear, el **Tinosa** y el **John Adams**. El primero de ellos resultó con daños en la proa, bajo la línea de flotación, donde se encuentran delicados mecanismos de detección submarina. Las averías no revistieron gravedad.



Triple colisión.—En el canal de la Mancha, y como consecuencia de una espesa niebla, se registró un abordaje en el que resultaron afectados tres buques mercantes: un panameño, otro turco y otro británico. Poco después del siniestro se hundía el buque de carga panameño **Carmen**, de 4.240 toneladas, violentamente abordado por el turco **Sadik Zade**, de 7.343 toneladas. Dos tripulantes del **Carmen** perdieron la vida en el accidente.



En la costa africana.—Embarrancó en la costa occidental africana, entre cabo Cantín y Saffi, la motonave mercante española **Puerto de Denia**. Todos los hombres de la tripulación pudieron ser conducidos a tierra sin sufrir daño alguno.



[Ha muerto un navegante solitario.—René Lescombes, conocido navegante solitario francés, ha muerto trágicamente, después de sesenta y ocho días de navegación, en un intento de cruzar el Atlántico en su pequeña balsa. Noticias procedentes de Arcachon (Francia) afirman que Lescombes se ahogó durante una tor-

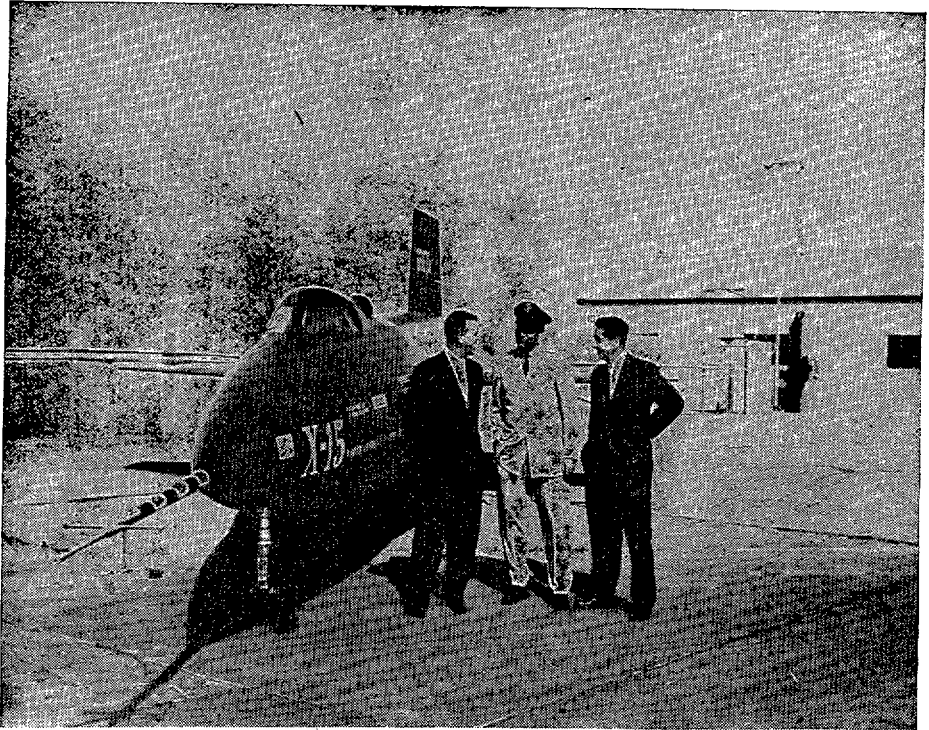
menta en aguas de las Azores y que su cadáver fué hallado por unos pescadores portugueses.

AERONAUTICA

Más velocidad.—Durante las últimas pruebas realizadas en la base aérea de Edwards (California) por el avión norteamericano X-15, el piloto Joe Walker

ses para la fabricación conjunta de un avión de despegue vertical. Las informaciones recibidas no dan detalles acerca de las características del aparato proyectado.

Avión espía sin piloto.—Los Ministros de Defensa británico y canadiense han



consiguió subir a una altura de 30.000 metros y alcanzar una velocidad de 6.000 kilómetros por hora, cinco veces superior a la del sonido. La temperatura de la estructura exterior del aparato superó los 300 grados centígrados.

Colaboración franco-germana.— Los Ministros de Defensa de Alemania y Francia, Kai-Uwe von Hassel y Pierre Messmer, respectivamente, han firmado un acuerdo en representación de sus paí-

anunciado el propósito de construir, conjuntamente, un avión de peso ligero, de costo relativamente bajo y que no requiere piloto. El aparato podrá recoger información sobre campo enemigo para transmitirla por televisión al mismo tiempo que impresiona fotografías del reconocimiento.

Para la Armada canadiense.—Este es el nuevo helicóptero Boeing Vertol CH-113, especialmente concebido para misio-

nes de búsqueda y salvamento en la mar, fabricado por la casa Boeing para Canadá. La fotografía fué hecha en Cape May

tualmente la luz (cuatro destellos cortos y larga ocultación) es producida por una lámpara trifásica de 1.500 W., y la rota-



(Nueva Jersey), cuando el aparato hacía pruebas de estabilidad.

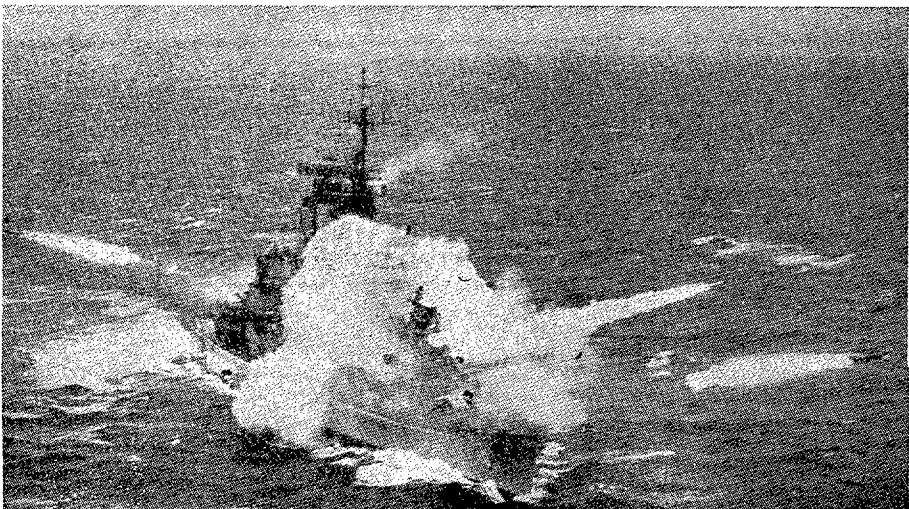
ANIVERSARIO

Centenario del faro de Formentor.—Se ha celebrado con diversos actos el centenario del faro de Formentor, que emitió sus primeros destellos en la primavera de 1863. La luz fué entonces producida por una lámpara de mechas, alimentada con aceite. En 1883 se sustituyó el aceite por petróleo. La óptica era de giro lento, dando un destello cada 30 segundos, movida por una máquina de relojería de peso y regulador de aletas. Ac-

ción se consigue por un pequeño motor eléctrico, pero la óptica sigue siendo la misma que se instaló en 1928, montada sobre flotador de mercurio.

ARMAS

Apoteosis del cohete.—El crucero norteamericano Albany (CG-10) realizó recientemente una demostración de fuego de toda su cohetería. En tal ocasión fué tomada esta fotografía aérea. El Albany no lleva cañones; por proa y popa dispara proyectiles superficie-aire Talos, mientras que con una de sus baterías de estribor está disparando un cohete Tar-



tar. En la noticia siguiente se alude a las obras de que va a ser objeto éste y otros cruceros de los Estados Unidos.



Artillería para cruceros.—Los cruceros lanzacohetes norteamericanos **CG 10 Albany**, **CG 11 Chicago** y **CG 12 Columbus**, todos ellos del mismo tipo, van a entrar en obras para recibir dos montajes sencillos de cañones automáticos antiaéreos de 127, iguales a los ya instalados en el crucero atómico **CGN 9 Long Beach**. El primero de los citados buques estuvo sometido durante cuatro años a una gran transformación, cuyo coste ascendió a 175 millones de dólares, y que consistió, principalmente, en la supresión de toda su artillería para sustituirla por dos rampas dobles para cohetes superficie-aire de gran alcance **Talos** y otras dos rampas dobles **Tartar**.

ARTE

Pintura colectiva submarina.—No paran las sorpresas. No se trata ya de colocar una imagen en el fondo del mar, sino de pintar al óleo bajo la superficie del piélago. De Palermo dan cuenta de que siete buceadores (tres italianos, dos suizos y dos alemanes) han descendido al fondo del mar, frente a la isla Ustica, para pintar un cuadro al óleo, valiéndose de un equipo de pintura a prueba de agua.

ASAMBLEAS

Reunión del Comité Marítimo Internacional.—Durante el pasado mes de junio se celebró en Estocolmo, por invitación de la Asociación sueca de Derecho Marítimo Internacional, la vigésimosexta Conferencia del Comité Marítimo Internacional, con representaciones de 21 países. Los tres puntos principales a tratar fueron: a) La revisión de las reglas de La Haya (Convenio de Bruselas de 1924 sobre la responsabilidad del naviero en cuanto a conocimientos); b) Matriculación de buques en construcción e inscripción de derechos reales (hipotecas, etc.), y c) Responsabilidad del transportista marítimo por los equipajes de los pasajeros.

Las conclusiones de esta Conferencia serán publicadas próximamente.

ASTILLEROS

Fusión de factorías holandesas.—Con la entrega a Inglaterra del carguero de 12.900 toneladas **Hurley Beacon**, los astilleros holandeses **De Noord**, en Alblasserdam, cierran una etapa de su vida, ya que en lo sucesivo no construirán más buques de este tipo. Al fusionarse con los astilleros **Van der Giessen**, aquella factoría naval se especializará en reparaciones, construcciones de embarcaciones de plástico y terminación de buques construidos por **Van der Giessen**.



Ansaldo moderniza.—En los astilleros Ansaldo, de Génova-Sestri, siguen a buen ritmo los trabajos de modernización. Recientemente entraron en servicio dos gradas de construcción, una de 215 metros de longitud y otra de 250, y ambas de 36 metros de anchura. A principios de 1964 estará lista otra de 285 metros de largo. La racionalización del trabajo se ha llevado al límite, de forma que se han conseguido grandes economías merced a la prefabricación, a la automatización y a la limitación en los desplazamientos de materiales. En los citados astilleros, desde el comienzo de las obras de modernización, se han gastado más de 6.000 millones de liras.



Factoría naval de la R. A. U.—Según noticias de El Cairo, los astilleros que la R. A. U. está construyendo en Kabari, no lejos de Alejandría, serán los más importantes en la zona de Oriente Medio. Costarán 21 millones de libras egipcias y economizarán a la R. A. U. seis millones de libras anuales en divisas extranjeras. En esta factoría trabajarán 4.000 hombres. Aunque en el próximo año podrá iniciarse la construcción de pequeñas unidades, hasta 1966 no podrán ponerse quillas para buques de 11.000 toneladas.



Planes búlgaros.—La prensa de Bulgaria afirma que este país contará pronto con cuatro factorías navales capaces de construir petroleros de 25.000 toneladas de porte, buques de carga de 15.000, buques de hormigón (especialidad búlgara) de 10.000 y pesqueros de 4.000 toneladas. Los planes prevén una flota mercante de

1.100.000 toneladas de registro bruto para el año 1980, amén de 200.000 toneladas de embarcaciones fluviales. Los astilleros serán el de Georgi Dimitrov, de Varna; el Ivan Dimitrov, de Roussé (en el Danubio); el Iliya Boyadzhiev, de Bougas, y el Strandzha, de nueva construcción, en Michurín.



Mejoras en astilleros helénicos.—El financiero griego Stravros Niarchos ha sido autorizado para proceder a la modernización de sus astilleros de Scaramanga. Las obras costarán unos 20 millones de dólares y consistirán en la construcción de un nuevo dique para buques hasta de 80.000 toneladas de carga máxima, una nueva escollera, una central eléctrica para las necesidades de la factoría y diverso material móvil.



Cierre de astilleros suecos.—En 1964 cerrará sus puertas la factoría naval sueca **Oskarshamns Varv**, que empezó a trabajar hace justamente un siglo. El último de los buques encargados a esta industria será entregado en abril del próximo año, momento en el que dejará de trabajar. Al parecer, la citada empresa no es susceptible de ampliación para integrar una unidad económica autónoma, por lo que su continuación en la misma escala de trabajo dejaría de ser rentable.

ASTRONAUTICA

Otra nave rusa tripulada.—A mediados de junio Rusia puso en órbita una astronave tripulada, llamada **Vostok V**. A bordo iba el Teniente Coronel Valery Fedorovich, de veintinueve años de edad. El **Vostok V** daba una vuelta a la Tierra cada ochenta y nueve minutos; el perigeo de su órbita estaba a 181 kilómetros de altura, y el apogeo, a 235. La finalidad de esta experiencia era estudiar el comportamiento del organismo humano en el espacio, así como comprobar el funcionamiento de ciertos instrumentos.

Después de haber completado 82 órbitas alrededor de la Tierra, la astronave tomó tierra 540 kilómetros al nordeste de

Karaganda, lugar próximo al elegido también por la astronave **Vostok VI**, que voló simultáneamente a la de Ferodovich, y de cuya hazaña damos cuenta en estas mismas páginas.



Una mujer en el espacio.—Cuando la astronave **Vostok V** volaba aún sobre la Tierra la Unión Soviética puso en órbita el ingenio **Vostok VI**, primero tripulado por una mujer. La astronauta rusa, llamada Valentina Terechkova, tiene veintiséis años y es una antigua empleada textil y consumada paracaidista. Entre ambas astronaves se estableció un enlace de radio en doble sentido. El vuelo del **Vostok VI** tiene por objeto estudiar los efectos en el espacio y el perfeccionamiento del equipo para llevar a cabo investigaciones en vuelo con naves espaciales.

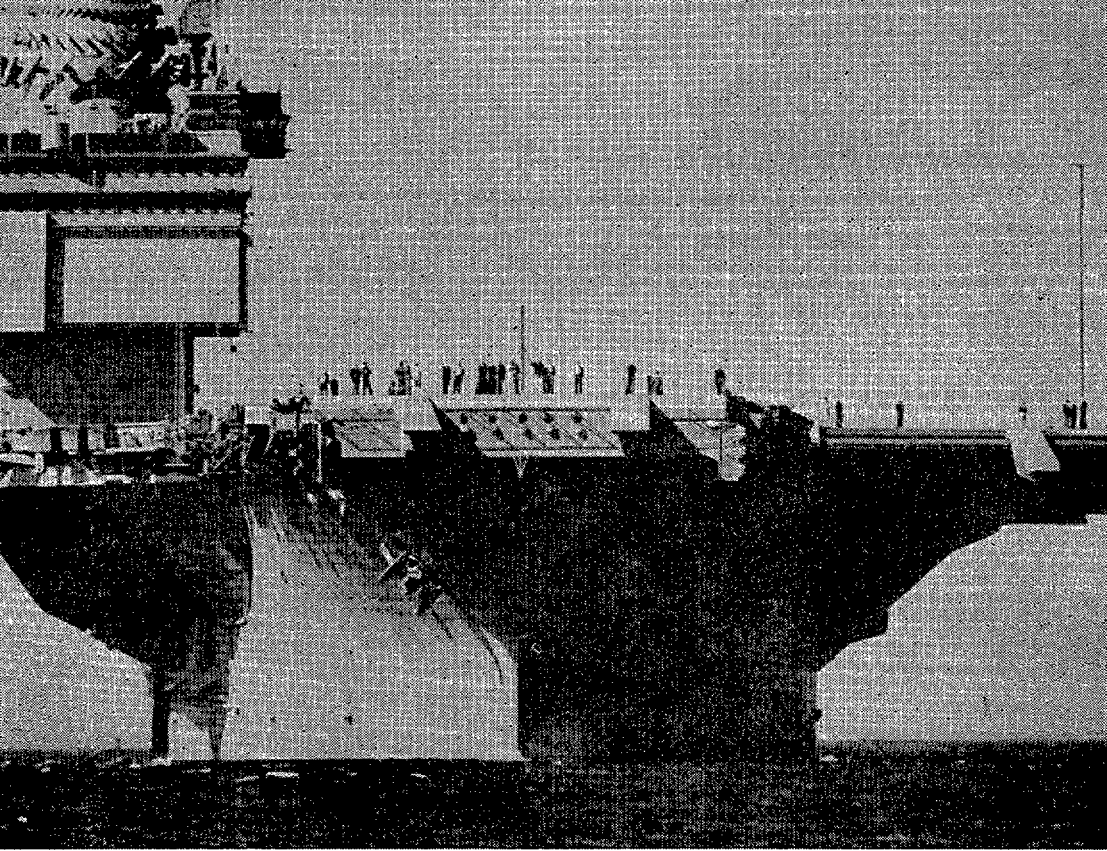
La cápsula **Vostok VI** aterrizó felizmente a 620 kilómetros al nordeste de Karaganda, después de haber dado 49 vueltas alrededor de nuestro planeta.



«Tiros VII», satélite meteorológico.—El séptimo satélite **Tiros**, provisto de cámaras de televisión, ha sido puesto en órbita por los Estados Unidos. Observará y fotografiará los tifones durante este verano. El proyectil impulsor funcionó con extraordinaria precisión. Poco después de haber entrado el **Tiros VII** en órbita la Administración Nacional para la Aeronáutica y el Espacio (NASA) participó que el satélite había transmitido numerosas fotografías de buena calidad, en las que se captan varias capas nubosas que rodean el globo terrestre.

BUQUES

El mayor del mundo.—El portaaviones norteamericano **Enterprise** es, sin duda, el mayor buque de guerra del mundo. En esta fotografía aparece bien manifiesta la amplitud de su manga, que ya sería considerable como eslora de muchas unidades militares. Su enorme masa de 85.000 toneladas de desplazamiento es



impulsada por ocho reactores atómicos. Como es sabido, alcanza los 30 nudos y lleva 4.000 hombres de dotación.

CEREMONIAL

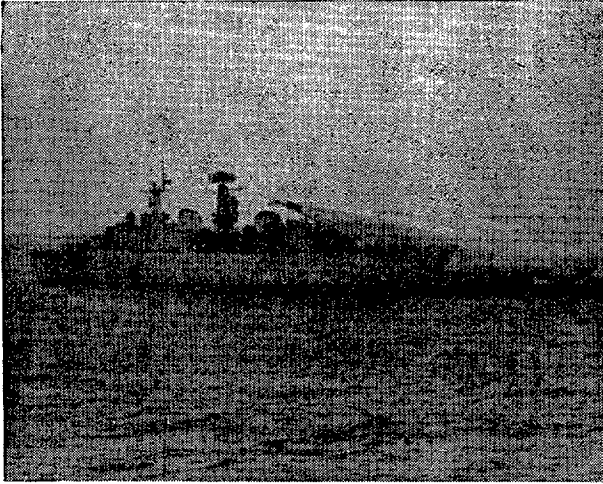
Jura de bandera en Madrid.—Por primera vez se ha celebrado en Madrid la jura de la bandera por los soldados de Infantería de Marina y los miembros de

la Policía Naval. El acto se celebró, con toda solemnidad, en el cuartel de la Agrupación Independiente de Infantería de Marina, en la Ciudad Lineal, y fue presidido por el Jefe de la Jurisdicción Central de Marina, Almirante Mendizábal Gortázar. Terminada la ceremonia, el Almirante Mendizábal recorrió las dependencias de aquel centro, acompañado por el jefe del mismo, Teniente Coronel García Charlo, y demás personalidades y representaciones asistentes.



COHETES

Nuevo ingenio británico.—Según una revista profesional francesa, la Armada



salida a la mar. El **Lafayette** —que es el mayor y más moderno de los sumergibles atómicos de Estados Unidos— hizo el disparo cuando se sumergía, a toda máquina.

Los ingenios salieron, a través del agua, desde una profundidad de 30 metros, y alcanzaron un objetivo en el Atlántico. El tipo situado a más de 2.400 kilómetros de distancia, del **Polaris** lanzado es el **A-2**.

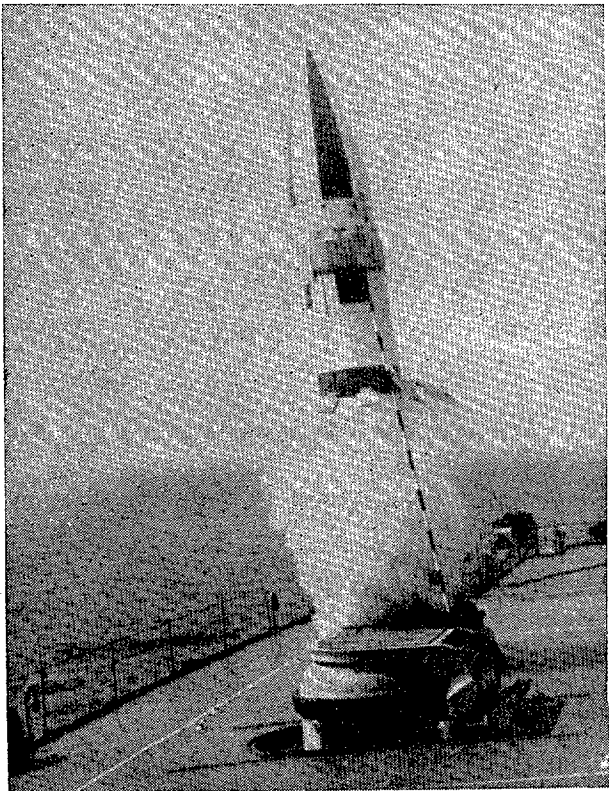


El «**Polaris A-3**».—Se espera que para 1964 pueda estar disponible el nuevo **Polaris A-3**, que vemos en la foto en el momento de ser disparado por el buque norteamericano **Observation Island**, en aguas próximas a Cabo Cañaveral (Florida). En las últimas pruebas el citado

inglesa está estudiando un nuevo tipo de proyectil automóvil superficial, destinado a suceder a los cohetes **Sea Slug MK 2**, actualmente en servicio o en fabricación, y uno de los cuales, disparado por el **Devonshire**, vemos en la foto. El nuevo ingenio, llamado **CF 299**, será instalado en las fragatas que se construirán hacia 1968, cuando se termine el programa de construcción de las unidades clase **Leander**. Estos nuevos buques, por otra parte, serán dotados del sistema antisubmarino **Ikara**, de gran alcance.



Primer disparo de «Polaris». — El submarino nuclear norteamericano **Lafayette** ha lanzado dos proyectiles **Polaris** en el transcurso de su primera



ingenio alcanzó un objetivo situado a más de 2.500 kilómetros de distancia, y se cree que cuando esté perfeccionado podrá hacer blanco a 4.500 kilómetros. Su enorme alcance y el hecho de poder ser lanzado desde submarinos en inmersión hacen del **Polaris A-3** un arma resolutiva en caso de guerra nuclear.



Cohete anti-cohete.—Técnicos del polígono de pruebas de White Sands (Nuevo Méjico) han revelado el lanzamiento, en aquel centro, de un nuevo proyectil anti-proyectil automóvil **Nike-Zeus**. Las tres fases del ingenio funcionaron satisfactoriamente y fueron alcanzados todos los objetivos previstos.

COMBUSTIBLE

El oleoducto Málaga - Puertollano.—Continúa sosteniéndose el vivo ritmo de construcción del oleoducto Málaga-Puertollano, a razón de un kilómetro diario. Para estos trabajos han llegado recientemente al puerto malagueño siete buques mercantes que descargaron gran cantidad de material, entre el que se cuentan tractores y excavadoras.



Petróleo colombiano para España.—De Cartagena de Indias ha salido un primer cargamento de keroseno bruto (20 millones de litros) con destino a España. Este primer envío es consecuencia de una operación comercial de amplio alcance concertada entre España y Colombia.



El gasoducto transmediterráneo.—Para los días en que se escribían estas líneas estaban anunciadas las últimas pruebas para la realización del gasoducto entre Mostaganem y Cartagena, que llevarían a cabo los técnicos de la entidad Gas de Francia. Se trataría, fundamentalmente, de tender una conducción de 13 kilómetros de largo y 24,5 centímetros de diámetro, a una profundidad aproximada de 2.500 metros. Si la prueba obtiene resultados satisfactorios es muy probable que hacia fines de 1967 pueda Europa recibir el gas de los yaci-

mientos africanos de Hassi R'Mel, cuyas reservas se cifran en varios miles de millones de metros cúbicos.

Mientras no esté concluida aquella conducción submarina el gas de Hassi R'Mel, a partir del otoño de 1964, vendrá a Europa a bordo de buques metaneros. Para ello se construye actualmente una factoría de licuefacción en Arzew, cerca de Orán.



Baja de productos.—Algunas Compañías petrolíferas han anunciado recientemente una baja en sus productos. Entre las entidades que determinaron tal abaratamiento figuran la **British Petroleum**, la **Mobil Oil Company**, la **Esso Petroleum Company** y la **Cleveland Petroleum Company**.

COMUNICACIONES

Luz portadora de sonido.—Con motivo de la inauguración de un centro de investigación de Ruschlikon (Suiza), se ha realizado una notable experiencia en Zurich y Nueva York, simultáneamente. El descubrimiento, según afirma un científico, consiste en que dos personas puedan conversar a distancia sin más enlace que un rayo luminoso; para interrumpir la conversación basta interceptar con la mano la luz emitida. El método es semejante al de la transmisión telefónica mediante ondas radioportadoras. Habida cuenta de la saturación del éter por las frecuencias de la radiocomunicación, la sustitución de las ondas radioeléctricas por simples haces luminosos de luz coherente será un paso trascendental en la evolución de las comunicaciones a distancia.



Línea directa Wáshington - Moscú.—Por representantes de Estados Unidos y de Rusia se ha firmado en Ginebra un acuerdo para establecer comunicación directa por teletipo entre Moscú y Wáshington. Este acuerdo se interpreta, si no como una garantía permanente de paz, como un síntoma de que la paz importa mucho a las dos potencias firmantes. Acaso esta determinación ha sido adoptada tras la experiencia de la crisis cubana, durante la cual ambos países encontraron grandes dificultades para co-

municarse noticias urgentes a través de Embajadas, oficinas oficiales de traducciones y protocolos burocráticos que restaron la deseada rapidez de las comunicaciones.

CONFLICTOS

La lucha irakí contra los kurdos.—Merced a ciertas acusaciones públicas, parece que va concretándose la naturaleza de la ayuda que las tribus kurdas reciben en su rebelión contra el Gobierno central del Irak. Ciertas autoridades irakíes han acusado a elementos egipcios, partidarios de la difusión de la República Árabe Unida, de fomentar aquella lucha, que también estimula Rusia. El Coronel kurdo Jalal Talabani, refiriéndose a entidades del mundo occidental, ha dicho que Compañías petrolíferas extranjeras están alentado la lucha contra los kurdos y que si tal actitud continúa se asestará un golpe mortal contra los oleoductos, pese a la protección de las fuerzas de Rabat. De las tres divisiones irakíes que combaten contra los kurdos, una está dedicada a la vigilancia de las instalaciones de la **Irak Petroleum**.



Ataque de los antifidelistas.—Un grupo de refugiados cubanos residentes en Miami (Florida) ha publicado un comunicado según el cual una lancha, tripulada por elementos anticomunistas, realizó un ataque armado contra la destilería Arechabaldo, situada en la provincia de Matanzas, haciendo fuego de artillería y ametralladoras. Cuando la lancha de los exiliados volvía hacia alta mar hundió a un buque patrullero cubano que pretendió hacerle frente.



Complot comunista en Irak.—En media hora fué sofocado un levantamiento de elementos comunistas que, aliados con los kurdos, pretendían derrocar el régimen del Presidente irakí, Mariscal Abdel Salam Aref. El propio Presidente intervino personalmente en la lucha. Los rebeldes consiguieron detener a dos Ministros y condenarles a muerte, pero la rápida victoria gubernamental impidió que pudiese ejecutarse la pena.

Poco después de estos sucesos las emisoras oficiales de Bagdad anunciaron que

el Gobierno de Irak había roto sus relaciones diplomáticas con Mongolia exterior.

CONSTRUCCION

Alemania construye menos.—Según una estadística de construcción naval alemana, relativa al año de 1962, la República Federal ha experimentado una sensible disminución en las entregas de buques mercantes con relación a 1961. Así en 1962 se han terminado 178 buques, con un registro bruto total de 868.634 toneladas, mientras que el año anterior se habían entregado 227 con un arqueo bruto total de 1.060.825 toneladas.



Un carbonero moderno.—La factoría naval **Port Weller Dry Docks**, de Ontario (Canadá), ha puesto la quilla de un buque carbonero de 22.000 toneladas de porte, primero de una serie de dos unidades semejantes que llevarán un sistema de autodescarga. Tendrán una forma especial de casco que les permitirá la navegación por los Grandes Lagos. Probablemente serán destinados al transporte de carbón entre Nueva Escocia y las centrales térmicas de Ontario.

CONVENIOS

El de Seguridad de la Vida en el Mar. El Gobierno tunecino ha depositado, el 20 de mayo último, ante la Organización Consultiva Marítima Internacional, los instrumentos de ratificación del Convenio de Londres de 1960 sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar. De esta forma son trece los países que aceptaron aquel acuerdo internacional. Como ya hemos dicho en ocasión anterior, aquel Convenio entrará en vigor cuando sea aceptado por quince naciones, de las cuales siete habrán de contar con una flota mercante superior a un millón de toneladas de registro bruto. Actualmente, de los trece aceptantes seis poseen el citado arqueo bruto.



El de contaminación de aguas del mar. El Convenio internacional para prevenir la contaminación de las aguas del mar por los hidrocarburos, firmado en mayo

NOTICARIO

de 1954 y que entró en vigor en julio de 1958, acaba de ser aceptado por la República Dominicana.

DEPORTES

Concurso nacional de destreza.—Bajo la presidencia del Director General de Pesca, señor del Cubillo, y del Presidente del Sindicato Nacional de la Pesca, señor Bárcena, se celebró en el Parque Sindical de Puerta de Hierro, de Madrid, el segundo Concurso Nacional de Destreza Marinería.

En la prueba de nudos y costuras los resultados fueron los siguientes: 1.º, Pedro Viñas, de Blanes; 2.º, Juan Rivero, de Santa Cruz de Tenerife, y 3.º, Arcadio Cuervo, de Gijón.

En las pruebas de confección de artes de pesca hubo los siguientes resultados: 1.º, Enrique Casal, de Vigo; 2.º, Ramón Merino, de Arenys del Mar, y 3.º, Andrés Guillo, de Santa Pola.

A los ganadores se les hizo entrega de un trofeo y de 7.000, 4.000 y 3.000 pesetas, según el puesto obtenido.



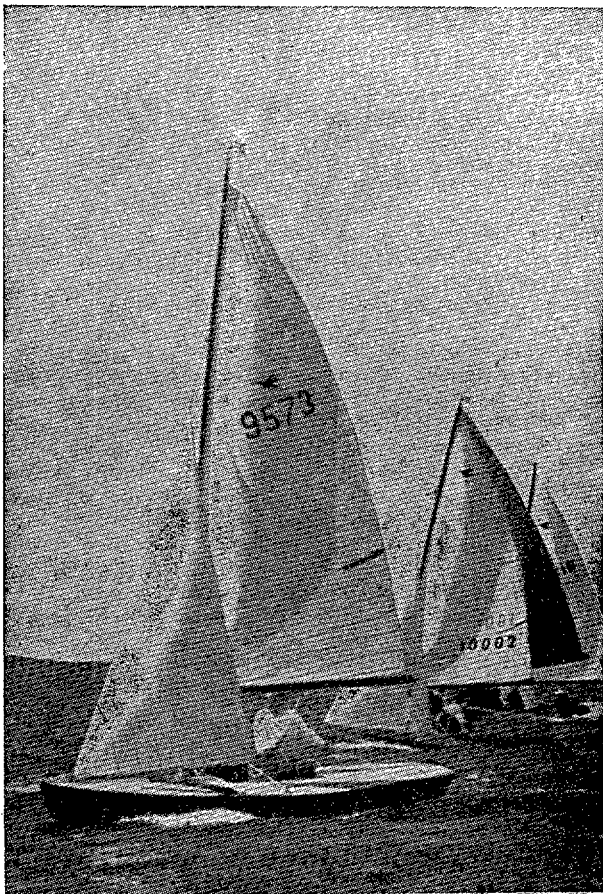
En Barcelona, Trofeo Jefe del Estado.—Con ocasión de la visita del Generalísimo a Barcelona, se celebró en la capital catalana la VIII Regata Internacional de snipes, en la que se disputaba el Trofeo del Jefe del Estado, prueba organizada por el Real Club Marítimo barcelonés. La clasificación general quedó establecida de la siguiente forma:

1.º, **Ninfa VIII**, del R. C. Náutico de Barcelona (Carlos Pena y Francisco Blanco); 2.º, **Vendaval**, de la Escuela Naval Militar (A. Iturrioz y J. García),

y 3.º, **Pingoli III**, de Italia (Enrico Rosso y J. C. Canlandronia).



Motonáutica en Entrepeñas.—En el pantano de Entrepeñas, y con motivo de la solemne inauguración del Club Náutico Las Brisas, se celebraron los Campeonatos de España de Motonáutica.



ca. Los primeros clasificados de cada una de las pruebas han sido los siguientes:

Clase turismo (ET): Enrique Fernández Iruegas, del Club Náutico Las Brisas.

Clase turismo (DT): Angel Sanz Piñal, del Club Náutico Las Brisas.

Clase DU: Enrique Fatjó Enciso, del R. C. Marítimo de Barcelona.

Categoría EU: Pedro Martínez Clotet, del R. C. Marítimo de Barcelona.



Esquí acuático en San Juan.—En el embalse de San Juan, y organizado por el Club Náutico de Madrid, se celebraron los Campeonatos de España de esquí acuático. Los primeros puestos, en las diferentes pruebas, quedaron así establecidos:

Slalom senior, femenino: Isabel Ferrer.

Slalom senior, masculino: Víctor Palomo.

Slalom junior, masculino: Juan Goizueta.

Figuras senior, femenino: María Sala.

Figuras senior, masculino: Isidro Oliveras.

Salto, masculino: Mariano Puig.

Prueba combinada: Andrés Morros.



Regatas en Vigo.—En los primeros días de julio terminaron en Vigo las anuales Regatas de Puntuación, que tanto entusiasmo despiertan entre los balandristas del Noroeste. Jaime Massó volvió a confirmar su gran categoría como patrón de **snipes**. Los primeros puestos de la clasificación quedaron así:

1.º **Sur** (J. Massó y B. Cuevas), 13.484 puntos.

2.º **Kuriskus** (L. M. Estévez y B. Correa), 12.702 puntos.

3.º **Petrel** (F. Massó y E. Lloves), 12.416 puntos.



Remo en Viana do Castelo.—En Viana do Castelo (Portugal) se ha disputado el trofeo de remo Antonio Gómez dos Santos. Si bien en las pruebas juveniles triunfaron los representantes de las Mocidades portuguesas, en las regatas para adultos obtuvieron un claro éxito los remeros del Club Náutico de Vigo, ya que consiguieron el primer puesto tanto en la regata de yolas a cuatro y timonel como en la de **outrigger** a cuatro y timonel, adjudicándose definitivamente el trofeo que se venía disputando desde hace cuatro años.



Records mundiales reconocidos.—La Federación Internacional de Natación, reunida en Lausana bajo la presidencia del norteamericano Max Bitter, ha reconocido los siguientes records mundiales, conseguidos a lo largo de los cinco primeros meses del año actual:

200 metros libres: R. Windley, de Australia, 2-0-3, conseguido en Tokio el 21 de abril.

Relevos 4 por 200 metros libres: Equipo de Japón, 8-9-8, logrado en Tokio el 21 de abril.

100 yardas mariposa: K. Berry, de Australia, 49-0, conseguido el 20 de enero en Sydney.

200 metros mariposa: K. Berry, de Australia, 2-8-4, logrado en Sydney el 12 de enero.

200 yardas mariposa, mujeres: E. Takahashi, de Japón, conquistado en Perth (Australia) el 19 de febrero.

110 yardas espalda: S. Tanaka, de Japón, 1-10-2-, alcanzado en Perth el 16 de febrero.

200 metros espalda: S. Tanaka, de Japón, 2-28-5, conseguido en Perth el 21 de febrero.



Los 100 metros espalda, femeninos.—Durante un concurso internacional de natación, celebrado en la piscina Georges Valery, de París, la nadadora francesa Christine Caron ha establecido una nueva marca europea de los 100 metros espalda, femeninos, que hizo en 1-9-8. El record anterior lo ostentaba la holandesa Ria van Velsen, con un tiempo de 1-10-1.

DERECHO

Noruega y el subsuelo del mar del Norte.—El Ministerio noruego de Negocios Extranjeros autorizó a varias Compañías extranjeras para realizar prospecciones petrolíferas en una zona marítima próxima a la costa de Noruega. Al propio tiempo, un portavoz del citado Ministerio anunció que Noruega no se dejará despojar de lo que ella cree sus derechos, razón por la que reivindicará una especial jurisdicción que no se limita a la plataforma continental propiamente dicho (que sólo comprendería fondos inferiores a 200 metros), sino que incluye el Skagerrak y el mar del Norte hasta su centro; esto es, hasta el punto equidistante de cualquier otro país. A tal

efecto, el Gobierno envió al Parlamento un proyecto de ley afirmando determinados derechos de Noruega a los citados espacios marítimos.

DISTINCIONES

Homenaje en Cultura Hispánica.—En el Instituto de Cultura Hispánica se rindió un homenaje al Almirante Nieto Antúnez, Ministro de Marina. El acto consistió en la entrega de la placa de miembro de honor del citado Instituto al Ministro de Marina, entrega que realizó el Director del mismo, don Gregorio Marañón, en nombre del Presidente del Patronato y Ministro de Asuntos Exteriores, don Fernando María Castiella. Durante la ceremonia estuvieron presentes los Embajadores de los países hispanoamericanos en Madrid y el alto personal del Instituto.



Cruz del Mérito Naval.—Por recientes disposiciones ministeriales, se ha concedido la Cruz del Mérito Naval, con distintivo blanco y de las categorías que se señalan, a las siguientes personas:

De tercera clase: a D. Juan Cuesta Urcey.

De segunda clase: al Capitán de Corbeta D. Pedro Gómez-Pablos Duarte, Comandante de Máquinas D. Jenaro Lorenzo Olmos, D. Rafael Salazar Soto.

De primera clase: al Capitán de Aviación D. Ramón Arteaga Calonge, Tenientes de Navío D. José Bouyón Riveira (con carácter póstumo), D. Antonio Gastón de Iriarte y D. Vicente López Perea; Capitán de Intendencia D. José Luis Muro Fernández, Oficial primero de Oficinas D. Vicente Moraleda Lozano, Electrónico primero D. Miguel Colom Vicéns, Electricista primero D. Victoriano Area Blanco, Celador primero D. Juan Riera Roig, Brigada Escribiente D. Manuel Sánchez González.

Cruz de plata: Cabos primeros Ricardo Rey Conles y Luis Díaz Sixto.



En memoria del Almirante Fernández Martín.—En Valdoviño (Coruña) se rindió público homenaje en memoria del que fue digno Almirante y Capitán General del Departamento de El Ferrol del Caudillo don Pedro Fernández Martín. Asis-

tió el Ayuntamiento en Corporación, así como el actual Capitán General de aquel Departamento, el Jefe del Estado Mayor y otras personalidades y representaciones ferrolanas.



El Alcalde de Valdoviño, señor Couce, hizo uso de la palabra para enaltecer la personalidad del fallecido Almirante. Le contestó el hijo del extinto, D. Pedro Fernández Núñez, y por último pronunció unas palabras el Capitán General del Departamento, Almirante Antón Rozas. Seguidamente se descubrió una lápida que da el nombre del Almirante Fernández Núñez a una avenida de Valdoviño, en la que quedará perpetuada la memoria de aquel virtuoso miembro de la Armada.



La Gran Cruz de San Hermenegildo. Por recientes decretos, S. E. el Jefe del Estado concedió la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo al Contralmirante D. Angel Riva Suar Diaz, al General Subintendente de la Armada D. Carlos Martel Viniegra y al General Subinspector de Máquinas don Manuel Lobeiras Moreda.



Recompensa a un Patrón mercante.—El General Jefe de la Zona Aérea de Canarias impuso la Cruz del Mérito Aero-náutico a José Rivero Hernández, Patrón del motovelero **Primero**, que tan destacadamente intervino en el salvamento del avión militar portugués que cayó

al agua, en enero último, frente a la base de Gando.



Medalla de Sufrimientos.—El Ministro de Marina ha concedido la Medalla de Sufrimientos por la Patria, por haber resultado herido en actos del servicio, al Cabo primero de Maniobra José Manuel Díaz Miras.

ECONOMIA

Presupuesto mercante italiano.—La nota preliminar relativa al presupuesto del Ministerio italiano de la Marina Mercante para el ejercicio de 1963-1964, presentada recientemente a la Cámara de Diputados por el Ministro del Tesoro, prevé unos gastos totales de libras 55.372.800.000, lo que supone un aumento muy considerable respecto al presupuesto del ejercicio anterior. Los créditos previstos para ayuda a la industria naval permitirán construir 21 buques, con un registro bruto total de 96.958 toneladas, así como efectuar obras de modernización en otros cuatro buques mercantes.



Empréstito para una draga.—El Gobierno británico ha concedido al Gobierno vietnamita un empréstito de 500.000 libras esterlinas, que este último habrá de emplear en el pago de una draga que será construida en Inglaterra. Entre las posibles factorías constructoras se cita preferentemente a **Alexander Stephen & Sons**.

ENCARGOS

Buque nodriza norteamericano.—La Marina estadounidense encargó a los astilleros de la **New York Shipbuilding**, en Camden (Nueva Jersey), un gran buque nodriza del tipo **AOE**. Será idéntico al **AOE 1 Sacramento**, que actualmente se construye en el arsenal de **Puget Sound**, en **Bremerton** (Washington). Desplazará 53.000 toneladas y su velocidad será, aproximadamente, de 25 nudos; su armamento estará integrado por cuatro montajes dobles de artillería antiaérea del 76. Aparte de combustible líquido, podrá llevar toda clase de municiones, in-

cluidos cohetes, víveres y gran variedad de abastecimientos.



Paraguay construye en España.—Los astilleros bilbaínos **Ruiz de Velasco** construirán dos buques de pasaje, de 77 metros de eslora, con capacidad para alojar 324 pasajeros. Por otra parte, los astilleros de **Cadagua**, también de **Bilbao**, recibieron un encargo para construir otros dos buques de carga, de 45 metros de eslora. Las cuatro unidades referidas serán destinadas a la flota mercante del Estado, de **Paraguay**.



Cinco fragatas para Noruega.—Los astilleros noruegos **Marinens Hovedverft** van a construir cinco fragatas por encargo del Gobierno de **Oslo**. El presupuesto para estas unidades militares es de 275 millones de coronas. Con ello se asegura el trabajo del personal de aquella factoría naval hasta el año 1966. En todo caso, se prevé que las entregas de todas las unidades se harán antes del año 1967.



En A. S. T. A. N. O.—La factoría ferrolana **Astilleros y Talleres del Noroeste** recibió recientemente los siguientes encargos: un buque de carga, de 800 toneladas de porte y 12 nudos de velocidad, para la **Naviera Lucentum**; dos frutereros, de 1.750 toneladas de carga máxima, con velocidad de 14 nudos, para la **Trafume, S. A.**; un carguero, de 12.500 toneladas, con motor **B & W**, de 8.200 caballos vapor y 15 nudos de velocidad, para la entidad **Joaquín Ponte Naya, Sociedad Anónima**, y un petrolero, de 1.000 toneladas de porte y 10 nudos de andar, para la **Camps**.



En Alemania Federal.—La naviera hamburguesa **Willy Bruns** ha encargado seis buques de carga, frigoríficos, de 136 metros de eslora y una velocidad contractual de 21 nudos, que habrán de entregarse en el primer semestre de 1964. Dos de estas unidades serán construidas por los astilleros **Lübecker Flenderwerke**, otras dos por la factoría naval **Blohm & Voss**, y las dos restantes por

NOTICIARIO

la firma **Howaldtswerke**, de Hamburgo.

También los astilleros citados en último lugar han aceptado un encargo del grupo Oetker para la construcción de un petrolero de 60.000 toneladas. Será entregado a fines de 1964 y la velocidad contratada es de 17 nudos.



En Estados Unidos.—La Administración Marítima norteamericana ha hecho encargos por valor de 115 millones de dólares, relativos a diez mercantes, que renovarán la flota de tres Compañías que tienen líneas subvencionadas. La **Sun Shipbuilding & Drydock** construirá cuatro cargueros, de 13.000 toneladas, para la **Grace Line** (52,6 millones). Los astilleros **Avondale Shipyards** (Nueva Orleans) construirán tres, de 10.000 toneladas, para la **Gulf & South American Steamship** (25,8 millones). Por último, la factoría naval de San Diego, **National Steel & Shipbuilding**, construirá, para la naviera **American President Lines**, otros tres mercantes de carga de 11.000 toneladas (37,2 millones).



En Francia.—La **Compagnie Navale des Pétroles** ha contratado con los **Chantiers de l'Atlantique** un gran petrolero, cuya entrega se concertó para el año 1966. Tendrá 263,5 metros de eslora por 37,14 de manga. Su aparato propulsor será un motor diesel Atlantique-B & W, de una potencia máxima de 23.100 CV.



En Japón.—Los astilleros de la **Mitsui Shipbuilding & Engineering** van a construir, para la naviera noruega **A. S. Thor Dahl**, un petrolero de 72.000 toneladas de carga máxima, que llevará un motor con potencia de 20.700 CV, que le proporcionará una velocidad de 16,1 nudos. La entrega se concertó para el año 1965.

La Compañía **Tokyo Tanker**, filial de la **Nippon Oil**, encargó a los astilleros **Mitsubishi Zosen**, de Nagasaki, un petrolero de 92.460 toneladas de porte. Medirá 242 metros de eslora y 37,2 de manga; su propulsión estará asegurada mediante una turbina de 22.000 CV de potencia, que le proporcionará un andar de 16,4 nudos. La entrega de este petrolero, que se llamará **Negishi** (como el

puerto próximo a Yokohama, donde la **Nippon Oil** construye una refinería), está concertada para mayo de 1964.

También la factoría **Mitsui Shipbuilding & Engineering**, de Tokio, recibió un encargo de la firma **Texaco Panamá** para construir un petrolero de 88.000 toneladas de porte, que llevará turbinas de 26.500 CV, extraordinariamente automatizadas. En marzo de 1964 se pondrá la quilla de este buque, que será entregado en noviembre siguiente.



En Inglaterra.—El armador de Bergen (Noruega) **Hilmar Reksten** pasó un encargo a los astilleros **Hunter and Wig-ham Richardson**, de Swan (Inglaterra), para la construcción de un petrolero movido por turbinas, de 87.500 toneladas de carga máxima, que será entregado en 1965. El precio convenido fué de 3.300.000 libras esterlinas.

Los astilleros **Joseph L. Thompson and Sons**, de Sunderland, construirán dos petroleros de 19.000 toneladas de carga máxima, encargados por la **B. P. Tanker Company**, cuya entrega se estipuló para fines de 1964.



En Suecia.—**Hilmar Reksten**, armador noruego de Bergen, concertó con la factoría naval sueca **Kockums Mek. Verstad** la construcción de dos petroleros movidos por turbinas, con un porte por unidad de 60.000 toneladas. Uno de ellos será entregado en 1965 y otro en 1966.

Los astilleros **Orensundsvarvet**, de Landskrona, van a construir el mayor de sus buques. Se trata de un petrolero de 47.000 toneladas de carga máxima, encargado por la naviera sueca **A. K. Fernströms**, de Karlstham, y cuya entrega se prevé para 1965.

ENERGIA NUCLEAR

Curso para Oficiales de Marina.—Organizado por la Junta de Energía Nuclear, y en la sede madrileña de este centro, se celebró el primer Curso Intensivo de Energía Nuclear para Oficiales de la Armada española, con una duración de cuatro semanas. El Curso se descompuso en una parte teórica y otra práctica; la primera fué desarrollada por

conferencias a cargo de los jefes y especialistas de las distintas secciones de la Junta. La parte práctica se llevó a cabo mediante el estudio directo de problemas de Física nuclear, Química nuclear, isótopos radiactivos, propulsión naval atómica y, por último, con el manejo del reactor atómico instalado en la Moncloa.

A este primer Curso, cuyos resultados pueden calificarse de excelentes, han asistido cinco miembros de distintos Cuerpos de la Armada: dos de Armas Navales, uno del Cuerpo General, uno de Máquinas y uno de Sanidad.



Centro atómico francés.—En Cadarache, a 35 kilómetros de Aix-en-Provence, se ha inaugurado un centro de estudios nucleares, el cuarto de los existentes en Francia (los otros tres están en Saclay, Fontenay-aux-Roses y Grenoble). Las instalaciones de Cadarache se extienden sobre una superficie de 1.600 hectáreas, y en ellas se realizarán las pruebas de prototipos de reactores concebidos para centrales nucleares y para la propulsión naval. El más interesante de los talleres de este centro es el de tecnología del plutonio, en el cual la toxicidad de los productos manejados obligan a unas prevenciones extremas. En Cadarache se está construyendo el prototipo de un motor nuclear para submarinos.



La presidencia de la A. E. E. A.—La Agencia Europea de Energía Atómica de la O. E. C. D. ha designado por unanimidad para desempeñar su presidencia a D. José María Otero Navascués, presidente de la Junta de Energía Nuclear española y Teniente Coronel de Ingenieros de Armas Navales. La propuesta fué hecha por el delegado de Gran Bretaña, secundado por el representante francés en la citada Agencia.

ENTREGAS

Central eléctrica flotante.—Unos astilleros valencianos han entregado recientemente una central eléctrica flotante de 25.000 kilovatios, construída para una compañía petrolífera norteamericana. Es una instalación modernísima, de funcio-

namiento automático, con mandos electrónicos a distancia, que reducen al mínimo el empleo de personal. Mide 70 metros de eslora por 29 de manga, y fué construída en doce meses.



Pesquero vigués para Brasil.—Los astilleros vigueses **Construcciones Navales P. Preire, S. A.**, han entregado a la firma de Brasil **Pesca e Industrialización** el pesquero **Brasil Primeiro**, primogénito de una serie que la propia factoría construirá para la citada entidad sudamericana. Este pesquero está dotado con los elementos electrónicos más modernos, tanto para la navegación como para localización de cardúmenes. Mide 35,20 de eslora por 6,65 de manga. Desplaza 240,48 toneladas y su velocidad media es de once nudos.



Dos destructores norteamericanos.—Han entrado en servicio dos destructores lanzacohetes norteamericanos: el **DDG 16 Joseph Strauss** y el **DDG 19 Tattall**, ambos pertenecientes a la segunda versión **DDG** de la clase **Ch. F. Adams**, provistos del sistema **improved Tartar** (rampa sencilla MK 13). Desplazan, como la última clase citada, 4.500 toneladas y su velocidad es de 35 nudos. Llevan dos piezas antiaéreas de 127, un **Asrok** y seis tubos lanzatorpedos.



Guardapescas danés.—Acaba de ser entregado a la Marina danesa, y destinado a Groenlandia, el guardapescas **Hvidbjerner**, con una roda reforzada para la navegación en zonas de hielos. Desplaza 1.650 toneladas a plena carga y mide 74 metros de eslora por 11,50 de manga y 4,90 de puntal. Lleva cuatro motores diesel de 1.600 CV, que le proporcionan un andar de 18 nudos. Su autonomía es de 6.000 millas a 13 nudos. Su armamento consiste en una pieza de calibre 75 y un helicóptero **Alouette III**.



El mayor petrolero holandés.—Los astilleros neerlandeses **Verolme, de Rozenburg**, entregaron el **Esso Den Haag**, que, con su porte de 90.000 toneladas, es el

NOTICIARIO

mayor de los construídos en Holanda. Tiene 261 metros de eslora y 38 de manga. Su construcción duró muy poco más de un año. Sus cisternas tienen una capacidad de 3.900.000 pies cúbicos.

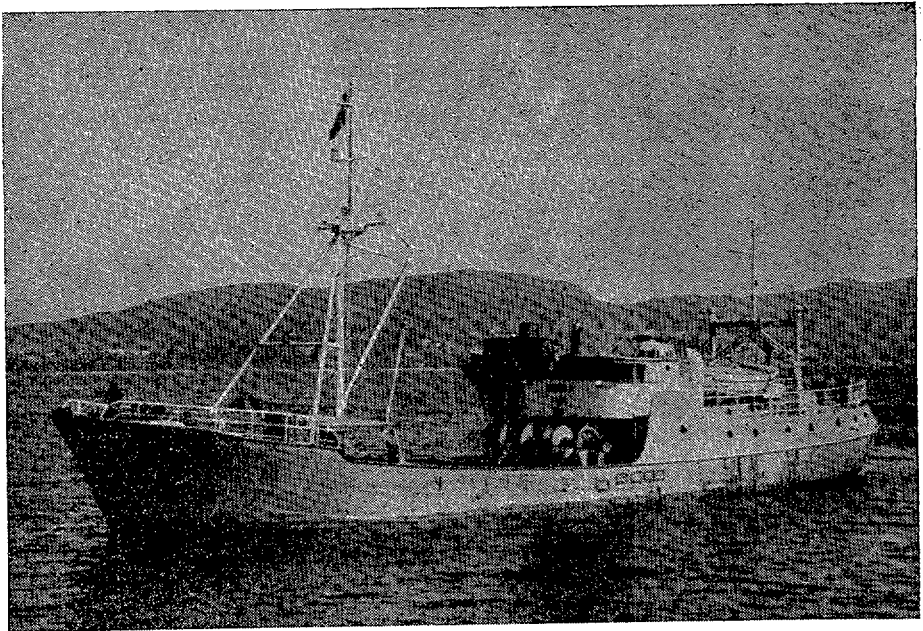


El motopesquero «Nuria».—La factoría viguesa Hijos de J. Barreras ha entregado a la naviera Hijos de V. Larra-

ladas. Lleva un motor Gotaverken de 8.750 CV, que le proporciona un andar de 15,9 nudos. El **Wilmara** ha sido elegido como buque experimental por la Comisión de racionalización de la casa armadora y navegará con sólo treinta y tres hombres.



Petrolero para la Marina portuguesa.
En los Estaleiros Navais, de Viana do



ñaiga, de Cádiz, el pesquero **Nuria**, con la popa y el costado de babor cerrados, preparado para la pesca al bou por el costado de estribor, y cuya fotografía ofrecemos aquí. Mide 41,45 de eslora y 7,35 de manga. Su arqueo bruto es de 350 toneladas y lleva un motor Diesel de 1.050 CV.



Buque experimental noruego.—Los astilleros noruegos **Mekaniske Verksteder** han entregado al armador Anders Wilhemsen el buque de transporte a granel **Wilmara**, de 29.300 toneladas de carga máxima, que es la mayor unidad construída hasta hoy en aquella factoría. Mide 185,63 metros de eslora por 24,69 de manga y su registro bruto es de 18.425 tone-

Castelo, se ha terminado la construcción del petrolero de escuadra **Sao Gabriel**, que será utilizado por las fuerzas navales del O. T. A. N. El casco de este buque, de 9.000 toneladas de carga máxima, fué construído por la citada factoría lusitana, mientras que el aparato motor, las instalaciones de bombeo y otros equipos han sido proporcionados por la firma inglesa **Hawthorn Leslie**.



El «Høegh-Elan».—Los **Ateliers et Chantiers**, de Dunkerque et Bordeaux (France-Gironde) han entregado a la firma noruega **Leif Høegh**, de Oslo, el buque de carga **Høegh-Elan**, de 14.980 toneladas de carga máxima, cuya quilla fué

puesta en julio de 1962 y que fué lanzado al agua en febrero del año actual. Mide 156,97 metros de eslora y 19,80 de manga. El volumen de bodegas es de 20.165 metros cúbicos. Lleva un motor B. & W., de 8.750 CV, que le proporciona un andar de 17 nudos.



Para la Shell alemana.—Los astilleros **Kieler Howaldtswerke** han entregado a la **Deutsche Shell Tanker**, de Hamburgo, el petrolero **Oliva**, de 51.337 toneladas de porte, primer buque de esta entidad construido en factorías germanas. Con esta unidad la **Shell** alemana dispone ahora de una flota petrolera de 190.000 toneladas de carga máxima. La potencia motriz del **Oliva** es de 13.750 CV, y su velocidad, 16,25 nudos.

ESCUELAS

Escala en Sevilla.—En el transcurso de su viaje de prácticas de fin de curso entraron en Sevilla los minadores **Marte** y **Neptuno** y la fragata **Hernán Cortés**, a bordo de cuyas unidades iban casi trescientos Caballeros Alumnos de la Escuela Naval Militar. Los citados Alumnos, que procedían de Canarias, visitaron diversas factorías y astilleros sevillanos, habiendo asistido también a un interesante ejercicio táctico llevado a cabo por fuerzas y elementos del Regimiento de Artillería núm. 14.

ESPIONAJE

En favor de Rusia.—En Estocolmo ha sido detenido un Coronel de la Aviación sueca, acusado de ejercer el espionaje desde 1948 en favor de la Unión Soviética. Al propio tiempo, y en relación con la citada detención, el General ruso **Nikolsky**, agregado militar ruso a la Embajada soviética en Estocolmo, y el primer Secretario de la Embajada, **Baranovsky**, han sido declaradas personas no gratas en Suecia, ordenándoseles su inmediata salida del país.



Cuatro espías en Estados Unidos.—Robert Kennedy, Fiscal general de Estados

Unidos, anunció la detención en Washington y Nueva York de cuatro personas acusadas de realizar espionaje en suelo norteamericano en favor de Rusia. Entre ellos hay un matrimonio que trabajaba en la oficina de personal del Secretariado de las Naciones Unidas, así como un individuo que ocupó durante varios años el puesto de primer Secretario de la misión de Rusia Blanca en las Naciones Unidas.

ESTRATEGIA

Francia y la Flota del O. T. A. N.—El Gobierno francés ha comunicado a los países miembros de la Alianza Atlántica la retirada del O. T. A. N. de su flota del Atlántico Norte. Esta decisión es consecuencia de la determinación francesa, adoptada en 1959, de retirar de aquel organismo internacional su flota del Mediterráneo, que fué trasladada casi totalmente desde Tolón a Brest.



Londres contesta a Moscú.—En nuestro último número informábamos a nuestros lectores de la propuesta rusa a los países occidentales para la desnuclearización del Mediterráneo. El Gobierno inglés ha contestado recientemente con una nota en la que se califica aquella proposición como un nuevo intento soviético de perturbar el equilibrio estratégico, del que dependen la paz y la seguridad del mundo. Finalmente, el Gobierno británico afirma que las potencias occidentales no pueden aceptar la unilateral limitación de sus medios de defensa, toda vez que en estos momentos hay 700 cohetes rusos que apuntan hacia Europa occidental.

FILATELIA

Las islas Cocos.—Este archipiélago, también llamado Keeling, tiene desde el pasado 21 de junio sus sellos propios; hasta entonces usaba los de Australia. En la primera serie general del mismo, el valor dos chelines reproduce un barco indígena, y el valor ocho peniques tiene como motivo la carta de las islas.



Línea directa Alemania y Dinamarca.— Con ocasión de una línea directa entre ambos países, por medio de servicios de transbordadores, tanto la Alemania Federal como Dinamarca han emitido unos sellos. El del primer país es un 20 pfe-ning, y el del segundo, un 15 öre.



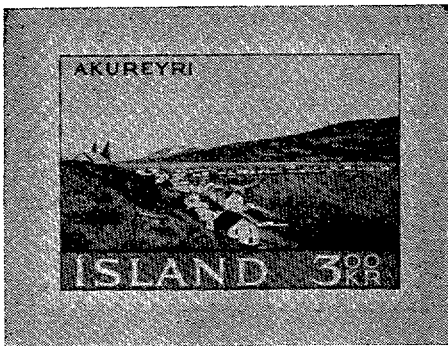
Serie general de Dominica.—Está formada por un total de 17 sellos, en los cuales figuran distintos motivos o producciones de esta isla, y tiene dos sellos de tema marítimo: el 3 centavos, que reproduce un barco de pesca, y el 8 centavos, en el que figura una canoa.



El puerto de Moresby.—Una vez más el puerto de la capital del grupo Papuasía-Nueva Guinea es reproducido en un sello, que tiene un valor facial de 8 peniques.



El puerto de Akureyri.— Este puerto ha servido para un nuevo sello de Islandia, de valor de tres coronas, realizado

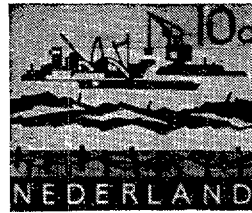


en huecograbado y color verde, que ha entrado en servicio el día 2 de julio, y que vemos en el grabado.



Trabajos en el delta holandés.— La Administración de Correos de los Países

Bajos está sustituyendo la actual serie general con la efigie de la Reina Juliana por otra con motivos del país. Un ejem-



plar de valor 10 céntimos, color rojo marrón sobre fondo siena, muestra un tren de dragado en pleno trabajo.

FLOTAS

Tonelaje mercante español.—Según las últimas estadísticas publicadas, la Marina Mercante española contaba, en 31 de diciembre de 1962 con un arqueo bruto total de 2.197.942 toneladas y 417 buques mayores de 100 toneladas, de los cuales el 26,76 por 100 cuentan con más de veinticinco años de servicio. Durante el primer trimestre del año en curso la flota nacional se incrementó en 80.524 toneladas.



Flotas paraestatales italianas.— Cada día toman mayor incremento las flotas italianas de entidades en las que el Estado tiene una gran participación financiera. Todas las del grupo Finmare y las del E. N. I., y la Italsider, disponen de numerosos buques para realizar sus propios transportes. La Italsider, concretamente, cuenta actualmente con una docena de buques cuyo porte total suma 259.000 toneladas.



Grecia, siete millones.—A estas alturas la flota mercante griega habrá sobrepasado los siete millones de toneladas de registro bruto. La última estadística que tenemos a la vista, correspondiente al día 30 de abril último, cifra en 1.275 el número de buques mercantes helénicos, con un arqueo bruto total de toneladas 6.913.549. Durante el primer trimestre de este año 36 buques mercan-

tes, con 444.618 toneladas de registro bruto, solicitaron el abanderamiento en Grecia.



La Pacific Tankvaart: 600.000 toneladas.—Los astilleros belgas **Cockerill-Ougrée** han entregado a la naviera holandesa **Nederland Pacific Tankvaart Mij** el petrolero **Caltex Nederland**, de 48.210 toneladas de carga máxima. Con esta unidad la citada naviera posee actualmente catorce buques, con un total de 342.000 toneladas de porte. Pero si contamos los buques fletados por ella el porte se eleva a 600.000 toneladas.

HOMENAJES

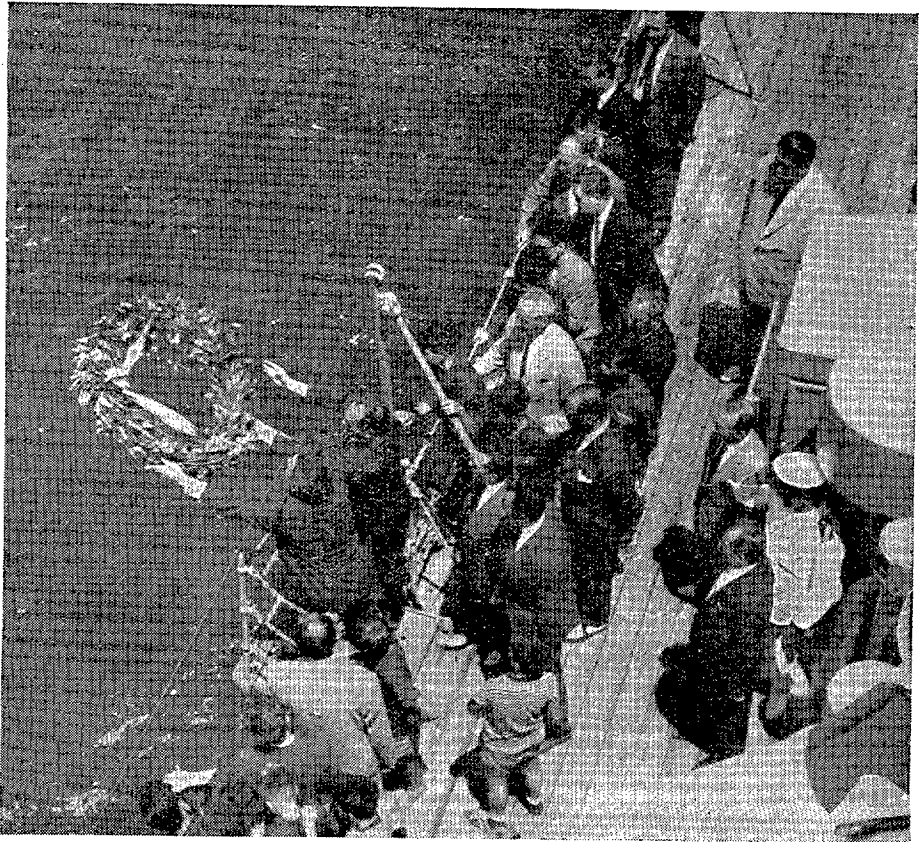
La Hermandad de Alféreces Provisionales, a la Marina de Guerra.—A bordo del **Almirante Cervera**, y en aguas me-

diterráneas, ha tenido lugar el homenaje que la Hermandad de Alféreces Provisionales ha rendido a la Marina de Guerra española. D. Vicente Picho Mora, Presidente de la de Valencia, ofreció dicho homenaje, entregando al Contralmirante Galán una placa conmemorativa, tras pronunciar las siguientes palabras: «Quiero expresarme libre de todo fingimiento, con sencillez y verdad.

Por eso he de manifestaros a todos mi gran alegría y satisfacción por hablar en nombre de quien hablo y por poderme dirigir a quien me dirijo.

Porque si honor es representar a los Alféreces provisionales, símbolo de una juventud que toda ella fué generosidad y entrega a la Patria..., también es un honor, en una mañana radiante de julio, el poder ofrecer a la Marina de Guerra de España el homenaje que exalte su heroísmo, su pericia y su valor.

Alguno de nosotros fué marino, como



otros fueron infantes o artilleros. Pero no queremos exaltar nuestras personas. No, de ninguna manera. Queremos cantar y exaltar, y siento no tener fuerzas para hacerlo como se merece, el espíritu de la Marina española, esa fuerza secreta que supo hacerla siempre gloriosa, tanto en sus victorias como en sus derrotas; que supo hacer de sus Marinos Caballeros del mar, sacrificados y disciplinados, magnánimos en el triunfo, altaneros y dignos en la adversidad.

Se habla mucho del milagro alemán, del milagro italiano. Incluso empieza ya a hablarse, con la timidez que siempre se nos trata en los rotativos extranjeros, del milagro español.

Sí, con toda propiedad se puede hablar del milagro español. Del milagro de un pueblo pobre, aislado y asolado por una guerra cruel, que se presenta al mundo con una paz, con una industrialización, con unas obras hidráulicas...

Pero el verdadero milagro español se inicia el día que la Marina de Guerra española, representada por aquel cañonero, el *Dato*, fuerza el bloqueo de la flota enemiga y consigue hacer llegar, al otro lado del estrecho de Gibraltar, el convoy de la victoria; cuando este barco, el *Almirante Cervera*, es arrancado, tras combate audaz, del poder del enemigo y se lanza al mar. En las singladuras, a veces misteriosas, de este barco, a veces atrevidas hasta la temeridad y siempre valientes y sacrificadas, queremos ver simbolizado el secreto del verdadero milagro español.

El milagro español fué inicialmente un milagro de generosidad y heroísmo.

Para que quede constancia, para recordar a los españoles, jóvenes y mayores de este año 1963, cuál es el verdadero secreto de su fuerza actual y del porvenir, queremos estos españoles, agrupados en esta Hermandad de Alféreces Provisionales, los que éramos jóvenes en 1936, tributar público y solemne testimonio de homenaje a nuestra Marina de Guerra.

Cuando esta tarde la corona de laurel descienda sobre las aguas del Mediterráneo, al mismo tiempo, desde nuestros labios, brotará una plegaria por todos ellos, por los que murieron.

Ellos fueron quienes hicieron posible el verdadero milagro español.

Milagro de prosperidad material, pero milagro, ante todo, de hermandad nacional, de unión patria, bajo el mando y

guía de un Caudillo, la sabiduría, rectitud e intrepidez de Francisco Franco.»

El acto, centrado en torno al recuerdo de los héroes del *Baleares*, y a los que se ofrendó una corona de laurel, fué cerrado con las palabras que el Contralmirante Galán, en nombre del Ministro, pronunció, y que a continuación transcribimos:

«Profundamente conmovido por las palabras de elogio y afecto de que ha hecho gala el señor Presidente de la Hermandad Nacional de Alféreces Provisionales, no encuentro otras suficientemente expresivas para abarcar la intensidad de nuestro agradecimiento. Ahora bien, puedo aseguraros que no olvidaremos jamás este gesto de hidalguía con que nos honráis y que guardaremos un recuerdo imborrable de este acto, doblemente emotivo para nosotros; digo doblemente emotivo porque habéis tenido la gentileza de reforzar esta emoción por el hecho de coronar esta memorable jornada con la ofrenda a los caídos del «*Baleares*». Otra vez, muchas gracias.

No voy a cantar las glorias y hazañas de los Caballeros Alféreces Provisionales y tratar de enumerar los méritos individuales contraídos en la Cruzada, que están sobradamente grabados en nuestra mente. Puede calificarse, en su conjunto, como una epopeya digna de figurar con letras de oro en el libro de la Historia.

Me es grato manifestar mi admiración por la patriótica labor desarrollada por esta Hermandad al fomentar el compañerismo y la unión de todos los buenos españoles, pues en esta unión es donde creo radica nuestra fuerza y de la que depende, en gran parte, la prosperidad material y espiritual de nuestro pueblo.»

INDUSTRIAS

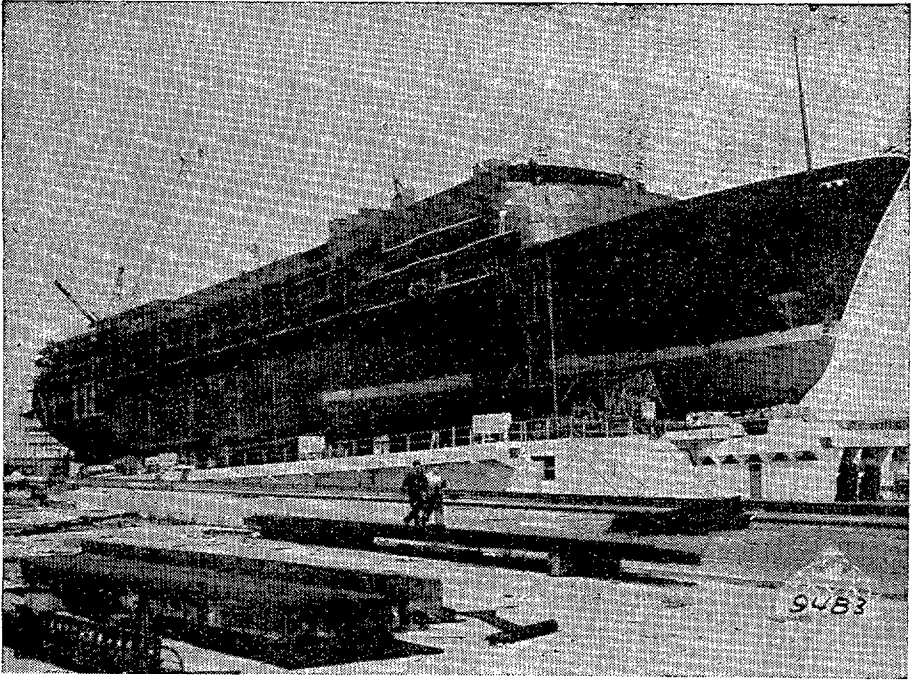
Factoría de butano en Alcudia.—En el puerto de Alcudia (Mallorca) va a ser instalada una gran factoría de gas butano, con capacidad superior a las 1.600 toneladas de gas licuado de petróleo, cantidad tres veces mayor que la que mensualmente consume toda la isla. Se instalarán doce tanques, con 115 metros cúbicos de capacidad cada uno, así como otros dos tanques esféricos, de 1.000 metros cúbicos cada uno. Algunos de estos tanques ya llegaron a Alcudia.



LANZAMIENTOS

De Cádiz para Argentina.—En la factoría de Matagorda (Cádiz), de la Sociedad Española de Construcción Naval, se ha lanzado al agua el barco mercante

ce a la clase **Leahy**, compuesta de nueve unidades, tres de ellas ya en servicio (**Leahy**, **Harry E. Yarnell** y **Gridley**). Desplaza 8.000 toneladas, su potencia motriz es de 85.000 CV y su velocidad puede alcanzar los 35 nudos. Lleva dos rampas dobles MK 10 para cohetes su-



33 Orientales, que vemos en la foto, gemelo del **Ciudad de Buenos Aires**, construido por la misma factoría, y destinado a la flota fluvial del Estado argentino. Mide 130,29 metros de eslora y 17 de manga. Su velocidad a plena carga será de 18 nudos y tiene capacidad para 576 pasajeros. A la botadura asistieron el Capitán General del Departamento Marítimo, los Gobernadores civil y militar, los Embajadores de Argentina y Uruguay, el Director General de Navegación y otras personalidades.



Fragata lanzacohetes.—La fragata lanzacohetes norteamericana **DLG 20 Richmond K. Turner**, botada recientemente en los astilleros de la **New York Ship**, en Camden (New Jersey), y cuya quilla se había puesto en enero de 1961, pertene-

cerficie-aire **Terrier**, dos montajes dobles de piezas antiaéreas de 76, un **Asroc** y 6 tubos lanzatorpedos.



Buque japonés para Rusia.—El buque petrolero de 35.000 toneladas de carga máxima **Lazovaya** ha sido lanzado por los astilleros japoneses **Ishikawajima-Harima Heavy Industries**, de Aioi. Es la primera unidad correspondiente al encargo ruso hecho en agosto de 1962, que comprendía 12 petroleros, 5 buques de carga y 28 unidades diversas. El coste del **Lazovaya** será de 5.775.000 dólares. Estará dotado con las más modernas instalaciones automáticas y contará con un circuito interno de televisión cuyo campo visual será de 360 grados, lo que permitirá no sólo vigilar las maniobras de

ataque, sino cualesquiera otras que se realicen en cubierta.



Buque hidrográfico francés.—Los **Ate-liers et Chantiers**, de la **Seine Maritime**, han botado el buque hidrográfico **La Boussole**, para la Armada francesa, gemelo de **L'Astrolabe**, lanzado también en abril último. Los nombres de ambos buques evocan el de las fragatas en que el navegante galo **Lapérouse**, en 1785, llevó a cabo su famosa y trágica expedición para continuar los descubrimientos de **Cook** y **Bougainville**.



Automatización a ultranza.—Los astilleros que en **Aioi** tiene la firma japonesa **Ishikawajima Harima Heavy Industries** han botado recientemente el petrolero **Tatsutasan Maru**, de 58.000 toneladas de carga máxima, con motor **Sulzer**, de 14.900 CV y velocidad de 15,7 nudos. Merced a sus dispositivos automáticos, esta unidad lleva solamente una tripulación de 33 hombres cuando lo normal para un buque del mismo tonelaje hubiera sido una tripulación de 60.



El mayor petrolero de Rosenberg.—Los astilleros noruegos **Rosenberg Mek. Verksted**, de **Stavanger**, han lanzado el primer petrolero de 80.000 toneladas de porte por ellos construido. De los cuatro buques de las mismas características que aquella factoría tienen en cartera, dos serán elevados a 90.000 toneladas. El petrolero ahora botado será entregado en octubre próximo, con lo que su total construcción ha exigido solamente treinta semanas de trabajo.



De Suecia para Noruega.—Los astilleros suecos **Lindholmens Varv** lanzaron al agua un buque para transporte a granel, el **Mai Bente**, de 30.100 toneladas de carga máxima, que había sido encargado por el armador noruego **Christian Bonnevie**. El citado armador pronunció un discurso en el que resaltó la importancia

de la racionalización y la automatización como remedios ante una probable crisis naviera.



La industria naval brasileña.—Unos astilleros brasileños han botado el buque de carga **Buarque**, de 12.700 toneladas, primero de una serie de unidades encargadas por una naviera mejicana.

Actualmente se está estudiando la posible producción, por factorías navales brasileñas, de buques de pesca en cantidad tal que permita paliar los inconvenientes de la importación de barcos extranjeros.



Mineralero francés.—La **Sociedad Forges et Chantiers**, de la **Méditerranée**, ha botado el buque mineralero **Gérard L. D.**, de 32.000 toneladas de porte, tercero de una serie encargada por la naviera **Louis Dreyfus & Compagnie**, destinados al transporte de mineral de **Port Etienne** a **Dunkerque**.

MANIOBRAS

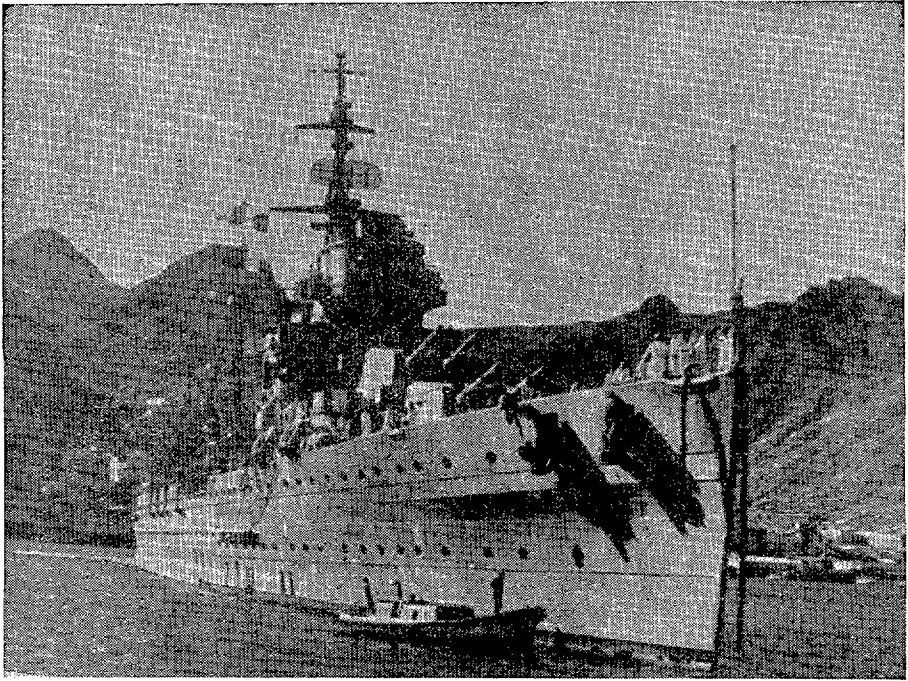
El ejercicio «Canarex II».—Durante el pasado mes de junio se llevó a cabo, en aguas atlánticas de la zona de Canarias, el ejercicio **Canarex II**, con participación de elementos de los Ejércitos de Tierra y Aire, que colaboraron con la Marina, bajo el mando del Vicealmirante **Suanzes Jáudenes**, Comandante general de la flota, que arbolaba su insignia en el crucero **Canarias**.

Las fuerzas participantes se habían dividido en dos bandos. El azul tenía como misión el adiestramiento en operaciones anfibas y en la conducción de fuerzas navales frente a las amenazas aéreas, de superficie y submarinas. El bando naranja perseguía el adiestramiento en tareas de exploración con fuerzas aéreas, de superficie y submarinas.

Tomaron parte en el ejercicio, que culminó con el desembarco de 1.500 hombres en la playa de **Tarajalillo** (a 45 kilómetros de **Las Palmas de Gran Canaria**), los cruceros **Canarias**, **Cervera** y **Galicia**; la 21.^a Escuadrilla de destructores, la Escuadrilla de corbetas, la 31.^a Escuadrilla de fragatas rápidas, dos submarinos, varias unidades de desembarco, fuerzas de la **Agrupación Especial de Infantería de Marina**, elementos del Ejército de Tierra, helicópteros antisubmarinos,

aviones españoles y norteamericanos, buceadores de asalto, buques logísticos y otras unidades especiales.

peratura de los circuitos de refrigeración y, por otra parte, se exhibieron herramientas hidroneumáticas que permiten



Los mandos principales del ejercicio estuvieron a cargo de los Contralmirantes Gener (Fuerza Anfibio Operativa), Mackinlay (Fuerza de Cobertura) y Galán (Fuerzas de superficie y submarinos), y del General Aguilera, de Infantería de Marina (Fuerzas de desembarco).

Una vez dislocadas las fuerzas, el **Canarias**, con otras unidades que participaron en aquel ejercicio, visitaron los puertos de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife, en el último de los cuales fué tomada al citado buque insignia la fotografía que reproducimos.

MAQUINAS

Reunión en B. & W.—La firma danesa **Burmeister & Wain** ha reunido en Copenhague a los dirigentes de veinte Sociedades que, en diecisiete países diferentes, construyen bajo su licencia los motores B. & W. Se hicieron varias demostraciones de teledirección, de engrasamiento automático, de regulación de tem-

peratura de los circuitos de refrigeración y, por otra parte, se exhibieron herramientas hidroneumáticas que permiten

reducir considerablemente el tiempo necesario para desmontar los motores y sustituir piezas.
B. & W. presentó a los concurrentes modelos de motores que funcionan indistintamente con aceite o con gas, destinados a buques cisternas para transporte de gas licuado, con objeto de que puedan utilizar los gases de evaporación de las cisternas.

MARINA MERCANTE

Nueva Escuela profesional.—Siguiendo la actual campaña de modernización y protección de las enseñanzas náuticas y pesqueras, la Subsecretaría de la Marina Mercante anunció subasta para contratar las obras de construcción, en la ciudad de Vigo, de un edificio de nueva planta con destino a Escuela de Formación Profesional Náutico-Pesquera. El precio tipo de la subasta es de 36.277.881 pesetas.



Premios para trabajos náutico-pesqueros.—La Jefatura de Enseñanzas Náuticas y de Pesca, de la Subsecretaría de la Marina Mercante, ha convocado un concurso con el fin de publicar temas relacionados con la profesión marítimo-pesquera y sus problemas, de forma que las publicaciones puedan facilitar a los profesionales el desempeño de su cometido a bordo y sirvan, al propio tiempo, para acrecentar el nivel cultural de los mismos.

Al citado concurso, cuyo plazo de admisión se cerrará el próximo 31 de diciembre, podrán presentarse súbditos nacionales o extranjeros. Los trabajos, redactados en castellano, tratarán de cuestiones relacionadas con la profesión náutico-pesquera y deberán ser de interés general para la mayoría de los profesionales que ejercen su actividad a bordo de buques mercantes o de pesca. La extensión de los mismos no debe ser menor de veinte ni mayor de sesenta folios, mecanografiados a dos espacios. Los trabajos habrán de enviarse, por duplicado, a la Jefatura de Enseñanzas Náuticas y de Pesca, en la Subsecretaría de la Marina Mercante, que seleccionará libremente los que, deban ser publicados.

El premio consistirá en la citada publicación y 5.000 pesetas, debiendo el autor renunciar a toda clase de derechos sobre su trabajo en favor de la citada Jefatura.



NAVEGACION

Record mercante de velocidad.—En septiembre de 1962 el buque mercante norteamericano **American Challenger** batió las marcas de velocidad en la travesía del Atlántico. Ahora acaba de batirse, por el **Pioneer Moon**, el record de la travesía entre Yokohama y Nueva York, con un tiempo de 17 días, 14 horas y 48 minutos, y una velocidad media en alta mar de 23,09 nudos. Lo más importante es que ambos buques son el mismo, con nombre recién cambiado. La travesía del canal de Panamá la hizo en doce horas.

NECROLOGIA

El Contralmirante D. Angel Jádenes Bárcena.—El día 24 de julio último ha fallecido en Madrid el Excmo. Sr. D. Angel Jádenes Bárcena, Contralmirante de la Armada, en situación de reserva. Había nacido en Vigo el 21 de enero de 1889 e ingresó en la Escuela Naval Flotante a los dieciséis años de edad. Prestó sus servicios de oficial en los cañoneros **Nueva España**, **Temerario**, **Marqués de Molíns** y **Lauria**, en el torpedero núm. 11, en los cruceros **Princesa de Asturias** y **Carlos V**, y en los acorazados **Pelayo** y **Alfonso XIII**. Fué Comandante del torpedero núm. 10 y del cañonero **Recalde**. Desde 1924 a 1928 fué profesor de la Escuela Naval Militar, en San Fernando, de las asignaturas de Torpedos, Geografía Marítima, Máquinas de Vapor y Construcción Naval. Posteriormente estuvo de Interventor de Marina en Larache.

Al iniciarse el Glorioso Alzamiento Nacional se encontraba de Ayudante Mayor del Arsenal de La Carraca, y como jefe militar del mismo abortó la sublevación del cuartel de marinería y combatió a los cañoneros **Cánovas del Castillo** y **Lauria**, cuyas dotaciones se habían sublevado. Tras siete horas de combate y conseguir incendiar a uno de ellos, ambos buques izaron bandera blanca en señal de rendición. Por el valor demostrado en este hecho de armas mereció la Medalla Militar individual, ganando la colectiva para el resto de la guarnición.

En 1937 embarcó como Segundo Comandante del crucero **Almirante Cervera**, participando en las campañas del

Cantábrico y Mediterráneo, y en abril de 1938 tomó el mando del minador **Júpiter**, apresando numerosos barcos mercantes para la causa nacional. Los que estuvieron a sus órdenes en ambos destinos conocieron sus grandes virtudes humanas, especialmente tras los bombardeos de aviación sufridos por estos buques. Fué jefe de los Servicios de las Fuerzas del Bloqueo del Mediterráneo y, posteriormente, Comandante de Marina de Las Palmas y Palma de Mallorca. Ascendió a Contralmirante al pasar a la Reserva, en 1949. Desempeñó también el destino de Jefe Superior de Formación de Personal y Transmisiones de la Marina Mercante.

Aparte de tener la Medalla Militar individual y colectiva por su valor personal en la guerra, es Caballero de la Cruz de Beneficencia de primera clase, con distintivo negro, por su generosidad en la paz, con motivo de las inundaciones en Cartagena de 1915; posee la Gran Cruz de San Hermenegildo, por su constancia en el honor, y tres cruces del Mérito Naval, por su celo en el servicio, además de otras condecoraciones nacionales y extranjeras.

José Félix de Lequerica.—A los setenta y dos años de edad falleció en Bilbao el Embajador, D. José Félix de Lequerica. Inclinado a la política desde su juventud, desempeñó, con un Gobierno presidido por D. Antonio Maura, la Subsecretaría de la Presidencia del Consejo. Después de haber ostentado la Embajada de España en Francia durante los años azarosos de la última guerra mundial, Lequerica ocupó la cartera de Asuntos Exteriores (1944).

Siendo Embajador español en Washington se firmó la alianza militar entre España y Estados Unidos. Más tarde fué nombrado representante permanente de nuestra patria en la O. N. U.

Lequerica era Vicepresidente primero de las Cortes Españolas y miembro numerario de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas.

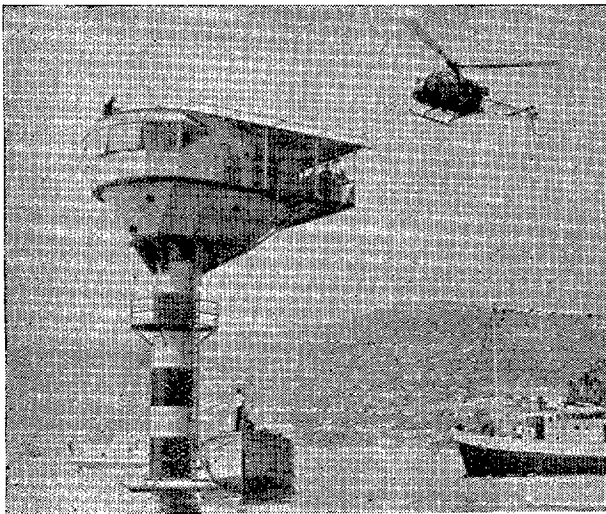
OCEANOGRAFIA

Para la investigación submarina.— En ocasión anterior hablamos a nuestros lectores de la **Isla Flotante** del Comandante Jacques-Yves Cousteau, el infatigable francés de apasionada vocación por la Oceanografía. Hoy ofrecemos esa foto, tomada con motivo de las ceremonias de inauguración del ingenio, cuya plataforma emerge sobre las aguas de Villefranche (Francia) y que será dedicado a estudios de investigación submarina.



Planta destiladora.— Se ha hecho público que la Compañía inglesa **West Westgarth** va a construir en Gibraltar un equipo de destilación de agua del mar, capaz de proporcionar diariamente 70.000 galones de agua potable.

La mayor dificultad del proyecto estribó en el poco espacio de que se disponía para la instalación citada.



Esta es su sencilla pero cumplida Hoja de Servicios. Su estirpe marinera continúa con tres hijos en la Armada.



PERSONAL

La mar para los peces...—En Dinamarca está preocupando muy seriamente el problema que allí denominan **la huída del mar**; esto es, la disminución de inclinaciones por los oficios marineros y la deserción de muchos de los que se dedican a ellos. No parece consolar mucho a los daneses el hecho de que tal fenómeno sea general y propio de los países con alto nivel de vida. Lo cierto es que, tras una encuesta llevada a cabo por el Instituto de Organización y Sociología del Trabajo, de Copenhague, puede calcularse que el 66 por 100 de los Maquinistas navales y el 55 por 100 de los Oficiales de la Marina Mercante tienen el propósito de abandonar su actual trabajo. En conexión con este problema, se recuerda que el 37 por 100 de los tripulantes de los buques suecos son extranjeros.

PESCA

Instituto de Investigaciones Pesqueras. Durante su última visita a Cataluña, Su Excelencia el Jefe del Estado inauguró el Instituto de Investigaciones Pesqueras, instalado en un gran edificio de nueva planta, situado al final del paseo Nacional, en la barriada de la Barceloneta. A su llegada el Generalísimo fue recibido por los Ministros de Educación, Marina, Comercio, Gobernación y Obras Públicas, así como por el Presidente del I.N.I., el Subsecretario de la Marina Mercante y otras personalidades.

Las instalaciones fueron bendecidas por el Obispo auxiliar de Barcelona, e inmediatamente el Generalísimo inició su visita al centro, recorriendo el gran acuarium, los laboratorios de química y de biología, biblioteca, sala de conferencias, gabinete fotográfico y demás dependencias.

El nuevo Instituto depende del Patronato Juan de la Cierva, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, y, al propio tiempo, de la Dirección General de Pesca, de la Subsecretaría de la Marina Mercante. En la nueva institución barcelonesa radica la sede central de las diversas delegaciones repartidas por el litoral español.

Vigo: lluvia de millones.—Durante el mes de mayo la flota pesquera viguesa

capturó 9.400.000 kilos de pescado de todas clases, que en la subasta efectuada en lonja rindió una suma total de pesetas 121.200.000. El atún y la pescadilla fueron las especies de mayor rendimiento. En el mes de junio se capturaron 8.413.302 kilos de pescado, cuyo valor en la venta inicial ascendió a 94.123.641 pesetas.

Según estadísticas publicadas en el mes de julio, durante el primer semestre de este año se subastaron en la lonja viguesa más de 41 millones de kilos de pescado, por el que se han pagado, en la primera subasta, 588.649.786 pesetas. La pescadilla continúa a la cabeza de las especies capturadas.

Reunión técnica franco-española.—En el Palacio del Mar, de San Sebastián, se celebraron las reuniones previas de técnicos españoles y franceses con objeto de poder llegar a un acuerdo respecto a la protección de la merluza en determinados desovaderos del Golfo de Vizcaya. Los reunidos, miembros de los organismos oceanográficos de ambos países, expusieron las conclusiones biológicas concernientes al problema que trata de resolverse y que serán elevadas a los Ministerios de Asuntos Exteriores francés y español.

Veda voluntaria.—En vista de las desfavorables circunstancias pesqueras del litoral tarraconense, los pescadores de aquella zona catalana decidieron voluntariamente observar un período de veda de tres meses de duración. Ahora, pasado aquel plazo, se invierte un incremento en las capturas, que premia y justifica el sacrificio que espontáneamente se impusieron aquellos trabajadores del mar.

La zona de pesca de Noruega.—Recientemente el guardapescas noruego Nornes detuvo, dentro de la zona de pesca nacional, al pesquero francés Duguay-Trouin, que alegó ignorar la existencia de una zona de pesca noruega de 12 millas. Es más, el patrón galo afirmó que antes de salir de su patria se dirigió al Servicio hidrográfico, donde le informaron que la zona de pesca noruega era de cuatro millas. Ahora el pesquero francés ha sido condenado a una multa de

10.000 coronas y una indemnización de daños y perjuicios de 2.000.



Dos peces de acero.—El pesquero francés Puymorens, cuando se dedicaba a sus faenas habituales en aguas libres, enganchó unas piezas de tamaño y peso desusados. Los marineros, viendo que las redes cederían ante el volumen de la captura, picaron el aparejo a golpe de hacha. Minutos después vieron cómo emergían dos submarinos ingleses, envueltos en la red francesa, pero sin haber sufrido daño alguno.



Prospera la industria chilena.—Es sabido que Chile se encuentra a la cabeza de los países productores de harinas de pescado. Esta industria sigue allí su marcha ascendente, como puede deducirse de la estadística correspondiente al año 1962, recientemente publicada por el Banco Central chileno. Las exportaciones de productos de pescado ascendieron en aquel año a 92.350 toneladas, que representaron un valor de 12.300.000 dólares. Esos productos eran harina de pescado, mariscos congelados, aceite de ballena, aceite de pescado y pescado en conserva. La harina de pescado exportada alcanzó un valor de más de siete millones de dólares.

POLITICA

El Tratado franco-alemán.—La Asamblea Nacional francesa ha ratificado, por gran mayoría, el Tratado de cooperación franco-germano, firmado recientemente por los Jefes de Estado. El resultado fué de 325 votos contra 107. Los comunistas y socialistas figuran entre quienes se opusieron a la consolidación de las amistosas relaciones entre Alemania y Francia.



La Presidencia de Perú.—En las elecciones para la Presidencia de la República de El Perú, celebradas en la primera quincena de junio último, obtuvo un manifiesto triunfo Fernando Belaúnde Terry, de tendencia centro-izquierdista. Los otros dos candidatos eran el General Odría y Víctor Raúl Haya de la

Torre. Al conocer el triunfo de Belaúnde, Odría declaró a sus seguidores que se pondría inmediatamente a disposición del Presidente electo para colaborar en el mejor servicio de los intereses peruanos.



Bolivia al margen de la O. E. A.—El canciller boliviano Felman Velarde anunció que su país abandonará definitiva y permanentemente la Organización de Estados Americanos, ya que, según él, es un organismo incompetente por cuanto no pudo resolver la disputa fronteriza existente entre Bolivia y Chile. Las quejas bolivianas se fundan en que una presa chilena, construída en el río Lauca, dejará sin riego a una extensa llanura andina boliviana.



Contra Africa del Sur.—Un bloque de treinta y dos naciones africanas han patentizado una vez más la condena del continente negro contra Africa del Sur, pidiendo la expulsión de este último país del seno de las Naciones Unidas. El citado bloque anunció que se abstendría de participar en la 47 Conferencia de la Organización del Trabajo, que se está celebrando en Ginebra, como protesta contra la presencia en tal asamblea de la representación de Africa del Sur.



Las relaciones venezolano-peruanas.—El Ministerio venezolano de Asuntos Exteriores anunció que las relaciones entre Venezuela y Perú, interrumpidas desde el golpe militar que derrocó en Perú al Gobierno del Presidente Manuel Prado, serán reanudadas en cuanto tome posesión el Presidente peruano electo, Fernando Belaúnde Terry.



El Yemen en la R. A. U.—Un comunicado conjunto egipcio-yemení anunció en la segunda quincena de junio que El Yemen se ha incorporado, como cuarto miembro, a la República Árabe Unida. La petición de incorporación hecha por El Yemen fué estudiada y aceptada, sucesivamente, por Siria, Irak y Egipto, miembros de la referida Unión.



Entrevista Franco-Hassan II.—El día 6 de julio último se celebró una larga y muy cordial entrevista entre los Jefes de Estado de Marruecos y de España, S. M. Hassan II y S. E. el Generalísimo Franco, respectivamente. El monarca marroquí regresaba de Francia, en don-

Jefes de Estado en el aeropuerto de Barajas.



Viaje de Kennedy a Alemania.—La República Federal alemana ha recibido la



de mantuvo conversaciones con el Presidente de la República. Según el comunicado conjunto facilitado a la prensa, en la entrevista, llevada a cabo en el aeropuerto de Barajas, se examinaron los problemas más importantes que interesan a ambos países en el cuadro de sus relaciones propias y del conjunto internacional.

Ambos Jefes de Estado se felicitaron de las excelentes relaciones existentes entre Marruecos y España, y convinieron en estudiar todos los asuntos de mutuo interés, con el propósito de llegar a soluciones que puedan servir de base a ulteriores acuerdos. Al final de la entrevista, Hassan II invitó oficialmente al Caudillo de España para visitar Marruecos, invitación que fué aceptada con gran complacencia.

La fotografía que reproducimos recoge el momento del encuentro de ambos

visita del Presidente de los Estados Unidos, John Kennedy. En el discurso con que este último contestó a la bienvenida del Canciller Adenauer dijo que la seguridad de Alemania era la seguridad de Norteamérica y que todo ataque contra suelo germano sería considerado como una agresión contra Estados Unidos. Kennedy se felicitó después por el hecho de que la alianza occidental se encuentre en un feliz momento de transición. Afirmó que su propósito era defender la libertad por todos los medios pacíficos y que la única guerra que Estados Unidos patrocinaba era la guerra contra el hambre, la miseria y la enfermedad. Dijo también que las tropas norteamericanas permanecerán en Europa, y principalmente en Alemania, mientras sean necesarias y en tanto que su presencia sea deseada.



Comunicado germano-norteamericano. Después de la visita a Bonn del Presidente norteamericano, a que aludimos en las líneas anteriores, el Canciller Adenauer y el Presidente Kennedy facilitaron un comunicado conjunto en el que se dice que las comunicaciones versaron sobre la unificación europea, las relaciones entre la Comunidad Europea y los otros países de Europa, el desarrollo de la Alianza Atlántica y los problemas de la reunificación alemana y de Berlín, así como la política occidental respecto a Rusia. También expresaba aquel comunicado el acuerdo sobre el cese de las pruebas nucleares, así como la común consideración de que la fuerza atómica multilateral era un buen medio para coordinar los esfuerzos de defensa. Por último, los dos Gobiernos reafirman su compromiso de luchar por el derecho a la autodeterminación y a la reunificación de Alemania.



En la Argentina triunfó Illia.—En las elecciones presidenciales celebradas en la Argentina en la primera decena de julio triunfó, por amplio margen de votos, Arturo Illia, candidato de la Unión Cívica Radical del Pueblo. Pese a la intensa campaña peronista, los votos conseguidos por esta facción han logrado la más baja proporción desde que el ex Presidente Perón fué derribado del poder. Illia declaró que está dispuesto a revisar el liberalismo político y económico del siglo XIX, porque es un liberalismo anacrónico e incongruente con una democracia moderna.



El consulado portugués en Argel.—El Gobierno argelino ordenó el cierre inmediato del Consulado lusitano en Argel. Esta decisión se debe a la resolución adoptada contra la política portuguesa en sus provincias africanas por la Conferencia de Addis Abeba. El Consulado de Portugal en Argel no estaba regido por personal de la carrera diplomática, sino por un Cónsul honorario.



La campaña contra Portugal.—En El Cairo se anunció oficialmente la ruptura de relaciones diplomáticas y consulares entre la República Árabe Unida y Portugal. El Ministerio de Asuntos Exterio-

res divulgó desde la capital egipcia un comunicado en el que detalla las razones que condujeron a la citada ruptura.

Como continuación de la campaña antiportuguesa, el Gobierno congoleño anunció en Leopoldville el reconocimiento del llamado Gobierno revolucionario angolano en el exilio, que preside el terrorista Holden Roberto.

Días más tarde el Ministerio de Asuntos Exteriores de Etiopía entregó una nota al embajador lusitano en Addis Abeba comunicándole la ruptura de relaciones diplomáticas entre Etiopía y Portugal.



Entrevista De Gaulle - Adenauer.—El Presidente francés, General Charles De Gaulle, ha estado en Bonn, donde se entrevistó con el Canciller alemán Adenauer para establecer la puesta en práctica del Tratado de cooperación francoalemán. A tal fin se han constituido cuatro Comités con misiones específicas: política, militar, de juventudes y agrícola.

PREMIOS

Concesión de premios «Virgen del Carmen».—En los primeros días de julio se publicó la concesión de los premios Virgen del Carmen 1963, que se adjudicaron de la manera siguiente:

Se declaró desierto el de 150.000 pesetas para trabajos sobre el tema **La preocupación por la mar en la doctrina del Movimiento Nacional**.

Se adjudicó a Radio Nacional de España en Barcelona el segundo premio, de 75.000 pesetas, para prensa, radio o cinematografía.

El tercer premio, dotado con 50.000 pesetas, para entidades deportivas o culturales, se concedió al Centro de Recuperación y Exploraciones Submarinas.

Se otorgaron dos premios especiales, de 50.000 pesetas cada uno, a D. Rafael González Echegaray y a D. Alberto Navarro González.

El premio de la Subsecretaría de la Marina Mercante, dotado con 150.000 pesetas, se adjudicó a D. José Ramón Fernández Pintos, D. José Manuel Galán Pérez y D. José Nieto García, por un trabajo conjunto, presentado bajo el lema **Anduriña**.

Por último, se concedió un accésit de 50.000 pesetas a D. Ramiro Campos

NOTICIARIO

Nordmann y a D. Pedro Méndez Reine-
tau, por su trabajo **Por caerles el mar
lejos...**



Los de la «Revista General de Marina».
Por Orden Ministerial de 22 de junio úl-
timo se han concedido, a propuesta de la
Junta Clasificadora, los premios institui-
dos para trabajos publicados en nuestra
Revista, correspondientes al segundo se-
mestre de 1962. La concesión se hizo
en la siguiente forma:

Premio **Alvaro de Bazán** (10.000 pe-
setas), al Capitán de Corbeta D. José Ja-
vier Pérez Aguirre, por su artículo **Re-
flexiones sobre el «Polaris».**

Premio **Roger de Lauria** (5.000 pese-
tas), al Capitán de Corbeta D. José Ra-
món Jáudenes Agacino, por su trabajo
Matemáticas del Escalafón.

Premio **Francisco Moreno** (2.500 pe-
setas), al Comandante de Infantería de
Marina D. Narciso Carreras Mata, por
su artículo **Variaciones sobre un mismo
tema: Sistema de ascensos.**

PROYECTOS

El canal Bonanza-Sevilla.—Se ha re-
unido en Sevilla el V Pleno del Consejo
Económico Sindical para tratar exclusi-
vamente del proyectado canal navegable
Sevilla-Bonanza y elevar al Gobierno las
conclusiones que se adopten. Este canal
sigue siendo una de las máximas aspira-
ciones de la baja Extremadura y la An-
dalucía occidental, ya que la vía fluvial,
con 65 kilómetros de longitud, vivificaría
una importante zona interior del sur pen-
insular.

PUERTOS

Mil millones para Vigo.—El Presiden-
te de la Junta de Obras del Puerto de
Vigo, ante representaciones oficiales e in-
dustriales, expuso el alcance del plan elab-
orado para su incorporación al Plan Na-
cional de Desarrollo Económico, que com-
prende dos etapas, una hasta el año 1968
y otra hasta 1980. El alcance económico
de las obras proyectadas es de unos
1.000 millones de pesetas, que se utiliza-
rán en la construcción de diques de abri-
go, ampliación de los muelles comer-
ciales y pesqueros, construcción de un di-

que seco y modernización del utillaje
portuario.



Inversiones en Barcelona.—Durante su
visita a Barcelona, el Director General
de Puertos, don Fernando Rodríguez Pé-
rez, manifestó que van a invertirse
750 millones de pesetas en la zona por-
tuaria barcelonesa. Entre otras mejoras,
se llevará a cabo la pavimentación gene-
ral del puerto, la construcción de un nue-
vo muelle y la adquisición de cuarenta
grúas modernas, que se unirán a las cua-
renta y siete ya existentes. También
anunció el Director general que dentro
de dos años estará terminada la prolon-
gación del dique del Este.



Obras en Tenerife.—En Santa Cruz de
Tenerife se inauguró oficialmente el se-
gundo tramo del muelle de ribera del
puerto. Estas obras supusieron una in-
versión de 37 millones de pesetas. Tras
esta mejora se ha ganado una superficie
de 50.000 metros cuadrados de explanada,
donde podrán instalarse holgadamente
los tinglados fruteros y almacenes
para diversas mercancías.



Nuevo puerto sudanés.—Como conse-
cuencia del acuerdo de cooperación téc-
nica entre Sudán y Yugoslavia, conclui-
do en febrero último, la firma de esta
última nacionalidad Pomgrad ha sido en-
cargada de construir el puerto de Kouai,
a 45 kilómetros al sur de Port-Sudán. El
presupuesto total es de seis millones de
libras esterlinas. Los trabajos comenza-
rán a principios de 1964 y se espera que
estén concluidos en 1967. En su primera
etapa, el puerto de Kouai tendrá una ca-
pacidad anual de un millón de toneladas,
pero una vez que esté terminado esa ca-
pacidad será de cuatro millones de tone-
ladas.



Puerto petrolero hamburgués.—Recien-
tamente ha sido abierta al servicio en
Hamburgo una nueva instalación portua-
ria para petroleros. Se trata del puerto
petrolero Köhlfleethafen, cuya construc-
ción se inició en el otoño de 1960, y que
comprende una dársena de 200 metros de

ancho y un calado de 13 metros. Está dividida en dos por un muelle que permite recibir simultáneamente a dos grandes buques. Esta instalación está unida por oleoductos con las refinerías de Esso y de la BP. A principios del próximo año se terminará, también en Hamburgo, el puerto petrolero NeuhoF.

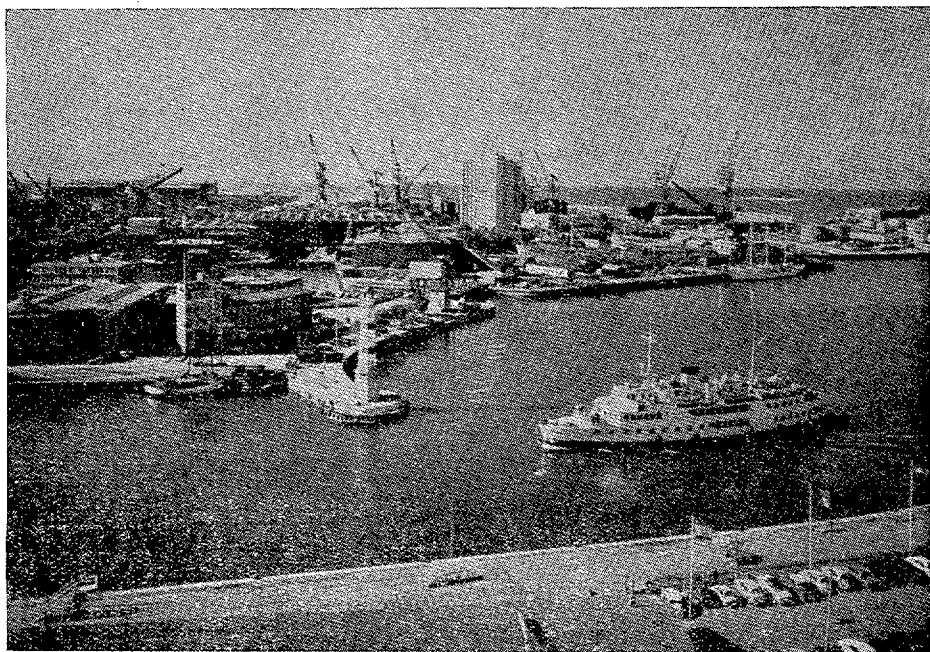


El de Malmoe.—He aquí una vista parcial del puerto de Malmoe, sede de los

longitud total de muelles será de seis kilómetros. El tráfico del citado puerto japonés, que fué en 1962 de 35.700.000 toneladas, podrá alcanzar en 1970 los 60 millones.

RELIGION

Continúa el Concilio Ecuménico.—La Secretaría de Estado de Su Santidad Pablo VI anunció la reanudación del Concilio Vaticano II para el día 29 de sep-



más importantes astilleros suecos, entre los que destaca el de Kockum. El transbordador que está entrando es uno de los que enlazan este puerto con el de la capital de Dinamarca.



Yokohama: 60 millones de toneladas. En el pasado mes de julio se iniciaron en Yokohama las obras de un nuevo conjunto portuario, cuya extensión será de 140 hectáreas. Los trabajos estarán concluidos en 1970 y para entonces podrán recibirse allí, simultáneamente, veinte buques de 15.000 toneladas de porte. La

tiembre próximo, en la festividad de San Miguel, prueba inequívoca de que el Papa reinante ha decidido continuar una de las mayores obras del pontífice recién fallecido, Juan XXIII.



El Cardenal Montini: Papa Pablo VI. Dos días después de iniciado el Cónclave que habría de elegir al sucesor del bienamado Papa Juan XXIII, una gran alegría se anunció al mundo católico: la designación para la silla papal del Cardenal Arzobispo de Milán, eminentísimo señor Giovanni Battista Montini, nacido el

23 de septiembre de 1897 en Cocesio, provincia italiana de Brescia, que reinará en la Iglesia con el nombre de Pablo VI. El

ción del décimonono centenario de la venida del Apóstol de las Gentes a nuestra península. A cargo del precioso recuerdo



quórum necesario para la elección se alcanzó a la quinta votación, muestra elocuente de la unanimidad del Sacro Colegio para la elección del sucesor de San Pedro. Giovanni Montini fué nombrado en 1952 Prosecretario de Estado para asuntos ordinarios; en 1953 declinó la dignidad cardenalicia, ofrecida por Pío XII; en 1954 fué nombrado Arzobispo de Milán, y en diciembre de 1958 fué creado Cardenal por el Papa Juan XXIII.



El «Cervera», con la reliquia de San Pablo.—En los primeros días de julio último llegó al puerto de Tarragona el crucero *Almirante Cervera*, que traía a bordo, por especial concesión eclesiástica, el brazo del Apóstol San Pablo, venerado en Malta. La visita de esta reliquia apostólica tiene como motivo la celebra-

ción del décimonono centenario de la venida del Apóstol de las Gentes a nuestra península. A cargo del precioso recuerdo

SUBMARINOS

Cambio de cascos.—El sistema motor y los equipos electrónicos de un submarino valen dos tercios del precio total del buque, mientras que el precio del casco es, aproximadamente, de un tercio. Por esta razón la Alemania Federal se ha decidido a cambiar el casco de sus tres submarinos, construidos con un acero anti-magnético muy afectado por la corrosión. Estas unidades serán luego utilizadas como buques-escuelas.



Otro sumergible clase «Thresher».—El submarino norteamericano de propulsión atómica **SSN 605 Jack**, recientemente botado en el arsenal de Portsmouth, pertenece a la misma clase que el desdichado **Thresher**. Estas unidades desplazan 3.750 toneladas (4.200 en inmersión) y miden 88,60 metros de eslora por 12,60 de manga; su potencia motriz es de 15.000 CV, y su velocidad bajo el agua, de 30 nudos. Actualmente la Armada de los Estados Unidos cuenta con 24 buques de este tipo.

Pueden sumergirse a más de 300 metros de profundidad y su armamento está compuesto de cuatro tubos lanzatorpedos y del **Subroc**. Este sistema, según se sabe, es una asociación de cohete y de torpedo antisubmarino, de tal forma que el arma hace inicialmente una trayectoria submarina, luego otra aérea y, por último, otra submarina en busca del blanco. Tal tipo de arma, cuyo alcance parece llegar a los 60 kilómetros, exige unos medios de detección realmente extraordinarios.

TRAFICO

En el puerto de Alicante.—El puerto alicantino sigue su marcha ascendente en cuanto al tráfico de carga y pasajeros. Durante el año 1962 entraron 1.952 buques mayores de 100 toneladas de registro bruto, con un arqueo total de toneladas 4.500.000. Los pasajeros que salieron o llegaron por aquel puerto fueron 73.364, y las mercancías cargadas o descargadas en los muelles de Alicante sumaron 1.132.603 toneladas. La pesca subastada en lonja alcanzó un valor total de 77 millones de pesetas.

En el puerto de Barcelona.—El movimiento portuario de Barcelona sigue su marcha ascendente. Durante el mes de mayo último la cifra de tráfico en aquel puerto ha batido los records anteriores, ya que las mercancías cargadas superaron el medio millón de toneladas. En junio volvió a suceder lo mismo; los buques mercantes entrados fueron 561, con un tonelaje total de 1.768.264 toneladas.

Dragado en el Guadiana.—La draga española **Somo** y la portuguesa **Porto** han iniciado el dragado de la barra internacional del río Guadiana, sobre el que los temporales del pasado invierno habían acumulado una gran cantidad de tierra. Actualmente el crecimiento de la barra impedía el tránsito de buques de carga hacia el puerto portugués de Villareal de San Antonio y hacia el español de Ayamonte.

En el puerto de Avilés.—Durante el primer semestre de 1963 se han movido en el puerto avilesino 1.645.380 toneladas de mercancías. Durante ese mismo período entraron en Avilés 1.658 buques mercantes, con un registro bruto total de 1.271.991 toneladas. Más de medio millón de toneladas de mercancía corresponden a mineral de hierro.

En el propio puerto, y durante el mismo período, se subastaron en lonja 3.622.851 kilos de pescado, con un valor en primera venta de 47.117.096 pesetas.

Enlace del Ródano y el Rin.—En Berna se ha constituido una Sociedad anónima suiza, la Transhelvética, con participación de 148 entidades, con objeto de realizar el proyecto de creación de una gran vía navegable, uniendo los ríos Ródano y Rin por el noroeste de Suiza. En la primera etapa se pretende introducir el tráfico renano hasta Yverdon, por el Rin y el Aar, los lagos de Bienne y de Neuchatel. El importe de este primer intento se calcula en 300 millones de francos suizos, que habrían de proporcionar las entidades públicas y privadas. Se espera que, si se inician rápidamente las obras, antes de siete años puedan llegar barcos a Yverdon.

El túnel bajo el canal de la Mancha.—Se sabe de fuentes generalmente bien informadas que los representantes ingleses y franceses encargados de estudiar el proyecto de enlace permanente entre Francia y Gran Bretaña han llegado a un acuerdo sustancial. Según tales noticias, se ha preferido la construcción de un túnel ferroviario, de dos vías gemelas, a la de un puente o de un viaducto tubular tendido sobre el fondo del canal.

NOTICARIO

Las conversaciones se habían iniciado en Londres hace más de año y medio. Es muy posible que, tras el oportuno informe a lo dos Gobiernos interesados, antes de un año den comienzo los trabajos de sondeo y se preparen los créditos para la inmediata adjudicación de las obras. La perforación del túnel exigiría cinco años de labor y un gasto aproximado de 130 millones de libras.

Puente portugués sobre el Duero.—El Presidente de la República portuguesa, Almirante Américo Thomas, ha inaugurado en Oporto un nuevo puente sobre el río Duero, del que se dice que cuenta con el arco de hormigón armado mayor del mundo. El puente tiene una longitud total de 6.142 metros y 26,5 de ancho.

Record de descarga de carbón.—El buque mineralero **Amphiopé** ha mejorado, en el puerto de El Havre, su propia marca de velocidad en la descarga de carbón. Colocó en tierra un total de 28.384 toneladas de hulla en 27 horas y 25 minutos de trabajo (deducidas las obligadas paradas para relevo de personal, etc.), lo que hace una media horaria de 1.055 toneladas. Al terminar el segundo turno de trabajo —cada uno de ocho horas— había desembarcado 21.200 toneladas de carbón.

VENTAS

Para desguace.—Industriales españoles han comprado, para desguazar en puertos nacionales, los buques **Tadoura** y **Bernières**. El primero es un petrolero francés de 4.885 toneladas de desplazamiento, construido en 1936, por el que se han pagado 39.300 libras esterlinas. El segundo es un tipo **Liberty**, que habrá de entregarse en Abidjan, donde se encuentra averiado.

El petrolero «Bent's Fort».—La firma norteamericana **Cities Service Oil**, de Nueva York, ha vendido a la naviera **Ocean Shipping and Trading Corporation** el petrolero **Bent's Fort**, de 16.623

toneladas de carga máxima, construido en el año 1945. El precio de la transacción fué de 410.000 dólares.

El sexagenario «Ponte Pedrido».—Una entidad industrial española ha comprado, para convertirlo en chatarra, el buque de vapor **Ponte Pedrido** (que anteriormente se llamó **Ría de Muros**, -**Spica** y **Schwannau**), de 2.350 toneladas de carga máxima y 1.680 de registro bruto, que fué construido, por el año 1904, en Rostock (Alemania).

El petrolero «Oakwood».—En el mercado internacional londinense se ha vendido el petrolero **Oakwood**, de 16.800 toneladas de carga máxima, que fué construido en el año 1956. Los compradores son de Extremo Oriente y han pagado 172.500 libras esterlinas; esto es, 10 libras por tonelada de porte.

El petrolero «Gard».— El armador **Kr. Hannes**, de Kristiansand, compró a la naviera **Eiv. Evensen**, de Oslo, el petrolero a motor **Gard**, de 19.950 toneladas de carga máxima. Fué construido en 1962 y el precio ha sido de 1.500.000 libras esterlinas; es decir, a 75 libras la tonelada.

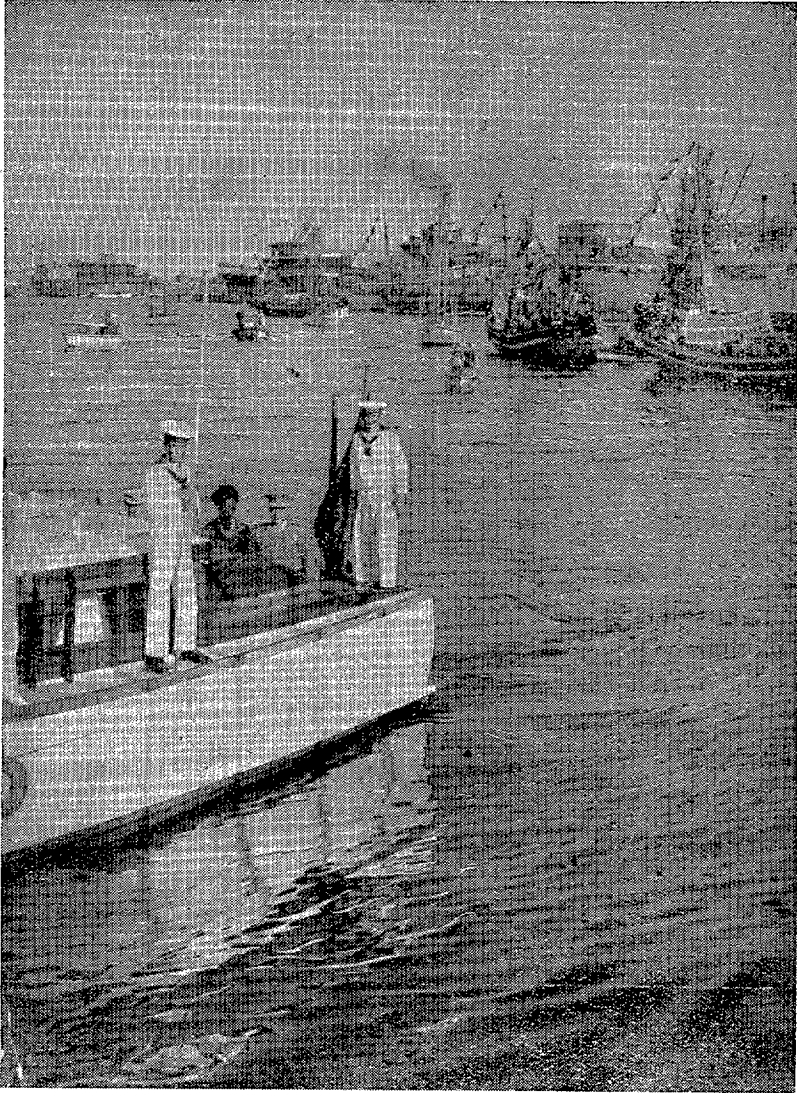
El «Arabian Queen».—La naviera **Reideri A. B. Kungsoil** ha vendido el petrolero **Arabian Queen** a unos armadores de Hong-Kong. Este buque tiene un porte de 17.620 toneladas, fué construido en el año 1947 y se pagaron por él 90.000 libras esterlinas; esto es, a cinco libras la tonelada de carga máxima.

El petrolero «Gimie».—El petrolero a motor **Gimie**, de 16.130 toneladas de carga máxima, construido en 1951, fué vendido por la naviera de Oslo **Tankrederit Gelfon** a unos armadores italianos. Se pagó a seis libras la tonelada de porte; esto es, un total de 97.000 libras esterlinas.

VIAJES

Franco en Barcelona.—El Jefe del Estado estuvo en Barcelona durante el pasado mes de junio. Durante su visita recorrió las zonas damnificadas por las ca-

gentes catalanas por la decidida atención que Franco prestó a su desdicha. Nuestra fotografía recoge el momento en que el Generalísimo, acompañado de su esposa y del Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, se dirige en la falúa



tastróficas riadas del otoño último, donde fué recibido con desbordado entusiasmo, en el que vivía la gratitud de las

hacia los muelles barceloneses, donde se le tributó un entusiasta recibimiento. El Jefe del Estado había embarcado en Car-

NOTICIARIO

tagena en el crucero **Canarias**, que le condujo hasta la capital catalana. Al fondo se ven los barcos engalanados y con pancartas de bienvenida.

VISITAS

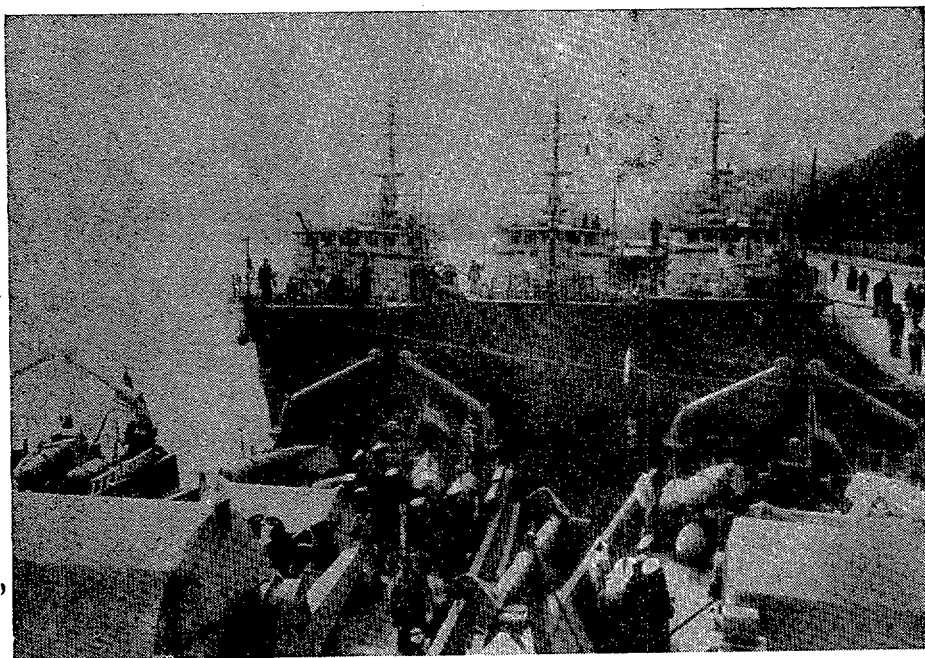
Flotilla alemana en Bilbao.—En los primeros días de julio estuvo en Bilbao una flotilla alemana de dragaminas, con base en Wilhelmmahaven, que procedía de Dover. Componían la agrupación, mandada por el Capitán de Corbeta E. A. Ger-

celona el destructor **Gran Canyon** y el transporte **Valcour**, ambos de la VI Flota de los Estados Unidos. El Capitán de Navío K. N. Jones cumplimentó a las autoridades españolas.

Días más tarde estuvieron en el mismo puerto los destructores **Robinson**, **Jun** y **Berars**, también de la VI Flota norteamericana.



El Almirante Giuriati, en Francia.—En la última semana del mes de junio estu-



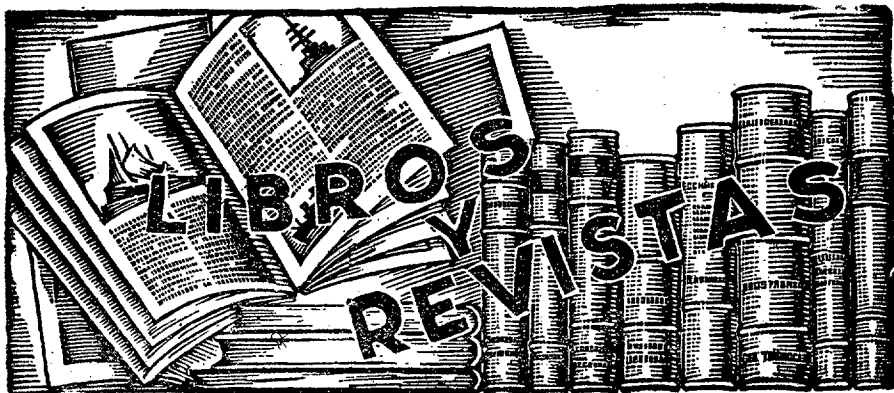
ke, los dragaminas **Marburg**, **Paderborn**, **Wilhelm**, **Cuxhaven**, **Dueren** y **Constanz**. En nuestra fotografía pueden verse las seis unidades alemanas atracadas a uno de los muelles bilbaínos.



Buques de la VI Flota.—Durante el mes de junio visitaron el puerto de Bar-

vo en Francia el Jefe del Estado Mayor de la Marina italiana, Almirante **Giuriati**, huésped en esta ocasión de su colega de la Armada francesa, Almirante **Cabanier**. El Almirante **Giuriati** visitó al Ministro de Defensa, Mr. **Messmer**, y al Jefe del Alto Estado Mayor, General **Ailleret**. Días después el Almirante italiano visitó las instalaciones y buques de guerra fondeados en **Cherburgo**, **Brest** y **Lorient**.





BUQUES

El destructor experimental de la Marina francesa «La Galissonnière».—«Ingeniería Naval», abril 1963.

Este buque, que pertenece a la serie de destructores de la clase *Surcouf*, lo está dedicando la Marina francesa para poner a punto algunas de las nuevas armas que tiene en desarrollo.

Construido en Lorient, se puso su quilla en noviembre de 1958; fué armado en julio de 1960, habiendo efectuado un crucero de resistencia en 1961 para comprobar el buen funcionamiento de sus máquinas y poner a punto todos sus servicios.

Con un desplazamiento standard de 2.750 toneladas, como los *Surcouf*, su equipo propulsor, totalmente clásico, le proporciona una velocidad de 38 nudos con 72.000 HP.

Sin embargo, su eslora total (133 metros) es cuatro metros mayor que sus gemelos a causa de los nuevos equipos que en él se han instalado. Tiene la misma manga (12,80 metros) que sus anteriores.

Su actual armamento se compone de:

Dos torres singles antiaéreas y automáticas de 100 milímetros; 18 torpedos antisubmarinos; un mortero cuádruple antisubmarino de 305 milímetros; un helicóptero portador de torpedos antisubmarinos; un equipo de cohetes antisubmarinos *Malafón* y dos cañones de 30 milímetros automáticos.

La Galissonnière ha sido concebido como un buque prototipo dotado de los mejores equipos antisubmarinos, y la primera fase

de su existencia como buque experimental antisubmarino tendrá la misión de realizar las pruebas técnicas y tácticas de estos nuevos equipos.

Al decir lucha antisubmarina se incluyen la detección y las armas. Las armas antisubmarinas deben adaptarse a los medios de detección y reciprocamente; así, por ejemplo, el alcance del sonar debe ser por lo menos igual al del arma que va a trabajar conjuntamente con aquél.

Como antes se indica, de armas submarinas está dotado de dos plataformas triples de tubos lanzatorpedos y de 12 torpedos de reserva, o sea un total de 18 torpedos. Estos son torpedos tipo K de oxígeno, con trayectoria rectilínea o torpedos L-3 eléctricos, de cabeza buscadora acústica activa.

El mortero antisubmarino cuádruple es capaz de lanzar cuatro grandes cargas de profundidad de 305 milímetros de calibre, que pesan 270 kilogramos, a una distancia de 2.600 metros.

Para la detección aérea, este buque va equipado de cuatro radares superficie, descubierta aérea, artillería y navegación. Su información está explotada por un C. I. C. de dimensiones importantes, aproximadamente el doble del *Surcouf*. El guiado de los *Malafón* puede asegurarse desde puestos de vigilancia óptica, desde el radar de vigilancia de superficie y desde el radar de artillería.

Este buque constituirá, sin duda, una espléndida experiencia para las nuevas fragatas en construcción, que también se lleva a cabo en Lorient, y que además de disponer de un armamento similar al escogido para el *La Galissonnière* irán equipadas con el cohete antiaéreo *Masurca*, que también está poniendo a punto la Marina francesa.



CONSTRUCCION

RACLOT, B.: *Protection cathodique par anodes reactives en milieu marin.*—«La Revue Maritime» (Fr), junio 1963.

La utilización de los ánodos reactivos a base de cinc, de magnesio o aluminio, conocen actualmente un largo desenvolvimiento en la protección de las estructuras metálicas en contacto con el agua del mar. Se exponen en este estudio los más recientes progresos en esta materia, insistiéndose particularmente en el empleo reciente del aluminio como metal ánodo. Ciertas aleaciones del aluminio, y en primer lugar las aleaciones Mercatal, empleadas en Francia, presentan características electrónicas que, en el estado actual de las cosas, aportan la solución más eficaz al difícil problema de la protección de las carenas a la corrosión.

La protección catódica, si bien descubierta hace más de un siglo, es una técnica aún en plena expansión. En principio, aplicada a las canalizaciones enterradas o sumergidas, luego a las carenas, y se emplea ahora en las grandes industrias químicas en los materiales que trabajan en medios de salinidad o temperaturas elevadas, demostrando así sus grandes posibilidades.

Es, pues, interesante subrayar su empleo para la protección de las estructuras de los buques en contacto más o menos permanente con el agua del mar. La protección catódica puede realizarse de dos formas: primera, por ánodos galvánicos, y segunda, por una corriente producida por un generador de corriente continua.

DERECHO

LANDIN CARRASCO, Amancio: *Manual de Derecho Penal y Procedimientos Militares.*—Ministerio de Marina, 1963.

El Teniente Coronel Auditor, D. Amancio Landín Carrasco, durante muchos años, ha ejercido una función docente en nuestra Escuela Naval, dedicado a la enseñanza del Derecho Penal y los Procedimientos Militares. Fruto de esta función es esta obra, la cual ha llegado a su quinta edición.

Se ha pretendido en la misma hacer un manual de Derecho Penal y Proceso Mil-

itar, en el que se recogiesen todos los conceptos legales de cuyo conocimiento no puedan prescindir quienes, en su día, hayan de desempeñar alguna misión judicial castrense.

Dedicado especialmente a los alumnos militares, faltos de una preparación jurídica rigurosa, se ha huído de sutilezas y fundamentaciones propias del especializado, tratando de imprimirse a este tratado un carácter esencialmente práctico.

Al final de la obra se ofrece un copioso índice de voces, con el fin de facilitar el hallazgo de **conceptos** y referencias legales necesarios para el estudio y aun para la práctica de la justicia militar.

En total son 29 capítulos, de los cuales quince de ellos se refieren al Derecho Penal Militar, cinco están dedicados a los Procedimientos Militares y otros cinco a los Procedimientos Especiales. Además, el primer capítulo se refiere al concepto y al fundamento del Derecho Militar y a la aplicación en las jurisdicciones militares del Código Penal Común.

El plan de la obra es, pues, tratar en primer lugar las materias que figuran dentro del vigente Código de Justicia Militar, para luego seguir con las infracciones más interesantes del Código Penal Común y de la Ley Penal y Disciplinaria de la Marina Mercante. A partir del capítulo 20 se estudian, siguiendo la sistemática del Código de Justicia Militar, los procedimientos judiciales militares, es decir, la forma de esclarecer las transgresiones y de aplicar las leyes penales, juzgando y haciendo ejecutar lo juzgado.

Como apéndice figuran unos formularios, con los cuales se pretende mostrar prácticamente la forma y factura de algunas de las diligencias judiciales más usuales.

A lo largo del texto figuran incluídas numerosas notas ampliatorias, con el fin de esclarecer, por medios de resoluciones o sentencias del Consejo Supremo de Justicia Militar, el contenido de aquél.

ENERGIA NUCLEAR

PASCUAL MARTINEZ, Francisco: *La energía nuclear y la producción de energía eléctrica.*—«Energía Nuclear», enero-marzo 1963.

Descubierta la fisión del uranio y conocida la liberación de las enormes cantida-

des de energía que lleva consigo, se pensó inmediatamente, con independencia de las aplicaciones militares, en el aprovechamiento industrial de esta nueva fuente de energía. Como consecuencia se iniciaron los trabajos en ese sentido con objeto de que esta nueva fuente pudiese contribuir algún día a llenar las crecientes necesidades energéticas de la humanidad.

Cronológicamente, la primera aplicación energética, no explosiva, de la energía nuclear fué la propulsión de buques, y más concretamente, de submarinos, iniciada brillantemente con el *Nautilus* y continuada con los restantes, hasta un número de 31, hoy en funcionamiento; a los submarinos hay que añadir también algunos buques de superficie: el portaaviones *Enterprise*, el crucero *Long Beach* y el destructor *Bainbridge*, todos ellos de la Flota de guerra americana. Finalmente hay que añadir el buque mercante *Savannah*, también americano, y el rompehielos soviético *Lenin*.

Por lo que se refiere a la generación de energía eléctrica, en los momentos actuales la potencia nuclear total instalada en el mundo alcanza la cifra de 1.500.000 kilovatios, cantidad que, de acuerdo con los programas aprobados, alcanzará la cifra de seis a siete millones de kilovatios para finales del actual decenio, con un vertiginoso aumento a partir de esta fecha.

Vemos, por tanto, que el problema técnico de la generación de electricidad a partir de la fisión del átomo está prácticamente resuelto. En cuanto al problema económico, aunque la energía producida hasta ahora haya sido más cara que la energía eléctrica producida por métodos clásicos, centrales actualmente en construcción podrán producirla ya en competencia en determinadas condiciones; éstas se refieren exclusivamente a zonas de coste de combustible elevado o al tamaño de central.

Teniendo en cuenta el estado actual de la tecnología nuclear, así como sus perspectivas futuras y las consideraciones económicas, el programa lógico a seguir en un proceso de instalación de centrales nucleares para la producción de energía eléctrica podría ser, en sus líneas generales, el siguiente:

Primero. Instalación de centrales de tecnología conocida y tipo probado (agua a presión, agua en ebullición o grafito de gas) cuando la energía producida pueda competir económicamente con la generada en centrales térmicas clásicas. En España

hemos visto que esta situación se alcanza para centrales que entren en explotación a finales del decenio.

Segundo. Instalación de centrales con reactores moderados con agua pesada y diferentes refrigerantes, que permiten un mejor aprovechamiento de las reservas de uranio. Este tipo podrá utilizarse para centrales que entren en explotación, aproximadamente dentro de diez años. España trabaja en este campo mediante el proyecto DON, reactor prototipo moderado de agua pesada y refrigerado por un líquido orgánico. Se espere se encuentre listo para su explotación comercial hacia el año 1972-73.

Tercero. Instalación, a más largo plazo, de centrales dotadas de reactores rápidos que resolverán definitivamente el problema del aprovechamiento integral de las reservas de uranio. Este tipo no estará listo para su explotación comercial antes de quince a veinte años; es preciso realizar todavía una gran actividad en trabajos de investigación y desarrollo en este campo. Nuestro país, a través de la Junta de Energía Nuclear, está iniciando estos trabajos, con objeto de estar preparado cuando llegue el momento, como lo está ahora para los reactores actuales.

ESCUELAS

LE COZ, J.: Un stage a l'Ecole de Sécurité de Cherbourg.—«La Revue Maritime» (Fr), junio 1963.

La presente información, redactada por un Capitán de la Marina Mercante, se refiere a cómo funciona la mencionada Escuela de Seguridad, sita en Cherburgo, y los cursos que en ella se realizan para el entrenamiento del personal, tanto de la Marina de Guerra como de la Mercante.

Esta Escuela fué creada en 1962 y está bajo la jurisdicción de la Marina de Guerra francesa. Está encargada de la formación del personal de seguridad, tanto Oficiales como Suboficiales. Además en ella se organizan dos veces al año cursos dedicados a los Oficiales de la Marina Mercante, los cuales tienen una duración de dos semanas.

En los cursos, tanto de una clase como de otra, están divididos en una parte teórica y otra práctica.



ESTRATEGIA

MANERA, Enrique: **Los factores determinantes de la nueva estrategia.** — «Revista de Política Internacional», marzo-abril 1963.

La situación geoestratégica que caracteriza al mundo de nuestro tiempo ha tenido como origen la victoria de las democracias occidentales y Rusia sobre Alemania y el Japón en la segunda guerra mundial. Esta victoria trajo como consecuencia el debilitamiento de los Estados europeos, incluida Inglaterra, convirtiéndolos en potencias de segundo y tercer orden, perdiendo con ello la jefatura de la política mundial, dando lugar a la aparición de dos superpotencias en estado latente hasta entonces: los Estados Unidos y la U. R. S. S., que se han alzado con la hegemonía política mundial, consiguiendo crear dos bloques de naciones antagónicas, hecho que ha dado lugar a la bipolaridad de la política mundial actual. El tercer bloque aparecido no pesa más que en el juego político de los grandes antes citados, pero carece de verdadero peso específico y económico en el concierto mundial. Este bloque es el que se denomina neutralista.

Los adelantos surgidos en estos últimos años y la aparición de nuevas doctrinas bélicas ha hecho posible que la situación estratégica actual dependa esencialmente de tres factores: el factor político; los adelantos técnicos, que han producido la aparición de nuevas armas y explosivos y, por último, la extensión de las teorías sobre la guerra global y su aplicación práctica.

Del estudio que se realiza de los temas y materias que se tratan se llega a un resumen de la actual situación estratégica, la cual se caracteriza por los siguientes puntos: a) La bipolaridad que caracteriza la situación política actual constituye el factor dominante de la realidad estratégica. b) Consecuencia de esta bipolaridad, de la instantaneidad de las comunicaciones y de las nuevas armas, esta estrategia ha pasado a ser global. c) Dentro de la estrategia global, se distinguen, a su vez, otras dos: la nuclear y la convencional; la primera juega el papel de gran cobertura en la estrategia global. d) La situación estratégica atómica ha llegado al *impasse* nuclear, es decir, al *equilibrio del terror*; ello ha conducido a la división del mundo en dos grandes áreas: una, que es la protegida directa o indirectamente por este equilibrio; otra, mar-

ginal a ésta, en donde no es probable el empleo de las armas nucleares y que, por tanto, se escapa a la protección proporcionada por el *impasse*. e) La guerra fría se produce lo mismo en la zona protegida que en las marginales; pero las guerras convencionales de objetivos limitados y las guerras subversivas se desarrollan precisamente en las zonas marginales. f) El dominio del mar tiene la misma importancia que siempre, aumentada por las posibilidades que presta a la guerra atómica y su perfecta adaptación a la estrategia global. g) La supremacía aérea es indispensable; con ella solamente no se conseguiría la victoria, pero sin ella tampoco es posible. h) Para que el dominio del mar y el dominio aéreo den todos sus frutos es preciso que se le superponga un dominio electrónico. i) La estrategia de grandes espacios ha ampliado considerablemente los futuros teatros de operaciones; ello hace preciso una preparación y organización previa, especialmente desde el punto de vista de las comunicaciones, redes de alerta y organización del mando. j) Las agresiones nucleares con cohetes de gran alcance; no precisan ni el dominio del aire ni el del mar; la única réplica existente es la contrabatería de cohetes de represalia inmediata. k) Los armamentos convencionales tienen su razón de ser al emplearse en las guerras marginales de objetivos limitados, en las subversivas y, como mínimo, en la zona táctica europea, de 200 millas de profundidad a lo largo del telón de acero, creado con el objeto de enquistar cualquier agresión rusa con medios convencionales o de alguno de sus satélites en el teatro de operaciones europeo; esta defensa organizada en profundidad justifica el armamento convencional de todos los pueblos de Europa y de sus aliados. l) Los armamentos convencionales proporcionados en abundancia por los soviets a los países marginales tiene por fin el crear focos de inestabilidad que faciliten la acción de la guerra fría y la penetración comunista. m) Las líneas de acción generales de la guerra fría se caracterizan por su agresividad, variación constante de los objetivos, realismo y adaptación a la política cambiante del mundo. En todos los órdenes se aprovecha de las ventajas de la iniciativa. n) La réplica del mundo occidental es hasta ahora la de una estrategia defensiva, a base de contenciones, enquistamientos de las agresiones y de concesiones de todo género; solamente hay firmeza en Europa. En los últimos acontecimientos cubanos esta firmeza ha dado óptimos resultados. ñ) Las dos columnas que mantienen la paz son: el

poder nuclear de represalia norteamericano y el dominio del mar.

FLOTAS

BREDT, Alexander: Weyers Flottentaschenbuch 1963.—Ediciones J. F. Lehmann. Munich, 1963; 401 págs.

La nueva edición de este anuario alemán difiere sustancialmente respecto a la del año pasado. Por de pronto debe indicarse que hay un gran aumento en lo que respecta a dibujos y fotografías de los buques, pues de los primeros se incluyen 1.201 y de las segundas, 287.

La novedad más importante de este anuario en su versión 1963 reside en que se dedica una parte a la Aviación Naval de diversas Marinas, incluyéndose diseños y datos técnicos de los aparatos que se relacionan, entre ellos su velocidad en nudos o en Mach. También se incluye una descripción de los ingenios balísticos, tanto de construcción norteamericana como los soviéticos, británicos, franceses y suecos.

Otro capítulo está dedicado a los equipos de artillería en uso y de las armas antisubmarinas, que actualmente se emplean.

En resumen, puede estimarse este anuario como una obra de elevada calidad y de gran precisión en los temas que trata.

GUERRA

ROBINCHON, Jacques: El desembarco en Provenza.—Plaza y Janés, Barcelona, 1962; 398 págs.

En la madrugada del martes 15 de agosto de 1944, en una oscura y tibia noche de Provenza, la vanguardia de un ejército de invasión de casi trescientos mil soldados norteamericanos, franceses, canadienses e ingleses se acercó a la costa de Francia, entre Tolón y Cannes.

El primer disparo estalló en las tinieblas poco después de medianoche, en el acantilado de Cabo Négre, en los alrededores de Lavandon. El día D-Provenza acababa de comenzar, a los dos meses y una semana del día 6 de junio, fecha del desembarco de Normandía.

La invasión a través del Mediterráneo respondía a un objetivo preciso: encerrar en una sólida tenaza, para aniquilarlos, al mayor número posible de alemanes en Francia, antes de que el alud de los ejércitos del General Eisenhower se moviera hacia su objetivo supremo, que era el territorio alemán.

Una de las mandíbulas de la tenaza llevaba setenta y nueve días aguardando en Normandía, y las fuerzas de invasión de Provenza representaba la otra. Según los planes aliados, los alemanes no tenían sino débiles posibilidades de resistir el doble asalto.

Y así fué la realidad; en todas partes, tanto en el Sur como en el Este, los Generales de la Wehrmacht no cesaban de dar órdenes de retirada, y algunos habían sido brutalmente condenados al ostracismo o puestos fuera de combate, como von Rundstedt o Rommel.

La hora H en el Mediterráneo era aguardada por miles de seres humanos, no solamente entre los combatientes, sino también por los hombres y mujeres de la Provenza, que tenían la esperanza de ser un día liberados.

Mas cualesquiera que fuesen sus esperanzas y temores, pocos aguardaban su día con tanta ansiedad como los soldados de las divisiones francesas, que formaban el grueso del ejército invasor, impacientes por volver a su patria, que habían abandonado, muchos, cuatro años antes. Precisamente en el desembarco de Provenza, el primer soldado que pisó tierra fué un francés, al igual que el primer caído.

Este trozo de historia de la segunda guerra mundial, operación a la cual se opuso encarnizadamente Winston Churchill (que deseaba, en cambio, un desembarco en Yugoslavia u otro punto del Adriático, para poder avanzar las divisiones norteamericanas e inglesas sobre el corazón de Europa para cerrar el paso a los rusos, teoría que no prosperó debido a la actitud de Roosevelt), es un reportaje vivo, fruto de una inmensa tarea investigadora, dividido en cuatro partes, que corresponden a las cuatro fases de la llamada operación «Dragón».

El autor, para redactar su relato, indagó en los archivos americanos, alemanes, ingleses, canadienses y franceses; examinó gran número de documentos inéditos; leyó centenares de cartas, y durante dieciocho meses entrevistó a mil supervivientes —tanto militares como civiles, de uno y otro bando— de la histórica acción.

Como colofón a este libro figura una interesante bibliografía de la segunda guerra mundial.

HISTORIA

KROSCHER, G., y EVERS, A. L.:
Die Deutsche Flotte 1848-1945.—
Editorial Lohse - Eissing, Wilhelmshaven, 1962; 160 págs.

En este volumen se condensa toda la historia naval militar de Alemania durante un siglo. El texto es reducido, pues solamente ocupa 28 páginas; pero, en cambio, la parte de ilustraciones es amplísima, ya que figuran nada menos que 435 fotografías, las cuales tienen, además de interés iconográfico, el de que todas ellas son propiedad de los autores de la obra.

Es la historia de un siglo de la Marina de guerra germana, que va desde el momento de la unidad alemana hasta la debacle de la segunda guerra mundial.

En total, la parte de texto está dividida en cuatro capítulos, correspondiendo cada uno de ellos a los siguientes períodos: El primero, que abarca desde 1848 hasta 1888, comprende lo que fué la Marina de la Federación alemana (1848-1852); la Marina Real Prusiana, la cual nació en 1816 y termina en 1867; la Marina de la Confederación de la Alemania del Norte (1867-1871) y la Marina Imperial de Guillermo I y Federico III (1871-1888).

El segundo capítulo se refiere a la Kaiserliche Marine del Emperador Guillermo II (1888-1918), es decir, a la Marina que se enfrentó durante la primera guerra mundial contra el grupo de los aliados. El tercero comprende el período de 1919 a 1935, correspondiente, por tanto, al de la Marina resultante del Tratado de Versalles, y, por último, el cuarto está dedicado a la Marina hitleriana.

Entre los numerosos datos interesantes que se contienen en esta obra están unas estadísticas de los buques que perdió Alemania durante las dos guerras mundiales.

MAQUINAS

CASO MAYOR, Vicente: **Algunas consideraciones sobre las lubrica-**

ciones.—«Anales de Mecánica y Electricidad», marzo-abril 1963.

La técnica del engrase, que era hasta hace pocos años solamente empírica, hoy es una ciencia basada en las leyes de la hidrodinámica. Abarca no sólo el estudio de los lubricantes, sino el de los materiales que han de constituir los cojinetes, estado físico-químico de las superficies, etc.

Las numerosas investigaciones y experiencias llevadas a cabo en el amplio campo de la lubricación tienen como finalidad reducir al mínimo el valor de frotamiento, pues aunque éste es beneficioso en numerosos casos, es indeseable cuando se trata del movimiento relativo de los órganos de una máquina por los perjudiciales efectos que ocasiona: elevados consumos de energía y desgastes prematuros en las piezas móviles.

En cuanto a los primeros, el profesor Goodman calculaba hace años que del 60 al 70 por 100 de la energía producida era absorbida por el frotamiento. Y si bien cabe admitir actualmente una notable reducción de esta cifra como consecuencia de los progresos realizados en algunos casos de la técnica.

Los temas que se tratan son los siguientes: el rozamiento y sus clases, el deslizamiento en fase fluida y el deslizamiento en régimen untuoso.

PUERTOS

SUTTON-JONES, K. C.: **Ayudas a la navegación en puertos.**—«The Dock & Harbour Authority (G. B.)», enero 1963.

En este artículo se describen las ayudas necesarias para una navegación segura en los accesos de los puertos.

Se estudian separadamente en las tres categorías siguientes: estuarios o ríos, puertos artificiales y obstrucciones especiales, indicándose en cada caso el tipo de ayuda (faros, boyas, luces, etc.) más adecuado.

TRANSMISIONES

THOUREL, L.: **Radars y ferritas.**
«Revista de Información Electrónica», julio 1963.

El Instituto Nacional de Electrónica organizó dos ciclos de lecciones sobre las ma-

terias que encabezan estas líneas, a cargo del profesor de la Escuela de Aeronáutica Superior de París profesor L. Thourel. Tales lecciones se desarrollaron en el Patronato Juan de la Cierva.

La amplitud de los temas y la extensión con la cual fueron tratados sólo permiten a la indicada revista hacer una síntesis de ellos. A continuación se ofrecen los temas de las conferencias, los cuales fueron: Radars de vigilancia; este tema se desarrolló

con las siguientes conferencias: Elección de características de un radar; Elección de antenas y protección contra parásitos naturales; Protección de los radares contra las perturbaciones; Estudio de la máxima sensibilidad, y Tratamiento de la información.

En cuanto al tema de las ferritas dió lugar a otro grupo de conferencias, cuyo temario fué el siguiente: Resumen de la teoría de las ferritas; Aisladores de ferritas; Desfasador y circuladores, y Filtros.





REVISTA GENERAL DE MARINA

¿ASCENSOS POR ELECCION O ELIMINACION POR SELECCION?

Jorge del Corral

MUERTE DE UN NAVEGANTE SOLITARIO

Fernando de Salas

LA ESTRATEGIA DE DISUASION Y LOS SUBMARINOS *POLARIS*

J. J. Pérez Aguirre

FUNDAMENTOS DE ORGANIZACION

F. Morales Belda

EL AÑO 1963, CENTENARIO DE LOS PRIMEROS BUQUES BLINDADOS
DE NUESTRA ARMADA

Juan B. Robert

CLINICAS GERIATRICAS

J. Soler Cantó

EL APOYO LOGISTICO MOVIL

I. Fernández de Bobadilla

NOTAS PROFESIONALES

Armamento submarino y antisubmarino.—Materiales refractarios y aislantes usados en las calderas navales modernas.

HISTORIAS DE LA MAR

Queso de ballena y latines de marrajo.

MISCELANEA

INFORMACIONES DIVERSAS

El petrolero de la Armada *Teide*.—Operación *Iberex 63*.—Homenaje a la Marina de Guerra en Ceuta.

NOTICIARIO

LIBROS Y REVISTAS

DIRECCION Y
ADMINISTRACION
MONTALBAN, 2
MINISTERIO DE MARINA

AÑO 1963

TOMO 165
OCTUBRE

Depósito legal: M. Sep. 1.605-1958.

¿ASCENSOS POR ELECCION O ELIMINACION POR SELECCION?

JORGE DEL CORRAL



(E)

REPASO DE PROPOSICIONES EFECTUADAS



ESDE que el Capitán de Fragata Amador Franco levantara la bandera de revisión del actual sistema de ascensos, muchas han sido las plumas de compañeros nuestros que, breve o extensamente, se han sumado a la referida campaña de revisión, aportando consideraciones e ideas a cuál más interesante. Si no he contado mal, una docena de artículos han aparecido desde entonces en nuestra REVISTA; unos, limitándose a la reseña de sus antecedentes históricos mediatos e inmediatos; otros, mezclando el problema con el acuciante del *envejecimiento* progresivo del escalafón; los menos, ofreciendo soluciones concretas, pero todos ellos coincidiendo unánimemente en la necesidad de atacar y resolver el problema, en aras de una mayor eficiencia de nuestra Marina.

Evidentemente, esta unanimidad resulta reconfortante. Pues dado que las opiniones expuestas revelan no solamente las de los firmantes, sino también las de aquellos grupos de Jefes y Oficiales que los rodean en sus destinos respectivos, se llega a la consecuencia de que pervive en todos ellos un gran cariño a la profesión y una loable inquietud por el porvenir de la Marina, prescindiendo en absoluto de intereses particulares o meramente personales. Y este plebiscito parcial, que, de extenderse orgánicamente a toda la Marina, acusaría una considerable mayoría, bien merece la cuidadosa atención que le ha dedicado la superioridad.

Mas si numerosa ha sido la votación positiva sobre la necesidad de acometer aquella revisión, más escasas han sido las voces que han ofrecido soluciones resolutivas más o menos acertadas. Y para unir una más a estas últimas, aunque, como suele decirse, sea la menos valiosa de todas, me atrevo a someter los siguientes comentarios a la consideración de quienes dispongan de tiempo para leerlos.

Podría empezar por estampar aquí los mismos o parecidos razonamientos, que muy bien expuestos figuran en la mayoría de los artículos a que me he referido anteriormente, sobre las ventajas e inconvenientes de un sistema de ascensos por elección. Pero para no alargar innecesariamente este artículo, brindo

a mis atentos lectores el nuevo repaso de los que magistralmente ofrece el Capitán de Fragata Liberal en su interesante artículo de marzo del presente año, con los que me siento plenamente identificado, así como con sus conclusiones. Esto es, el sistema de ascensos por elección tendría muchos más inconvenientes que ventajas, siendo de todo punto preferible el de vacantes por eliminación o *eliminación por selección de los peores*, que de una u otra forma pudiera llamarse. Si el nivel de esta *selección negativa* no es demasiado indulgente, podrán obtenerse casi los mismos resultados positivos que con un sistema de ascensos por elección que estuviese presidido por unos ideales principios de apreciación de méritos, equidad y justicia, que están muy lejos de la endeble naturaleza humana, pero con la ventaja adicional de proporcionar un virtual *esclarecimiento* del escalafón, que ayudaría a resolver el grave problema de su progresivo *envejecimiento*.

Y siguiendo en la tónica de la claridad de exposición, no sólo para mejor comprensión, sino también para evitar la doble interpretación a que se prestan los medios conceptos o expresiones ambiguas, voy a ampliar brevemente los motivos que me han llevado a sumar mi modesto voto favorable a la opinión sustentada por el Capitán de Fragata Liberal y los que con él puedan estar de acuerdo.

Como muy bien se apunta en el artículo antes citado, la experiencia diaria de comentarios y apreciaciones en cámaras y pasillos, que, por otra parte, es inevitablemente humana, pone bien claramente de manifiesto que es mucho más difícil la coincidencia de opiniones sobre los méritos de una persona que sobre sus deméritos. Salvo casos excepcionales, que se dan de tarde en tarde, de brillantes Oficiales muy bien conceptuados por sus superiores e inferiores, pero a los que tampoco faltarían detractores con buenas pruebas en contra, la coyuntura normal que se presentaría a los componentes de la Junta de Clasificación o del Consejo Superior de la Armada para la elección del más capacitado entre una terna de veinte o treinta Oficiales, para su ascenso al empleo inmediato, o de diez Capitanes de Navío para su ascenso al Almirantazgo, tendría lógicamente que conducir a una indecisión o, en el peor de los casos, a una decisión de compromiso que podría perjudicar gravemente a alguno o algunos de los restantes, si no al servicio, que es precisamente al que se trata de beneficiar con el sistema. Y, en todo caso, aquella excepción o excepciones esporádicas vienen a confirmar la regla.

Pero aún hay más. En todas las corporaciones, y más todavía en las pequeñas, se da muy frecuentemente el caso de la *valía aparente*, la que por una conjunción de circunstancias e influencias personales, que nada tienen que ver con el rendimiento en el servicio, sitúa ante los superiores a unos determinados miembros de ella en condiciones mucho más favorables para los buenos destinos y para el discutido problema del ascenso por elección, que otros magníficos Jefes y Oficiales que calladamente realizan su cometido con rapidez y eficacia, pero que por su carácter modesto y retraído no trasciende su labor a los escalones superiores. y son realmente ignorados en éstos. Su nombre no suena, y esta circunstancia puede constituir un fuerte *handicap* en el momento de dirimirse una votación para el ascenso al empleo inmediato.

Por el contrario, con el sistema de *vacantes por eliminación*, el buen jefe u Oficial es lo más probable que nunca salga perjudicado. Como sus eficaces

servicios *siempre deberán estar reflejados*, en mayor o menor grado, en sus informes reservados, la obligada consulta a éstos siempre le permitirá pasar al empleo inmediato, en tanto que aquellos que son realmente nulos o de mediocre calidad (es el nivel exigible en ésta un asunto a determinar), con sujeción a sus informes reservados, causarán baja en su empleo en la Escala de Mar y pasarán en la de Tierra a destinos de poca responsabilidad. Esta eliminación, repetida sucesivamente desde la terna de ascensos de Tenientes de Navío en adelante, aclarará el escalafón y dará lugar a que sólo lleguen al grado de Capitán de Navío y al Almirantazgo los mejores Oficiales, estando también comprendidos entre éstos los más sobresalientes. Pero ya hemos indicado anteriormente que esta última calificación es muy difícil de aplicar con plena justicia y verdad.

Un tercer método.

Cabría un tercer método que podría ser decisivo en sí mismo o complementario del anterior, y que gozaría, además, del favor de tomar en consideración el documentado informe del Capitán de Ingenieros de Armas Navales Ramis Cabot en su artículo *Sistemas de selección de mandos*, aparecido en el número correspondiente al mes de noviembre de 1962, y a cuya nueva lectura me remito. Este sistema tendría la aparente ventaja de abarcar en parte los dos anteriores; esto es, ayudaría a calificar al mejor de entre una terna y a la descalificación de aquellos que, por no alcanzar una mínima, deben ser eliminados de la Escala de Mar. Las perspectivas no pueden ser más cautivadoras; pero veremos a continuación que su puesta en práctica, hoy por hoy, presentaría dificultades de muy difícil superación dentro de las obligadas normas de equidad y justicia que deben presidir todo sistema de clasificación de personas. Consistiría en la obligatoria celebración anual de unas pruebas de aptitud para el ascenso en todos los empleos, a partir del de Teniente de Navío o equivalente, y en las que participarían el doble del número de Jefes u Oficiales cuyas vacantes se prevean para el año próximo y que estén cumplidos de las condiciones reglamentarias para el ascenso en su empleo. Dichas pruebas serían de dos clases: unas, de tipo psicotécnico, siguiendo el sistema americano, el de escalas o cualquiera de los que se emplean en los ejércitos inglés, alemán, belga, etc., cuyo resultado vendría a reemplazar a la consulta a los informes reservados; y las otras, unas pruebas individuales comparativas, basadas en los resultados de unos exámenes escritos subsiguientes a la celebración de unos cursillos de perfeccionamiento o puesta a punto. Unos coeficientes y una puntuación clasificarían a los Oficiales o Jefes componentes de la terna. El de más alta puntuación es probable que sea el más capacitado, aunque no cabe duda que también puede que lo sea el que ha quedado en segundo lugar o en tercero. Por ello, más vale no actuar en este sentido de *selección del mejor o mejores*, y actuar en el otro. Por el tribunal calificador o Junta de Clasificación —éste sería en la actualidad uno de los escollos del sistema— se señalaría el nivel de puntuación, por debajo del cual tendrían que ser clasificados como *no aptos*. Estos pasarían a la Escala de Tierra. Los demás, conservando su puesto en el escalafón por rigurosa antigüedad, ascen-

derían a lo largo del año al empleo inmediato. a medida que se fuesen produciendo las vacantes.

Aunque, aparentemente, pudiera ser un buen sistema selectivo y eliminativo, no se escapará a los lectores las varias dificultades para su puesta en práctica. Elección y ponderación de las pruebas psicotécnicas más adecuadas, puntuación a aplicar, selección de los jueces de estas pruebas, selección del profesorado para todos los cursillos de perfeccionamiento y, por último, fijación del nivel mínimo exigible para la superación de la prueba total de aptitud, tanto más difícil y comprometido cuanto más alto es el empleo de los componentes de la terna. En las circunstancias actuales, pudieran solventarse algunas de estas dificultades tras un detenido estudio, pero otras no parece posible, al menos dentro de las obligadas normas de equidad y justicia que, dada la trascendencia humana de la decisión a tomar, es imperativo mantener.

Ahora bien, y por coincidir en su aspecto eliminatorio con la teoría sustentada por el Capitán de Fragata Liberal, podría adoptarse este último sistema de *vacantes por eliminación o eliminación por selección* con los defectos que inicialmente pueda llevar consigo, pero que se irán corrigiendo en años sucesivos. Con ello no sólo se mantendrán en el escalafón de la Escala de Mar a los *buenos* —que cada vez van siendo *mejores*—, sino que, además, se ayudaría eficazmente a aclarar el escalafón. Y ya que hablamos, ya que tocamos este tema del escalafón, voy a atreverme a exponer en este artículo una medida orgánica que, a la par de redundar en un mejor servicio de la Marina, serviría para *rejuvenecer* la Escala de Mar.

Escala técnica o escala en «comillas».

El problema del *envejecimiento* progresivo del escalafón, tan acertadamente expuesto por el Teniente de Navío Jáudenes en su artículo *Matemática del escalafón*, exige la adopción de urgentes medidas para su resolución. Entre éstas pudiera ser incluida la de ampliación o extensión de los puestos en *comillas* del escalafón a todos los especialistas en Electricidad y Electrónica que en adelante sólo quieran dedicarse al desempeño de la Especialidad en destinos de tierra, y que mediante la superación satisfactoria de unos cursos de ampliación en la E. T. E. A. podrían adquirir el título de Ingeniero Electricista o Electrónico de la Armada. Todo este personal no volvería a desempeñar destinos de embarco ni de mandos superiores, que naturalmente deben siempre recaer en el personal de la Escala de Mar, pero, en cambio, gozarían de las ventajas de una mayor estabilidad y de unas compensaciones económicas semejantes a las que disfrutaban los Ingenieros del Cuerpo de Armamento y Construcción.

Todos estos puestos en *comillas*, o Escala Técnica del Cuerpo General, serán tantos como correspondan a la plantilla constituida por los siguientes destinos: Secciones de Electricidad, Electrónica, Radiocomunicaciones y Desmagnetización del C. T. E. E. R.; Jefaturas del Servicio de Electricidad y Electrónica de los Departamentos; Ramos de Electricidad y Electrónica de los Arsenales; Estaciones de Desmagnetización y Calibración Magnética; Servicios de De-

¿ASCENSOS POR ELECCION O ELIMINACION POR SELECCION?

fensas Portuarias; Secciones de Electricidad y Electrónica de las Inspecciones Departamentales, y ciertos destinos de profesorado en la E. T. E. A., E. N. M., C. I. A. F. y Centros de Instrucción del C. I. C. y L. A. S. departamentales.

La creación de esta Escala no sólo serviría para *aligerar* la Escala de Mar del Cuerpo General, sino también para poder disponer, cuanto antes, tanto del personal técnico necesario para atender cumplidamente a los servicios eléctricos y electrónicos de los barcos actuales y futuros —cosa que es muy importante—, cuanto de todo el personal técnico que en instalaciones terrestres tiene que existir para apoyar a los equipos de los barcos y mantenerlos en todo momento en perfectas condiciones de eficiencia, lo que es tan importante e imprescindible como lo anterior. Este personal debería cumplir sus condiciones para el ascenso en destinos industriales de su empleo, tales como los Ramos y las Inspecciones de los Arsenales, pero, además, deberá embarcar temporalmente, en ocasión de maniobras generales o parciales, para mantenerse al día en el *espíritu de los barcos*, a los que, en fin de cuentas, servimos todos y para los que existe toda la Marina.



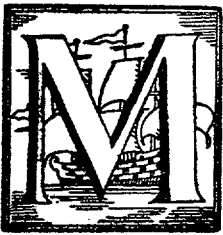
MUERTE DE UN NAVEGANTE SOLITARIO

FERNANDO DE SALAS



LISBOA, 7.—El navegante solitario francés René Lescombes ha perdido la vida como consecuencia de haber naufragado su velero frente a las costas rocosas de la isla de las Flores, en el archipiélago de las Azores.

(De la Prensa diaria.)



E llamó la atención aquel cojitranco, desaseado, vehemente en su expresión, gesticulante en su afán de hacerse entender de los improvisados políglotas que en el muelle de la Escuela Naval Militar le hacían corro. Alguien me dijo que era un loco que pretendía cruzar el Atlántico en un artilugio metálico de su invención, sin más víveres a bordo que unas cuantas latas de espárragos y de pimientos morrones adquiridos en el *Sumi* local.

—Un *chalao*, mi Comandante. Le obligan a llevar víveres; pero los va a precintar. Dice que se alimentará de lo que pesque y beberá agua del mar y zumo de pez.

—¿...?

—Por lo visto, al exprimir los peces en vivo se obtiene un líquido que apaga la sed.

—¡...!

—Le subvenciona el *Paris-Match*, pero ha tenido un par de fracasos en las pruebas y se ha quedado sin una gorda. Las últimas ochocientas pesetas se las ha gastado en espárragos. ¡Será *chalao*!

Me ofrecí como intérprete. Confieso que me movía la curiosidad por saber si el calificativo, tan unánimemente pronunciado, era o no justo. Me acordé de aquella *boutade* paradójica de Jardiel Poncela referente al mundillo teatral: *Si todos, absolutamente todos, coinciden en que una obra es mala, es señal indudable de que es buena*. Jardiel gustaba de contraatacar, en solitario a la crítica que le zahería. Actitud discutible, sin duda, pero innegablemente atractiva por eso, por ser *en solitario*.



MUERTE DE UN NAVEGANTE SOLITARIO

El navegante solitario René Lescombes apuraba, chupito a chupito, su catavinos en la cámara del viejo *Lazaga*, ya en trance de pasar a primera situación. Hablaba deprisa, con nervio. Capitán de paracaidistas, se deja una pierna en



René Lescombes.

Indochina, por mor de una granada de los del Viet-Minh. Pero él no se aviene a la pasividad del pensionista, y se va a cazar leones en Africa. Por poco tiempo. Este deporte no le procura la necesaria dosis de vivencias emotivas, tal vez por culpa de la escasez de leones, y es entonces cuando se echa a la mar, ignorando tanto lo referente al arte de marear como a la técnica de no marearse:

—Pero hago grandes progresos. Ya mi estómago aguanta la marejada. En cuanto a la cabeza, procuro sugestionarme, y sugestiones no me faltan.

Probó ser un magnífico conversador y un hombre cultivado. Hablamos de Argelia, todavía francesa. *Debemos seguir allí para bien de Francia, pero también de Europa e incluso de los mismos argelinos.* Pasamos a la literatura y a la filosofía. Quise darle entrada citándole a Proust, Mauriac, Sartre, y él se deslizó gentilmente hacia Unamuno, Ortega, las dos épocas de García Mo-

rente, Zubiri. Tiene aún cosas que decir, y espero que le dará tiempo a hacerlo. Confieso que era la primera noticia que tenía de quien, años más tarde, daría a la publicidad *Sobre la esencia*. Después, la pintura, los impresionistas, el

Encore une fois Merci Commandant
un peu grâce à vous je n'ai pas été
absolument un navigateur solitaire
Salutations des deux bords

R. Lescombes

Facsimil del final de una carta de René Lescombes dirigida al autor.

fauvismo. Pero sobre todos me gusta Rousseau. No me extrañó. También el aduanero tenía una concepción de la vida compleja y atormentada.



Acababa de hablar telefónicamente con el Cónsul de Francia en Vigo, que resultó ser una dama. Las autoridades marítimas españolas habían formulado reparos legales a la aventura y a él le urgía iniciarla. Me pareció discreto salir de la cámara, pero no pude evitar oír parte de la conversación:

—No, *madame*; es cierto que me han puesto pegas, pero reconozco que son razonables... Sí... ¡No! Ninguna incorrección, en absoluto. Por el contrario, se me está tratando maravillosamente... Mire, señora, amo a mi patria con toda mi alma, pero créame que si no fuera francés, querría ser español.



Apenas cabíamos los dos sobre la cubierta de su *lenteja*, como él la llamaba. Tenía, efectivamente, una forma lenticular algo ovalada; su eje mayor apenas rebasaba los dos metros. Del palo, telescópico, pendía una vela triangular. Una escotilla daba acceso al *sollado*, con cabina para un cuerpo humano en decúbito supino o prono. Tumbado de lado también podría estibarse. Lo

que no podía era ir sentado, a menos que sacase el tronco por la escotilla. Se le daba una higa de la estabilidad, par de balance y demás zarandajas. *Cuando la mar arbole, arrió la vela y saco el palo del tintero, lo meto todo en el sollado, me meto yo también, cierro por dentro la escotilla y a dar volteretas. Después de la tempestad, vendrá la consabida calma, y entonces vuelvo a salir.*

—Un momento, ¿y si la embarcación queda en posición invertida?

—No existe tal posibilidad, puesto que es simétrica respecto a la línea de flotación. Fíjese bien y verá que en el plan hay otra escotilla, y por fuera otro tintero para armar el palo. Yo salgo por la escotilla que queda arriba.

Pregunté qué finalidad científica perseguía, y me habló de Bombard y sus conclusiones, con las que estaba de acuerdo solamente a medias. Pretendía mejorar su teoría de la supervivencia en la mar, y de paso demostrar las excelencias de la *lenteja*.

Un par de meses más tarde arribaría, maltrecho, eso sí, a las Barbadas, por lo que cabe suponer que triunfó cumplidamente en su empeño. El *Paris-Match*, gráfica y literariamente, dió fe de la hazaña, cuya etapa final inició en nuestra Gran Canaria, desde donde me puso unas letras encargándome que agradeciera en su nombre a la Marina de Guerra española las múltiples atenciones recibidas.



Pero ¿qué pretendía realmente Lescombes? La finalidad científica, un tanto vaga, me parecía solamente un pretexto. Entonces, ¿por qué se arriesgaba hasta ese extremo? Tenía que haber alguna motivación que yo, maliciosamente, situaba *cherchez la femme*, en la esfera sentimental.

—No, Comandante, no hay nada de eso. Estoy casado y soy feliz; se lo aseguro. Ocurre que el aburguesamiento no va conmigo. Tal vez mi proceder no sea absolutamente normal, pero tampoco creo ser un bicho raro.

Fué el último día, después de una larga y sustanciosa conversación, cuando al fin decidió desprenderse de reservas mentales y se me apareció en su verdadera dimensión humana:

—Sé que me va a comprender, puesto que es usted marino... y también cristiano.

Esta vez habló despacio, casi calmosamente. Sus ojos brillaban.

—Cuando estoy solo en la mar, sin ver costa ni buques, y tengo conciencia del riesgo, de mi indefensión ante los elementos, créame, Comandante, ¡me siento tan cerca de Dios...!



Cuatro años más tarde, René Lescombes ha logrado al fin el Gran Objetivo. Cuatro años. Demasiado tiempo, tal vez, para su vehemencia activista. El preciso, sin duda, para las matemáticas divinas. Un pescador encontró ayer su enjuta envoltura carnal, ya desfigurada; los peces son voraces. Pero yo quiero imaginármelo caminando, renqueante, desaseado, iluminado, al encuentro de un Dios que ha salido a esperarle a la mitad del camino.



LA ESTRATEGIA DE DISUASION Y LOS SUBMARINOS *POLARIS*

J. J. PEREZ AGUIRRE



INTRODUCCION



CONFIESO que cuando hace unos meses, y en un artículo aparecido en esta misma REVISTA, me refería a los submarinos nucleares, sólo a muy larga fecha entraba en mis propósitos completar aquel trabajo con las ideas que el despliegue y actuación de esta poderosa fuerza naval, con su profunda repercusión en la Estrategia, permitiese desarrollar; pero las noticias se suceden, pues los acontecimientos caminan hoy de prisa, y, sobre todo, la reciente, sensible y estremecedora pérdida del *Thresher*, con toda su dotación, obligan, y mucho. Porque las ofrendas de flores, los actos fúnebres, y hasta los alardes informativos de periódicos y revistas, son loables, pero se difuminan pronto en el acelerado correr de los días.

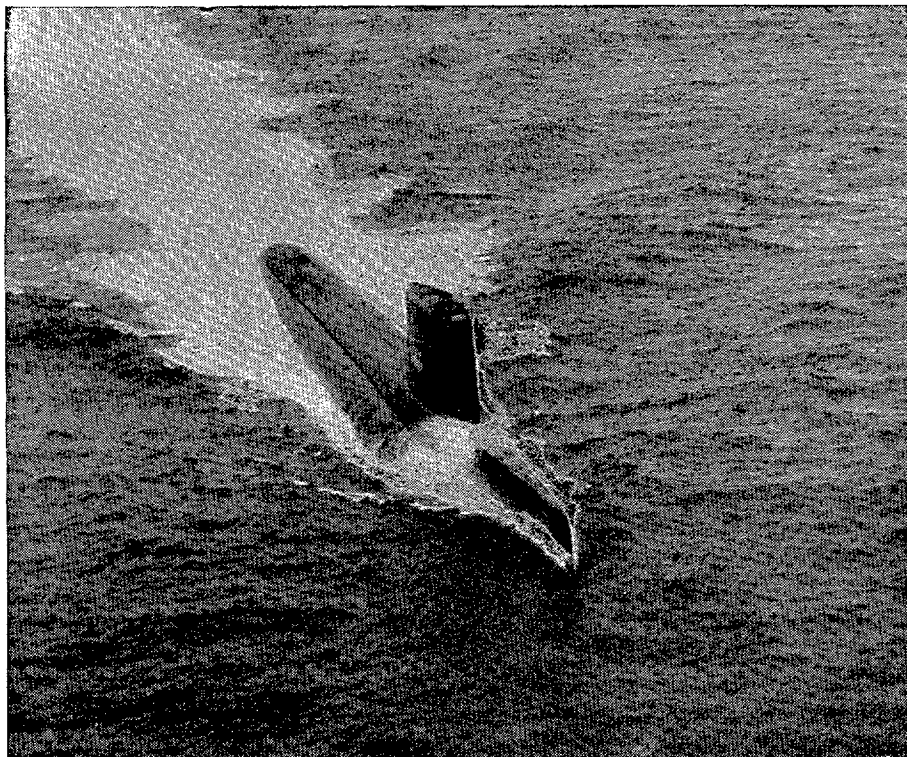
Por ello, ahora, justo es que rindamos un homenaje y un tributo de admiración y agradecimiento con la permanente divulgación de cuanto los hombres de los submarinos nucleares, con su sacrificio, han hecho ya, y harán mucho más en el futuro, por la defensa de Occidente.

Tal es el significado del telegrama que, inmediatamente al conocimiento de la catástrofe, envió nuestro Caudillo al Presidente Kennedy, que transcribo: *Comparto su dolor y el del pueblo americano por la pérdida del submarino "Thresher" y agradezco con el pueblo español el heroico sacrificio de las víctimas.*

Las armas de disuasión.

La política internacional se juega hoy día, en considerable proporción, a través del apoyo que las grandes potencias reciben del desarrollo técnico y del tipo y número disponible de las armas de disuasión; a tal fin, las gigantescas redes de los servicios de información intentan poner al día datos concretos sobre el potencial enemigo, que, sin embargo, no siempre resultan siquiera aproximados. Así, los Grupos de Investigación de Operaciones norteamericanos, recientemente, han dado a conocer la siguiente, sensacional, sorprendente, recti-

ficación: El retraso en la producción de proyectiles balísticos intercontinentales, es decir, la *missile gap*, que tanto preocupó en los Estados Unidos y registraron todas las revistas militares en el bienio 61-62, ha resultado totalmente errónea;



Submarino *Polaris*.

según el *equipo de McNamara*, solamente 100 ICBM del tipo ruso T-3, con cabeza de diez megatonnes, están hoy en disposición de lanzamiento. Ello explicaría posiblemente la firme postura del Presidente Kennedy en la crisis cubana y las más conciliadoras actitudes de Kruschef a que estamos asistiendo.

Pero, ¿cuál es el panorama occidental en lo que a armas de disuasión se refiere? Lo resumiré a continuación:

Para fines del presente año, Estados Unidos, probablemente, dispondrá de 400 ICBM *Minuteman*, almacenados en depósitos subterráneos (la base de Maelstrom, en Montana, será la primera de este tipo), número que podrá doblarse para 1965. Contrastando con ello, se ha renunciado a la construcción de más B-52; se han suspendido créditos para el proyecto del avión de propulsión nuclear y el SAC muestra pérdida de interés hacia el proyecto de nuevos bombarderos tripulados. Si a ello se añade la renuncia al *Skybolt*, tras enconadas polémicas anglosajonas, aireadas sin reparo por la Prensa, con la consiguiente influencia en la eficacia de las series V de bombarderos británicos, y las dificultades para el armamento nuclear del tipo *Mirage IV*, francés, se compren-

derá que la revalorización de los submarinos *Polaris* haya sido mucho más rápida* y espectacular de lo que el propio Almirante Rickover pudo haber soñado.

El «equilibrio del terror» y la guerra económica.

En diciembre último, y en unas declaraciones al *Saturday Evening Post*, el Secretario de Defensa, McNamara, consideraba conveniente un cierto *equilibrio del terror*, es decir, que la URSS tuviese *más y mejores proyectiles balísticos intercontinentales*. La realidad en este aspecto, hoy, es de que la proporción se ha elevado a cuatro por uno, favorable a los Estados Unidos, no siendo imposible se aumente a la de diez por uno durante los dos próximos años; no han faltado opiniones que achacan a ello la súbita preocupación en la Unión Soviética por la relativamente avanzada edad de Kruschef y el motivo de su eventual retirada.

En el Plan Septenal ruso, redactado en 1958, Kruschef afirmaba: *En 1965, la URSS producirá más productos industriales por habitante que Inglaterra y Alemania Occidental; en 1970, y quizá antes, los mismos Estados Unidos de América serán rebasados.*

El General Fuller, en su obra *Conduct of the War*, reveladora y magnífica, al referirse a tales afirmaciones, se expresa así: *Tal era una declaración de guerra, pero una declaración de guerra en la que la ofensiva económica se convertía en positivo instrumento político que, bajo la amenaza del terror producido por una posible guerra total termonuclear, permitiría a los mercados convertirse en los campos de batalla del futuro, añadiendo más adelante: Para hacer frente al reto soviético, las naciones democráticas deben convencerse de que el problema al que deben reaccionar es muy diferente de las simples rivalidades de mercados de tiempos pasados. Hoy se enfrentan con una verdadera guerra económica, pero configurada en moldes militares, en la que el comercio, los intercambios, representan las fuerzas armadas, y los objetivos a alcanzar son puramente revolucionarios.*

Advertencias que no han sido muy tenidas en cuenta, podemos decirlo hoy, pues continúa la división en Europa entre los grupos de *los Seis* y de *los Siete*, continúan las discriminaciones por tarifas y barreras arancelarias, que el GATT intenta conciliar, en los intercambios con Estados Unidos, mientras Gran Bretaña es vetada en su intento de ingresar en el Mercado Común; en resumen, presenciamos una auténtica *guerra civil* económica. Afortunadamente, la situación económica interna de la URSS y sus satélites, ahora, en 1963, puede decirse, no es lo favorable que el referido Plan Septenal preconizaba. Este sí es el punto débil de Kruschef, que pudiera acarrearle, en su día, una retirada suave y rodeada de honores, pero que, paradójicamente, el mundo occidental lamentaría...

Las posibles estrategias.

Dejando a un lado las variantes a que las numerosas especulaciones sobre las características de una guerra total y su previo planteamiento han dado lugar, resaltaré sólo las diferencias fundamentales:

LA ESTRATEGIA DE DISUASION Y LOS SUBMARINOS "POLARIS"

La Estrategia de los Estados Unidos puede presentar dos modalidades:

a) Destrucción de los objetivos militares y fuerzas armadas enemigas, en una primera fase, que se apoyaría en el despliegue de bases aéreas, aeronavales



Gráfico 1.

y portaaviones, verdadero *cerco-anillo*, recogido expresivamente en el gráfico 1, que no deja prácticamente huecos al poder de disuasión, si unimos al mismo las posibilidades que le permitiría el despliegue de los submarinos con *Polaris*, al que después me referiré.

b) Ataque masivo, represalia, que en una segunda fase se desencadenaría sobre la totalidad del territorio enemigo, sin excluir ciudades y toda clase de objetivos, y fundamentado en el empleo de los *Minuteman*, *Atlas* y *Titán*, ICBM basados en territorio norteamericano, completado con la acción de los medios de a), que fuese posible reabastecer de ingenios atómicos.

Por su parte, la estrategia de la Unión Soviética, que, en razón a sus posibilidades atómicas, número y tipo de sus medios de lanzamiento, es única y basada en ataque masivo y por sorpresa a objetivos de todo tipo, militares y civiles, escogidos para que su destrucción condujera a la anulación de la capacidad de combate y, sobre todo, a la pérdida de moral para reaccionar. Por tanto, no dejaría *en reserva* armas atómicas. Tanto en una guerra total, como en la así provocada, o como en una puramente convencional (la más ventajosa para el Bloque Soviético), Rusia contaría con la importante baza de sus considerables fuerzas terrestres, con las que el mundo occidental debe intentar el equilibrio proporcional, no sólo en número de divisiones, sino en su organización y en el uso de tácticas adecuadas; así lo recomendaba Liddell Hart en 1960 (*Deterrent or Defence*), y las circunstancias actuales continúan dándole la razón.

Por último, ha de registrarse una tercera modalidad, la que adoptaría Francia al tener lista su *force de frappe*, ataque atómico dirigido exclusivamente a ciudades enemigas, e impuesta no sólo por la forzosa limitación de fuerzas disponibles, sino por la finalidad a lograr.

La NATO y los submarinos «Polaris».

El Almirante italiano Maugeri decía recientemente que la crisis de Bruselas, desgraciadamente, ha significado un duro golpe a la noción de una Europa unida, si bien no es cierto que los previos acuerdos anglonorteamericanos de Nassau constituyeran una maniobra de Inglaterra, ya que *la opción inglesa por los Polaris estaba prevista desde 1959*. Por la considerable influencia que ejercen dichos acuerdos en el panorama europeo, voy a recordar sus puntos fundamentales:

— Abandono del proyecto *Skybolt*; condena, a largo plazo, del *Bomber Command* de la RAF, que Inglaterra hubo de aceptar.

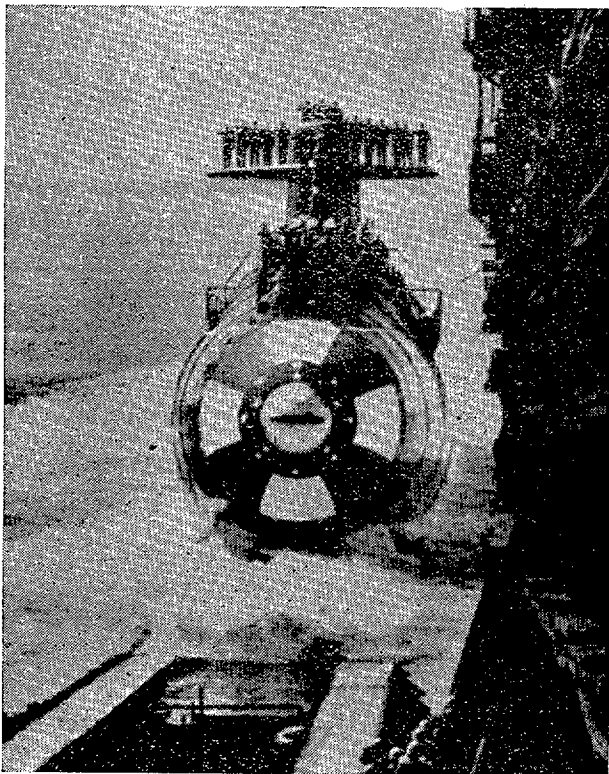
— Venta por Estados Unidos a Inglaterra de proyectiles *Polaris* sin cabeza nuclear; las cabezas serían fabricadas en Inglaterra, lo mismo que los submarinos nucleares encargados de lanzarlas; todo ello, con la ayuda técnica norteamericana, permitirá que Inglaterra disponga de cinco unidades, tipo *Valiant*, reformado, hacia 1970.

— Francia sería invitada a suscribir la *solución Polaris*, implicando su entrada en el club atómico y cierta paridad nuclear. Inglaterra le facilitaría ayuda técnica necesaria para la construcción de las cabezas nucleares *Polaris*.

El rotundo no del General De Gaulle obedece no sólo a su concepto de la defensa nacional, que debe ser propia y sin mediatizaciones, sino, evidentemente, a razones de prestigio; en definitiva, a razones políticas, las mismas, y no las económicas, que le hicieron bloquear la entrada de Inglaterra en el Mercado Común. Lamentables estos acontecimientos, que tanto minan la potencia occidental, pero que responden a antecedentes que justifican, en cierto modo, la actitud francesa, ya que De Gaulle podría muy bien preguntar a Estados Unidos por qué niega a Francia informaciones técnicas, sobre todo en materia nuclear, que la URSS posee ya hace tiempo; como también que su ofrecimiento

de cooperación para la previa fijación de objetivos a atacar, caso necesario, en la URSS, apenas fué tomado en consideración.

Tal es el ambiente que impera en la NATO, aparte otras dificultades también de importancia, cuando Estados Unidos ofrece a la Organización tres submarinos nucleares con *Polaris*, para constituir el núcleo y el jalón para la formación de una *Fuerza atómica multilateral* integrada en la misma, decisión que, aparte su valor extraordinario como advertencia a la URSS, reviste una considerable importancia política, acentuada cuanto que se intenta que los Mandos y las dotaciones de estos submarinos pertenezcan a los diversos países europeos; experiencia que presentará evidentes dificultades y puntos débiles, pero que debe aplaudirse, por cuanto significa en el camino, tan difícil, de la verdadera cooperación. Frente a ellos, el poder de adaptación, la comprensión y rápido entendimiento, la hermandad tradicional entre los hombres de mar, la rigurosa selección de dotaciones, divididas en núcleos, así como la posibilidad y necesidad de frecuentes relevos (1), eliminaría, en definitiva, no pocas dificultades, permitiendo una contrastación y noble emulación, muy importante para una eficiente actividad operativa.



Lanzamiento del *James Madison*.

El mando de la citada Fuerza multilateral parece recaerá en el Jefe Supremo Aliado en Europa, actualmente el General Lemnitzer, con un adjunto para cuestiones atómicas, posiblemente un General holandés. Con respecto a los mandos inmediatos, no debe olvidarse que dentro de la NATO se han resuelto, mediante fórmulas adecuadas al momento, circunstancias y proporcionalidad de fuerzas, problemas de mucha mayor envergadura.

(1) En la actualidad, cada SSBN americano tiene asignadas dos dotaciones, azul y oro, con plazo en operaciones de un mes la una, mientras la otra descansa y perfecciona su adiestramiento.

Si bien es frecuente observar en la Europa Occidental fundadas críticas sobre determinadas actuaciones de los Estados Unidos, ha de reconocerse como razonable su postura de negativa a que todos y cada uno de los miembros de la NATO puedan tener un dedo en el gatillo de disparo de cada *Polaris*, entre los dieciséis que porta un SSBN. Soslayar esta posibilidad, fijar *códigos* previos al lanzamiento, ganar el necesario *tiempo de meditación* puede evitar el temido *holocausto nuclear*. En frases de Liddell Hart, las premisas básicas para nuestra seguridad son: *Mente fría y equilibrada-Paciencia-Capacidad de un completo examen del problema que se ventila*; y los riesgos fundamentales: *Indignación-Exasperación-Examen apresurado del problema*. Una triple combinación capaz de producir una fatal explosión.

Las bases.

Vuelve a ser un tema candente en estos momentos, porque forzosamente ha de admitirse la impopularidad del concepto base norteamericana en países extranjeros y la facilidad con que la propaganda soviética lo utiliza para sus fines. Posiblemente, en la promesa de evacuación inmediata de las bases marroquíes, como en la retirada de los proyectiles de alcance intermedio *Júpiter* de Italia y Turquía, haya influido no sólo la conveniencia de una demostración de buena voluntad y *apaciguamiento*, fácil, espectacular y sin riesgos, sino el propósito de lograr un asenso popular en tales países, muy conveniente políticamente, sobre todo, con elecciones inmediatas. Pero limitaré esta referencia, exclusivamente, a unas breves consideraciones sobre las bases de los submarinos portadores de proyectiles *Polaris*.

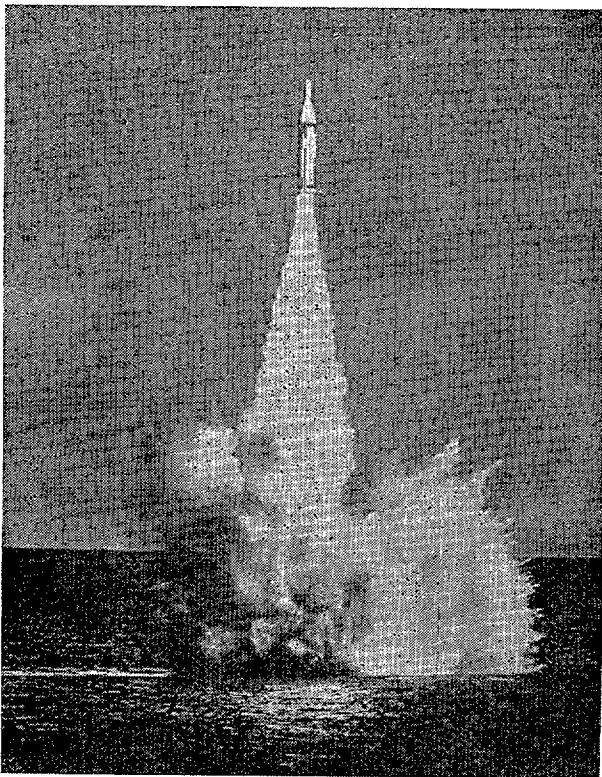
En tanto no se llega a una decisión respecto a la renovación de los acuerdos hispano-norteamericanos y, en su caso, las condiciones de utilización de la base española de Rota, es únicamente Holy Loch, en Escocia, la que sirve a los submarinos nucleares que operan en el Atlántico Oriental, e incluso, últimamente, con la VI Flota en el Mediterráneo; pero su situación, inmejorable para los accesos al Artico, Báltico y Mar del Norte, resulta excéntrica respecto a la entrada del Mediterráneo, porque 1.700 millas, incluso para velocidades de crucero, sumergidos, de 30 nudos, significan casi dos días y medio de navegación y un promedio de cinco días para los buques nodriza y de aprovisionamiento.

Pese a que el Gobierno Fanfani, parece ser, accedió a la instalación en la península italiana de una base del tipo de la de Holy Loch, en la práctica no se ha visto realizada; ahora, con el avance logrado por el partido comunista en las últimas elecciones, todo hace presagiar resultará difícil ratificar la anterior concesión en el Parlamento. Como, por otra parte, la posible *utilización de bases para SSBN* en Grecia o Turquía presentaría el gravísimo inconveniente de la proximidad de las bases soviéticas, no puede extrañar, aparte su posición estratégica, el valor que se concede a la base conjunta de Rota, suficientemente destacado en la Prensa de todo el mundo para que se insista aquí sobre su importancia.

Ahora bien, la entrada del propio submarino en bases avanzadas fijas pre-

LA ESTRATEGIA DE DISUASION Y LOS SUBMARINOS "POLARIS"

senta indudables riesgos, que sólo pueden soslayarse, en gran parte, mediante la aplicación del concepto *bases avanzadas flotantes* suficientemente dotadas, dispersas y secretas (2). Así, el programa naval USA para 1963 incluye un dique flotante para submarinos SSBN, la conversión de un buque de carga en transporte de proyectiles *Polaris* y la entrada en servicio de un nuevo buque-base, el *Hunley* (18.000 toneladas, 18 nudos, con propulsión diesel-eléctrica y 1.000 hombres de dotación, según datos de a R. G. M.), al que seguirán tres unidades del mismo tipo. Factor movilidad, con sus consecuencias de posible dispersión y secreto, que se persigue a toda costa (3), pero que no descarta enteramente el que tales bases flotantes, por su volumen, complejidad y características resulten mucho más detectables y vulnerables que una formación de buques de superficie.



Proyectil *Polaris* en el momento de emerger.

Las fuerzas submarinas en presencia.

Los Mandos navales occidentales constantemente están previniendo el peligro que supone la amenaza submarina soviética. Porque del millón seiscientas mil toneladas de buques de guerra, los últimos cálculos asignan no menos de 410 submarinos oceánicos convencionales, y 12 submarinos nucleares capaces de lanzar proyectiles dirigidos de corto alcance tipo *Golem*; resultarían muy efectivos para atacar objetivos cercanos a la mar, no debiendo olvidarse que muchos núcleos industriales o de gran densidad de población son costeros,

(2) Véase el artículo *Reflexiones sobre el "Polaris"*. REVISTA GENERAL DE MARINA de octubre de 1962.

(3) El *Hunley* ha tenido un coste de 55 millones de dólares.

especialmente en la zona Atlántica Central de los Estados Unidos comprendida entre los paralelos 35° y 45° N, así como la de California, en la costa del Pacífico.

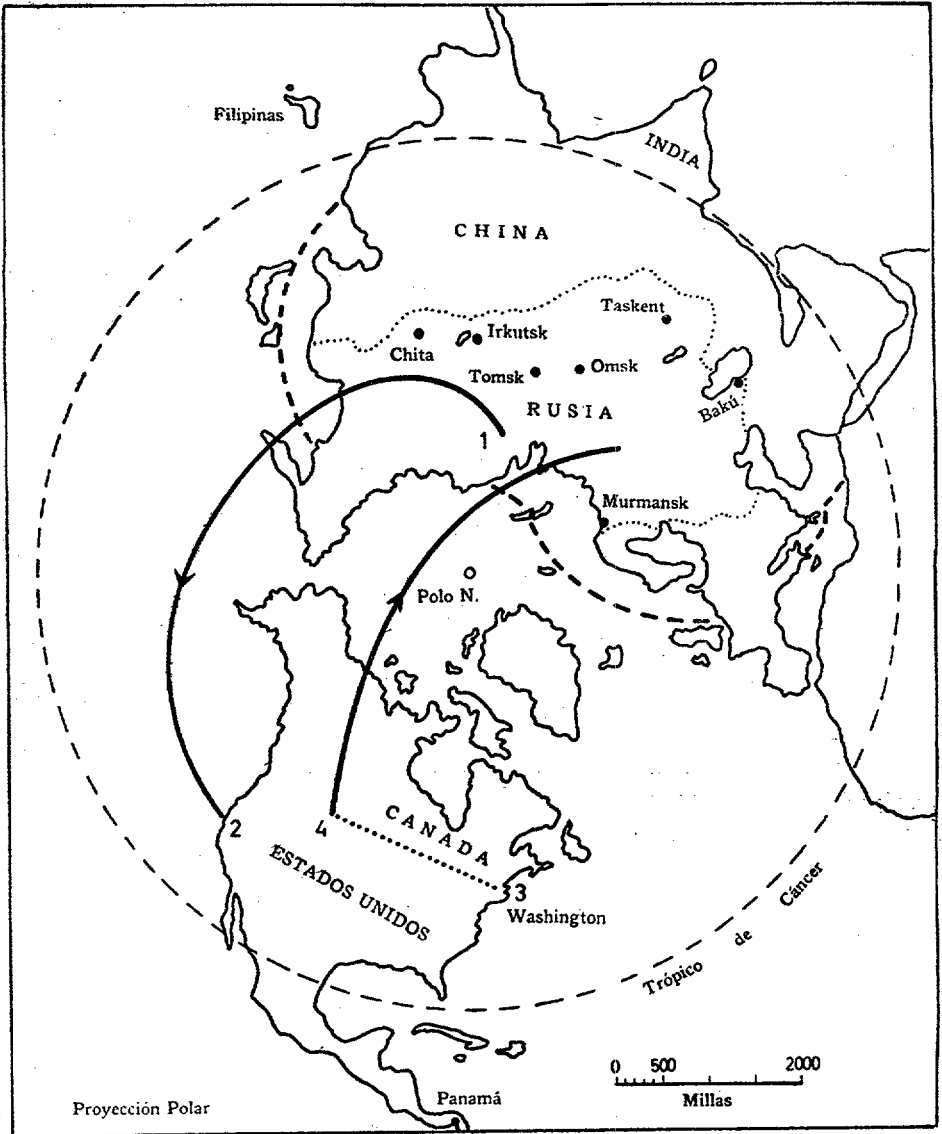


Gráfico 2.

El esfuerzo norteamericano en submarinos es considerable estos últimos años; ha renunciado ya totalmente a la construcción de más submarinos convencionales, pero 1963 será un año record en submarinos de propulsión nu-

LA ESTRATEGIA DE DISUASION Y LOS SUBMARINOS "POLARIS"

clear, con ocho unidades tipo *Threster*, de ataque, para contrarrestar la expresada amenaza rusa, y seis SSBN, tipo *Lafayett*.

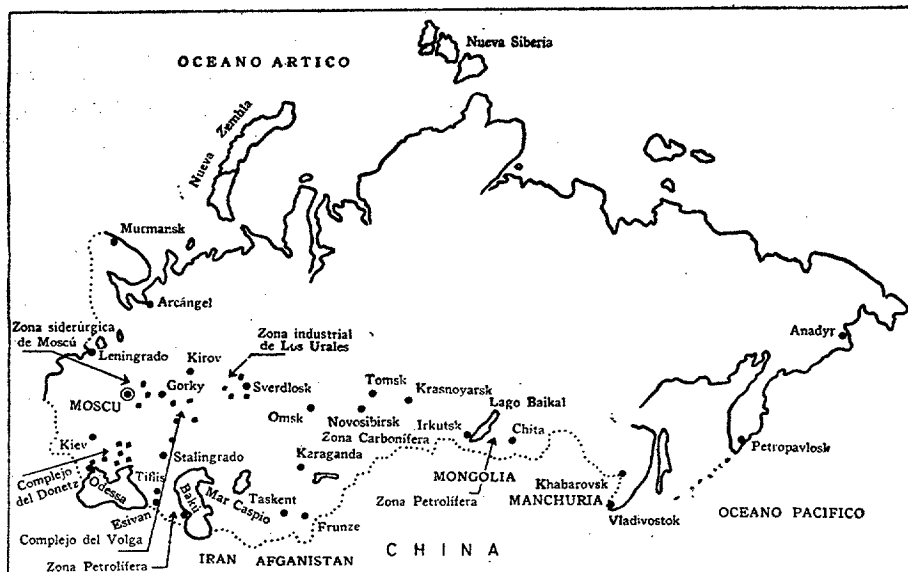


Gráfico 3.

El programa total comprenderá hasta 35 submarinos, portadores de proyectiles *Polaris*, distribuidos así:

Cinco tipo *Washington*, de 5.600 toneladas; cinco tipo *E. Allen*, de 6.900 toneladas, y 25 tipo *Lafayett* y *Lafayett* (mejorado) de unas 7.000 toneladas.

Las siete primeras unidades portan *Polaris* tipo A-1, con un alcance máximo efectivo de 1.200 millas; las 12 unidades siguientes contarán con *Polaris* tipo A-2, de alcance 1.500 millas, estando previsto para el resto de las unidades el A-3, con el que se intentará batir objetivos situados a 2.500 millas.

El ataque con «Polaris».

Si en todo proyectil balístico el lograr un aumento en el alcance, sin incremento excesivo de la dispersión o del desvío probable, es siempre un factor de importancia, en el caso del *Polaris*, proyectil de alcance intermedio, que debe servir como intercontinental, es de verdadera trascendencia. Vamos a verlo así, con ayuda del gráfico 2:

La curva 1-2 representa la trayectoria de un ICBM ruso que, graduado para una distancia de 9.000 kilómetros, haría impacto en la zona de San Francisco de California, suponiendo situada la base de lanzamiento en el norte de Siberia. Recíprocamente, 4-5 representa la trayectoria de un *Minuteman*, que, lanzado desde una base de Montana, y a su alcance máximo, podría hacer

impacto en la zona de Moscú, pero sin profundizar más en el territorio soviético.

En el mismo gráfico, y tomando como sucesivos centros los importantes núcleos de Tashkent, Bakú, Moscú, Tomsk y Chita, con radio de 1.500 millas, se han representado, de trazos, los arcos de círculo correspondientes al alcance máximo, desde la mar, del *Polaris A-2*. Por otra parte, y en el gráfico 3, puede apreciarse en rasgos generales la situación de los principales centros de producción, de fuentes de energía y núcleos de población de la URSS (4).

Del examen de ambos gráficos deducimos:

a) Al sur y al oeste de la URSS radican las zonas más ricas en fuentes de energía y, por tanto, más rentables para un ataque atómico.

b) La gran zona de Moscú (que comprende no sólo una enorme concentración de industrias pesadas, sino un cinturón de bases de ingenios especiales, bases aéreas y acuartelamientos) puede alcanzarse con *Polaris A-2*, no sólo desde aguas de la península escandinava, sino incluso de Escocia y Mar del Norte.

c) Para hacer impacto en la gran zona industrial de Nicolaief, Stalino, complejo del Donetz, es necesario situar los SSBN bien adentrados en el Mediterráneo oriental.

d) El gran triángulo determinado por Irkustz, Omsk y Tashkent no es alcanzable por *Polaris A-1* ni *A-2*, si bien el gran núcleo de Tashkent, con más de 600.000 habitantes, podría ser batido en el límite de alcance del *A-2*, situando el SSBN en aguas muy próximas a la costa del Pakistán occidental.

e) Desde aguas próximas al Japón sólo es posible batir los escasos objetivos situados al este del meridiano de Chita, aparte, naturalmente, las bases y objetivos navales soviéticos en el Pacífico.

f) Para el proyectado *Polaris A-3*, de alcance 2.500 millas, no existe prácticamente ningún objetivo de la URSS que no sea posible batir desde la mar.

Un posible despliegue de SSBN.

Como consecuencia de las consideraciones expuestas, respetando la actual distribución de fuerzas navales occidentales y no admitiendo probable una variación importante en la actual situación estratégica mundial, se indica a continuación un posible despliegue de SSBN cuando las 35 unidades proyectadas se encuentren en servicio:

Ocho unidades en el Océano Artico (con una fuerza naval, a crear, especial para dicho Océano).

Cinco unidades a disposición de la NATO (con la últimamente proyectada *fuerza multilateral*).

(4) La región Artica está en período de gran desarrollo, con centrales hidroeléctricas y numerosas bases militares ofensivas y defensivas. No representadas por ignorar localización.

LA ESTRATEGIA DE DISUASION Y LOS SUBMARINOS "POLARIS"

Tres unidades en el Atlántico (con la II Flota USA).

Cinco unidades en el Pacífico occidental (con la VII Flota USA).

Cuatro unidades en el Océano Indico (*cedidas* al Mando Naval británico).

Diez unidades, en reserva, en bases de los Estados Unidos, para reparación, recorridos y adiestramiento.

Globalmente, los 25 submarinos operativos significarían 400 proyectiles de 0,6 megatonnes, permanentemente dispuestos a ser lanzados contra los puntos vitales del Bloque Soviético.

Final.

A través de esta exposición he tratado de reflejar el enorme crecimiento del potencial atómico estadounidense, del que los SSBN constituyen un sumando fundamental; sin embargo, la superioridad que representa es sólo garantía incompleta de paz, en principio, por faltarle el adecuado complemento de la proporcionalidad en fuerzas terrestres convencionales, pero, sobre todo, por la desunión existente en el mundo occidental, que acabamos de analizar.

Si los hombres de Estado poseen hoy día un conocimiento de la técnica militar mucho mayor (aunque a veces deformado) del que disponían en el pasado, en la conducción de la llamada *Gran Estrategia* no deberán prescindir de la equilibrada ponderación de todos y cada uno de los factores influyentes, ya que los problemas militares se encuentran hoy, más que nunca, íntimamente enlazados con los políticos, económicos, raciales, ideológicos y, sobre todo, espirituales.

La afirmación de Platón, *los conflictos del mundo no mejorarán hasta que los filósofos gobiernen o los gobernantes se formen como filósofos*, continúa vigente, pero, sin el auxilio de Dios, se revelaría insuficiente para el logro de la gran empresa de la paz.

Unámonos, pues, a la súplica ardiente del llorado Papa Juan XXIII en su Encíclica *Pacem in Terris: Que Dios ilumine con su luz la mente de los que gobiernan las naciones y borre de los hombres todo que pueda poner en peligro la Paz, transformando a todos en testigos de la Verdad, la Justicia y el Amor Fraterno.*



FUNDAMENTOS DE ORGANIZACION

F. MORALES BELDA



Lo lamento, pero en esta disciplina no puede haber una manera especial para los reyes.—Euclides a Tolomeo I.

Causa causarum, miserere me.—Cicerón en su lecho de muerte.

El natural genuino se arraiga con los hábitos... Los hábitos se desarraigan a falta de un natural congénito.—Ibn Hazm de Córdoba.

No tires los remos viejos hasta que no tengas listos los nuevos.—Proverbio árabe.

El valor personal es casi siempre hijo de la educación, del estímulo, del ejemplo y de la virtud.—L. de Armifián.

Más vale quintaesencias que farragos.—Baltasar Gracián.



ADRID, junio de 1963. Empiezo por la fecha, pues en todo trabajo de este tipo es imprescindible concretar la época y el ambiente en que se redacta, única forma realmente útil para la crítica. Anticipo al lector mis disculpas por presentarle tantas citas en el texto: lo hago para no atribuirme paternidades, sin pretensiones de erudición y como procedimiento expositivo de referencias para quienes adquieran interés en ello.

2.—En un sentido amplio, Organización es una disposición y un sistema de relaciones que la Naturaleza ofrece a la razón en todos los elementos que la integran, de forma armónica y conveniente a los fines establecidos por la Providencia, que Einstein buscó plasmar en una fórmula unitaria.

3.—Cada parte existe para que exista el todo, y esto es porque sus componentes son. El hombre aparece como único elemento que tiende a confundir la realidad con las imágenes que él se forja y pretende imponer cambios y ritmos según su voluntad, con sempiterno olvido de que hay un amplio camino por el que *La luz de la mañana* pasó a ser *Príncipe de las tinieblas*.

4.—La Organización, en lo que al grupo humano se refiere y por el juego de esa voluntad capaz de influir en las situaciones y desarrollos, se resiste a ser investigada en su esencia. Por ello, la inclinación hacia el menor esfuerzo lleva a limitarse a medir sus manifestaciones. Según reciente opinión verbal de Riccardi, habrá que llegar a dividir el estudio en dos ramas:

- a) Filosofía de la Organización: política y orgánica.
- b) Organimetría: actual Organización, Racionalización y Normalización.

5.—Valga un ejemplo: Una máquina suministra a ritmo electrónico, mediante proceso de sustitución, combinación y permutación, aplicados a un contingente indefinido de caracteres de imprenta, series formadas en el alfabeto elegido. No cabe duda que puede llegar a proporcionar, en corto plazo, la biblioteca más nutrida de la Historia, con todo lo que se ha escrito y todo lo que aún está por escribir.

6.—Tiene sus pegas. ¿verdad? Por lo pronto resulta evidente que sólo conseguirá textos en idiomas que se escriban con los caracteres utilizados. En seguida hace falta que otra máquina seleccione textos correctos entre un cúmulo de aproximaciones y francas incoherencias. Habrá que reunir un equipo de traductores que auxiliien en idiomas. Cabe que textos, de momento sin sentido, correspondan perfectamente a otros legibles, pero que aparecen encubiertos por una cifra completamente estructurada. Y todavía más, quizá salgan palabras olvidadas, idiomas futuros aún no presentidos o terminología correspondiente a conceptos tan fuera de época que resulten inaprensibles.

7.—En igual forma, ante un problema planteado en el campo de la Organización, me parece conviene atenerse, antes de nada, a las posibilidades de contestar correctamente a las preguntas siguientes:

- a) ¿Cuál es la solución *natural*?
- b) ¿Cuál es la solución *óptima*? (Si el hombre fuese perfecto, sería precisamente la *natural*.)
- c) ¿Cuáles son las soluciones aceptables? (Es necesario un módulo de referencia, un parámetro y tolerancias establecidas.)
- d) ¿Qué soluciones aceptables son viables? (Entendiendo por viables las que son de desarrollo, no las que aun siendo posibles implican tales cambios que supongan la desaparición de la Organización.)
- e) ¿Qué onda producirá la solución adoptada y cómo influirán las reflejadas?

8.—Valga otro ejemplo: la periódica invasión pacífica de millones de turistas se considera por algunos como solución a lo que estiman aislamiento o atraso cultural de los españoles. De hecho la solución real que es fácil apreciar consiste en una afirmación de la personalidad de estos a quienes se deseaba ver *internacionales*. Y es que para deducir consecuencias hay que contar con todos los factores, evitando lo que muy agudamente llama el Teniente Coronel de Intendencia de la Armada López Rapallo *lucubraciones idealizantes*. El Padre Maringer, al estudiar las religiones en Europa, se muestra conforme en que para cosas en que la documentación es incompleta sólo deben compararse civilizaciones semejantes.

9.—Me parece posible que en lugar de estar viviendo el fin de las nacionalidades, lo que ocurre es que el actual acceso en masa a puestos directivos de estratos sociales hasta ahora generalmente mudos en política, pone en juego un factor de tradicionalismo popular totalmente nuevo y con origen en la referencia de estos estratos a su más reciente último ambiente, muy localizado en

aldeas y suburbios. La similitud de ciertos factores de origen dentro de las diferencias de nacionalidad es, a mi entender, la causa de la impresión de tendencia a la unidad cuando lo cierto puede ser que el *humanismo* del período de movimiento dé paso a diferenciaciones subnacionales, provinciales, al llegar la estabilización, como tantas veces la Historia nos lo indica. El factor *comunicaciones*, en su amplitud presente, influye mucho, pero está por demostrar que sea determinante. Recuérdese el final de cada Imperio y que el del inglés es de hoy.

10.—Si bien es cierto que en Organización pueden considerarse tres grupos de componentes:

- a) Personal.
- b) Material.
- c) Ambiente.

esta división sólo es un artificio para estudio, pues en igual forma que la disección nos sirve para investigar, pero si la llevamos demasiado adelante destruye lo que deseamos conocer, debe tenerse presente que el hombre se adapta al ambiente, suele buscar el que más le va, en él es halla el material en potencia para ser extraído, conformado y utilizado, y el hombre transforma el ambiente con ayuda de ese material mismo.

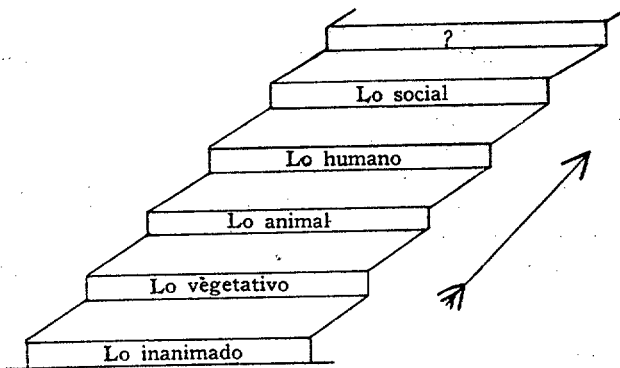


Figura número 1.

11.—Todo procede de algo y va a otro algo. La *escala de Jacob* de la figura número 1 expresa gráficamente esta idea y sobre ella paso a comentar tres leyes generales en su aplicación a la Organización:

- a) Ley de inercia.
- b) Ley de dependencia.
- c) Ley de autonomía.

12.—El estar cada escalón formado sobre otro le sujeta a *dependencia* con respecto a éste del que preceden sus elementos constitutivos de base que necesita para llegar a existir. El desarrollo natural que le da origen, mediante supra-

configuración del inferior, le otorga *autonomía* para coaccionar a sus propios componentes de escalón anterior para que cumplan la norma superior.

13.—Para Spigal, la *inercia* se manifiesta en la resistencia de los componentes de cada escalón a variar de estatuto y en la subsistencia a lo largo de toda la escalera de ciertas actitudes y tendencias, recuerdo de escalones inferiores.

14.—Resulta de esto la imposibilidad de aislar totalmente una organización particular que para vivir ha de mantener múltiples relaciones de integración con otras a las que puede lesionar si se produce con desconsideración a este concepto. Tal cosa podría llevar a que por sucesivas repercusiones quedase aniquilada la capacidad de desarrollo del conjunto.

15.—El estudio *en parado* de la Organización (organigramas) es también un artificio falaz, por cuanto la vida nunca es estática ni admite niveles en sus funciones que adoptan grado y canalización, pero no estratificación permanente.

16.—Los autores más antiguos, el *Epítome Ovatense* y otras crónicas reflejan ya la continua inclinación a concretar las diferencias entre grupos humanos, esquematizándolas en virtud y defecto más notorios de cada uno de ellos. La figura número 2 representa diferenciaciones que, desde un origen común, alcanzan una misma circunferencia, envolvente de grados de desarrollo; en punto menor aparecería como un momento en la propagación de la onda de complejidad. El Padre Chardín, en su teoría del *philum humano*, parece indicar que éste ha superado la máxima diferenciación y converge hacia un futuro polo común.

17.—Simón, March y Cuetzkow atribuyen a Fayol cierta ingenuidad. Observan que *uno de los aspectos más marcados de Organizaciones, cuya residencia en una comunidad tiende a ser breve, es la ausencia de identificación con grupos de la comunidad local. O sea, la interacción crea la identificación, y según ello, la regulación correcta de Organizaciones complejas que se desea lleguen a ser un todo único armónico, requiere, en mi opinión, interacción continua y en aumento: sentido de unidad de destino en lo universal. Esto, que de echo es natural, constituye la meta de un desarrollo que cabe esquematizar en la forma siguiente:*

- a) Unidades simples.
- b) Unidades compuestas.
- c) Unidades complejas.
- d) Unidades complejas integradas.
- e) Unidad absoluta.

18.—Volvamos a *inercia, dependencia y autonomía*, y puesto que todo proceso completo tiene tres fases:

- a) Idear.
- b) Construir.
- c) Utilizar.

ofrezco a la meditación la circunstancia de que una construcción o utilización no derivadas de ideación propia, en ningún caso pueden corresponder al co-

recto cumplimiento de las tres leyes mencionadas, y la verdad es que lo que caracteriza principalmente a la mera *mano de obra* y *carne de cañón* es la falta de autonomía por ausencia en origen de ideación, que es lo que hace que una Organización quede subordinada como Organó de otra que *idea*.

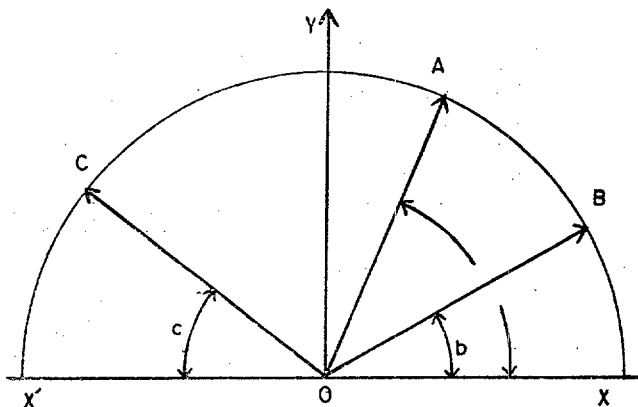


Figura número 2.—OY: Eje de desarrollo.—X'OX: Eje de diferenciación.—OA, OB, OC: Desarrollo de tres grupos distintos de origen común.

19.—Aunque no se quiera, *e pur si mueve*. El problema de la comunicación, en cuya solución hay quien centra todos los de Organización:

$$\text{Organización} = \text{Comunicación},$$

me lleva a presentar lo que llamo *teoría de los techos*; se basa en el aserto psicológico de que el que no piensa tampoco puede admitir que otro piense. Las capacidades de pensamiento se agrupan por capas, de forma que dentro de cada una de ellas la comunicación es *natural*, mientras que de una a otra requiere ultraestructuración previa, aunque sea limitada a un sector determinado. La inversa también es cierta; cada capa encuentra difícil el enlace con las superiores; pero éstas, por pensar más, comprenden difícilmente que otros piensen menos y no les entiendan en seguida.

20.—Ramón y Cajal observó, en un determinado momento de la sociedad española, que la comunicación perfecta sólo se apreciaba en los matrimonios obreros. Con frecuencia se recurre al ejemplo de la Iglesia católica; estimo irreal el módulo por incluir factores como la fe, vocación, votos, etc., que nadie puede pretender obrar en actividades de forzosa inferior espiritualidad y entrega. No obstante, deseo señalar que la sujeción a cánones, doctrina y mandamientos descarga a la autoridad eclesiástica de tantas relaciones que para ella no son de aplicación los cálculos de Graicuna ni los razonamientos de Parkinson, y, sin embargo, tal autoridad es fuertísima.

21.—Es que no hay que confundir mandar con *mangonear*. La Organización es algo *natural*, y como mejor responde es encauzándola, no torturándola. Los ejércitos que dependen tan sólo de la voz de su jefe mueren con ella; los que disponen de textos doctrinales bien respaldados por una tradición natural congénita superan sin grandes conmociones las sucesiones de mando.

22.—En esta línea tengo que presentar ahora las principales herramientas útiles para el estudio de la Organización:

- a) Crítica histórica.
- b) Crítica técnica.
- c) Estadística.

23.—El Conde Pirenne, en el prólogo a su obra *Les grands courants de l'Histoire universelle*, dice: *Precisamente porque la Humanidad se da inconscientemente cuenta de esta interdependencia que liga, en el tiempo y el espacio, a todos los hombres que viven y han vivido, es por lo que, en las grandes épocas de crisis o apogeo, aparecen las historias universales.* A este darse cuenta inconscientemente es a lo que yo llamo *memoria medular*.

24.—Don Ramón Menéndez Pidal se refiere a aptitudes y hábitos históricos que pueden y habrán de variar por no consistir en un determinismo somático ni racial, pero que se manifiestan con insistencia. Y don José María Pemán sitúa en su *Séneca* un perfecto entendimiento de esa tesis sobre la latencia tradicional. A fin de cuentas, hasta en el marxismo-leninismo aparecen concreciones como Yugoslavia y Albania.

25.—Con respecto a la tecnología, hay que tener en cuenta que su complejidad en aumento tiende a diferenciar cada vez más las capacidades de ideación, construcción y utilización.

26.—La cuestión fundamental en estadística radica en la elección de las muestras. El señor Azorín Poch ha señalado que la colección de los *jóvenes* de una comarca determinada no puede considerarse *conjunto* si antes no se precisa la edad, las condiciones físicas, etc., que permitan clasificar a toda persona de la comarca como *joven* o *no joven*; esto luego de resolver la limitación de la comarca y quienes son originarios, residentes y transeúntes, etc.

27.—Don Sixto Ríos, al tratar de la fundamentación axiomática, parte de la consideración de que no hay pensamiento matemático claro, más que cuando pueden deducirse todos los teoremas y propiedades a partir de un pequeño número de afirmaciones elementales (axiomas) mediante razonamientos regulados por leyes sencillas de la lógica matemática, y duda de la posibilidad de demostrar que no pueda existir contradicción entre razonamientos que reposen sobre bases matemáticas.

28.—Por todo ello juzgo inaprensible la esencia de la Organización y que los instrumentos de estudio sólo serán útiles para buscar la noción de la que pueda obtenerse un concepto. Así, en la práctica, los pasos a seguir serían:

- a) Delimitación de grupos.
- b) Elección de muestras.
- c) Cálculo de constantes.
- d) Deducción de tendencias.

29.—Cualquiera que sea el fin que persiga el estudio y el enfoque que se le dé, el método para su desarrollo está sujeto a servidumbre, de entre las cuales son inoslayables la imposibilidad de sustraerse al ambiente y época en que se trabaja y la forzosa sujeción a líneas de razonamiento obligadamente contemporáneas con el que investiga, y por ello muchas veces anacrónicas con la cosa en sí.

30.—Conviene aquí recordar la teoría de los *antagonismos* que enfrenta en dialéctica la forma con la variación del contenido cuando ambos no siguen un desarrollo armónico sincronizado. Clarísimo es el caso en *Don Quijote*, novela que también saldría de la máquina del punto 5, que pretende vivir conceptos según contenidos anacrónicos. En Medicina esto llega a llamarse *parancia*.

31.—Por la indudable importancia de la comunicación, cuyo instrumento básico es el idioma, creo oportuno citar a don Julio Casares, que recientemente expuso cómo la Academia abandonaba su antiguo criterio de incluir únicamente en el *Diccionario* palabras acreditadas por un largo uso y autores seleccionados, para tomar la iniciativa de conducir las expresiones incipientes a una forma acorde con sus opiniones filológicas. Otra cosa produce desdoblamiento, pues conceptos nuevos exigen definiciones nuevas.

32.—También conviene contar con la relatividad de ciertos conceptos, pues, por ejemplo, para una autoridad máxima está integrado todo lo que para otras inferiores es asunto de cooperación. Concentración y dispersión pueden llegar a verse como una sola cosa mediante un cambio de distancia y situación del observador.

33.—Para hacer resaltar matices en lo expuesto, voy a considerar a grandes rasgos la vida de uno de nuestros Oficiales.

a) El primer jalón determinante es el juramento que sigue a la Primera Comunión.

b) El segundo, la jura de la bandera.

c) Y el tercero, las promesas del matrimonio.

34.—Tomo estos tres puntos críticos de referencia por ser actos voluntarios en edad de razón y para esquematizar prescindiendo de otros factores evidentes como son la herencia, educación inicial, etc.

35.—El primero determina la trayectoria óptima del sujeto. El segundo marca límites de tolerancia con arreglo al parámetro de implica. El tercero integra en esa trayectoria una serie de actividades que la enlazan con otras de diversa índole. Es decir, el Oficial, como unidad en el elemento personal de una Organización, la conduce por *interacción* a una mayor integración con otras poniendo en juego factores de toda índole en sus aspectos:

a) Influyente.

b) Posibilitante.

c) Oponente.

36.—La figura número 3 representa vectorialmente de qué forma la trayectoria óptima ha de ser eje que centre el avance en línea quebrada de la Organización, que será tanto más idónea cuanto más se aproxime a la unidad la longitud lineal de su trayectoria, medida en longitudes de trayectoria óptima. En cada desviación debe actuar una fuerza reguladora que con su magnitud indica el grado de ordenación afín en cada momento.

37.—Las distintas *presentaciones* de los elementos personal, material y ambiente, constituyen fuerzas que retardan, aceleran, centran o desvían en cada situación el desarrollo de la Organización. Esto se hace aún más complejo por

interacción de diversos desarrollos de Organizaciones que comparten determinados elementos.

38.—Es el caso de la empresa ya sujeta a sus propios compromisos y cuyo personal adquiere dependencia o responsabilidad en otra. En arquitectura se

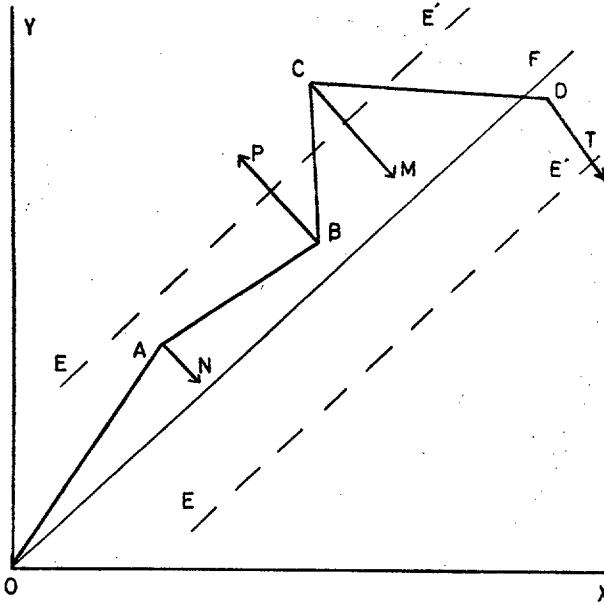


Figura número 3.—OF: Trayectoria óptima.—EE': Tolerancias.—OABCD: Trayectoria real.—AN, CM: Fuerzas reguladoras.—BP, DT: Fuerzas perturbadoras.

aconseja edificar con materiales y mano de obra locales. En construcción naval es bien sabido que un nuevo casco sólo tiene éxito si se dispone para su trazado de conocimiento comprobado de las condiciones de su inmediato anterior en la serie, y que un candray rinde en Cádiz lo que no puede exigírsele en el Mar del Norte.

39.—En el juego de los elementos personal, material y ambiente hay que pesar el grado de determinante que cada uno representa. Así puede anticiparse que el material es siempre determinante en la Marina y en la Aviación, que el personal lo es en Infantería y que el ambiente suele serlo en todos los casos.

40.—La figura número 4 es una supuesta radiografía de la 'célula' cuyo caldo de cultivo es en Organización el ambiente que en potencia contiene el material. Esta célula incluye ambiente según las leyes de dependencia y autonomía, y en el ambiente entran hormonas y toxinas procedentes también de otras células.

41.—Un concurso hípico nos muestra la célula jinete-caballo-equipos de monta en un momento de su desarrollo al que ha llegado a través de aprendizaje, doma, etc., y en el ambiente del recinto de las pruebas donde compete para cumplir su misión, que es hacer el recorrido sin faltas y el menor tiempo.

Las regatas a vela y de traineras son casos iguales diferenciados por razones de ambiente.

42.—La argumentación llevada al extremo quizá revele que la misión real de la Organización es simple y únicamente *sobrevivir*, y que todo el resto de

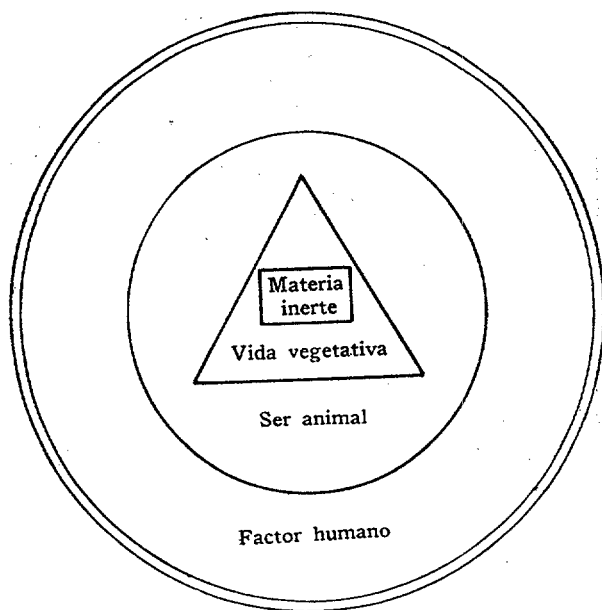


Figura número 4.

Lo que en ella se produce y observa no son más que estructuraciones y funciones para conseguirlo.

43.—En resumen, mis conclusiones se ordenan en la forma siguiente:

a) La Organización es una manifestación de la Naturaleza, que si incluye factores humanos aparece como forma de conducta colectiva en el desarrollo histórico de la Humanidad.

b) Cuando en la Organización interviene el hombre, los factores humanos son los más importantes.

c) Como integrante de la vida humana, la Organización no tiene contenido más que a la luz del pasado y del futuro posible.

d) La Organización, inmediatamente condicionada por el material y el ambiente, lo está siempre en forma mediata por las leyes generales de inercia, dependencia y autonomía.

e) Al ser la Organización algo real, su estudio exige el conocimiento cierto de las cosas que la integran, por sus principios y causas.

f) La Organización resulta un artificio sin futuro si no corresponde a la verdad del ser y del desarrollo de sus componentes.

g) En Organización lo coactivo sólo es facilitante en cuanto regula tendencias naturales; en otro caso crea desequilibrios y *cargas estáticas* que al liberarse llevarán violentamente hacia la trayectoria natural o serán causa de destrucción.

h) En tanto no se llegue a la unidad cultural del género humano, son inevitables las diferenciaciones que han de tomarse en su aspecto posibilitante sin violentarlas con oposiciones excesivas.

i) Dentro de las diferenciaciones debe tenerse en cuenta un *humanismo* de base, razón que integra de algún modo todas las organizaciones.

j) Ideación, construcción y utilización van incluidas en toda Organización con futuro. La falta de cualquiera de estas tres cosas exige supraconfiguración en Organización superior como componente de ésta.

44.—Antes de terminar, ruego se vea lo expuesto como formando cuerpo con dos de mis ensayos anteriores que, con el título de *Prontuario de Orgánica* y el de *El concepto Estado Mayor*, publicó la REVISTA GENERAL DE MARINA en sus números de abril y junio, respectivamente, del año en curso.

45.—Y termino remitiendo al lector a las palabras de S. S. Juan XXIII, introducción a la Encíclica *Pacem in terris*, bajo el título *El orden en el Universo*.



BIBLIOGRAFIA

- Fundamentos de Filosofía*, A. Millán Puelles.
Estudio de la Historia, E. Bernheim.
Los dioses de la prehistoria, P. Johannes Maringer, S. I.
El origen de las profesiones, Herbert Spencer.
Manual de folklore, L. de Hoyos Sáinz.
The outline of History, H. G. Wells.
Historia universal de la cultura, M. Ferrandis Torres.
Les grands courants de l'Histoire universelle, J. Pirenne.
Historia del mundo, J. Pijoán.
Historia de España, R. Menéndez Pidal.
España: Un enigma histórico, C. Sánchez Albornoz.
Historia de la Iglesia, Ehrhard y Neus.
El impacto de la ciencia en la sociedad, B. Russell.
Psicología de los pueblos, J. Roger.
Sociología, Ogrurn y Nimkoff.
Geopsique, W. Elipach.
Geopolitique et geostrategie, P. Celerier.
La doctrina de la guerra marítima, Otto Groos.
Organica militare marittima e della Difesa Unificata, V. Spigai.
La letra y el espíritu, H. Lyautey.
Introducción al estudio de la reforma de las Instituciones militares, P. Suanzes.
La Organización naval romana, F. F. Olesa.
Teoría de la Organización, Simón y March.
Los organigramas, R. Alluson.
La mecánica del escalafón, J. R. Jáudenes.
Cómo dirigir una reunión, R. Riccardi.

EL AÑO 1963, CENTENARIO DE LOS PRIMEROS BUQUES BLINDADOS DE NUESTRA ARMADA

JUAN B. ROBERT,
Vocal del Patronato del Museo Naval.

LA FRAGATA *TETUAN*



LOS años 1863 y 1937 fechan los hitos inicial y final de la breve era histórica del buque acorazado en la Armada española. En el primer semestre de 1863 se verificó en el arsenal de El Ferrol la botadura de la primera fragata blindada, la *Tetuán*, y a fines del mismo año fué botada en astilleros franceses de Tolón la *Numancia*. Nuestros últimos acorazados, el *España* (ex *Alfonso XIII*) y el *Jaime I*, perecieron durante la Guerra de Liberación en 1937; el *Alfonso*, leal en la Flota de Franco, cayó víctima de una mina traicionera en aguas de Santander, el 30 de abril, y el *Jaime*, en poder de los rojos tras los cobardes asesinatos perpetrados en la mártir Oficialidad, se hallaba semidestruido en Cartagena por una explosión interna, seguida de incendio, que sufrió en junio. Liberada Cartagena, aún pudo el infortunado navío volver a cobijarse bajo el auténtico pabellón de la Armada, pero sólo de manera simbólica, porque ya no era susceptible de reparación, y en junio del 39 fué dado definitivamente de baja y se procedió a desguazarlo.



Poco tiempo tardó nuestra Marina en adoptar el buque acorazado como unidad básica de la Flota. La idea de dotar el casco de los navíos de coraza vertical en los flancos y blindaje horizontal protegiendo las partes vitales, sin perjuicio de la estabilidad de la nave ante semejante adición de pesos, había sido preocupación antigua y constante de todos los países marítimos. Pero el problema no se manifestó prácticamente resuelto hasta la llamada guerra de Crimea, en la que Francia e Inglaterra intervinieron al lado de Turquía contra Rusia.

Los protagonistas de la acción fueron las denominadas *baterías flotantes* de la Marina francesa, *Devastation*, *Lawe* y *Tonnante*, de unas 1.600 toneladas de desplazamiento, 51 metros de eslora por 13 de manga, máquina de vapor de 375 caballos de potencia, blindaje lateral de planchas de hierro y armamento de 16 cañones de 16 libras y dos menores. Por su aspecto y lentitud de movimientos, se les motejó de *tortugas*. Recién terminada su construcción, cruzaron el Mediterráneo rumbo a los Dardanelos, invirtiendo cuarenta y cinco días a

remolque, sin llegar a rebasar las cuatro millas por hora. El 17 de octubre de 1885 se enfrentaban con la fortaleza rusa de Kinburn, que defendía la entrada del río Dnieper, al oeste de la península de Crimea.

El éxito de las baterías flotantes blindadas fué rotundo, pues, aproximándose a cosa de un kilómetro de la costa, redujeron prontamente al silencio la artillería rusa, rindiéndose acto seguido la guarnición del fuerte. La *Devastation* recibió 64 impactos, otros tantos, la *Lave*, y 60, la *Tonnante*, sin que ninguno produjera avería de importancia. Los dos muertos y 15 heridos a bordo los causaron tres proyectiles que penetraron por aberturas de las cañoneras. La coraza había triunfado sobre la artillería, y el éxito de aquellos primeros ejemplares del buque acorazado, adecuados tan sólo para operaciones costeras, determinó la construcción de nuevos tipos aptos para el combate de alta mar. Francia botó al agua en 1859 *La Gloire*, de 6.100 toneladas, e Inglaterra, la *Warrior*, de 9.200, un par de años después.

Había nacido el acorazado como buque de línea y señor de los océanos, con soberanía que los progresos de la técnica naval y la balística y la aparición de las armas aérea y submarina fueron mermando y neutralizando a través de una centuria. Hoy no quedan más acorazados a flote que los dos franceses, *Richelieu* y *Jean Bart*, reducidos a la misión de pontones escuelas, y los cuatro *Iowa* americanos, en situación de reserva, antesala de un próximo desguace.

No faltaron entre nosotros los técnicos, aficionados y profanos en el arte naval que hasta mediados el siglo XIX informan con sus proyectos y lucubraciones la prehistoria del acorazado, sentido y presentado por compatriotas nuestros. En el Museo Naval se conserva la curiosa documentación y el diseño de una embarcación: ... *Inespugnable, fuerte, movable y navegable...*, que un español residente en Lisboa, de nombre Juan de Ochoa, dirigía a S. M. el Rey, asegurando que, ...*con tres, cuatro o más unidades iguales situadas en la bahía de Gibraltar se puede echar a pique toda una Armada entera no dejando entrar naos ni otras embarcaciones que socorran la plaza, en breves días es tomada, porque se entregarán, y no tienen otro remedio, y asimismo se tomarán todos los navios que allí se hallaren, y lo mismo sucederá en Mahón, yendo allá con otras embarcaciones y en cualquier parte que convenga hacer hostilidad se puede hacer, y con la bala tenaza, la cual llevarán todos los navios, es maravilloso, porque a pocos tiros se desarbola una nao, y es fácilmente tomada, pero conviene ocultar lo más que se pudiera este secreto, púedese usar en los puertos de mar contra naos enemigas asimismo dicha embarcación, y no tenemos que temer de enemigos...* El documento del que se extractan estas líneas lleva la fecha de 14 de febrero de 1727.

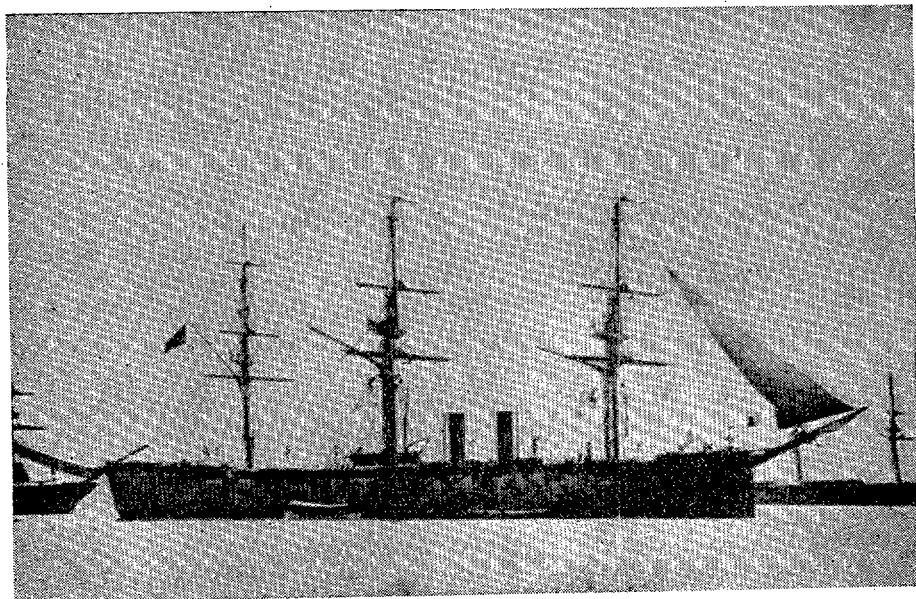
Idéntico objetivo que la *invención* de Ochoa, perseguían en 1779 las lanchas cañoneras y bombarderas blindadas de Barceló, el famoso Capitá Antoni, mallorquín, más tarde Teniente General de la Armada, empeñado en el rescate de Gibraltar.

En el Museo Naval se custodia, también guardado en vitrina como singular rareza bibliográfica, un ejemplar de la *Breve descripción del modelo de un buque blindado ideado y construido por don Angel Argelich Nart*. Impreso en Barcelona en 1864, coetáneo, por tanto, de Narciso Monturiol, su paisano, el inventor y constructor de los dos submarinos *Ictíneo* malogrados. Y así puede

citarse un abundante muestrario de antecedentes parecidos, pletóricos de buena intención, más o menos bien encaminada.



La primacía cronológica en el escalafón de los buques acorazados españoles pertenece a la fragata blindada *Tetuán*, por la fecha del primer contacto con el mar en su lanzamiento desde la grada del arsenal ferrolano, que fué el 19 de



Fragata blindada *Tetuán*.

marzo de 1863, según la utilísima guía del *Crónicon de la Marina Militar de España*, de don Ricardo de la Guardia. Dos años antes, el 22 de enero de 1861, había sido arbolada su quilla. Costó la construcción exactamente —lo atestiguan los documentos de contabilidad de la época— 6.672.258,10 pesetas. Desplazaba unas 6.000 toneladas; la máquina de vapor desarrollaba 1.200 caballos de fuerza, y consistía el armamento en 40 cañones de 200 mm. En realidad; sólo con criterio optimista podía clasificarse la *Tetuán* como auténtico acorazado, y no se había concebido como tal cuando se proyectó. Su conversión en blindado constituía una modificación del proyecto primitivo.

Destinada la *Tetuán* a las fuerzas navales del Apostadero de La Habana, en mayo de 1868 visitó Nueva York al mando del Capitán de Navío don Jacobo Mac Mahón. De regreso en la península, fondeó en Cádiz el 16 de julio del mismo año; y el 28 de septiembre formaba en la escuadra allí sublevada al grito de ¡*Viva la Soberanía Nacional!* Posteriormente se incorporó a la Flota del Mediterráneo de base en Cartagena, donde le sorprendió la insurrección Cantonal de 1873, de tan ingrata memoria, y fué incluida en la afrentosa, pero justificada calificación

de buque pirata, que el Gobierno Central de Madrid decretó el 20 de julio, extensiva a todos los buques al servicio del Cantón. Triste sino el de la desdichada *Tetuán*, que acabó trágicamente su carrera en la noche del 30 de diciembre del mismo año, víctima del incendio declarado a bordo, seguido de fuertes explosiones que la destruyeron totalmente, fondeada en la bahía de Cartagena a la vista de la consternada población de la capital del Departamento Marítimo mediterráneo.

Tal fué el lamentable final del primer navío blindado español.

Casi medio siglo después, de nuevo figura el nombre de *Tetuán* en la lista de buques de la Armada. Se impuso a uno de los once *trawlers* comprados en 1922 en Inglaterra y Francia, designados con nombres de ciudades y ríos (los *Uad*) del Protectorado de España en Marruecos. El *Tetuán*, ex *Grognard* francés, construido en 1917, desplazaba 465 toneladas y montó un cañón de 76 mm. Destinado con sus compañeros de procedencia a la vigilancia costera, tuvo larga vida y fué dado de baja por Orden Ministerial de 2 de octubre de 1952.



En el decenio 1860-70, la Marina construyó otras seis fragatas blindadas: la *Resolución*, después rebautizada con el nombre de *Méndez Núñez*, la *Zaragoza* y la *Sagunto*, en los arsenales de la Armada; la *Numancia*, en Francia, y las *Vitoria* y *Arapiles*, en astilleros ingleses. Todas terminaron su vida condenadas al desguace, del que pudo salvarse la vieja *Numancia*, que el 19 de diciembre de 1916, cuando era conducida a Bilbao para demolerla, fué a embarrancar y perderse, roto el remolque, en la costa de Portugal. La histórica nave, con más de medio siglo a flote, como si fuera consciente del infamante destino que le aguardaba en la ría del Nervión, optó por el más honorable final de buscar la tumba en la mar, que en sus tiempos juveniles cruzó de uno a otro hemisferio en navegación famosa.

Luego de las fragatas y antes de los tres *España* de la Ley de 1908, sólo un acorazado construyó la Armada, el también longevo *Pelayo*, hermano de cuna de la *Numancia*, botado al agua en 1887 y desguazado en Holanda el año 1926.



CLINICAS GERIATRICAS

J. SOLER CANTO



N un artículo anterior hablamos del derecho que tienen nuestros ancianos (viudas, huérfanos y retirados) a una existencia digna y de los medios que la colectividad puede poner a su alcance para que con los escasos recursos que da una pensión de jubilación u orfandad puedan disfrutar de cama, comida, techo, limpieza y libertad (no reclusión) *igual que para nosotros deseáramos*, diré, parodiando el primer párrafo de la anticuada correspondencia.

Pero estas residencias sólo servirían para aquellas personas andantes y campantes que, con más o menos achaques, sólo tienen el defecto y el honor de tener más edad de la que el Estado les permite y la naturaleza tolera para ser miembros activos y productores de su comunidad. Han trabajado mucho, y ahora están disfrutando de unas vacaciones pagadas, que Dios quiera hacer muy largas. Estuvieron con el hombro arrimado aguantando uno de los pilares del edificio de la Sociedad; son muchos años de arrimar el hombro y están algo cansados; han alojado su esfuerzo y esperan que, con el interés de los que les relevaron, el edificio no les caiga encima y les aplaste con el peso de su burocracia, de su inflación, de su frialdad y su indiferentismo, de su desorbitamiento y de su magnificencia. Y quieren tener su refugio, su rincón del pasado, su mundo particular con habitantes de su misma época, que hablen su mismo idioma; pero temen quedar enclaustrados y desean asomarse al exterior y bucear algo en este nuevo mundo regido por los chiquillos de ayer, que es también algo suyo, porque lo han visto crecer y han pulsado y sufrido sus desperezos.

Muchos de estos ancianos quedaron invalidados en el combate con el tiempo y no tienen hueco en el mundo nuevo, vertiginoso y activo. El tráfigo los arroja a la cuneta, de donde no pueden recogerles sus congéneres porque les falta fuerza para llevar al mismo tiempo la carga propia y la ajena. Y para ellos es para los que existen en el mundo las clínicas geriátricas, que es la réplica católica y civilizada al método espartano. A diario palpamos la necesidad de estas clínicas cuando en los hospitales de la Armada exploramos un poco las condiciones familiares y hogareñas de nuestros pacientes, hablamos con sus amigos, atendemos los ruegos de sus hijos y dedicamos media horita de tiempo a escuchar sus lamentaciones. ¡Qué mundos desconocidos hay bajo la apariencia de cariñosas familias! ¡Qué problemas insolubles se les crean a algunos ancianos ante dificultades que para otros serían ridículas! Sólo la realidad nos coloca en el centro del problema, y, para mostrar alguna faceta, ahí van algunos casos auténticos, cuyos datos varío para dificultar su identificación, pero que pertenecen

a todas las graduaciones militares, desde Generales a Cabos, ya que todas las familias de cualquier clase social acuden al hospital como último refugio de comprensión y caridad.

1.º M. G. S., de setenta años, vive sola y está encamada; sólo tiene un hermano, también militar retirado, que vive con su familia (incompatible con M. G.) y que tiene sus ocupaciones. El tiene la llave de la casa de M. G., y a las nueve de la mañana va a servirle una taza de leche y a preguntarle si quiere algo. Luego la cierra con llave y se va a sus cosas. Vuelve al mediodía y por la noche, cerrándola con llave hasta el día siguiente. En un momento dado, ella tiene tos y llaman al médico, que ordena su hospitalización, ya que ni sábanas tiene su cama, a pesar de haber sido gente acomodada. Es curada de su bronconeumonía; limpiada y repasada de arriba a abajo por las monjas; y transcurridas las estancias reglamentarias vuelve a su *vida anterior*.

2.º F. M., sesenta y nueve años, vive sola con su hija única, empleada oficial con horarios fijos, que la atiende permanentemente fuera de su trabajo, y durante éste alquila una sirvienta que la supla. Padece cáncer de mama, con metástasis mediastínica de evolución muy lenta, cuya duración rebasa todas las posibilidades económicas de la hija y todos los plazos reglamentarios de un hospital corriente. Con sucesivas hospitalizaciones y prórrogas, es atendida hasta su muerte en el hospital.

3.º A. S., de ochenta y cinco años, retirado, vive con su esposa y está encamado, sordo y con dificultad de movimientos. Su esposa, anciana, no puede ponerlo a sus necesidades, cambiarlo, mudarlo y lavarlo, por no tener fuerzas ni agilidad para ello. No encuentra enfermeros que se encarguen de ello. Alegando una ligera subida de la cifra de uremia, lo ingresan en el hospital, donde es cuidado y atendido durante un tiempo prudencial. Luego es dado de alta, y la esposa se enfrenta de nuevo con el problema.

4.º A. G., de setenta y cinco, en la reserva, aunque tiene familia, vive independiente por incompatibilidad de caracteres. Afecto de una cardiopatía grave descompensada, ha pasado por diversas clínicas, de las que sale por la prolongación de su afección. Ultimamente viene evacuado del Sanatorio de Los Molinos por razón del clima y la altitud. Es tratado, rebasando los plazos reglamentarios, hasta su muerte.

5.º Viuda de H. V., encamada desde hace un par de meses, vive con una hija que la hospitaliza por presentar trastornos en la ideación y en el discurso, que parecen de tipo mental. Observada y explorada, se aprecia que son de tipo urémico, y se tratan, aunque si bien regresan parcialmente; más tarde una agravación con hipocalcemia y tetania la lleva a la muerte, si bien, antes de llegar a ella, tiene que pasar meses en el hospital.

6.º Srta. de M., de sesenta y cinco años. Tiene dos hermanos; pero ambos en activo y solteros, por lo que no pueden cuidarla. Está en cama con trastornos parésicos del tipo de la esclerosis cerebral, con frecuentes accesos urémicos y pérdidas del habla y del conocimiento, de las que se recupera con el tratamiento enérgico; ha de ser cuidada, movida y cambiada con mucha frecuencia, no obstante lo cual, llega a sufrir úlceras de descúbito, falleciendo tras varios meses de hospitalización.

7.º C. de la F., setenta y tres años. Es traída en coma, con hemiplejía, y, tras su parcial recuperación, nos enteramos que está sola y que vive en una

habitación realquilada a una mujer que sale a su trabajo por la mañana y vuelve a la noche. Está, pues, sola durante todo el día, y aunque antes del *ictus* podía valerse por sí misma, tiene trastornos psíquicos y además es diabética avanzada, no privándose de dulces y bombones, que le encantan. Tras recuperarse de su hemiplejía, queda una dislalia intensa, por lo cual no logra entenderse ni expresarse. Llegados los plazos reglamentarios y alcanzando una estabilización en su recuperación, no se puede dar de alta, porque nadie quiere hacerse cargo de ella. Ultimamente alguien la acoge, pero nos enteramos de que no sigue régimen ni tratamiento para su diabetes. Finalmente es internada en un manicomio, en donde fallece al cabo de mucho tiempo.

8.º E. M. A., de setenta y cuatro años, cárdiopata descompensado, vive con su esposa afecta de psicosis, se encuentra afectado de enasarca, pesando 145 kilos, por lo que está imposibilitado para cuidar a su esposa (y ésta, a él, por su enfermedad mental). Hace venir a unos hermanos a vivir con ellos para que los cuiden, pero éstos al poco tiempo envían a la esposa al Asilo de Ancianos, y a él, al hospital. Es tratado, compensado de nuevo, perdiendo 50 kilos, y cicatrizando sus úlceras de decúbito, es dado de alta al terminar los plazos y prórrogas reglamentarias, yendo a parar al Asilo de Ancianos, en donde está su esposa, ya que la casa la han desmontado los hermanos en su largo plazo de estancia. La esposa muere en el Asilo y él continúa allí, viniendo al hospital dos o tres temporadas cada año para *entrar en dique*.

9.º T. P. V., de sesenta y nueve años, es encontrada sin sentido en la calle y traída al hospital, en donde continúa en coma hemipléjico unos días. Al recuperar el habla, localizamos al marido, inútil físicamente y con una gran ambliopía, que no puede cuidarla. Vivían ambos en una habitación realquilada. Ante la gravedad de la madre, acuden dos hijos, casados, que viven en Canarias y en Barcelona; pero cuando ella se recupera, cicatrizan sus úlceras de decúbito y hace su vida sentada en un sillón, ninguno de sus hijos se puede hacer cargo de ella, y se ponen a buscarle acómodo en un Asilo de Ancianos (al cual no quieren ir ni ella ni su marido). Por ello, sigue en el hospital, rebasando los plazos reglamentarios. Finalmente, fallece de una trombosis de la esplénica.

10. M. P., de ochenta y cuatro años, con lesiones fímicas pulmonares y cardiopatía, viene evacuado del Sanatorio de Los Molinos. No tiene más que su esposa, que no puede hacerse cargo de él por imposibilidad física. Además, por ser contagioso, no puede estar en casa ajena o realquilado. Es tratado en el hospital, rebasando los plazos y con varias prórrogas, hasta su muerte.

11. J. F., de setenta y cuatro años, ingresa en el hospital, acompañando a su esposo, que fallece de una cardiopatía. Desde la muerte de él, se encuentra sola y sin nadie que la pueda atender, con artrosis de ambas rodillas, que le dificulta grandemente sus movimientos, por lo que en varias ocasiones ingresa en el hospital, buscando los cuidados generales más que las aplicaciones de ultrasonido.

12. M. V. G., de setenta y cuatro años, padece un gran aneurisma aórtico, por lo que precisa que la cuiden. Vive con su hijo y su nuera, que a su vez tienen varios niños. La ingresan en el hospital *para descansar dos meses*, pasados los cuales vuelve a la situación anterior.

13. X. X., de sesenta y cinco años, cojo, diabético y hemipléjico, con carácter airado y violento, es ingresado para recibir cuidados y por polémicas con

la familia. En el mismo hospital se le tienen que quitar los timbres. Tratado y estabilizada su enfermedad, vuelve a su primitiva situación social.

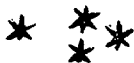
Vemos, pues, en estos pocos ejemplos, que se podrían multiplicar hasta el infinito, la tragedia del anciano enfermo que desearía, por todos los medios, la estabilización de su vida, la ausencia de inquietudes ante un confuso porvenir y daría todo su dinero —si alguno tiene—, toda su libertad e incluso su misma vida (si esa vida puede llamarse suya) por un refugio amable y acogedor, por una clínica geriátrica, por una habitación confortable y por unas diarias palabras de cariño. Es desgarrador el ver cómo una anciana se aferraba a la vida en sus momentos de inconsciencia y cómo, después de recuperar el conocimiento, me decía: *¿Para qué se empeñan en mantenerme viva si mi familia no me quiere? Es inútil resucitarme; mi vida no tiene ya objeto. Soy sólo una carga y un problema sin solución.* Y empeñándose en morirse, se murió, a pesar de que su enfermedad orgánica seguía un franco camino de recuperación. La depresión, la falta de espíritu, la huelga del hambre y el no quererse levantar de cama fueron sus armas de suicidio.

Las confidencias de los ancianos enfermos y de sus familiares son las que desnudan el problema y lo muestran ulcerado y desagradable, en toda su crudeza, a la faz pública. Ellas son las que claman por alguna institución que pueda acoger en su día a nuestros abuelos, a nuestros padres, a nosotros mismos, que bien pudiéramos decir, como aquel ciego que pedía a la puerta de una iglesia:

... y que no se vean en la triste desgracia y oscuridad en que me encuentro.

Así, nos decía uno: *Tengan aquí una temporada a mi hermana para que yo pueda atender a mi destino; y otro: Mi esposa, con cinco hijos, no puede atender a la vez a mi madre, y está agotada; y otra: Si yo muriese dejaría a mi hija libre para atender a su cargo y no tendría que pedir el retiro. Para cuidarme unos meses va a perder el porvenir de toda su vida; y otro: No quiero saber nada de mi familia. Si tuviese dinero no les daría a ustedes la lata. Me iría a una clínica de reposo y sería feliz; y otra: Cuando comencé a estar enferma tenía en mi casa armarios de ropa y algunas joyas; ahora que no me queda más que una sortija y la ropa me ha desaparecido; todos los vecinos me han administrado y me han cuidado desinteresadamente. Otro: Aquí se está a gusto y en paz; lástima que no dure siempre. Otra: Si me va a echar a la calle en cuanto se me quite el dolor de rodillas, voy a tener que simular cojera un par de meses.*

Esto no son frases; son esfuerzos desesperados para conseguir un rincón y para comprar unos cuidados por el medio que sea. Y son unos votos rotundos en un plebiscito castrense por la institución de clínicas geriátricas.



EL APOYO LOGISTICO MOVIL

I. FERNANDEZ DE BOBADILLA



Es una locura gastar miles de millones de dólares en buques de combate para la era atómica si no podemos apoyarlos en tiempo de guerra. Es tentar a la suerte e invitar al desastre el pretender que por segunda vez podremos esperar a que nuestros buques estén combatiendo para empezar a construir los buques logísticos que necesitan para poder operar con eficacia.

(Contralmirante E. A. Solomons, ex Jefe de la Fuerza de Servicios del Pacífico.)

PARTE I

«POR UN CLAVO SE PERDIO UNA HERRADURA...»



A vida moderna ha impuesto al hombre una serie de servidumbres. Todos los adelantos de la ciencia, encaminados a hacer la vida más fácil, se han revuelto en incomprendible paradoja contra la misma idea que los creó; han complicado la vida más y más. Díganlo, si no, nuestras mujeres, que han visto llenarse sus hogares de cocinas de butano, neveras, lavadoras, televisores y docenas de otros aparatos que tienen en común una desconcertante tendencia a estropearse cuando nosotros estamos fuera de casa. Aunque muy satisfechos de poseerlos, en el fondo, reconocemos que nuestros abuelos vivían mejor sin tantos adelantos. Pero la técnica sigue avanzando, y seguimos comprando —o envidiando— el último modelo, aún más complicado que el anterior.

Y no sólo ha fracasado la ciencia en ese campo pacífico y doméstico; tampoco ha tenido éxito, contra la creencia normal, en otro de sus objetivos, más macabro y terrorífico: hacer la muerte más fácil, matar mejor y más aprisa. Hace años leí, no recuerdo dónde, una curiosa estadística, que siento no tener a mano en este momento. Demostraba que, pese al aparente progreso de las armas, cada vez más potentes y temibles, el número de disparos necesarios para arrancar a un ser humano de este valle de lágrimas ha ido aumentando en progresión casi geométrica en las últimas guerras. No recuerdo las cifras exactamente, pero eran algo así: si en la guerra franco-prusiana se hicieron 5.000 disparos por cada muerto, en la primera mundial la cifra alcanzó los 50.000 disparos; en la segunda, los 200.000, y en la de Corea, el medio millón. Con macabro humor, el autor dejaba a la imaginación del lector el cálculo del

número de disparos precisos para borrar de la superficie del planeta a los 700 millones que pueblan el *paraíso* de Mao-Tse-Tung...

Pero la ciencia sigue progresando, porque no cree en estadísticas y... por sí las moscas del vecino. La fría técnica de los armamentos sigue incorporando más y más adelantos. Los instrumentos de muerte son cada día más perfectos, más delicadamente sádicos. Todas las naciones, incluso las más pacíficas, se han visto forzadas a incorporarse a esta loca carrera de las armas —mal que pese a todas las conferencias de Ginebra— por aquello de *si vis pacem, para bellum*, si quieres que te respeten, enseña los dientes.

Y nuestra nación no es ni puede ser una excepción. Si queremos vivir en paz, progresar, trabajar, es preciso que paguemos nuestro tributo al dios Marte, señor de la Guerra; es preciso que mantengamos unas Fuerzas Armadas proporcionadas a las circunstancias internacionales. Y dentro de esas Fuerzas Armadas, de una Marina proporcionada a nuestra frontera marítima, a nuestro comercio por mar, a nuestras posibilidades económicas, en fin, a tantos factores que su enumeración y estudio se salen del propósito de este trabajo. Y esta Marina debe ser moderna, actualizada, y, como al ama de casa, también este progreso le impone ciertas servidumbres, si se quiere que rindan al máximo los millones que el mantenimiento de las Fuerzas Navales le cuesta todos los años al sufrido contribuyente. Pues bien, una de esas servidumbres es el *apoyo logístico móvil*, que, por mor de la actual tendencia a convertir todo en siglas —vivimos tan aprisa que no tenemos tiempo para pronunciar todas las palabras—, podríamos denominar APLOMO.

Ya han pasado los tiempos de los *hombres de hierro en barcos de madera* —la frase no es nuestra—; hoy día, los buques son de hierro, cada día más llenos de delicados aparatos, y los hombres, de carne, cada día más aferrados a la realidad, menos espirituales, más exigentes y comodones. Esos buques y esos hombres, a los que la técnica moderna de la guerra obliga a depender cada vez menos de sus bases, a valerse cada vez más por sí mismos, deben poder operar alejados de sus bases durante largos periodos de tiempo; deben ser capaces de llevar sus armas hasta las mismas aguas del enemigo y de mantenerse en ellas; deben ser capaces de escapar a la destrucción, empleando su movilidad. Para ello, precisan de una organización que les respalde y garantice el funcionamiento eficaz y continuado de sus equipos, el adiestramiento de sus dotaciones, el mantenimiento de su moral. El nexo entre esa organización y esos buques y hombres que operan en el teatro de la guerra es el *Apoyo Logístico Móvil*.

Necesidad.

Los equipos modernos son frágiles y delicados, están expuestos a fallos continuos que deben ser solventados sobre la marcha. Para ello se ha incluido en las dotaciones personal técnico capaz de devolver a los equipos la eficiencia necesaria para el cumplimiento de las misiones encomendadas al buque. A fin de facilitar a estos técnicos los materiales que precisan, se les ha dotado de una cierta cantidad de piezas de repuesto para sustituir a las que se desgasten con el uso. La complejidad creciente de este problema forzó a aumentar el núme-

ro de estas piezas, especialmente de los respetos *de seguridad*, es decir, de aquellos de los que existe una probabilidad, aunque sea remota, de fallo. El resultado final ha sido un laberinto tal que ha obligado a revisar las misiones del Oficial de Intendencia embarcado, dando primacía sobre cualquier otro servicio al de atender al control de este material, y no como mero representante de los intereses de la Hacienda Pública, sino como administrador efectivo y responsable. Para darnos idea de la magnitud de esta labor, repasemos las cifras, aproximadas, de las *voces* de piezas de respeto incluídas en el cargo de algunos tipos de buques:

Destructor tipo <i>Lepanto</i>	12.000
Destructor tipo <i>Alcalá Galiano</i>	16.000
Fragata tipo <i>Adams</i>	25.000
Submarino tipo <i>George Washington</i> ...	29.000
Portaaviones tipo <i>Leyte</i>	62.000

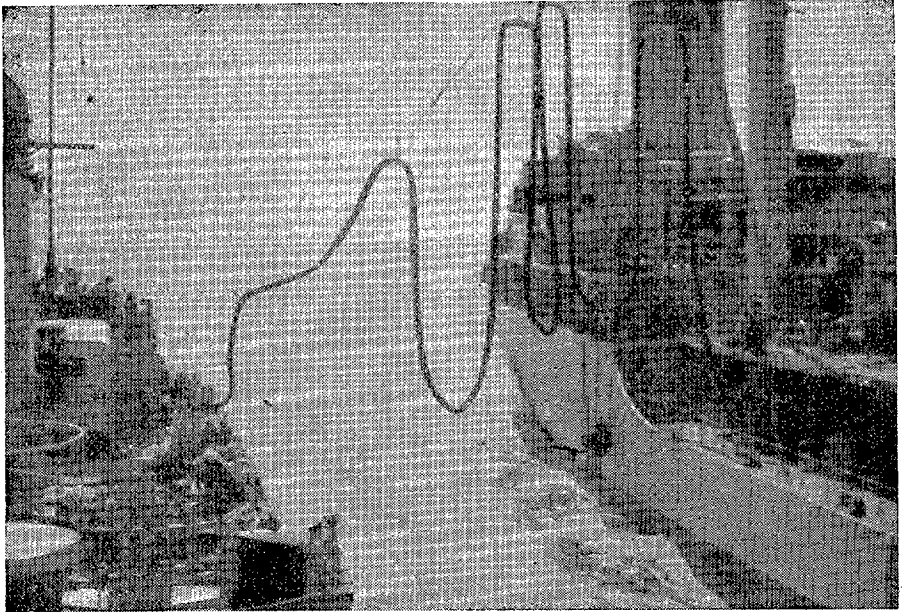
El espacio destinado a bordo al almacenamiento de estos respetos es limitado, y, por esta razón, sólo se incluyen en los cargos determinadas cantidades de respetos *de consumo* y determinado número de respetos *de seguridad*. Combinando estos factores de *alcance* y *profundidad* con los de peso y espacio disponible y el inevitable factor económico, se tiende a proporcionar al buque un cierto grado de autosuficiencia. Pero si queremos que conserve toda su capacidad y potencia ofensiva, debemos reponer periódicamente las piezas consumidas de los pañoles.

Pero estamos empezando la casa por el tejado, ya que el problema de las piezas de respeto, aunque crece en importancia de día en día, es el menor de los cuatro grandes quebraderos de cabeza lógicos que los buques tienen planteados. Los otros tres son, por orden de importancia: Combustible, municiones y víveres. Las calderas de un destructor se beben, a velocidad económica, cuatro toneladas de petróleo por guardia; si se aumenta la velocidad, el consumo aumenta desproporcionadamente. El gasto de municiones depende del número y duración de los combates; pero hay que prever su reposición. Y respecto a los víveres, mientras no se invente algo nuevo, son la única fuente de reposición de energías humanas; la capacidad de las frigoríficas es limitada, y conviene no abusar de las conservas; la moral de las dotaciones depende mucho de la calidad de la alimentación.

De estos cuatro factores limitativos de la autosuficiencia de los buques, parece que la energía nuclear resolverá el del combustible; el de los víveres está en vías de solución mediante la aplicación de nuevas técnicas, aún en ensayo, para deshidratar alimentos. Pero los otros dos siguen vigentes. Cualquiera de los cuatro puede obligar a un buque a regresar a su base, lo cual ya de por sí resulta caro cuando son grandes las distancias entre ésta y las zonas de operaciones, Pero, además, estas idas y venidas dejan esta zona desguarnecida o al menos debilitada, con las consiguientes repercusiones en la marcha general de la guerra. Llevandó el asunto a sus últimas consecuencias, podría repetirse aquello de que *por un clavo se perdió una herradura...*, sólo que traducido a *por una resistencia se perdió un radar; por un radar se perdió un destructor...*

Para evitarlo hay que hacer que ese combustible, esas municiones, esos víveres y esos respetos lleguen hasta los buques dondequiera que se encuentren;

hay que llevar hasta ellos los técnicos y talleres capaces de asistirles en las reparaciones; hay que facilitarles la permanencia continuada en la zona donde su presencia es necesaria y donde su movilidad les garantiza un cierto grado de invulnerabilidad. Todas estas circunstancias pueden y deben aportarse por medio del Apoyo Logístico Móvil.



No es suficiente contar con una magnífica organización de Abastecimientos y unos buques último modelo, si no existe la necesaria ligazón entre ellos.

Las bases, por elevado que sea su valor logístico, resultarán inútiles si los buques tienen que regresar a ellas cada vez que necesitan reponer sus existencias o reparar sus pequeñas averías.

Orígenes y primeros pasos.

El concepto del *Apoyo Logístico Móvil* nació durante la segunda guerra mundial. No es, pues, un concepto arcaico; es más, está todavía en plena evolución y aún no ha encontrado la verdadera solución a muchos de sus problemas. Bien es verdad que ya anteriormente se habían realizado operaciones de aprovisionamiento en la mar —recordemos los carboneos de la escuadra de Rodjensvsky y los *rendez-vous* de los corsarios y submarinos alemanes durante las dos guerras mundiales—, pero fueron soluciones esporádicas a problemas momentáneos. Como método normal de suministros, fué empleado por primera vez por la Marina norteamericana durante la campaña del Pacífico.

La enorme extensión de este océano y la rápida traslación de la línea del frente, redujeron el rendimiento que se esperaba de las bases avanzadas terres-

tres. Estas bases logísticas se iban construyendo a medida que progresaba el avance, y normalmente se encontraban a cientos de millas a retaguardia, antes de quedar listas para funcionar. En los mejores casos, sólo pudieron emplearse para una ofensiva que alejaba la línea de combate lo suficiente para inutilizar la base como trampolín para la siguiente ofensiva.

Debido a su inmovilidad, resultaban muy costosas y excesivamente vulnerables, ya que el mismo hecho de construirse cerca del frente de batalla, y la estrategia americana del *salto de islas* las situaba dentro del radio de acción de los ataques enemigos. Mucho más sencillo y barato hubiera sido sustituir algunas de ellas por bases avanzadas flotantes y grupos de apoyo móvil que hubieran podido seguir a la Flota en sus desplazamientos hacia el corazón de la fortaleza enemiga.

Aunque algo tarde, la Marina de los Estados Unidos rectificó. Ya antes del ataque a Pearl Harbour estaba en marcha un programa de petroleros de flota que fueron incorporándose a lo largo del conflicto. Se construyeron centenares de buques auxiliares: buques nodrizas, transportes de tropas, buques de municiones, buques almacén, buques taller, buques frigoríficos, etc.; docenas de tipos diferentes de buques. Se gastaron millones en improvisar lo que no se había previsto y en salir del paso. Pero se ganó una experiencia valiosísima y se creó una doctrina.

Esta doctrina fué desarrollándose y ha sufrido desde entonces diversas modificaciones impuestas por la experiencia y por la continua evolución de la técnica, la táctica y la estrategia navales. Pero en sus puntos fundamentales ha permanecido inmutable, y probablemente continuará así durante muchos años.

Organización actual del Apoyo Logístico Móvil en la Marina norteamericana.

La organización logística de la Marina norteamericana para el abastecimiento directo a los buques en la zona de operaciones está constituida por cuatro escalones:

1. Las bases y depósitos del continente americano, que incluyen: bases navales y aeronavales, centros de instrucción, depósitos de suministros, astilleros y arsenales, hospitales, etc.

2. Las bases avanzadas fijas, que comprenden, en menor escala, dependencias similares a las del escalón anterior, pero situadas cerca de la zona de operaciones. Estas bases se suministran de las del continente americano por medio de la Flota de Transportes o *pipe-line vessels*.

3. Bases avanzadas flotantes, puramente logísticas y constituidas normalmente por buques almacén, buques nodriza, buques taller, cuarteles flotantes, diques, etc., tanto autopropulsados como remolcados, reciben material y personal por medio de la Flota de Transportes, o bien los mismos buques que las constituyen regresan a las bases fijas para rellenar por sí mismos.

4. Fuerzas de Apoyo Logístico Móvil, cuarto y último escalón del aprovisionamiento, que son fuerzas de buques auxiliares con escolta propia que actúan en la zona de operaciones, o en sus inmediaciones, con el fin de aportar a

los buques de combate el apoyo logístico que precisan para continuar su acción contra el enemigo, sin abandonar su puesto. Las Fuerzas de Apoyo Logístico Móvil están a su vez divididas en tres grupos, cada uno con una misión perfectamente determinada:

a) Grupo de Aprovisionamiento en la Mar, formado por buques especialmente preparados para las operaciones de transbordo, y cuyas dotaciones están también especialmente adiestradas para estas faenas.

b) Grupo de Apoyo Móvil, que apoya y respalda las operaciones del grupo anterior y que tiene capacidad para aportar a los buques de combate de determinados servicios (normalmente reparaciones) en una rada abrigada o en un puerto amigo. Su composición varía enormemente con las circunstancias de cada caso (tipo de buques de la fuerza combativa, duración prevista de las operaciones, condiciones geográficas, etc.). No deben confundirse con las Bases Flotantes, aunque sus misiones son similares.

c) Grupo de Transportes o *pipe-line vessels*, que sirven de enlace entre los grupos anteriores y las bases fijas o móviles.

Todas estas fuerzas de APLOMO están divididas en dos grandes flotas, la del Atlántico y la del Pacífico, bajo el mando administrativo de dos Mandos de Tipo (*Type Commanders*) llamados COMSERVLANT y COMSERVPAC, respectivamente. Cada una de ellas está, a su vez, subdividida en grupos que actúan con las diferentes *Task Forces*, *Task Groups*, etc., bajo el mando operativo de los jefes de estas agrupaciones.

Un dato curioso de la organización de estas Fuerzas de Servicios es que su Jefe de Aprovisionamientos, un Contralmirante del Cuerpo de Intendencia, es al mismo tiempo Jefe de Aprovisionamientos de la Flota (del Atlántico o del Pacífico) a la que sirve. Según la expresión americana, *lleva dos gorras*, con el fin de conseguir una mayor cohesión y unidad de criterio en todas las funciones y operaciones de abastecimiento.

Problemas actuales. Sus soluciones.

En el momento actual existe en la Marina norteamericana una gran expectación por el desarrollo de estas técnicas. Los problemas del aprovisionamiento en la mar son cada vez mayores: las navegaciones son cada vez más largas; los equipos, más complicados; las dotaciones, más exigentes. Todas estas circunstancias fuerzan mayores consumos de combustible y municiones, piezas de repeto, víveres y otros artículos.

Dice un viejo axioma que las fuerzas militares comienzan una guerra con los equipos y técnicas con que acabaron la anterior. Así ocurrió en las dos guerras mundiales y en la de Corea. Pero la Marina norteamericana escarmentó, y no está dispuesta a que le ocurra lo mismo otra vez. Este desarrollo de técnicas incluye en lugar preeminente las del apoyo logístico. La guerra del Pacífico les obligó a improvisar buques de aprovisionamientos, transformando cascos de mercantes. Estos buques están siendo modernizados, y al mismo tiempo se están proyectando y construyendo otros, concebidos desde el primer momento para desempeñar las misiones de apoyo logístico, y que incorporan las enseñanzas de los dos últimos conflictos y las previsiones del futuro.

Los peligros aéreos y submarinos, inexistentes durante la guerra de Corea y muy reducidos en las últimas fases de la campaña del Pacífico, obligan a reducir el tiempo que los buques están en la comprometida situación de abastecimiento.

Cuando están en operaciones, los buques precisan repostar combustible cada cuatro o cinco días, y de los demás suministros, por lo menos una vez cada veinticinco o treinta días. Estos suministros suponen unas 350 toneladas cada vez para un portaaviones ligero y unas 30 ó 35 para un destructor, o sea, varios días y varias horas de faenas de transbordo, respectivamente. Es imposible predecir la magnitud del suministro de municiones, ya que dependerá de los combates en que se tome parte, de su duración y de su intensidad.

Las tácticas actuales imponen una dispersión de las fuerzas en una zona muy amplia, lo que obliga a las unidades logísticas a desarrollar una velocidad que excluye casi por completo a los buques utilizados en la segunda guerra mundial con velocidades máximas de 15 nudos. Y, en fin, otros muchos y complejos problemas que sería imposible recoger en este breve trabajo.

Como soluciones a ellos, se ha impuesto la modernización de las viejas unidades, dotándolas de los adelantos que las nuevas técnicas han introducido, y, sobre todo, un programa de nuevas construcciones; buques rápidos (mínimo, 18 nudos), bien armados para contribuir a su propia defensa (normalmente cañones dobles de tres pulgadas de tiro rápido, pero no se excluye la posibilidad de armarlos con cohetes antiaéreos de corto alcance), muy maniobreros y con capacidad para realizar operaciones de transbordo con cualquier clase de tiempo.

Se ha adoptado como método normal de suministros el COD (Carried On board Delivery), que consiste en el empleo de helicópteros y que acorta sensiblemente las operaciones de transbordo y evita la peligrosa situación de los buques unidos por el andarivel. Además, este método permite abastecer los buques sin que tengan que abandonar su puesto en la formación. Los primeros ensayos se realizaron en el Mediterráneo entre el *Altair* y el *Saratoga*. Hoy día, un portaaviones puede ser aprovisionado en trece horas, y un destructor, en menos de tres.

Para solucionar otros problemas se ha pensado incluso en transformar portaaviones tipo *Essex* en buques logísticos, aprovechando la inmensa capacidad de sus hangares y pañoles y la ventaja de poder recibir suministros urgentes por vía aérea, para su posterior distribución por medio de helicópteros. El combustible no admite ninguna de estas soluciones, por lo que se han buscado por otro lado: aumentar la velocidad de bombeo, es decir, la capacidad de las bombas. También para acelerar la operación de acoplo de las mangueras (muy peligrosa, además, cuando los balances hacen bailar el extremo) se ha ensayado con éxito un dispositivo copiado del empleado por los aviones para el relleno de combustible en vuelo: la manguera de acople automático.

Se han ensayado nuevos modelos de plumas y aparejos, chigres de tensión constante, plataformas extensibles al costado para los helicópteros, etc. Cada día aparecen nuevos adelantos que hay que ensayar y valorar. La última palabra en los métodos del Apoyo Logístico Móvil aún no se pronunciado.

Los buques logísticos.

Por todo lo dicho, es indudable que cualquier buque mercante no sirve para estas misiones. El buque comercial normal ha sido diseñado para unas misiones completamente diferentes: llenar sus bodegas en puerto, navegar económicamente y descargar en el puerto de destino. Sus bodegas no se abren en la mar; sus plumas y aparejos no actúan más que en puerto; su velocidad y maniobrabilidad se han reducido a las necesarias para una navegación segura y económica y para las maniobras de atraque y desatraque; sus bodegas han sido diseñadas para llenarse a tope de materiales que se descargarán sin discriminación.

El buque logístico debe llenar sus bodegas de forma que en cualquier momento, y en la mar, pueda suministrar las cantidades precisas de cualquiera de los cientos o miles de artículos diferentes que transporta. Debe poder situar esos materiales en cubierta sin tener que abrir las tapas de las bodegas (hay que prever el mal tiempo); debe ser veloz y maniobrero y contar con potentes chigres, a ser posible de tensión constante; debe estar dotado de un helicóptero para poder suministrar materiales urgentes y para abastecer a los buques, sin que éstos tengan que abandonar su puesto en la formación, y evitar, en lo posible, los problemas derivados de las maniobras de andarivel.

Aparte de estas características generales, cada tipo presenta características propias de la misión particular que debe desempeñar (buques de municiones, frigoríficos, de respetos, etc.).

Nuestras necesidades.

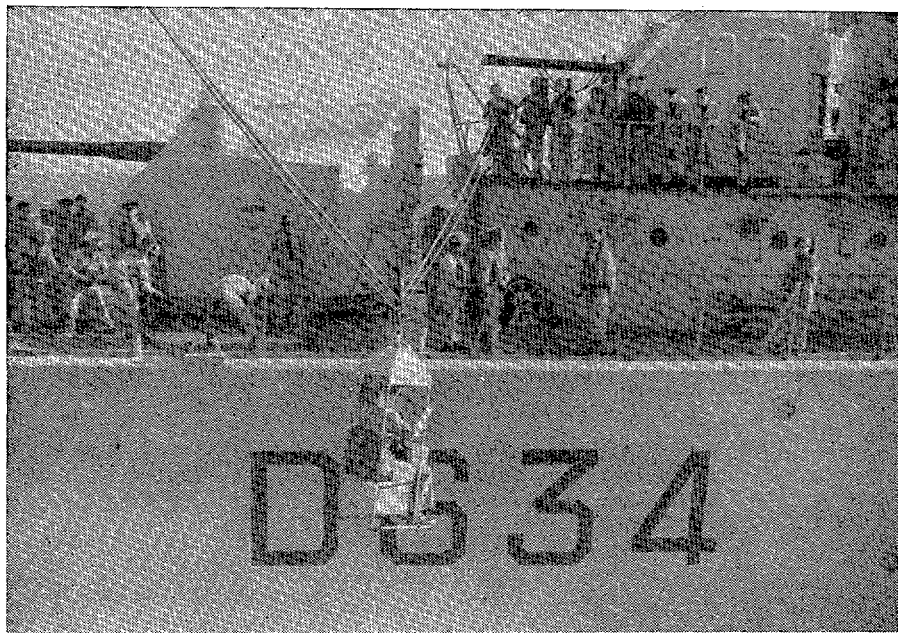
En el momento presente todos nuestros esfuerzos y nuestras ilusiones están orientadas en un sentido único: *el Plan Naval*. Nuestra flota actual es solamente de transición, de adiestramiento, hacia la que ese Programa Naval debe ofrecer al país. Nos ha servido para recorrer en siete años el camino que otras naciones han tardado veinte en recorrer. Podemos estar orgullosos de sentirnos casi preparados para tener y mantener esa Marina que tanto hemos anhelado y tanto ha tardado en llegarnos.

Paralelamente, la Comisión de Estudios y Planes prepara la organización de todo el conglomerado económico-militar-administrativo que debe respaldar las operaciones de esa flota. También nuestra organización va a modernizarse.

Pero entre esos buques y esa organización no debe faltar el enlace imprescindible que permita sacarles un rendimiento que compense los gastos que el ponerlas en marcha supone.

Si pretendemos poder mantener un determinado número de buques en una zona cualquiera alejada de nuestras bases, necesitaremos, en líneas generales, cuatro buques por cada uno de los que están en posición; los otros tres serían: uno en reserva o gran reparación, uno aprovisionándose y uno en camino hacia la zona de operaciones. Con mucho menos gasto, un solo buque logístico puede reemplazar a cuatro o cinco de los que se encuentran en camino y a

otros tantos de los que están en las bases aprovisionándose. Claro que la realidad no es tan matemáticamente exacta, porque también el buque logístico impone servidumbres, tales como:



- Períodos de obras o de reserva.
- El buque logístico no es único; habrá varios con diversas misiones.
- Precisan una escolta propia, de buques de combate.

Aun así, suponen un gran ahorro en el número de buques, además de ser más baratos que los buques combatives, tanto en su costo inicial como en los gastos de mantenimiento.

¿Cuáles son los tipos de buques logísticos que precisa nuestra Marina? Es evidente que no podemos permitirnos el lujo de tipos que se permite la potente Marina de Estados Unidos; debemos reducirlos a tres o cuatro tipos, cada uno de los cuales reúna las misiones de varios. Los mismos americanos, los alemanes, los franceses, tienden a esa simplificación para ahorrar horas de operaciones de suministro al poder abastecerse simultáneamente de distintos medios logísticos por las diversas estaciones de aprovisionamiento. Vamos a estudiar qué tipos de suministros pueden reunirse en un mismo barco.

Consideremos que se llegue a crear una organización y una doctrina que prevean que los buques de combate estén continuamente abastecidos de víveres, efectos de consumo y piezas de repuesto para noventa días de operaciones. En el momento de estallar un conflicto bélico, las necesidades inmediatas de los buques se reducirían a combustible y municiones. Los americanos añaden

estas necesidades algunas piezas de respeto críticas para proyectiles dirigidos. Estos dos (o tres) tipos de medios logísticos pueden reunirse en un tipo de buque cuya misión específica sería cubrir las necesidades inmediatas en los primeros momentos de un conflicto, y, naturalmente, también después.

Los buques irán consumiendo sus víveres, sus respetos y sus efectos de consumo, y lógicamente no debe esperarse a que lleguen a una situación ni siquiera cercana a la situación crítica para reabastecerles. El momento de hacerlo debe ser cuando todavía se encuentren en plena eficacia operativa, que será por término medio cuando hayan consumido un tercio de sus existencias, es decir, una vez al mes. De esta forma, cualquier unidad estará en todo momento abastecida para sesenta días de operaciones. Otro tipo de buque podría, pues, encargarse del suministro de víveres, respetos y efectos de consumo.

¿Necesitamos más tipos? Nuestras necesidades de buques taller, nodizas de submarinos o dragaminas, buques de apoyo de operaciones anfibias, etcétera, dependerán de lo ambicioso del Plan Naval, del tipo de conflicto en que podamos vernos envueltos y de otras parecidas razones que, en todo caso, corresponde sopesar al Estado Mayor de la Armada.

Otros tipos de buques logísticos, como transportes de personal y de materiales, buques hospitales e incluso petroleros, son más fácil de improvisar a partir de unidades de la flota mercante. La base del aprovechamiento de estos buques debe ser un detenido estudio, que ya tiene hecho o está haciendo la Escuela de Guerra Naval en combinación con el Estado Mayor de la Armada.

Pero el buque de aprovisionamiento en la mar no puede improvisarse, ni tampoco sus dotaciones. Estas improvisaciones se pagan caras a la hora de la verdad. Pese a la lección aprendida en la campaña del Pacífico, la Marina norteamericana abandonó, por razones económicas, la práctica del *Apoyo Logístico Móvil*, y se llevó un susto mayúsculo cuando la guerra de Corea volvió a cogerla *en pañales*. La ausencia de peligro aéreo o submarino en este conflicto salvó la situación, y las operaciones de aprovisionamiento en la mar pudieron realizarse, en frase de un alto jefe del Cuerpo de Intendencia, *con la misma rutina y familiaridad de una salida de compras un sábado por la tarde*. Pero esta vez parece que la lección ha servido, y hoy día las operaciones reales de aprovisionamiento son tan normales en la Marina norteamericana como las salidas a la mar.

También la Marina británica está aplicando estos métodos, y sus buques tienen prohibido petroleo en puerto; todos los rellenos se hacen navegando. La Marina alemana está también construyendo buques logísticos mixtos. Y, en general, todas las Marinas modernas están desarrollando sus unidades de *Apoyo Logístico Móvil*, y empleándolas.

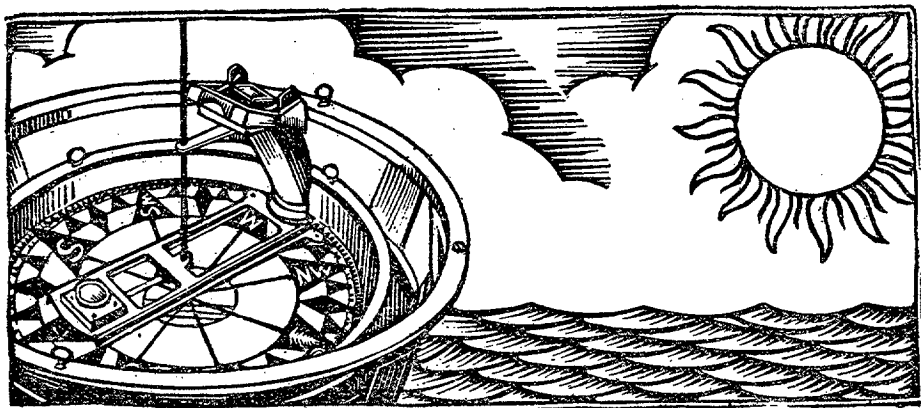
Necesitamos buques logísticos; de los tipos que mi osadía me ha impulsado a proponer, o de los que el Estado Mayor de la Armada juzgue más oportunos, pero nos hacen falta, y nos hacen falta ahora. Los necesitamos para adiestrarnos en su manejo y empleo, para crear una doctrina sobre la profundidad y alcance de sus cargamentos. Y cuando los tengamos, debemos emplearlos continuamente, al objeto de poder experimentar y corregir esa doctrina. Desde luego, es mucho más barato aprovisionar los buques en puerto, antes de salir de maniobras, y hacer luego, en la mar, aprovisionamientos

I. FERNANDEZ DE BOBADILLA

simulados, dando el andarivel y pasando de barco a barco un par de botellas de ginebra. Pero esto no contribuye a crear doctrina, y en cuanto al adiestramiento, son tan provechosas como aquellas maniobras ficticias que nuestros buques efectuaban amarrados al muelle, cuando las restricciones de combustible no nos permitían prodigar las navegaciones.

Quizá todo esto ya esté previsto, y con soluciones mucho mejores que las mías. Pero si siquiera una idea de las que contiene este trabajo sirviese para mejorar algo, daré por bien empleadas las horas y los esfuerzos que en su redacción he empleado.





NOTAS PROFESIONALES

ARMAMENTO SUBMARINO Y ANTISUBMARINO

J. B. LANDON,
Capitán de Fragata de los EE. UU.

EN todas las guerras, las nuevas armas de ataque son, unas veces antes y otras después, contrarrestadas por nuevos métodos de defensa. Probablemente esto es cierto, sobre todo en lo que se refiere a la guerra submarina y a la antisubmarina. Las batallas de fantasías entre submarinistas y las fuerzas antisubmarinas se han desarrollado en un continuo tira y afloja, puesto que cada grupo ha inventado innovaciones para derrotar el propósito del otro. Parece que el submarino ha tenido la ventaja, ya que puede desaparecer dentro de un medio sobre el cual todavía queda mucho que aprender. Esta ventaja, unida a la evolución de las armas empleadas por el submarino, que van del torpedo al proyectil balístico *Polaris*, han hecho del submarino un arma completa y formidable durante el último siglo. Para luchar contra este adversario se han desarrollado diferentes armas y sistemas de armas. No debe sorprendernos por tanto que el esfuerzo hecho para conseguir la gran capacidad ofensiva del submarino haya tenido como réplica un esfuerzo igual o mayor para contrarrestar sus indudables ventajas.

El torpedo, tal como hoy día lo conocemos, es el resultado de una evolución que tuvo comienzo con los experimentos de David Bushnell, que demostraron que la pólvora podía explotar debajo del agua. El torpedo *Whitehead*, cuyas pruebas tuvieron lugar el año 1868, es el prototipo de todos los torpedos que siguieron, cuya propulsión no era eléctrica. Este primer torpedo, aceptado por la Marina austriaca en 1868, se fabricó en dos tamaños, de los cuales el mayor tenía 16 pulgadas de diámetro y 14 pies de lon-

gitud; ambos tipos tenían una carrera de 659 yardas, a una velocidad aproximada de siete nudos. A su aceptación por los austriacos siguió el pedido, en breve espacio de tiempo, de Francia, Gran Bretaña, Italia y Alemania, y después por casi todos los demás países, aunque los Estados Unidos, poco después de 1900, se volvieron al torpedo *Bliss-Leavitt*, del cual se esperaba resultados análogos al *Whitehead*, si bien empleando diferentes componentes y método de propulsión. Cada uno de los países o fábricas que tienen licencia *Whitehead* ha variado y mejorado el torpedo de acuerdo con sus propias ideas. En los Estados Unidos, la *U. S. Naval Torpedo Station*, en Newport, Rhode Island, empezó la fabricación de torpedos del tipo *Bliss-Leavitt* en 1908, y desde entonces ha trabajado continuamente en mejorar las características del arma. En la primera guerra mundial se había llegado a torpedos de tamaños fijos de 18 y 21 pulgadas de diámetro y longitudes que iban de los 14 a los 19 pies, y tanto el alcance como velocidad y carga explosiva habían mejorado de forma apreciable.

Pertenece a Francia el honor de haber sido la primera potencia naval que adoptó el submarino capaz de lanzar torpedos como nuevo buque de guerra. El *Gimmôte*, un submarino de 30 toneladas, construido en 1888. Esta innovación radical, cuando ya estaba experimentado el torpedo en buques de superficie, estimuló a todas las potencias navales importantes a considerar en sus programas navales los nuevos submarinos, allá por los últimos años del siglo pasado. Al principio de la primera guerra mundial las flotas submarinas de Gran Bretaña, Francia, Rusia, Japón, Alemania y Austria sumaron no menos de 264 submarinos, de los cuales 35 pertenecían a Alemania y Austria. Dentro de este tipo de buque existían muchos tamaños y distintas características, desde el *Gimmôte*, de 30 toneladas y un solo tubo lanzatorpedos, a los grandes submarinos oceánicos, con 1.500 toneladas de desplazamiento en inmersión y seis tubos lanzatorpedos, distribuidos a proa y popa. Además, los mayores submarinos montaban hasta dos cañones en cubierta, de tiro rápido, cuyo calibre llegaba a las cuatro pulgadas.

Al comienzo de la guerra, en el verano de 1914, Alemania tenía 28 submarinos, cifra que creció hasta contar los 107, en enero de 1917, operando en la mar, y los modelos más recientes tenían gran radio de acción y propulsión diesel. Como su número iba en aumento, ocasionaron enorme estrago en las derrotas marítimas de Gran Bretaña. En el punto culminante de la guerra, abril de 1917, los alemanes hundieron la impresionante cantidad de 900.000 toneladas de barcos aliados, y Gran Bretaña estuvo a punto de morir de hambre. La adopción de los sistemas de convoyes y el incesante esfuerzo antisubmarino hizo bajar la cifra de hundimientos a partir de la alta cifra de abril, y se llegó a menos de 300.000 toneladas el mes de noviembre siguiente.

La actuación de los submarinos alemanes había constituido una sorpresa para los aliados europeos y exigió por parte de éstos remedios desesperados. Para combatir los submarinos habían probado de todo, desde las redes hasta barcos empleados como reclamo. Cabe destacar, entre los mejores elementos antisubmarinos fabricados, los hidrófonos para detección y las cargas de profundidad para la destrucción. La carga de pro-

fundidad más empleada fue el tipo *lata de basura*, recipiente cilíndrico que contenía TNT. Lanzada desde los buques, sus efectos eran mortales solamente si explotaban próximas al casco del submarino sumergido. Las dotaciones de los submarinos, sin embargo, no eran tan resistentes como sus barcos, y los rosarios de cargas iban minando la moral de los hombres. Para transportar las cargas de profundidad a los lugares de acción se necesitaban buques, y esta importante misión fué llevada a cabo por los destructores, que en principio se pensaron como torpederos. Estos buques iban ahora equipados para una guerra de dos dimensiones: hidrófonos y cargas de profundidad, para combatir al submarino, y en cubierta, cañones y torpedos para tomar parte en las acciones de superficie. Junto al hidroavión, con características adecuadas para búsquedas en zonas relativamente extensas, y el empleo, dentro de ciertos límites, de las bombas de profundidad, se formó el embrión de las fuerzas para la lucha antisubmarina. De esta forma en la primera guerra mundial se iniciaron dos nuevas formas de lucha: la guerra submarina y la guerra antisubmarina.

Los años comprendidos entre las dos guerras mundiales vieron una disminución en el desarrollo naval como consecuencia del Tratado de Desarme Naval de 1922. Esta situación duró hasta el Acuerdo de Londres de 1935, cuando ya se adivinaba el comienzo de la segunda guerra mundial. Se habían realizado, sin embargo, algunos desarrollos durante este período que habían de tener un efecto significativo en las fases de la guerra submarina y antisubmarina de la próxima contienda.

Los Estados Unidos habían fabricado un tipo de torpedo de 21 pulgadas propulsado por mezcla de aire, alcohol y agua, con sistema de turbina de gas *supercalentada*, que podía desarrollar una velocidad de 46 nudos y carrera de 4.500 yardas. A principios de la segunda guerra mundial los submarinistas y dotaciones de destructores americanos se dieron cuenta de que el mecanismo donde se introducía la profundidad hacía que el torpedo navegase a una mayor cota de la regulada. Cuando esta intervención se corrigió se encontró que ocurrían demasiados fallos de espoleta en lanzamientos. El defecto estaba en un artificio de explosión por influencia magnética, que unas veces estallaba prematuramente, se inundaba o estaba desajustado. Después de varios meses de padecer este doloroso error, a mediados de 1943, la Marina americana abandonó este ingenio y volvió a emplear las seguras y experimentadas espoletas de contacto convencionales. No deja de ser irónico que los alemanes, que habían inventado este mecanismo, lo habían abandonado por inseguro en 1939.

Los primitivos torpedos siempre habían tenido una delatadora estela, que si se avistaba con tiempo suficiente permitía a los blancos hacer evasión. Por el año 1933 los técnicos de artillería japonesa habían fabricado un torpedo que navegaba con combustible enriquecido con oxígeno, y, posteriormente, un torpedo enteramente propulsado por oxígeno. Durante la guerra sacaron un torpedo de 24 pulgadas que tenía una velocidad de 49,2 nudos, una carrera de casi 6.000 yardas y cuya cabeza de combate contenía 1.210 libras de explosivo, más de dos veces el tamaño del americano de 21 pulgadas. Al principio de la guerra los alemanes habían construido torpedos de propulsión eléctrica que podían alcanzar los 30 nudos y

6.500 yardas. Tanto los torpedos japoneses como alemanes tenían la enorme ventaja de no dejar estela.

Dos inventos entre las dos guerras iban a tener un efecto muy acusado en la derrota de los submarinos alemanes: las mejoras en los aparatos de detección por eco bajo el agua y el invento del radar. Los equipos de escucha submarinos, desarrollados en la primera guerra mundial, tenían grandes limitaciones. Uno de sus mayores problemas era que no indicaban la distancia, y aunque se contaba con una demora bastante precisa, la distancia era esencial para la estimación de los datos del blanco. Entre las dos guerras los científicos electrónicos trabajaron para vencer alguna de las limitaciones del hidrófono, y tanto la marina británica como la americana hicieron equipos capaces de indicar la distancia a un submarino en inmersión. Los ingleses llamaron a este equipo el *Asdic*, y los americanos formaron la palabra *Sonar* de *Sound Navigation Ranging*. Este equipo podía trabajar en las modalidades de escucha pasiva y activa, midiendo distancias por eco; pero en este segundo caso la señal de transmisión era detectada por los equipos en escucha pasiva de otros barcos. En el mes de septiembre de 1939 la mayoría de los destructores y submarinos americanos estaban equipados con el sonar.

Experimentos americanos sobre fenómenos de la radio en 1922, posteriormente confrontados con los de los ingleses, llevaron a un desarrollo simultáneo del radar (*Radio Detection and Ranging*), invención realizada por ambas naciones. El primer radar de exploración americano en la mar se instaló en un destructor de los Estados Unidos en 1937, dentro del mayor secreto. Antes del mes de septiembre de 1939 solamente tres barcos tenían el radar instalado, pero las características antenas llegaron a ser una cosa familiar a finales de 1941. En el campo de los equipos de detección electrónica, radar y sonar, la ventaja estuvo siempre del lado de los aliados; los alemanes nunca fueron capaces de rivalizar en esto, y los japoneses tampoco lo alcanzaron.

Las cláusulas del desarme de 1922 se aplicaron solamente al desarrollo de buques de combate de superficie y construcción. Por esta razón, las potencias navales se concentraron en la mejora y protección de submarinos. Alemania, limitada por el Tratado de Versalles en cuanto a construcción y encargos de submarinos, realizó algunos trabajos de desarrollo de submarinos en secreto hasta el Acuerdo de Londres de 1935, y luego comenzó los trabajos y un programa de construcción secreto. De esta manera, el submarino que entró en la segunda guerra mundial como un buque de guerra modernizado en alto grado iba desde los enanos o de bolsillo italianos y japoneses a los rápidos y voluminosos submarinos oceánicos desarrollados tanto por el Eje como por los aliados.

La segunda guerra mundial vió unos potentes adversarios: las fuerzas submarinas y antisubmarinas; pero ninguna de ellas con potencia suficiente para derrotar a la otra. La lucha por la supremacía fué una continua batalla de ingenio, tanto de los estrategas como de los científicos, y cada bando intentó ganar o tener ventaja. Igual que al final de la primera guerra mundial, el destructor y el avión fueron las fuerzas principales contra el submarino. Cada una de estas unidades había hecho grandes me-

jas en equipos y características, y todavía se iban a desarrollar más antes del final de la guerra. En el análisis final, tenía que ser la estrategia y la táctica, y el empleo de equipos y posibilidades, los que tenían que determinar el resultado.

Al comienzo de la segunda guerra mundial los submarinos tenían diferentes tamaños y formas; pero, en general, si exceptuamos los enanos, todos podían lanzar torpedos tanto en superficie como en inmersión, y la mayoría montaban cañones en cubierta que oscilaban entre los 37 milímetros y las cuatro pulgadas. Una limitación común para las operaciones en inmersión eran la potencia de reserva de la batería y la necesidad de renovar el aire, y todos los submarinos tenían que subir periódicamente a la superficie para cargar baterías y tomar aire puro. Normalmente lo que hacían era navegar en inmersión durante el día y operar en superficie durante la noche, con poco riesgo de ser detectados en ambos casos.

Así, pues, el objetivo más importante llegó a ser la detección de los submarinos, y se realizaron grandes esfuerzos para solucionar este problema. Los medios principales para la detección eran los equipos de dirección de alta frecuencia, radar, sonar, y no debemos olvidar el antiguo y seguro serviola, al que se intentó contrarrestar con los torpedos sin estela y el camuflaje.

Los equipos de dirección de alta frecuencia (HF/DF o *Huff Duff*) fueron estudiados por la marina inglesa, al principio de la guerra, para determinar la situación general de los submarinos a largas distancias. Un cuidadoso análisis de las demoras HF/DF y del tráfico podía discernir derrotas de submarinos, áreas de operaciones o la reunión de una *Manada de lobos*, concentración de submarinos cuyo objetivo era atacar y destruir un convoy. Los equipos HF/DF, basados en tierra, podían obtener datos a largas distancias, y esta información tenía que ser retransmitida a las fuerzas antisubmarinas en la mar. La distancia fué disminuída instalando los HF/DF en los destructores, permitiendo de este modo que los buques obtuviesen la situación de submarinos próximos. Una detección a tiempo daba a los convoyes la oportunidad de hacer derrotas evasivas y mandar más fuerzas a la derrota del submarino o de la *Manada de lobos*. Cuando los submarinos se dieron cuenta de cómo estaban siendo detectados intentaron mantener silencio de radio, pero seguían necesitando el efectuar frecuentes transmisiones. Como contramedida los alemanes emplearon un artificio que llamaron *Kurier* (mensajero), el cual transmitía señales preestablecidas en forma tan rápida e ininteligible que parecía estático. Este chorro de señales no anularon por completo el uso de los equipos HF/DF, pero hacía mucho más difícil para los operadores el obtener demoras y datos durante el tiempo muy reducido de las transmisiones.

El radar fué uno de los dos principales factores que, según el Almirante alemán Doenitz, fueron la causa de la derrota de los submarinos. Instalado en la mayoría de los buques de guerra aliados por agosto de 1942, el radar se convirtió rápidamente en el enemigo del submarino. Los alemanes emplearon toda serie de triquiñuelas para anular el radar, incluso globos reclamo con colgantes de hojas de estaño para crear falsos blancos, pintura absorbente para evitar la reflexión de los rayos del radar e inter-

terencias a las ondas en el aire. Tampoco pudieron los alemanes conseguir receptores para detectar las microondas de los nuevos radares de banda S instalados a finales de 1942. El submarino ya no era indetectable bajo el manto protector de la obscuridad, niebla o chubascos de lluvia.

Pero no era suficiente localizar al submarino en superficie; quedaba todavía la protección del océano. Pero también esto se consiguió con los nuevos y mejorados equipos de detección por eco que determinaron las distancias. Las técnicas de escucha pasiva y detección por eco se habían desarrollado por los aliados antes de la guerra. A principios de la guerra los ingleses diseñaron el registrador de distancias por eco, aparato que registraba las detecciones efectuadas por los equipos determinadores de distancias por eco. Se conseguía un registro permanente y el operador podía observar la variación en los cambios de la distancia, y esto unido al conocimiento de la demora, facilitaba grandemente la solución al problema de control de fuego antisubmarino. Ahora —se pensó— el submarino será destruido. Pero no era éste el caso. Los merodeadores submarinos salieron con los *Pillenwerfer*, un generador de burbujas de gas, y otros generadores de blancos falsos, que devolvían ecos parecidos a los de un submarino y que dejaban a los cazadores totalmente desorientados. La naturaleza tampoco ayudó mucho con sus habitantes submarinos: ballenas, bandadas de peces, rocas submarinas y toda la gama de ruidos del mar. Además, y desgraciadamente para los cazadores, el agua del mar está dividida en diferentes capas de distintas temperaturas y densidades, las cuales afectan mucho la propagación del sonido en el agua. El Batitermógrafo, un nuevo aparato para medir el gradiente de la temperatura con respecto a la profundidad y a la densidad de las capas, se empleó por los submarinistas para determinar la profundidad óptima de evasión, y por las embarcaciones de superficie, para determinar los alcances sonar probables y las condiciones de propagación en el agua. Con todas estas complicaciones no es difícil comprender que solamente operadores hábiles y con mucho entrenamiento podían interpretar la información sonar, y sólo oficiales con mucha práctica podían emplear esta información para obtener resultados prácticos.

Al principio de la guerra la patrulla aérea antisubmarina se efectuaba lejos de la costa por aviones de patrulla de ala fija y de gran radio de acción, y en la costa, por cualquier cosa que pudiese volar. Posteriormente la aviación también se empleó en las aguas americanas del Atlántico y del golfo, y en aguas costeras del Caribe, América Central, Oriental y Brasil. En principio, estos aviones no contaban con más equipos de detección que la vista de sus dotaciones, así que se limitaron a vuelos y operaciones durante el día o en noches que la luna lucía brillante.

A principios de 1943 el radar de microondas se instaló en los aviones aliados, y las operaciones de patrulla de día y de noche, sin interrupción, empezaron a efectuarse. Esto sirvió para echar a los submarinos al medio del océano, fuera del alcance de los aviones basados en tierra, y forzaron a los científicos alemanes a encontrar dos contramedidas más.

Se estudiaron receptores para interceptar las emisiones electrónicas y poder detectar el radar de búsqueda del avión antes de que éste pudiese detectar al submarino. Sin embargo, este mismo equipo se desarrolló por

los aviones, y eran capaces de detectar el radar del submarino poniendo en marcha el radar propio en el último minuto para obtener los datos para el ataque. Esta táctica fué posteriormente mejorada al instalar los aviones aliados un proyector potentísimo y los submarinos quedaban cegados por un potente rayo de luz de dos millones de bujías.

El avión podía detectar al submarino en la superficie, pero no fué hasta el invento de las sonoboyas, a finales de 1943, que el avión pudo contar con un medio de detección submarino. Las sonoboyas eran, simplemente, un transmisor en miniatura dentro de una envuelta y conectado a un hidrófono. Cuando se arrojaba desde un avión, la envuelta que alojaba el transmisor quedaba flotando y el hidrófono se arriaba dentro del agua. Comparando la escucha de varias sonoboyas y haciendo más extenso el despliegue, si era necesario, se podía determinar la derrota de los datos aproximados y marcarla con botes de humo. Felizmente, los datos iniciales aproximados se podían ampliar y precisar mejor con el uso del Detector Aéreo Magnético (MAD), el cual podía detectar la firma magnética de los submarinos, pero sólo dentro de distancias limitadas. Una vez que el contacto era obtenido, se podía asegurar era un submarino porque ningún otro buque proporciona una firma similar.

El problema de la organización y detección se podía considerar prácticamente resuelto tanto por los buques como por los aviones. El problema que quedaba era destruir al submarino. Al principio de la guerra el armamento de los destructores seguía siendo las cargas de profundidad *latas de basura* de la primera guerra mundial, y los cañones y tubos de lanzar torpedos normales en cubierta. Los aviones tenían solamente las bombas de profundidad y ametralladoras ligeras para ametrallamiento. Una de las primeras medidas para derrotar a un submarino consistió en armar a los buques mercantes para forzar al submarino a permanecer sumergido y que gastase costosos y algunas veces poco precisos torpedos, y no usase los cañones de cubierta, cuya munición era, relativamente, poco costosa.

En la primera guerra mundial los destructores largaban sus *latas de basura*, o cargas de profundidad, desde los varaderos situados en toldilla, con lo cual el rosario de cargas se reducía a una línea hacia popa. Para ampliar la zona se montaron los morteros Y, los cuales lanzaban las cargas lateralmente, por encima de ambos costados del barco. Este sistema no era del todo satisfactorio, pero continuó siendo el mismo hasta la segunda guerra mundial, en que se construyeron los morteros K, para reemplazar a los Y. Esto permitía lanzar cargas de profundidad sencillas lateralmente. Los varaderos continuaron siendo los mismos.

Cuando las cargas de profundidad empezaron a hacer explosión los submarinos navegaban cada vez a mayores profundidades. Las *latas de basura* legaron a ser poco satisfactorias a causa de su pequeña velocidad de hundimiento y su irregular descenso en el seno del agua. Para solventar este problema se desarrolló la carga de profundidad en forma de lágrima o gota de agua, con mayor velocidad de hundimiento, trayectoria submarina más estable y regulaciones en profundidades más amplias. Con ellas se consiguió una precisión mucho mayor que con las *latas de basura*.

Las cargas de profundidad iban desmoralizando a las dotaciones de los

submarinos, pero los *Erizos* y *Mousetraps* las desmoralizaban todavía más. Los submarinistas sabían que cuando oían la explosión de una carga de profundidad es que estaban a salvo, aunque se sintiesen sacudidas y tuviesen averías. Con los *Erizos* y *Mousetraps*, cuando se oía la explosión era demasiado tarde. Otro de los descubrimientos ingleses al principio de la guerra, los *Erizos*, eran un arma de proyección hacia proa que constaba de 24 cargas, impulsadas por cohetes, diseñadas de forma que se abriesen en una amplia rosa circular. Estas cargas tenían espoleta de contacto y hacían explosión solamente si chocaban con el blanco o en el fondo. Las grandes ventajas de estas armas eran que el contacto sonar podía ser mantenido hasta el punto de lanzamiento, y como no había explosión, a menos que chocasen con el blanco, el contacto sonar no era enmascarado, como ocurría con la explosión de las cargas de profundidad. Los *Mousetraps* eran armas similares a los *Erizos*, pero con una rosa más pequeña y menor número de cargas. Se construyeron para buques más pequeños, como embarcaciones patrulla, cazasubmarinos pequeños y pesqueros, los cuales no podían resistir la reacción de los montajes *Erizos*.

No ocurrió hasta finales de 1943, que la aviación recibió una nueva arma antisubmarina, y fué una cuestión de oportunidad. El Almirante Doenitz había pensado que estaba perdiendo demasiados submarinos a causa de la aviación. Por eso había decidido instalar armamento antiaéreo en los submarinos y ordenado que permanecieran en superficie y luchasen. Esto sirvió para evitar que los aviones pudiesen lanzar sus bombas de profundidad cuando estaban encima del blanco, pero forzó a conseguir una nueva arma antisubmarina para los aviones: el cohete. Cada cohete tenía la fuerza de impacto de un proyectil de cinco pulgadas y podía ser disparado desde considerable distancia. Esto ocurría no mucho antes de que el submarino de nuevo buscara la protección del océano, lo cual apresuró el desarrollo de otra arma.

Los aviones torpederos habían demostrado su valor en la lucha contra barcos de superficie, pero los torpedos que empleaban eran dirigidos para que navegasen a una profundidad preestablecida.

Tomando como guía un diseño de los alemanes que éstos habían conseguido de los ingleses, se estudió un pequeño torpedo aéreo con cabeza buscadora, y que empezó a emplearse a finales de 1944. Este torpedo no exigía el preciso lanzamiento de una bomba de profundidad y era capaz de buscar al submarino en su propio medio, factor que todavía desmoralizó más a las dotaciones de los submarinos alemanes.

Los avances de la guerra submarina tampoco se quedaron estancados. Con cada submarino que se hundía se aumentaban los esfuerzos para poder combatir a las fuerzas antisubmarinas. Además de las contramedidas anteriormente mencionadas, se introdujeron otras significativas mejoras. Y sirvan como ejemplo el *Schnorkel* y los torpedos acústicos y de carrera larga.

Hasta la introducción del *Snockel* (como luego se escribió abreviadamente), los submarinos tenían necesidad de permanecer en superficie para cargar las baterías, lo cual destruía su invulnerabilidad a la detección. Experimentado y descartado por los holandeses en 1930, el *Schnorkel* (lite-

ralmente un tubo de respiración) fue desarrollado por alemanes e instalado en sus submarinos en 1944. Esto permitió la navegación en inmersión y la carga de baterías durante períodos de tiempo indefinidos y, a pesar del radar, permitió a los submarinos el volver a su misión en el Atlántico temporalmente

Los torpedos acústicos no constituyeron ninguna sorpresa para los aliados puesto que este secreto alemán había sido obtenido de los ingleses seis meses antes de que el torpedo hiciese aparición. Fué muy útil contra los buques mercantes que no estaban preparados, pero los destructores iban equipados con productores de ruidos remolcados que engañaban al torpedo. Si éste no constituyó una sorpresa para los aliados, sí lo fué el torpedo rápido de carrera larga. Empleado con éxito al menos en una ocasión, cuando el U. S. S. *Indianópolis* fué hundido en quince minutos por un submarino japonés, se comprobó que el torpedo podía navegar a 50 nudos durante 20.000 yardas.

Los destructores, escoltas y aviones de patrulla habían demostrado individualmente su temple contra el submarino. Los submarinos alemanes habían sido llevados al centro del océano, donde echaron mano de la táctica de *Manada de lobos*. Una significativa respuesta a esta nueva situación fué la formación de los grupos *Hunter-Killer*, compuesto por un portaaviones CVE, tipo *Jeep*, y destructores de escolta. Allí donde los submarinos antes habían operado impunemente, estaba ahora expuesto a la doble barrera de vigilancia y ataque del equipo antisubmarino. Uno de estos grupos *Hunter-Killer* averió y capturó un submarino alemán, antes de que pudiesen echarle a pique, primer intento de abordaje con éxito de la marina americana desde 1814.

Desde finales de 1943 la guerra de los submarinos alemanes fué haciéndose más y más limitada hasta la capitulación final. Desesperados esfuerzos llevaron a los torpedos humanos y submarinos de bolsillo, pero éstos no constituyeron nunca una amenaza y fueron fácilmente eliminados. Las dotaciones habían perdido su interés por la lucha.

El final de la batalla del Atlántico, con la derrota del Eje, fué un cuadro completamente distinto del final de la guerra en el Pacífico. En el Atlántico los submarinos alemanes fueron disminuyendo cada vez más mientras los convoyes eran más frecuentes y mayores. En el Pacífico los submarinos japoneses no habían representado una gran amenaza y se les había contenido bien, mientras los submarinos americanos mutilaban la marina mercante japonesa, y contribuyeron de manera significativa a la derrota de la Marina Imperial. A finales de la guerra los submarinos americanos estaban tan escasos de blancos que incluso las flotas pesqueras se convirtieron en la orden del día para los cañones de cubierta. Un submarino llegó al extremo de desembarcar un grupo en tierra para volar un tren y más tarde destruyó una fábrica con el tiro sobre costa de los cañones de cubierta.

Es probable que los japoneses pudieran haber hecho a los submarinos americanos lo que los aliados hicieron a los submarinos alemanes. Afortunadamente, los dirigentes japoneses no prestaron mucha atención al submarino hasta que fué demasiado tarde. El golpe más destacado fué la

penetración en el mar del Japón de nueve submarinos americanos a mediados de 1945. Esto se consiguió mediante el empleo de un nuevo equipo sonar, gracias al cual los submarinos fueron capaces de deslizarse a través de los campos minados fondeados en los estrechos de Tsushima. Hasta entonces esto había sido un océano particular del Japón donde los buques habían navegado con absoluta impunidad. Al final de la guerra ningún área del océano habitable estaba asegurada contra la fuerza submarina o antisubmarina.

Los años transcurridos desde la segunda guerra mundial han visto crecientes esfuerzos tanto en la mejora de los submarinos como de las fuerzas antisubmarinas. Los submarinos han logrado adelantos tremendos en características y armas, y en algunas misiones incluso se han unido a las fuerzas antisubmarinas. Estas últimas han hecho progresos equivalentes en detección, persecución y potencia destructiva en los destructores, aviones y grupos *Hunter-Killer*.

La energía nuclear ha proporcionado al submarino la oportunidad de que casi sea un verdadero submarino, estando limitado solamente por la capacidad de producir oxígeno. Se ha demostrado durante períodos de sesenta días que esa completa inmersión no ha tenido ningún efecto nocivo para la dotación. Las nuevas armas para los submarinos incluyen los torpedos dirigidos, proyectiles dirigidos *Subroc* y *Polaris*, los sistemas de cohetes balísticos de la flota.

Astor (torpedo antisubmarino): Es una nueva arma submarina capaz de destruir submarinos, así como buques de superficie, desde mayores distancias que cualquier otra arma submarina operativa anterior. Es un torpedo eléctrico de alta velocidad diseñado para ser lanzado desde submarinos convencionales o propulsados por energía nuclear.

Subroc (cohetes submarinos): Moderno proyectil antisubmarino táctico capaz de transportar una cabeza de combate nuclear, que está en las etapas finales de desarrollo. Se podrá lanzar desde la superficie o debajo de la superficie. El sistema *Subroc* detectará a un submarino a gran distancia, obtendrá su rumbo y velocidad y lanzará el proyectil. Este es impulsado, a través del aire, por un potente cohete; el cohete consumido se suelta y la cabeza de combate continúa hacia el blanco.

Los submarinos dotados de proyectiles hace varios años que existen en la Flota americana. El primer proyectil submarino dirigido fué el *Regulus*, proyectil de *aspiración de aire* de alcance medio. Este sistema ha sido reemplazado por el sistema de proyectiles balísticos de la Flota, el *Polaris*, que es ahora operativo, lanzado desde la superficie o sumergido; tiene un alcance de 1.500 millas. Es un proyectil balístico dirigido por su propulsión y componentes de dirección, inicialmente, y luego, por fuerzas naturales en su camino hacia el blanco. Los submarinos *Polaris*, de propulsión nuclear, con sus 16 proyectiles, son una parte muy importante de las fuerzas de disuasión y represalia de los Estados Unidos.

En el otro lado de la valla nuevas mejoras en el sonar de los destructores han conseguido aumentar mucho los alcances y exactitud de la clasificación, y el sonar remolcado ha permitido la penetración de las capas profundas para encontrar el submarino en su mismo nivel. Para reem-

plazar el arma *Alfa*, equipo que lanza por la proa cargas de profundidad y que se introdujo a finales de la segunda guerra mundial, ha sido diseñado el *Asroc* (cohete antisubmarino), que ahora es operacional. El *Asroc* es un sistema de armas integrado que consta de cuatro partes principales: un equipo de detección sonar submarino, un calculador para control de fuego digital electrónico, un montaje para ocho misiles y misiles *Asroc*. El misil *Asroc*, que pesa alrededor de 1.000 libras, es capaz de transportar un torpedo buscador acústico o una carga de profundidad hacia un submarino que esté a miles de yardas de distancia.

El sistema *Dash* (helicóptero antisubmarino de destructores) es un helicóptero antisubmarino dirigido, sin dotación, que puede ser guiado desde un destructor. Además de la posibilidad de operar a grandes distancias será capaz de detectar, localizar y destruir submarinos con torpedos buscadores acústicos. Este sistema estaba previsto que empezara a utilizarse en la Flota a principios de 1963.

El helicóptero, con su sonar sumergido, es un nuevo elemento para los grupos *Hunter-Killer* de la guerra. Este aparato, con la posibilidad de escuchar en vuelo estacionario y su velocidad relativamente elevada, es un valioso colaborador para el equipo de aviones y destructores. El helicóptero tiene capacidad para transportar torpedos buscadores y cargas de profundidad nucleares.

Una nueva familia de la aviación antisubmarina ha sido recientemente introducida en la Flota: el *P-34 Orion*, avión de patrulla basado en tierra; el *S-2E Tracker*, avión antisubmarino basado en portaaviones, y el helicóptero *SH-3A*. Entre los nuevos equipos de detección que llevan estas unidades aéreas se incluyen sonoboyas mejoradas, sonar de gran profundidad y el *Sniffer*, detector de núcleos de condensación, que permitirá el seguimiento de un submarino convencional en superficie y a cota snorkel. Nuevas mejoras en el MAD están en estudio, para aumentar en forma significativa los alcances de los actuales equipos operacionales. Para la destrucción, además de los nuevos torpedos buscadores aéreos de poco peso, todas las unidades aéreas antisubmarinas pueden transportar una carga de profundidad nuclear. Los trabajos y estudios en todas las gamas de la guerra submarina y antisubmarina están en continuo esfuerzo. La batalla de los sentidos nunca cesa, y una idea puede inclinar la balanza. Esa idea podría significar mucho para todos los de Estados Unidos.

(Trad. del *Naval Engineers Journal*, feb. 1963, por el T. de Navío J. Bouyón, †)



MATERIALES REFRACTARIOS Y AISLANTES USADOS EN LAS CALDERAS NAVALES MODERNAS

HOGARES

EL propósito del hogar es el de proporcionar un espacio en el cual se puedan combinar íntimamente el aire y el combustible para producir una combustión completa y perfecta, con la consiguiente liberación de calor.

El hogar o cámara de combustión puede ser de formas muy variadas, dependiendo del tipo de combustibles y de la aplicación del calor; en cualquier caso, está constituido por una estructura de formas y planchas de acero, suspendida de los colectores de agua y cabezales mediante angulares de acero soldados o empernados.

Las calderas navales modernas se proyectan para obtener un elevado intercambio de calor por unidad de volumen y peso. Las características especiales de estas calderas son sus altas temperaturas y presiones, y su capacidad para producir las a grados elevados o grados inferiores, según las circunstancias.

Con el fin de lograr estas características, la envolvente de acero del hogar y las paredes de tubos de agua se recubren con materiales aislantes y refractarios, los cuales son aplicados como se muestra en la figura 1.

El revestimiento refractario de los hogares, que ha de ser capaz de soportar las condiciones térmicas y químicas de la combustión, sirve para varios fines, que pueden resumirse así:

1.º Protege la envolvente del hogar del contacto con el fuego; impide que el calor pase a la cámara de calderas y ayuda a dirigir el flujo de los gases calientes, para producir su combustión al pasar a través de los tubos generadores.

2.º Define los límites de la cámara de combustión y permite alcanzar temperaturas suficientemente altas, para asegurar la completa y perfecta combustión, pues además de resistir el calor, lo retiene a través de un tiempo considerable, ayudando a acelerar el grado de combustión.

3.º Protege a los colectores, cabezales y paredes de agua del contacto directo con la llama y del calor radiante.

4.º Actúa como depósito de calor.

Los materiales del revestimiento o forro son:

- a) Bloques aislantes.
- b) Ladrillos aislantes para alta temperatura.
- c) Ladrillos refractarios.
- d) Plásticos refractarios.

Calidad del material refractario.

El material refractario tiene que resistir el efecto cortante y de erosión de la llama y de las partículas de combustible que no han sido quemadas. Debe tener poco peso y baja den-

sidad, hasta donde se pueda, dentro de las demás características. Para que un material refractario sea satisfacto-

Debe tener gran resistencia al choque mecánico, reunir condiciones de conductividad térmica o propiedades

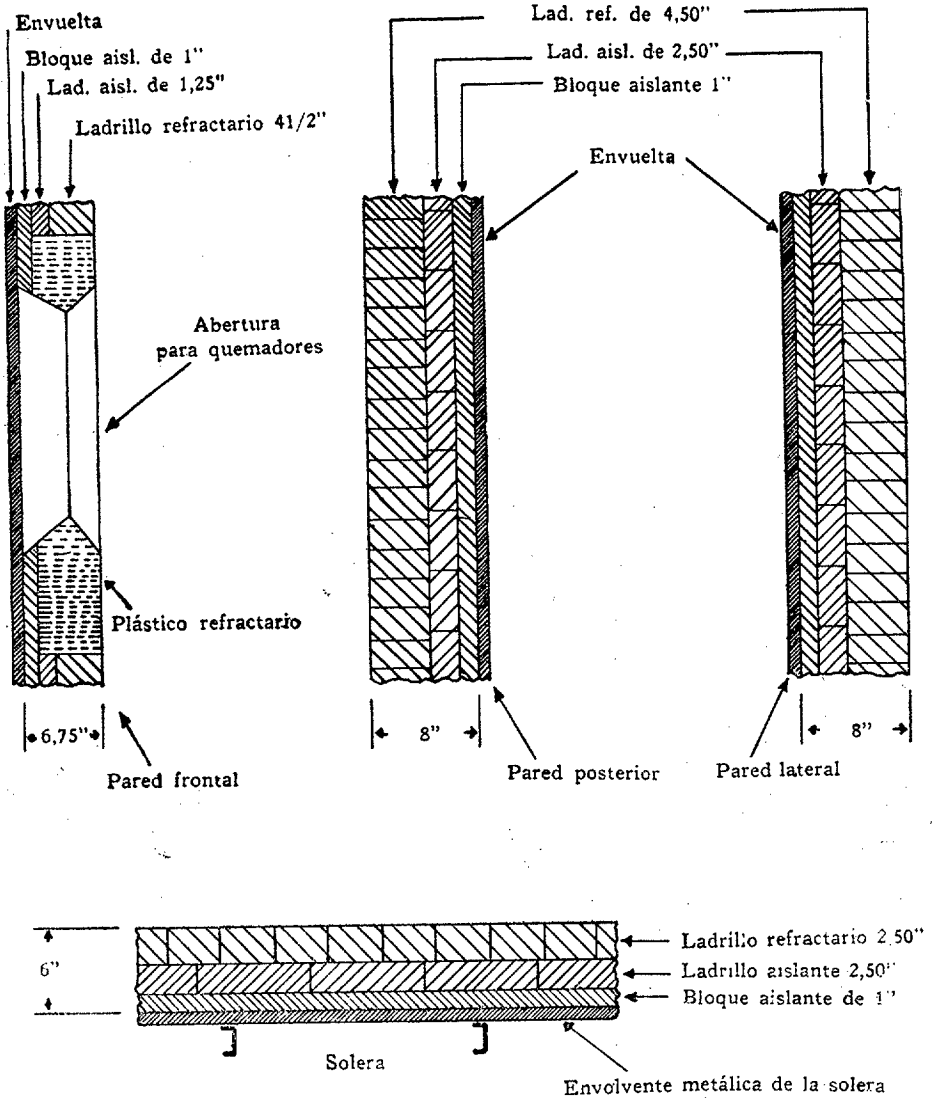


Figura 1.

rio, debe reunir condiciones de dilatación mínima y uniforme, dentro de los límites de resistencia.

aislantes, según su posición en el hogar; ser capaz de resistir la fusión a las elevadas temperaturas a que ha de

estar expuesto, y soportar las grandes presiones procedentes de los demás ladrillos y otras partes de la caldera. Además, debe resistir el desconchado térmico o fraccionamiento que produce el escamado o desmenuzamiento de los ladrillos. El desconchado es originado por los esfuerzos de dilatación y contracción desarrollados por los choques térmicos en los calentamientos y enfriamientos rápidos. El material refractario debe resistir también la acción de la escoria resultante de la fusión de los residuos minerales (cenizas) del petróleo con el refractario. La escoria formada puede ser suficientemente fluida, no sólo para correr sobre la superficie del ladrillo, con lo cual penetra y se mezcla con él, sino que también se introducirá en los poros, por acción capilar. El material refractario debe ser capaz de soportar la vibración que se produzca en la caldera y la que resulte del fuego de la artillería o del lanzamiento de cargas de profundidad.

Consideraciones sobre el comportamiento de los materiales refractarios y aislantes.

Las calderas de cada barco están proyectadas, generalmente, como una parte integrante del mismo, para cumplir un servicio determinado.

Por tanto, las condiciones de trabajo que tienen que soportar los materiales refractarios en un barco determinado son peculiares de ese barco, lo que hace difícil establecer una norma de comportamiento de los revestimientos refractarios, ya que raras veces puede hacerse una estricta comparación entre ellos.

Un material refractario puede definirse como un cuerpo sólido capaz de conservar su forma a una temperatura elevada, de tal manera que no

sean frecuentes las causas de avería. Dejará de ser refractario cuando se deforme por licuefacción, fractura o contracción.

A una temperatura suficientemente alta, todos los cuerpos sólidos se funden (o evaporan); solamente los materiales refractarios necesitan temperaturas muy altas para cambiar de estado. El punto de fusión depende de la composición. La licuefacción implica, desde luego, derrame y pérdida de forma bajo la acción de la gravedad u otras fuerzas; esta fluidez aumentará con las fuerzas que intervengan. En realidad, la mayoría de los materiales de arcilla refractaria, sometidos a una temperatura bastante alta, desarrollan las propiedades plásticas de una combinación de estados sólidos y líquidos. Por tanto, pueden deformarse por una carga de un corto período de tiempo, a una temperatura determinada, mientras que el mismo material, no sometido a tensiones o que sufra solamente una pequeña fuerza, puede conservar su forma indefinidamente.

Los términos técnicos empleados a este respecto son *refractoriedad* y *refractoriedad bajo carga*. El primero se aplica a las condiciones de temperatura y tiempo necesario para hacer que una pieza de prueba, de una cierta forma, se deforme de un modo determinado por las pequeñas fuerzas de su propio peso y la tensión de la superficie.

El segundo se aplica también a las condiciones de temperatura y tiempo que son necesarios para hacer que una pieza, de una cierta forma, se deforme de un modo determinado (figura 2) por la acción de una fuerza exterior, aunque no relativamente grande.

Estos dos aspectos de licuefacción de los materiales refractarios son de

la mayor importancia, ya que frecuentemente ocurre que en las instalaciones de altas temperaturas operan grandes

Kyanite calcinada, poseen el margen necesario de seguridad en refractariedad.

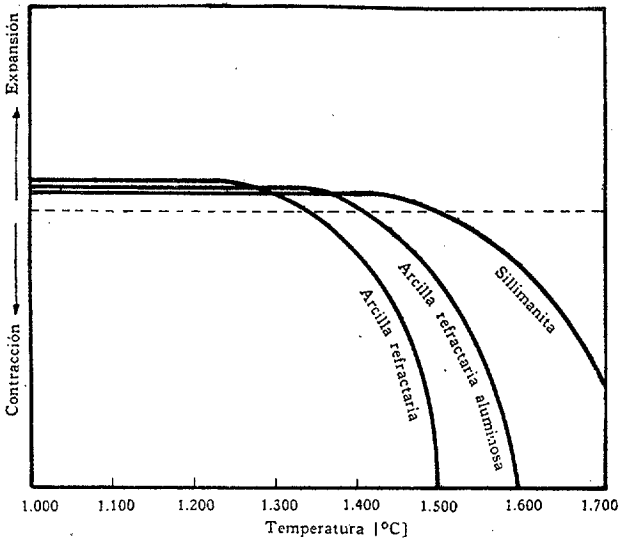


Figura 2.

fuerzas, tales como el peso de un gran número de capas de ladrillos, o tensiones de dilatación, además de las elevadas temperaturas existentes. En las calderas navales, la refractariedad del revestimiento del hogar tiene que ser adecuada. Por tanto, al especificar el material, es necesario conocer aproximadamente las temperaturas máximas que tenga que soportar. Es evidente que puede haber grandes variaciones en la temperatura máxima, según la clase de servicio, tamaño, tipo de la caldera y calidad del combustible. Para la combustión del petróleo se han dado temperaturas máximas de 1.650 a 1.700° C. Con estas severas condiciones, considerando la temperatura únicamente, se necesitan bloques de gran refractariedad, pero del 40 al 60 por 100 de los ladrillos al Al_2O_3 , fabricados principalmente de arcilla refractaria aluminosa o

En la mayoría de los tipos de construcción empleados en las calderas navales, los materiales refractarios no tienen que soportar grandes tensiones a altas temperaturas. El peso del revestimiento está soportado generalmente por los pernos que sujetan los bloques a la envolvente metálica. Aparte de las tensiones ocasionadas por la dilatación, no es probable que la deformación producida por el efecto de una carga sea de importancia. Raras veces se emplean los materiales refractarios en condiciones de pureza. Casi siempre contienen alguna impureza, y ésta ocasiona la formación de productos, cuyo punto de fusión es bajo. En las instalaciones de calderas, la contaminación se debe a las cenizas del combustible.

La mayor parte de los materiales refractarios son más débiles para la tensión que para la compresión o ci-

zalla. Los hogares y otras instalaciones para temperaturas elevadas están proyectados generalmente de modo que los materiales refractarios estén sometidos más bien a presiones que a tensiones. La resistencia mecánica de los materiales refractarios de silicato de aluminio aumenta con la elevación de la temperatura hasta un máximo de unos 700° C. En estas circunstancias es bastante raro que ocurran averías mecánicas en los materiales refractarios de estructuras correctamente previstas.

Sin embargo, en ciertas condiciones pueden desarrollarse tensiones que sobrepasen la resistencia límite del material. Se producen con mayor facilidad a temperaturas en las que el material está rígido (es decir, por debajo de 1.000° C). A temperaturas más altas, la presencia de algún líquido en la masa refractaria permite la distribución de las tensiones debido al estado viscoso. La dilatación térmica de los productos de arcilla refractaria depende de la composición y rigurosidad del tratamiento de cocido recibido, pero la dilatación hasta 1.000° C es del orden de 0,5 por 100 de la longitud original. Por tanto, en las estructuras de cierta extensión es necesario dejar espacios, de un tamaño apropiado, para la dilatación, pues de otra forma pueden producirse graves tensiones cuando la obra de ladrillos se calienta.

En algunos casos, los ángulos y bordes de los ladrillos pueden separarse, por haber sido sobrepasada la tensión de resquebrajamiento. En cierto grado, la porosidad de los ladrillos, y en especial las uniones, proporcionan un medio de acomodación de las tensiones, pero cuando se trata de ladrillos muy cocidos, colocados con uniones finas, son necesarios los

espacios para una dilatación determinada.

Cualquiera que sea la velocidad de calentamiento, se producirán las tensiones de dilatación si no se han tomado medidas para el aumento de volumen del revestimiento refractario; pero aún así pueden originarse grandes tensiones, cuando la velocidad de calentamiento es rápida o desigual y localizada. En realidad, cualquier serie de circunstancias que dé lugar a una gran diferencia de temperatura en la estructura, producirá las correspondientes tensiones en la misma. Por ejemplo, si es muy rápido el consumo de combustible y la liberación de calor en la cámara de combustión, como puede ocurrir fácilmente cuando el barco está maniobrando, la diferencia de temperatura entre las superficies calientes y frías aumentará considerablemente, y las fuerzas de cizalla desarrrolladas pueden ocasionar el agrietamiento de los ladrillos.

Igualmente, si un quemador está mal colocado, de forma que la llama incida directamente en la obra de ladrillo, puede producirse una gran diferencia de temperatura entre el lugar en contacto con la llama y el área más fría que lo rodea. El enfriamiento brusco puede producir tensiones más graves que un calentamiento súbito, ya que el análisis demuestra que el enfriamiento tiende a producir esfuerzos, y los materiales refractarios generalmente son más débiles para la tensión que para la cizalla.

En servicio, la mayoría de los materiales refractarios sufren alguna alteración constante. Estos cambios pueden ser simplemente el efecto de la temperatura, en la porosidad, con reacción y cristalización, o pueden ser cambios más profundos, producidos, por ejemplo, por la reacción de las cenizas del combustible con el mate-

rial refractario. La alteración es necesariamente más pronunciada en la superficie de trabajo que en cualquier otra parte, y a veces ocurre que el incremento de escoria aumenta la diferencia.

Los hogares que queman petróleos están sujetos a esta clase de acción. Las altas temperaturas alcanzadas y la fusibilidad de las cenizas del combustible en contacto con las paredes del hogar, y que son absorbidas por ellas, tienden a convertir la superficie caliente en una capa vídriosa, de una profundidad aproximada de una pulgada, que se adhiere al material refractario más poroso, que se encuentra debajo y no ha sufrido alteración. Debido a las circunstancias de la diferencia de dilataciones, el enfriamiento y el calentamiento (especialmente si son rápidos) tienden a desprender la capa vídriosa.

Por la misma razón, las capas de cemento refractario aplicadas a la obra de ladrillo no son eficaces si los coeficientes de dilatación no se han previsto debidamente, e incluso pueden llegar a ser perjudiciales, ya que, al producirse el desconchado, una parte del material refractario que está debajo puede perderse al mismo tiempo que la capa de cemento. La arcilla y otros materiales refractarios tienen la propiedad de contraerse cuando se les somete al secado y al tratamiento del fuego. Es muy corriente encontrar contracciones lineales del orden de un 10 por 100. En el proceso de fabricación se tiene esto en cuenta, haciendo los ladrillos, bloques y formas con un molde mayor, en un grado predeterminado, de manera que, cuando se produzca la contracción, el material tenga las dimensiones debidas.

Contracción y temperatura.

La velocidad de contracción, a una temperatura determinada de combustión, disminuye exponencialmente con el tiempo, pero cuando prácticamente ha llegado a un término, se producirá una nueva contracción si la temperatura aumenta. Es, por tanto, importante que el tratamiento a que han sido sometidos los materiales refractarios haya sido apropiado para el fin al que se les ha destinado, ya que, de no ser así, se producirán en servicio nuevas contracciones. La contracción de las unidades con las que se ha construido un hogar puede producir el agrietamiento de la superficie de trabajo, pero lo más corriente es que algunas de las uniones se abran, y entonces hay una tendencia a que se pierda el material de unión. Las juntas sin rellenar proporcionan un alojamiento para las cenizas del combustible y aumentan la gravedad de la acción de la escoria. Son también muy perjudiciales, porque los ladrillos están así expuestos a los cambios bruscos de temperatura y al desconchado. En las grandes estructuras, la contracción puede ocasionar una importante pérdida de alineamiento.

Generalmente, los materiales de silicato de alúmina, que son suficientemente refractarios, resisten a la escoria y al desconchado, y no son demasiado caros, por lo cual pueden ser empleados en las calderas navales.

La cualidad refractaria del producto y la resistencia a la acción de las cenizas del combustible aumentan con la proporción de alúmina, sin que varíen otros factores. La dilatación térmica aumenta con el mayor contenido de sílice. En realidad, la dilatación hasta 1.000° C depende principalmente de la proporción de sílice libre que contenga el producto y de las distin-

tas formas (cuarzo, cristobalita, tridymita) en que se presenta en el ladrillo refractario. La resistencia a los choques térmicos depende en gran parte de la contextura física, especialmente de la porosidad y la proporción y tamaño de los granos de arcilla y de la arcilla precocida que puede incluirse en la mezcla, ya que estos factores afectan a la elasticidad considerablemente.

Para casi todos los fines, los materiales refractarios se suministran en forma de ladrillos o bloques de dimensiones especificadas. Este es el caso de los materiales refractarios de las calderas marinas, exceptuando una gran proporción, *que pueden ser bloques de una forma especial*. Esto ocurre porque los bloques pueden tener que ir empernados a la envolvente, o necesitan ser de una forma determinada, para adaptarse a las dimensiones especiales del hogar. Los bloques de una forma complicada resultan más caros, y los fabricantes no tienen grandes provisiones de ellos. Algunas veces, las dificultades con que se tropieza al colocar los bloques en su sitio dan lugar a que las superficies contiguas de los que van unidos entre sí no estén bien revestidas con el material de unión, de modo que, a veces, las juntas están rellenas parcialmente, y, por tanto, los bloques están más expuestos al proceso destructivo de la acción de la escoria y fluctuaciones de la temperatura antes mencionadas. En vista de todas estas consideraciones, en los últimos años ha habido una tendencia a utilizar cada vez más los materiales plásticos refractarios, si no para un revestimiento completo, por lo menos, para casos especiales, como los frentes de quemadores o para trabajos de reparación.

Los materiales plásticos refracta-

rios pueden considerarse como una derivación del material de unión empleado en la construcción *standard*.

Se encuentran muchos productos refractarios patentados en el mercado, de los cuales los más comúnmente usados en las calderas navales actuales son los que se especificarán a continuación.

Debido a la gran diversidad de materiales utilizados como refractarios, y a que pueden reaccionar de una forma completamente diferente bajo condiciones también diferentes, estos materiales se han clasificado en tres grupos: ácidos, básicos y neutros.

Los materiales ácidos son refractarios que reaccionan como ácidos a las temperaturas de los hogares. Este grupo incluye los seis materiales siguientes: ladrillos de arcilla refractaria, ladrillos aislantes para altas temperaturas, bloques aislantes, plásticos refractarios, refractario moldeable y cemento que fragua al aire.

Los materiales neutros no muestran propiedades químicas a las temperaturas de los hogares, y en este grupo está incluido el mineral de cromita plástica (PCO).

Los materiales básicos reaccionan como bases a las temperaturas de los hogares. No son usados en las calderas navales.

Bloques aislantes.

Los bloques aislantes están compuestos de tierra de diatomáceas sin calcinar. Esta tierra se encuentra en yacimientos naturales, y está formada por esqueletos fósiles de microorganismos conocidos con el nombre de diatomáceas. En los mejores yacimientos conocidos es casi pura sílice, y puede extraerse aserrándola en forma de bloques, ya listos para su uso. En los depósitos de inferior calidad

está contaminada con arena, arcilla y otras impurezas, que deben ser eliminadas para que pueda usarse. En su forma más pura, la tierra de diatomáceas es de color blanco, peso ligero, porosa y posee excelentes propiedades aislantes hasta temperaturas de 815° C. También se usan bloques aislantes compuestos de tierra de diatomáceas sin calcinar, mezclada con fibras de asbasto. No debe usarse a temperaturas superiores a 815° C, ni en contacto directo con las llamas.

Ladrillos aislantes para altas temperaturas.

Los ladrillos aislantes para altas temperaturas están constituidos de tierra de diatomáceas calcinada, que es sílice casi pura, mezclada con materiales consistentes. Una vez moldeados, prensados, secados y cocidos, los ladrillos son blandos, altamente refractarios, de peso ligero, y resisten temperaturas hasta 1.371° C si no están expuestos directamente a las llamas, para lo cual se usan detrás de los ladrillos refractarios. Se pueden utilizar, sin peligro, en las calderas navales donde el revestimiento de ladrillos refractarios reduce la temperatura de la cara caliente del ladrillo aislante a 1.371° C, o menos.

Ladrillos refractarios.

Los ladrillos refractarios están compuestos por varios elementos, de los cuales los más importantes son la sílice, la alúmina y arcilla calcinada. La mezcla de estos materiales se denomina *grog*. Dicha mezcla puede hacerse también pulverizando ladrillos refractarios viejos o que hayan sido desechados por sus defectos. Una vez pulverizados y mezclados los mate-

riales en las proporciones adecuadas, se moldean los ladrillos, generalmente con máquina, y se secan, ya sea por calor de vapor, pisos calientes o en secadores de túneles por la acción directa de los gases calientes de escape de los hornos. Una vez que los ladrillos están secos, se cuecen en hornos durante un período que dura de cinco a diez días, a una temperatura comprendida entre 1.205 y 1.371° C, dependiendo de las características de los elementos. Estos ladrillos pueden resistir temperaturas hasta 1.649° C y tienen excelentes propiedades refractarias.

Los ladrillos refractarios se dividen en las clases siguientes:

1.^a Ladrillos clase *A*, que tienen un 60 por 100 de alúmina, con un punto de fusión elevado, equivalente a 1.785° C. Es altamente resistente al desconchado o desintegración y a la escoria. Se usan para condiciones de operación muy severas.

2.^a Ladrillo de clase *B*, que se utiliza para servicio pesado y tiene un alto punto de fusión, equivalente a 1.743° C, con alta resistencia al desconchado y fractura.

3.^a Ladrillo clase *C*, que es resistente al calor y conveniente para instalaciones terrestres solamente. Tiene un punto de fusión equivalente a 1.700° C, y su resistencia al desconchado, desintegración y escoria es menor que la de los ladrillos de las clases *A* y *B*.

Los elementos y fabricación de los bloques aislantes, ladrillos aislantes y ladrillos refractarios usados en las calderas navales puedan variar algo de los anteriores, siempre y cuando se ajusten a unas especificaciones determinadas.

Los bloques aislantes se suministran normalmente en dos tamaños *stan-*

dard, bien de 1" × 6" × 18" ó 1" × 6" × 36".

Los ladrillos aislantes y refractarios suelen ser también de dos tamaños, uno de 9" × 4,5" × 2,5" y otro de 9" × 4,5" × 1¼"; los del último tamaño son del mismo ancho y longitud que los del primero, pero tienen la mitad del espesor, y se les denomina ladrillos seccionados o cortados. Los ladrillos de mayor tamaño se fabrican con unas cavidades moldeadas en una de las caras de 9" × 4,5", para alojar las cabezas de los pernos de anclaje. Estos ladrillos son conocidos por ladrillos para pernos de anclaje.

Plástico refractario.

El plástico refractario es un material crudo o sin cocer, de una composición similar a la de los ladrillos refractarios *standard*, que contiene la humedad suficiente para poder trabajarlo. Se ataca firmemente dentro de los espacios a rellenar, y se le hace unos orificios de desahogo y ventilación. Mientras el material se encuentra todavía húmedo, se enciende la caldera para secarlo ligeramente durante seis horas, y a continuación se cuece durante doce horas aproximadamente a una temperatura de unos 1.650° C. La humedad del material refractario escapa a través de los orificios de desahogo, y la masa total forma un cuerpo sólido altamente refractario, que tiene propiedades similares a las del ladrillo refractario *standard*.

El plástico refractario se usa para llenar los espacios de formas irregulares, tales como las partes superiores de las paredes laterales, debajo de los colectores de agua, zonas de las paredes posteriores adyacentes a las hiladas de tubos, los bordes superiores del frente, para formar pequeñas

aberturas en las paredes frontales y posteriores, como mirillas, etc., y para construir las aberturas de forma cónica, para la instalación de los quemadores de petróleo en las paredes frontales.

Refractario moldeable.

Es un material granular compuesto de *grog* y una mezcla para la consistencia o ligazón. Hay tres tipos o grados en este material, que difieren por su resistencia al calor, y son los siguientes:

1.º Una mezcla ligera, usada para temperaturas hasta 1.205° C.

2.º Una mezcla mediana, usada para temperaturas hasta 1.370° C.

3.º Una mezcla usada solamente alrededor de las aberturas de los quemadores para temperaturas hasta 1.647° C.

Cemento que fragua al aire.

Es una arcilla refractaria finamente molida que fragua a la temperatura ambiente y mantiene la ligazón sin fusión o contracciones a temperaturas hasta 1.647° C.

Mineral de cromo plástico.

Este material se compone principalmente de un mineral de cromo llamado cromita. Es un mineral que se ablanda a temperaturas menores de 1.647° C, pero no se funde hasta los 2.205° C, y se usa mucho en las paredes de tubos de agua.

Pernos de anclaje.

Los pernos de anclaje se usan para sostener en su sitio a los ladrillos y

el plástico refractario de las paredes verticales o casi verticales.

cabeza cuadrada y plana que se aloja en la cavidad del ladrillo refractario.

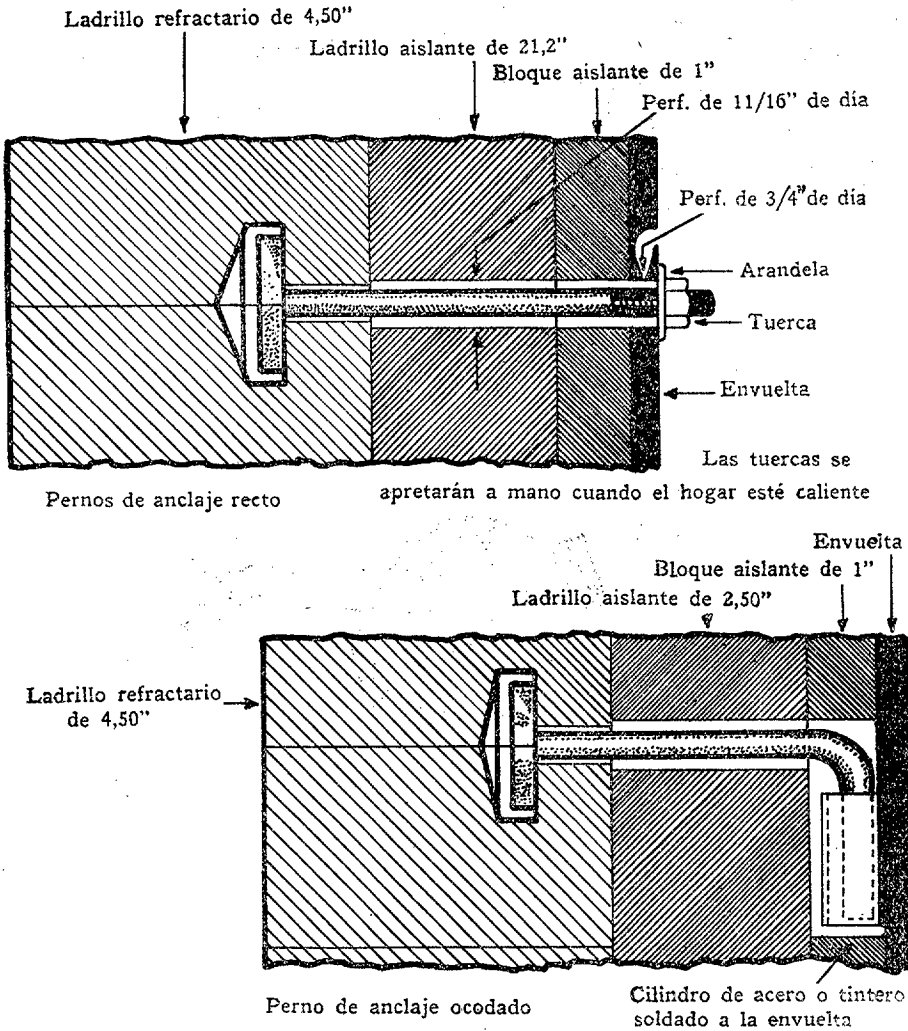


Figura 3.

La figura 3 muestra dos métodos usados para el anclaje o sujeción de las paredes de los hogares. Los pernos de anclaje se hacen de una aleación de cromo-níquel y tienen una

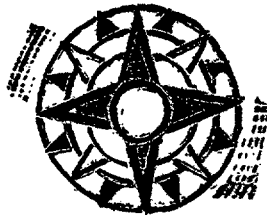
Cada ladrillo refractario o sección de plástico refractario deberá estar sujeta por un perno de anclaje. Los barrenos de la envuelta de acero, a través de los cuales pasan los pernos

NOTAS PROFESIONALES

rectos, son alargados, para facilitar la diferencia de dilatación entre la envolvente y el revestimiento refractario. Cuando se utilizan pernos de anclaje rectos, se coloca un anillo de amianto entre cada arandela de acero y la envolvente. Con esto se evitan las fugas de aire. En las paredes laterales del hogar, con inclinaciones de 30° o más con respecto a la vertical, se pueden suprimir los pernos de anclaje si se adopta algún medio

para que el empuje de las paredes no actúe sobre la solera. Para esto, se suele remachar o soldar un angular de acero a lo largo del pie de las paredes, debajo de las hileras inferiores de ladrillos.

LOPEZ ABELLA





QUESO DE BALLENA Y LATINES DE MARRAJO



N la primavera última, ante las cámaras de Televisión Española, tuvo el autor de estas líneas que satisfacer la curiosidad de alguien que le preguntaba sobre mitos marinos. Luego de la obligada referencia a sirenas y sirenos, serpientes de mar y cetáceos astados, puquitanes y rémoras, leviatanes y ciudades sumergidas, difuntos errantes y vendedoras de vientos, ofreció dos relatos contemporáneos que, en forma dialogada, se transcriben aquí.

Son testimonio de que la mar sigue siendo la mar y el hombre sigue siendo hombre. Permítase el envío a don Alvaro Cunqueiro, doctor in abdita rerum y señor de las Letras.

—¿Está viva aún la mitología marinera?

—Me contaron que, no hace muchos años, murió ahogado un muchacho de la Azohía, cerca de Mazarrón, en Murcia. Se llamaba Ginés Ruiz y era uno de los monaguillos más despiertos de la parroquia. El cadáver no apareció. Dos años más tarde unos marineros, paisanos de Ginés, pescaron cerca de Cabo Tiñoso un estupendo ejemplar de marrajo. Cuando ya lo tenían a bordo y se disponían a rematarlo de un mazazo en la cabeza, el marrajo, con una angustia casi humana y una voz atiplada, dijo claramente: *Sed liberanos a malo.*

—¡No es posible!

—Los marineros, sin sangre en las venas, se tiraron al agua y dejaron al marrajo dueño de la situación. El bicho no tardó en morir, y los mozos volvieron a bordo, convencidos de que llevaban con ellos al pobre Ginesico. Las cosas se complicaron luego de tal forma, que se inscribió la muerte del marrajo en el Registro Civil, previa la autopisa hecha por el forense. El párroco y la familia consiguieron, por fin, que no se le enterrase en sagrado. Y como

recuerdo de aquel peje que sabía latines, todavía queda en el rincón del cementerio una lápida que no llegó a colocarse y que decía: *Aquí yace Ginesico Ruiz, o un marrajo que se le parece bastante...*

—Y sin comprometer su honor en el relato, ¿sabe usted si en el noroeste español...?

—Albino Arís, un paisano mío de la tierra de Salmés, padecía una especie de verrugones como higos, que le salieron detrás de las orejas. Le produjeron un estrabismo exagerado y, además, una tristeza de muerte. El médico confesó su incapacidad, y Albino, por recomendación de su suegro, se fué a ver a un *mencineiro* de Villalonga. La sentencia no tardó: para aquel mal no había otro remedio que comer queso fresco de ballena.

—¿Queso de ballena?

—Así es. La ballena es mamífero. Al pobre Albino le bailaron los carrillos al oír la prescripción. Comer el queso, después de todo, no sería cosa grave; pero ordeñar una ballena no era tarea para hombre sin mayores aspiraciones, como él.

El curandero de Villalonga juró que no mentía y hasta se comprometió por escrito a indemnizar al enfermo, si el remedio no surtía efecto.

Albino se encomendó fervorosamente a San Jonás y Santa Trahamunda. Las semanas pasaban sin que llegase luz para su mal. Hasta que un día de mayo, al amanecer, Albino se despertó sobresaltado. Al principio oyó como el bufido de una sirena; luego le pareció un lamento animal y prolongado.

Desde la ventana se veía la playa de Montalbo; junto a las rocas del norte había una masa gris, como el casco de un buque varado. Cogió un cubo grande y salió a todo correr. Albino —el doliente, pero no desesperado Albino— había acertado. La ballena estaba allí, con la marea baja. Buscó las ubres y llenó el cubo. El animal respiraba con fatiga, casi ahogado por su propio peso; pero no tardó el reflotar con la subida del mar.

—¿Y logró hacer el requesón?

—La leche parecía un poco aguada; pero Albino consiguió hacer y comerse el queso.

—¿Y curó de sus verrugas?

—Verá usted. Albino murió un año después, pero no de los verrugones ni de tristuras. Murió atropellado por el coche de línea del Grove.

—¿Y estaba curado de su enfermedad?

—Quizá no había pasado tiempo bastante para que el queso surtiese efecto... Lo cierto es que la viuda de Albino demandó al *mencineiro* de Villalonga y ganó el pleito con costas.

A. L. C.





MISCELANEA

«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.

13.093.—El Conde de Santa Clara.



Era don Juan de Bassecourt y Bacciero, sobrino nie-

to del Capitán de Navío don Vicente González Bassecourt, muerto gloriosamente en la defensa del castillo del Morro, de La Habana (1762), por lo que se concedió a su hermano el título de Conde del Asalto, el dictado de Real al Cuerpo de Artillería de la Armada y uso de galón de oro a los Condestables y a los sargentos y cabos de Batallones de Marina.

El Conde de Santa Clara descendía de una hermana del célebre Jefe de Escuadra don Jorge Juan; su descendiente a su vez en la Armada fué el malogrado Teniente de Navío don José de Sandoval y Moreno de Rocafull, Barón de Petrés († 1933), y actualmente sus sobrinos los Alféreces de Navío don Fernando Guillén Salvetti y don Rafael de la Guardia Salvetti.

13.094.—Galeotes.



En el siglo xvi la gente de remo constituía un gra-

ve problema; aunque existían las *buenas boyas* o voluntarios, éstos escaseaban; los marineros desdeñaban este duro oficio, y los terrestres no se aclimataban ni avezaban bien.

Los turcos y berberiscos resolvieron el problema cautivando continuamente y por sorpresa gente cristiana en ininterrumpidas campañas de pirateo por nuestras aguas, multiplicando sus fustas, galeotas y saetías que apresaban por la mar y por la ribera embarcaciones y gentes indefensas. Era los temidos *moros en la costa*, en muchas ocasiones en convivencia con esa *quinta columna* que fueron nuestros moriscos.

Así, cuando apresábamos alguna galera turca, como los remeros eran cristianos, teníamos que darles la libertad, y poco ga-

MISCELANEA

naba en la victoria nuestra cantera de galeotes.

13.095.—Lepanto.



Los venecianos aún empleaban en las galeras muchos ballesteros; en nuestras galeras, desde los tiempos de don García de Toledo, se aumentó considerablemente el número de arcabuceros en lugar de aquéllos.

Lo que ha permitido afirmar al historiador Paul Gille:

Les arquebrisiens espagnols de la flotte alliée à Lépante, par leur tir sur les Turcs mal protégés, seraient une des raisons décisives de la victoire.

13.096.—¿Sólo vale veinte francos un súbdito de S. M. B.?



Esta fué la pregunta que le hicieron los beduinos que habían atendido a unos naufragos ingleses al Cónsul británico, cuando éste no quiso darles más que 100 francos de recompensa en vez de los 250 que ellos pedían.

El diario madrileño *La Iberia* del viernes 30 de diciembre de 1842 inserta la noticia del naufragio del bergantín inglés *Jean et Anne*, ocurrido en la noche del 1 de noviembre de 1842 y las peripecias de los naufragos.

NAUFRAGIO DE UN BERGANTIN INGLÉS EN EL MEDITERRANEO

El bergantín inglés *Jean et Anne* salió de Newcastle para Tolón el día 1 de agosto de 1842 con un cargamento de cables y carbón. Después de haber descargado sus mercancías, se dirigió por lastre a Malta, y no habiendo hallado allí flete se dirigió el 27 de octubre a Alejandría con la esperanza de ser más feliz en este viaje.

El 1 de noviembre, a las ocho de la no-

che, hallándose a los 23° de longitud, el navío tocó en una roca a la distancia de tres o cuatro millas de la costa. El tiempo estaba sereno, el viento soplabá muy fresco y el navío corría ocho nudos por hora viento atrás. Diez minutos después de haber chocado se rompió la arboladura y cayó a lo largo de los bordes; media hora había chocado se rompió la arboladura y cayó a llenar la cola amenazando sumergir el navío. El pasaje se componía en este momento de sus hombres y el Capitán, viejos marinos de cincuenta a sesenta y cinco años.

Estos desgraciados se encaramaron a la parte más elevada del navío y permanecieron muchos días en esta posición, sin tomar alimento y sin esperanza de salvación si el cielo no se apiadaba de ellos. El viento soplabá de tierra con violencia.

Al cuarto día, cinco hombres, reuniendo sus fuerzas, pudieron unir algunas piezas de maderos y hacer una balsa, en la que embarcaron y llegaron a tierra. Al querer desembarcar, uno de ellos cayó al mar y desapareció sin que sus compañeros pudieran salvarle. Al sexto día los otros dos que quedaban en el navío imitaron el ejemplo de sus compañeros de infortunio y llegaron a tierra sobre los restos del navío. Cuando todos estuvieron reunidos empezaron a caminar por la costa; pero apenas habían andado algunas millas cuando se encontraron con una turba de beduinos que los despojaron de sus mejores vestidos, y a fuerza de humildes súplicas fué como estos desgraciados obtuvieron de los árabes un puñado de cebada para matar el hambre que los devoraba.

Al día siguiente murió el Capitán, efecto de tantas privaciones y fatigas. Después de haber recorrido cerca de 80 millas a lo largo de la costa, los cinco hombres que quedaban del pasaje del *Jean et Anne* con una miserable ración de cebada por todo alimento llegaron a un campo de beduinos que les recibieron muy bien, les dieron pan y vino y les hicieron descansar en sus tiendas los dos días que permanecieron reunidos. Dos de los beduinos se prestaron a conducirlos a Alejandría, les prepararon tres camellos, so-

bre los cuales los ingleses se acomodaron muy bien, y el 19 de noviembre por la mañana, después de siete días de viaje, llegaron a Alejandría, felices por haber hallado en una costa inhospitalaria hombres que tan bien los habían tratado.

Los beduinos pidieron al Cónsul inglés 250 francos por su recompensa; pero el Cónsul no quiso darles más que 100. Los beduinos los rehusaron con una indignación de que participaron los ingleses.

¿Pues qué —dijeron—, la vida de un súbdito de S. M. B. no vale más que 20 francos a los ojos de uno de los representantes de S. M.?

Con el fin de animar a los beduinos a recoger los desgraciados náufragos y tratarles bien y hallando, por otra parte, justas sus reclamaciones, los señores Brigs y compañía y sus agentes les pagaron los 150 francos de diferencia. Inmediatamente se abrió una suscripción entre los ingleses establecidos en Alejandría, se ofreció un presente a los beduinos y se suministró a los náufragos los recursos necesarios para volver a su patria.

J. J. G.

13.097.—Afrancesados.



Traemos aquí el Decreto para la formación de dos

regimientos de Infantería española de línea que también hubo algunos que, con el nombre de *jurados* o *juramentados*, sirvieron a S. M. Intrusa. Dice así:

En nuestro palacio de Madrid, a 23 de enero de 1809.

Don José Napoleón, por la gracia de Dios y por la Constitución del Estado, Rey de las Españas y de las Indias,

Visto el informe de nuestro Ministro de la Guerra, hemos decretado y decretamos lo que sigue:

Artículo 1.º Se formarán dos regimientos de Infantería española de línea, designándolos número 1 y número 2.

Art. 2.º Cada uno de estos dos regimientos constará de dos batallones de campaña

y de una o dos compañías auxiliares o de depósito.

Art. 3.º Cada batallón se compondrá de seis compañías una de Granaderos, otra de Tiradores y las cuatro restantes de Fusileros.

Art. 4.º Las compañías tendrán todas igual fuerza y se compondrán de las clases y número que aquí se expresa:

OFICIALES

Capitanes	1
Tenientes	2
Subtenientes	2
<hr/>	
Total de una compañía	5
Idem de las seis compañías	30
Idem de los batallones de campaña . .	60

TROPA

Sargentos, incluso uno primero	5
Cabos primeros	8
Cabos segundos	8
Tambores	3
Soldados	136
<hr/>	
Total de una compañía	160
Idem de las seis compañías	960
Idem de los batallones de campaña .	1.920

Art. 5.º La Plana Mayor de todo el regimiento se compondrá de un Coronel; un Mayor, reputado Segundo Jefe del Cuerpo; dos Comandantes de batallón; dos Ayudantes de la clase de Tenientes; dos Abanderados de la de Subtenientes; dos Capellanes; dos Cirujanos; un Tambor Mayor, y ocho Músicos, dos Maestros Armeros, uno Sastre y otro Zapatero.

Art. 6.º Las compañías auxiliares tendrán el pie y fuerza que, según las circunstancias se determine; pero mientras no haya declaración expresa, tendrán cada una un Capitán, dos Oficiales subalternos, un Sargento primero, dos segundos, ocho Cabos, dos Tambores y sesenta y cuatro Soldados.

Art. 7.º Los Coroneles nombrados para

el mando de estos dos regimientos entregarán a nuestro Ministro de Guerra una propuesta por relación de los Oficiales que convenga emplear en dichos Cuerpos para nuestra Real determinación.

Art. 8.º Nuestro Ministro de la Guerra está encargado de la ejecución del presente Decreto.—Firmado: YO, EL REY.—Por S. M., su Ministro Secretario de Estado, *Mariano Luis de Urquijo*.

J. F. G.

13.098.—Un viaje al mes.



Simón Alcazaba, Comendador de Santiago, que iba

por Gobernador de Nueva León, en la costa del Pacífico, 200 leguas al sur del límite de la gobernación de Almagro, salió de Sanlúcar el 21 de septiembre de 1534 con dos naos, la *Madre de Dios*, que iba por capitana, y la *San Pedro*, tocando en Cádiz para reparar y aderezarlas, pues ya a su salida tuvieron serios contratiempos, que parecían vaticinar el desastroso viaje que iban a tener.

En La Gomera se detuvieron unos días; dispuestos a encaminarse directamente al estrecho de Magallanes, se engolfaron, avistando la isla de la Trinidad, en donde se separaron ambas naos. La capitana recaló por cabo Blanco, tras penosísima navegación, en la que los víveres escasearon y quedaron tan sin agua, que sólo bebían vino. De allí marcharon al Estrecho, y el 17 de enero de 1535, cuando desesperaban en encontrarla, se les unió la *San Pedro*; en la embocadura vieron la cruz que en 1526 levantó Loaysa, y los restos de la *Sancti Espiritus*, que montaba Elcano.

A pesar de que llegaron a la isla de Patos, dentro del estrecho, los vientos punteros y las continuas contrariedades le hicieron dar la vuelta, llegando a lo que llamaron puerto de los Leones, por los muchos marinos que había, y allí se hizo jurar Alcazaba por Gobernador y pretendió descubrir tierra adentro; más de cien leguas recorrió uno de los grupos, capitaneados por el

piloto de la *San Pedro*, guiado de aguja y astrolabio; pero regresaron al cabo de veintidós días, fatigados y sin aliento.

Hubo revuelta por negarse los más levantiscos, y cayó asesinado el Comendador; pero un tal Juan de Mori —de quien se conserva relación del viaje—, ayudado del contra maestre de la capitana, detuvo a los asesinos y quedó nombrado por cabo de la expedición.

El 17 de julio dieron la vela, dejando en tierra, castigados, a algunos; arribaron a Bahía de Todos los Santos, en donde los naturales mataron a no pocos, con lo que de 110 hombres quedaron reducidos a 20.

13.099.—Ordenanzas.



Desde 1853 a 1888 se crearon cinco Juntas pa-

ra redactar nuevas Ordenanzas, sin que ninguna pudiera lograrlo.

13.100.—Marismo.



Riscos de ambición desnudo,
Idea de mano docta,
Tachonados de marismos,
El sacro edificio forman.

Don Francisco de Trillo y Figuerca.
Romance heroico *A la ambición de los que navegan*.

No hay concha, marismo o piedra
Que, por las ondas lamiendo,
La novedad esparcida,
No produzca amores nuevos...

Fábula de Leandro.

13.101.—Rezós.



En las Ordenanzas que por el año 1761 se publicaron para los capellanes de la Real Armada, se les encargaba exhortaran a las

tripulaciones a la práctica de la devoción al Santo Rosario.

J. F. G.

13.102.—Esclavos.



Ignoramos el por qué, pero el Rey regaló (1742) al jefe de Escuadra don Cipriano Autrán dos esclavos de los que había en La Carraca.

Fueron éstos los moros:

Mostafá, hijo de Mahamet, natural de Argel; hoyoso, cejijunto, lampiño y ojos pardos.

Amet, hijo de Mahamet, natural de Argel; alto, pelo castaño.

13.103.—Fajín.



A los Brigadieres se les concedió (Real Orden de 18 de abril de 1866) su uso, pero de color azul cobalto, con el bordado de plata, mas un año más tarde (Real Orden de 27 de junio de 1867) se les dió el color encarnado, como lo usaban los demás Oficiales Generales.

13.104.—Cartas al director.



Hace algún tiempo que estoy preocupado, pues veo con la mayor nostalgia y tristeza que entre las cosas tradicionales que se van perdiendo existe la palabra ARMADA, que es secular y siempre fué genérica de la Marina Militar o de Guerra.

Mi observación data, como te digo, de hace tiempo al comprobar que altos cargos de la Armada la suprimen u olvidan en sus discursos sustituyéndola por la de Marina que, a mi entender, y en el del Diccionario de la Real Academia, expresa y comprende el conjunto de los distintos buques, tanto de guerra como de comercio, pesca y recreo que pertenecen o componen la Marina de una nación sin que, por tanto, pueda pretenderse que al decir Marina nos referimos

exclusivamente a la Marina de Guerra, pues ésta tiene para designarla ese vocablo tan sonoro, antañón y único que es ARMADA.

Los ingleses usan para el mismo objeto *Royal Navy*, y los americanos la *Navy* a secas porque son republicanos.

Como ya te digo, la supresión de esta palabra en alocuciones o escritos ha llegado hasta el extremo de que por Jefes jóvenes y Oficiales parezca desconocerse, hasta el extremo de que en un trabajo de Orgánica de siete páginas, aparecido en nuestra REVISTA de este mes de junio no se ve una sola vez la palabra ARMADA, y sí 35 veces la de Marina, así con mayúsculas, para designarla.

L. S.

Estamos de acuerdo: la voz MARINA es genérica y, en cambio, ARMADA es específica; el Ministerio, antes Secretaría, se decía de Marina, porque hasta 1931 comprendía todas las ramas de ella (de guerra, mercante, de pesca y hasta deportiva); pero nótese que cuando se refería a la primera se hacía siempre mención de la Armada; así, Ordenanzas de la Armada, Estado Mayor de la Armada, Cuerpos de la Armada, Ingenieros de la Armada, Sanidad de la Armada, Contramaestres, Condestables, etc., etc., de la Armada.

La Real Orden de 18 de diciembre de 1918, sobre «situación de reserva», expresa, por ejemplo: ... de modo que, fundado en esa consideración, no se juzgó pertinente la extensión A LA ARMADA de la situación creada por la base octava...

Antes existía, tanto en las Cortes como en los Ministerios, una oficina para corrección de estilo; su falta se hizo notar pronto, pues recordamos un artículo de Fernández Flórez, sobre cierta Real Orden sobre un concurso-subasta para adquisición de un caballo para vigilar el entonces polígono de tiro de Marín, que dió mucho que hablar y reír, como lo siguen

dando los continuos atentados al lenguaje, sintaxis y sindéresis marineros.

13.105.—Longitud.



En 1741, el ermitaño de las cuevas de Miraflores, de Málaga, José del Espíritu Santo, y don José del Rivero, también de esa ciudad, idearon un procedimiento para hallar la longitud en la mar, *confiados*—decían—*en que Dios Nuestro Señor suele revelar a los pequeños lo que oculta a los grandes.*

13.106.—Instancia.



La que ahora traemos a esta sección, como se verá, no tiene desperdicio y bien pudiera servir de modelo a los arrepentidos del gremio; es de un soldado de Infantería de Marina que solicita indulto, arrepentido del mal momento que tuvo:

Señor: A los Reales Pies de V. M. se pone la persona de Josef Bazquez, Soldado del primer Regimiento Real de Marina, habiéndose desertado.

Supplica á V. R. M. se digne Perdonarme. . . Pues por haberme castigado rigurosamente y lo qual é estado bastante malo de las Resultas. Fabor que de V. M. espere el supplicante.

Madrid y Marzo 31 de 1820.—Josef Bazquez.

Supplica sele agregue a otro Regimiento.

El resultado fué que se le concedió el indulto de desertación, despachándosele el correspondiente pasaporte; ignoramos si fué lo *convinciente* de la instancia lo que movió el Real ánimo para concedérselo.

J. F. G.

13.107.—Campoamor.



Embarracado en la *Perla*, don Ramón de Campoamor escribió una crónica de esta navegación, de la que es este párrafo:

...Yo, en lugar de Vuestras Majestades, en vez de adornar ese hermoso príncipe con las insignias de ninguna Orden, le mandaría hacer un traje de Guardia Marina que empezase por hacerle atractivo el mar, ese campo de batalla de todas las naciones, ese gran canal por donde se comunican todos los elementos de la civilización de los pueblos.

13.108.—El Teniente General Quesada.



El General don José María Quesada y Bardalón (1798-1867) sentó plaza de Guardia Marina en 1811; estuvo en la voladura del navío *San Pedro Alcántara* (1815) y prosiguió en la campaña de Costa Firme; marinando el bergantín inglés *General Doyle* se apoderó de la goleta, también inglesa, *Elena*, y con ella apresó ocho buques más, recibiendo la Cruz de Marina y la charretera de Alférez de Navío (1816).

Ferviente partidario de la Constitución, emigró a los Estados Unidos (1823), en donde se dedicó a la construcción de buques, regresando en virtud de la amnistía de 1837, pero en circunstancias tan penosas para la Marina, que yacía abandonada y sin créditos, obtuvo autorización para navegar en buques mercantes, fundando, además, un astillero en Palamós, en el que construyó fragatas de porte desusado en el comercio marítimo, entre ellas la *Isabel I*, con la que navegó por las costas de China y de la India y las de América del Pacífico, expansionando nuestro comercio en tal medida que se le ascendió a Capitán de Navío (1847), y al mando de la fragata *Cortes* pudo desempeñar una delicada comisión en las revueltas aguas políticas del Río de la Plata (1848), como asistir a la campaña de Italia (1849).

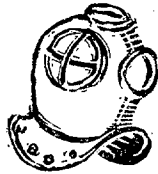
El Ministro Marqués de Molíns, restaurador de nuestra Marina, le dió el mando de la *Ferrolana*, novísima fragata que, como buque-escuela de Guardias Marinas, debería navegar (1849-1853) alrededor del mundo,

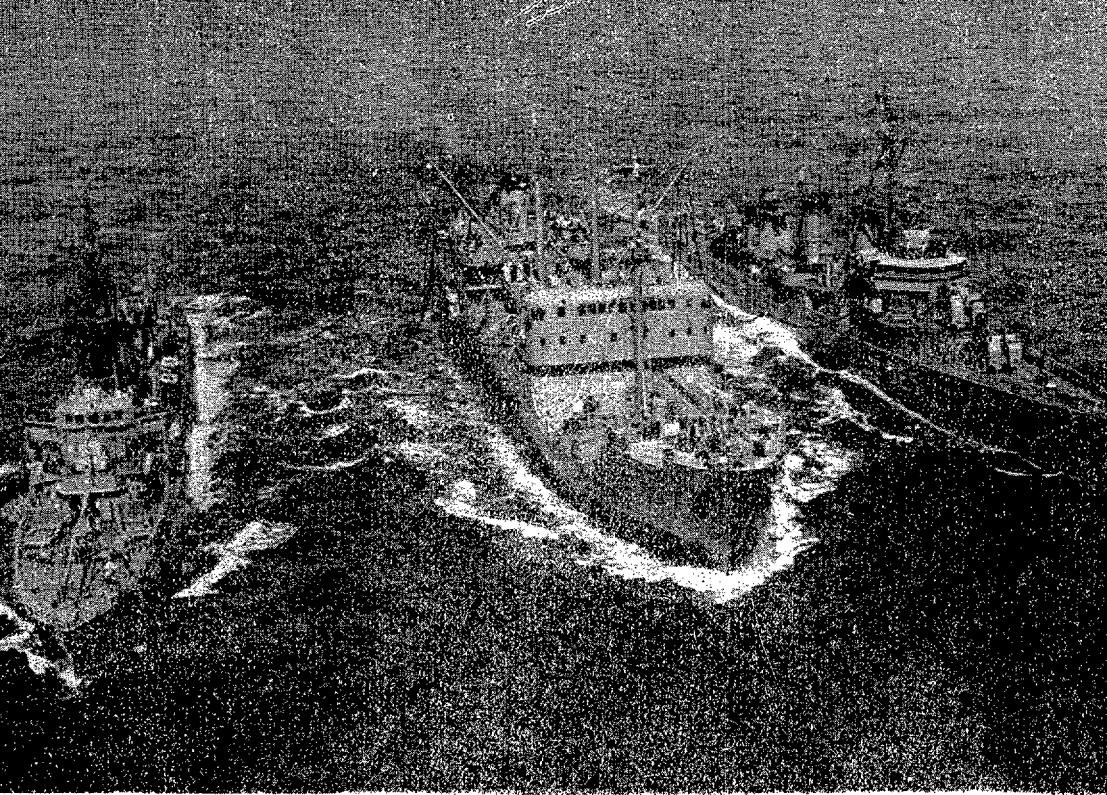
llevando de paso a Australia al Obispo de Puerto Victoria y sus misioneros.

Al mando de La Carraca, con el cargo anejo de Comandante de los Ingenieros de este Arsenal (1856), desarrolló una actividad inusitada en las obras y construcción de buques.

En 1858 fué nombrado Ministro de Marina y prosiguió con el desempeño de esta Cartera, a pesar del cambio de Gobierno, hasta fines de aquel año, acreditándose como uno de los mejores que tuvo este Ramo.

De Teniente General falleció en Cádiz, cuyo Departamento acababa de regir.





Fotografía número 1.—El destructor *Jorge Juan* y la fragata rápida *Audaz* petroleando del *Teide* en junio de 1962.

EL PETROLERO DE LA ARMADA *TEIDE*



STAS líneas sirven de pretexto para presentar las fotografías que las acompañan. A excepción de las fotografías aéreas, tomadas desde un helicóptero del grupo antisubmarino de Cartagena, las demás lo han sido desde el petrolero de la Armada *Teide*.

El *Teide*, construido en la factoría de Cartagena por la Empresa Nacional Bazán, era un buque poco conocido o poco visto en las Bases Navales de la península. Desde el año 1956, en que empezó a prestar servicios, hasta el año 1961, el buque estuvo arrendado a la Compañía CEPESA. Su base de operaciones —si empleamos este término para denominar el tráfico al que estuvo dedicado— era Santa Cruz de Tenerife, cuya refinería es propiedad de la Compañía antes mencionada. El *Teide* cargaba allí diversos productos petrolíferos: fuel-oil, gas-oil, gasolinas

EL PETROLERO DE LA ARMADA "TEIDE"

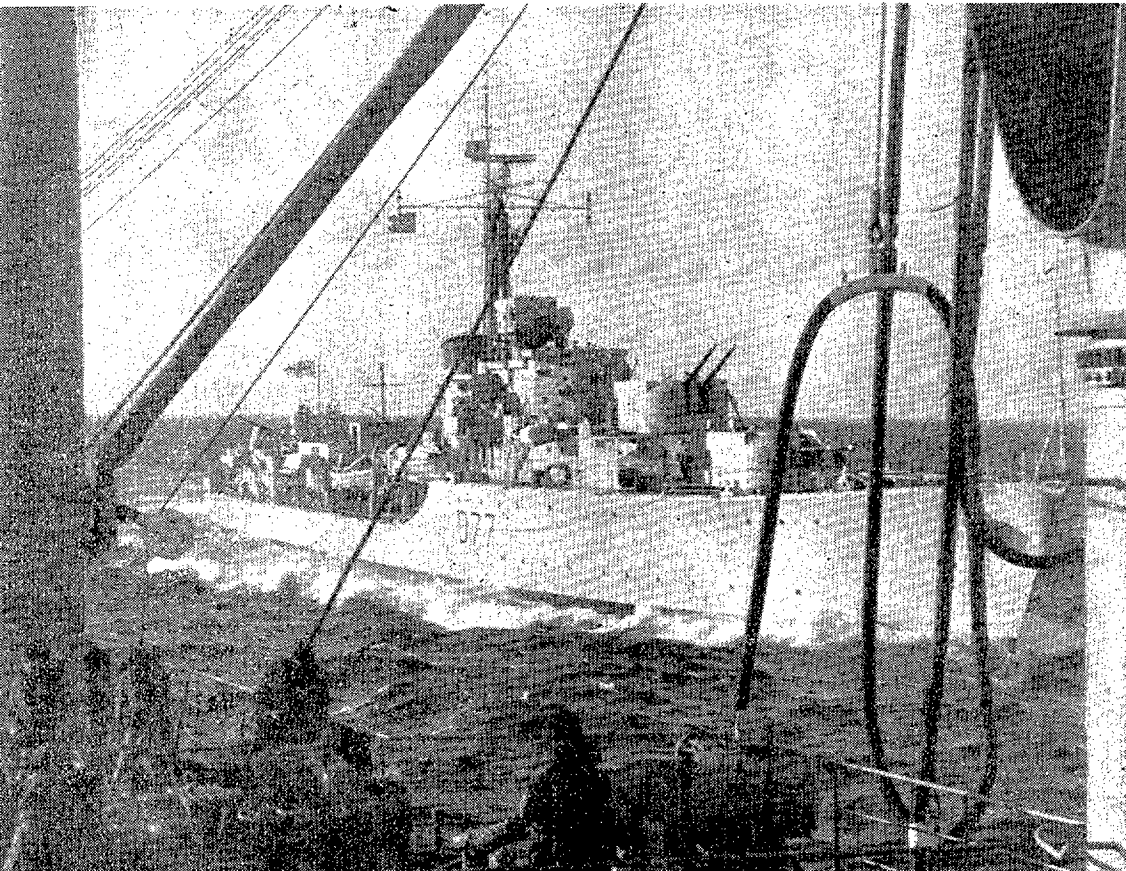
y otros, para distribuirlos entre diferentes puertos comerciales de la península, archipiélago canario y provincias africanas.

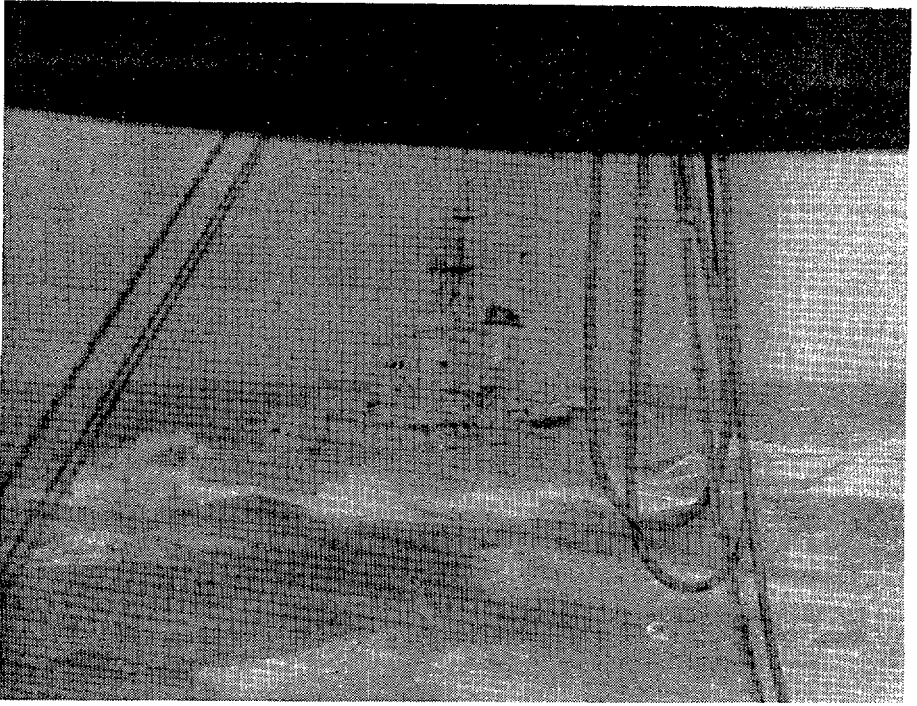
Al igual que los demás petroleros, los lugares de amarre y descarga del *Teide* están situados, normalmente y por razones de seguridad, en los muelles más alejados de los puertos donde recalca. Esta circunstancia y la escasa frecuencia de recaladas en las Bases Navales daban lugar a que muchos Oficiales de Marina no tuviesen oportunidad de ver —ni siquiera de lejos— a esta unidad de la Armada Nacional.

Los acuerdos con los Estados Unidos de América permitieron preparar al *Teide* para la faena de abastecimiento de combustible en la mar. Esta preparación se hizo en dos etapas. Al finalizar la primera, el buque quedó listo para abastecer de combustible en la mar por la banda de babor, y, ya en el año 1961, tres unidades de la 21 Escuadrilla de Destruyores se abastecieron en la mar durante unos ejercicios en el Mediterráneo. El *Valdés* tomó entonces 200 toneladas de combustible, y el *Lepanto* y *Ferrándiz*, unas 100 cada uno. Las fragatas también se ejercitaron con el *Teide* en la mar, a modo de ensayo.

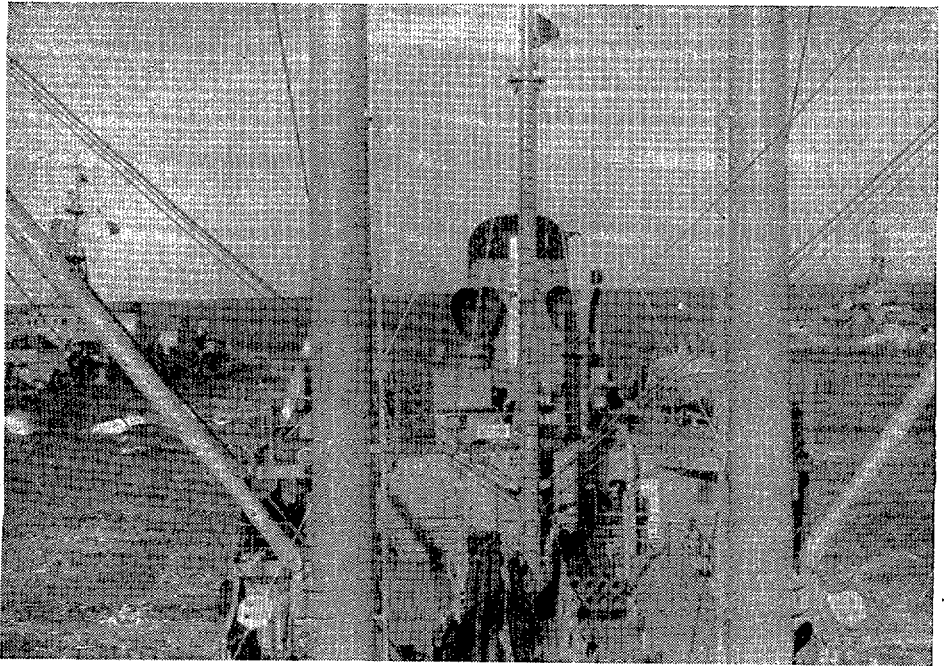
En el año 1962, el Estado Mayor de la Armada programó las actividades

Fotografía número 2.—La fragata antisubmarina *Trafalgar*, de la Marina Real Británica, en la maniobra de aproximación al *Teide* durante los ejercicios *Spanex IV* de noviembre de 1962.

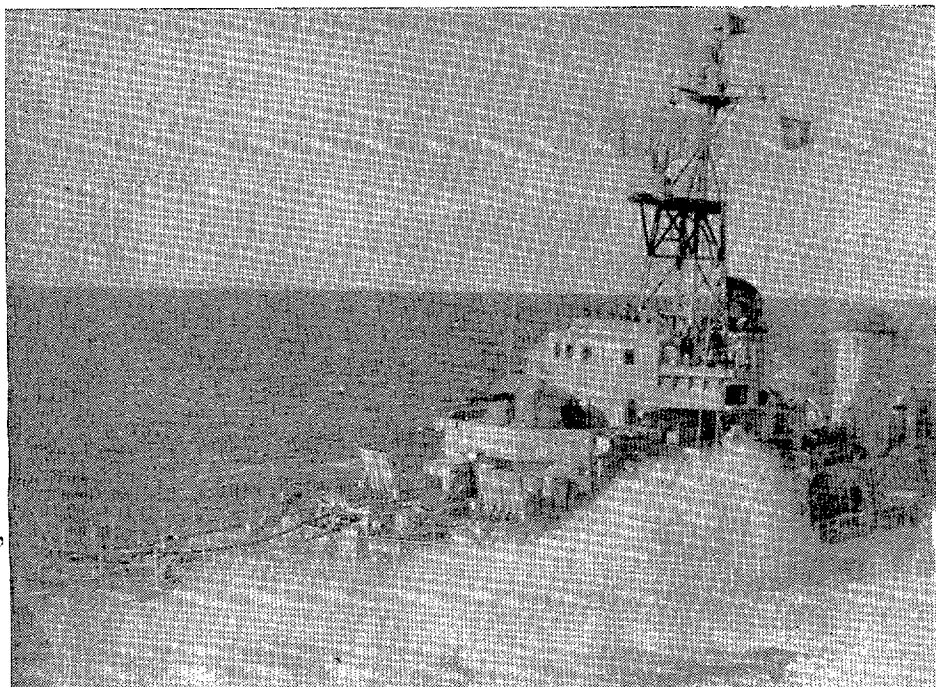




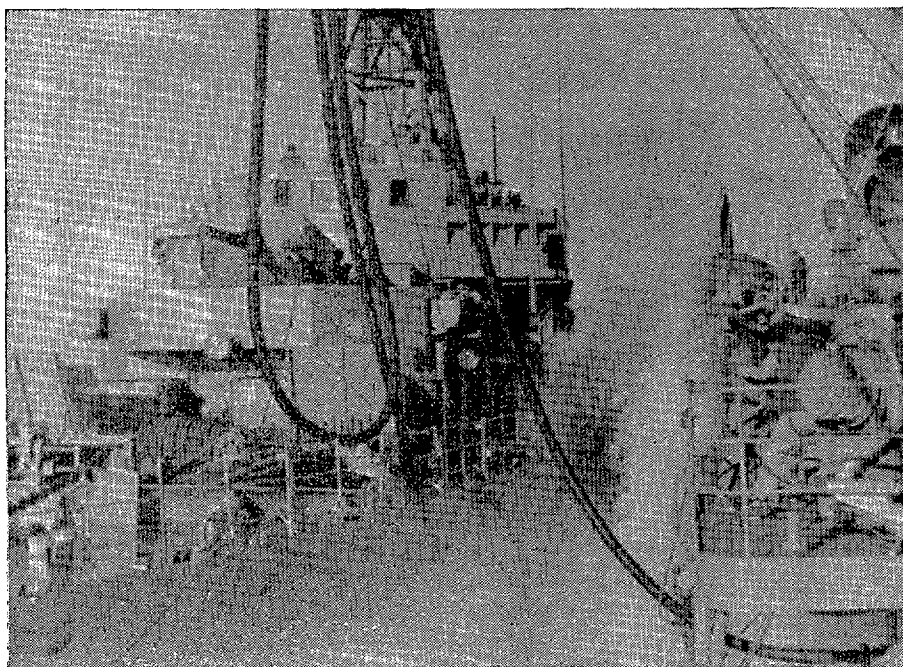
Fotografía número 3.—La fragata *Yáñez Pinzón* inicia la aproximación al *Teide* durante los ejercicios de adiestramiento de la Escuadrilla de Fragatas.



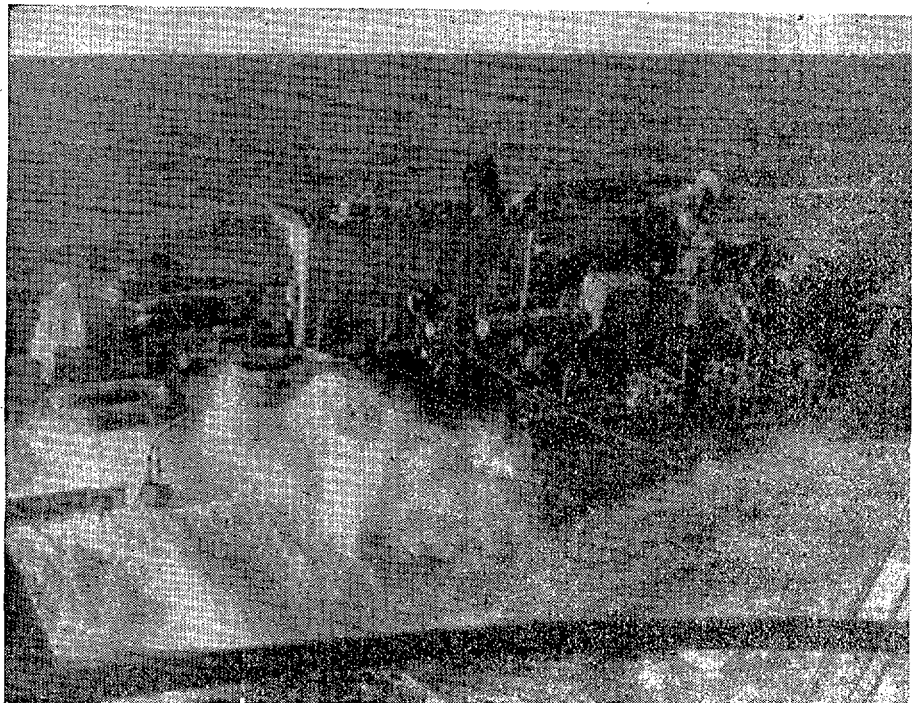
Fotografía número 4.—Las fragatas rápidas *Ariete* y *Audaz*, inician la aproximación al *Teide* simultáneamente, el 7 de noviembre de 1962, durante unos ejercicios de adiestramiento.



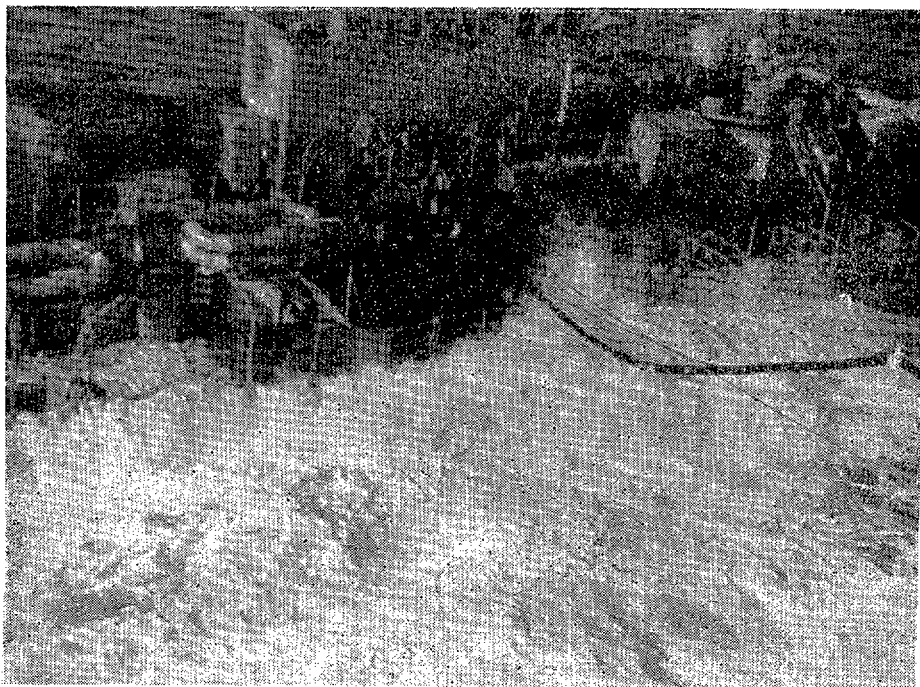
Fotografía número 5.—La fragata rápida *Ariete* durante la maniobra de aproximación.



Fotografía número 6.—La fragata rápida *Ariete* “dando facilidades” para hacerse con la maniobra, sin necesidad de lanzar ninguna guía desde el *Teide*.



Fotografía número 7.—Esta fotografía y las que siguen ilustran por qué las fragatas rápidas son las que peor lo pasan durante la maniobra de abastecimiento en la mar.



Fotografía número 8.—El golpe de mar recibido en la fragata rápida *Ariete* en la fotografía número 7 da origen a este bello espectáculo. (Parangonando al cuadro de Sorolla, podríamos decir: ¡Luego dicen que el petróleo es caro!)

del *Teide* alternando los períodos de cesión a CEPSA y CAMPSA con ejercicios de abastecimiento en la mar, en los que tomarían parte todas las unidades modernizadas. Antes de empezar esta campaña, el *Teide* fué inmovilizado cerca de cinco meses en Cartagena, donde se le completó la instalación de petróleo por la banda de estribor, se le montó un nuevo Servicio de Seguridad Interior, de procedencia americana, y se le recorrieron los motores y otros servicios. El buque quedó listo para abastecer de combustible en la mar por las dos bandas simultáneamente.

Durante los ejercicios con la Flota en el año pasado, 1962, el *Teide* efectuó 72 abastecimientos en la mar a las unidades de la 21 Escuadrilla de destructores, Escuadrilla de Fragatas, la de Corbetas y la 31 Escuadrilla de Fragatas Rápidas. A su costado estuvieron también, en la mar, durante los ejercicios *Spanex IV*, las fragatas antisubmarinas de las Flotillas del Mediterráneo de la Marina británica, que no recibieron combustible —pero sí la maniobra completa— por razones de *equilibrio de la balanza de pagos*.

La técnica empleada en el *Teide* para la maniobra de abastecimiento se ajusta al sistema conocido por el *Método cercano* para destructores y buques menores. En el adiestramiento inicial de la dotación tomó parte activa la OVAF de Cartagena en el año 1961. Nuevamente la OVAF colaboró con el buque en la improvisación de un sistema de abastecimiento, en la mar, de agua potable por una sola banda. Para ello se utilizó la misma maniobra de petróleo, con una manguera más de menor diámetro.

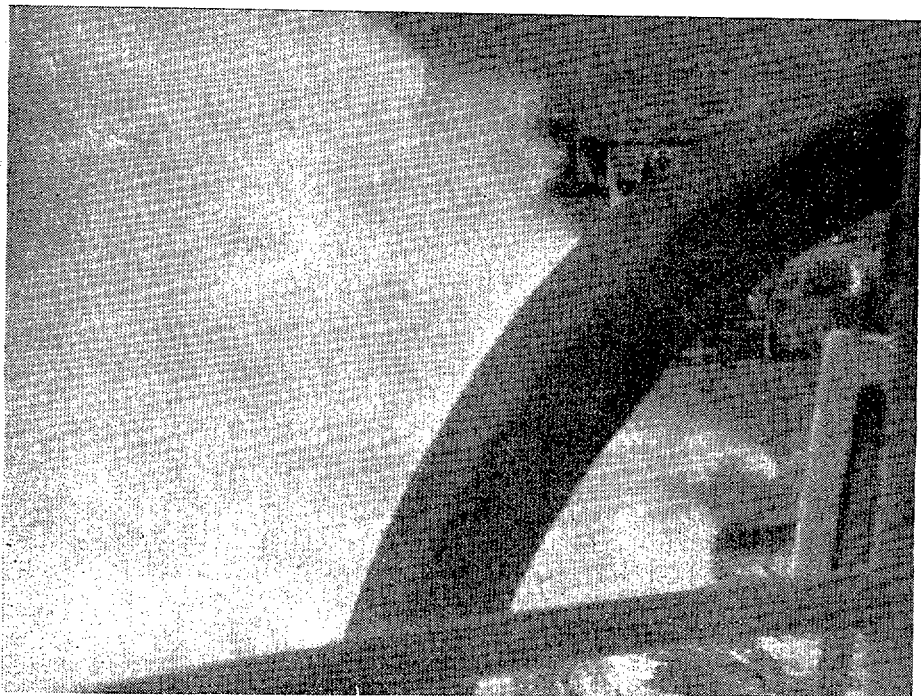
Hoy día, todos los buques modernizados hasta el año 1962 se han abastecido en la mar de combustible del *Teide*. Sólo no lo hicieron las fragatas *Alava* y *Limiers*; pero me imagino que tampoco habrá dificultades con ellas. Naturalmente, unos barcos tienen mayores facilidades que otros, según estén o no proyectados para esta maniobra. En realidad, las unidades de la 21 Escuadrilla de destructores son las únicas que reúnen plenamente las condiciones necesarias para ser abastecidas de combustible en la mar (agua no precisan), tanto por la disposición de la maniobra en cubierta como por la correspondiente de los tanques de petróleo y circuitos del mismo.

Las demás Escuadrillas, a pesar de no estar preparadas de proyecto para esta maniobra, petrolean con parecido rendimiento al de la 21 Escuadrilla, si bien con más dificultades.

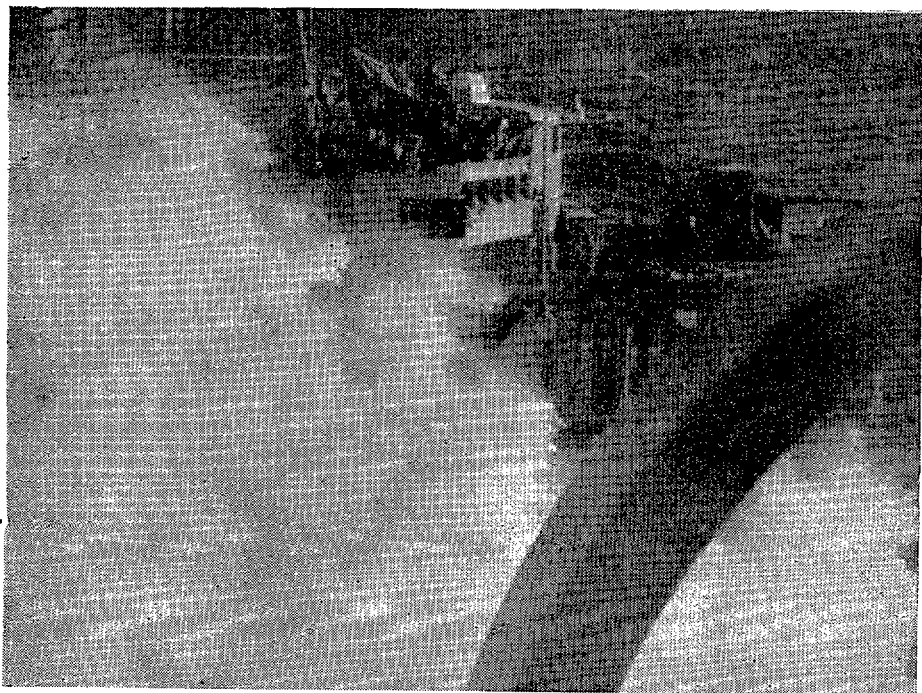
Las unidades que peor lo pasan durante el abastecimiento en la mar son las fragatas rápidas, como puede verse en las fotografías. Sin embargo, son las que necesitan más la compañía o colaboración de un petrolero para aumentar su autonomía. En los ejercicios *Canarex I*, las fragatas rápidas petrolearon dos veces del *Teide* en la derrota Cartagena-Canarias, y una, en la de Canarias-Cádiz.

Actualmente el *Teide* está preparado para el abastecimiento nocturno, ensayado con medios de fortuna el pasado año. Hoy día cuenta con todos los medios necesarios y ya ha empezado a suministrar en la mar, de noche, a las unidades modernizadas.

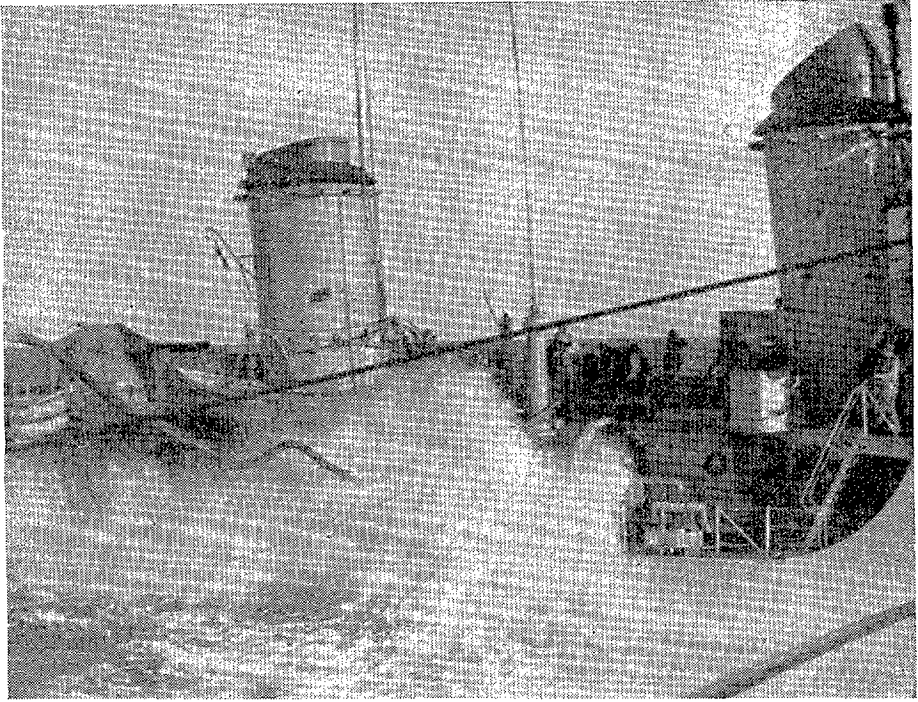
Las características logísticas del *Teide* no son nada despreciables. Poco a poco, se le va sacando más partido. El primer año, 1961, empezó abasteciendo en la mar por una sola banda, de día. Al finalizar el segundo año abasteció setenta y dos veces de combustible por ambas bandas a dos barcos simultáneamente;



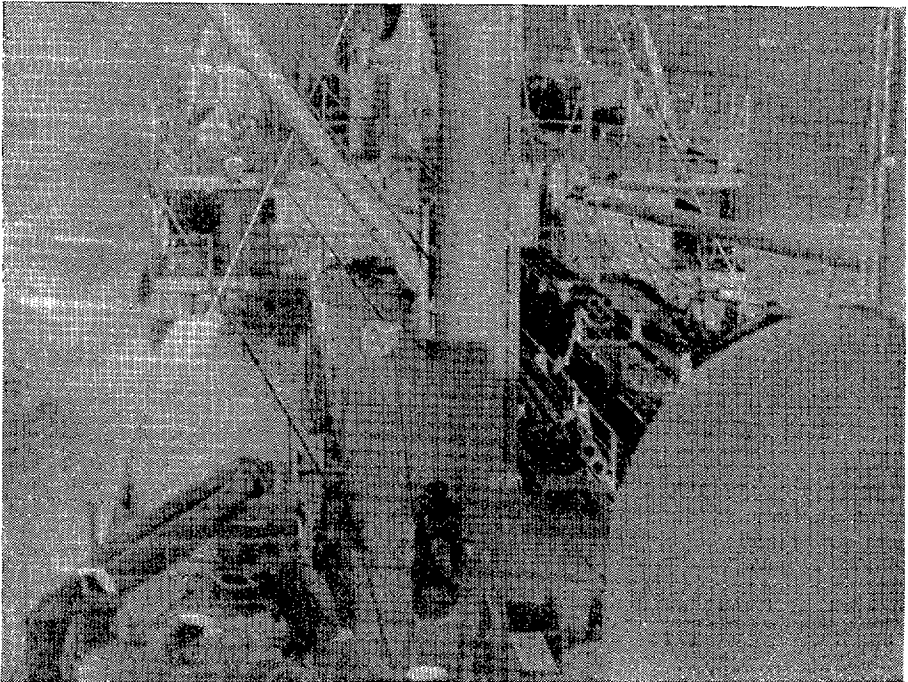
Fotografía número 9.—Simultáneamente con la *Ariete*, la fragata rápida *Audaz* petroleaba por babor, aunque, a veces, los golpes de mar nos impedía verla desde el *Teide*.



Fotografía número 10.—Efectivamente, la fragata rápida *Audaz* estaba allí manteniendo su puesto con gran regularidad.



Fotografía número 11.—El puesto de petroleo de la fragata rápida *Audaz* bañado por la mar.



Fotografía número 12.—Desde el petrolero se ven muy bien *los toros desde la barrera*, aunque en esta ocasión, 7 de noviembre, el Segundo Comandante obtuvo una Cruz Roja del Mérito Militar por bajar a la cubierta de *pozos*, batida por la mar, para aclarar la maniobra de la manguera desde un pasamanos, con desprecio del peligro.

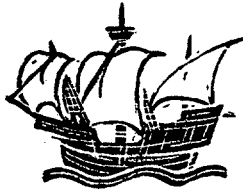
INFORMACIONES DIVERSAS

abasteció de agua por una banda al mismo tiempo que de combustible por las dos. Todas estas maniobras fueron realizadas de día, y una vez, de noche, a modo de ensayo, sin llegar a bombear combustible. El tercer año, el actual, comienza su campaña pudiendo hacer la maniobra de noche.

Aún queda la posibilidad de explotar más la capacidad logística del *Teide*: aprovechar los 800 metros cúbicos de su bodega de proa para transbordar municiones o respetos. Para ello habría que estudiar y preparar la maniobra conveniente, que requeriría la instalación de nuevos medios tan buenos como los que tiene ahora para la maniobra de petróleo.

Cierro estas líneas —más extensas de lo que pensaba— con esta somera descripción de las actividades de nuestro petrolero *Teide*, hoy por hoy, el único con que cuenta la Armada para la maniobra de abastecimiento en la mar. Su modernización ha supuesto un paso más para aumentar el rendimiento de las unidades de la Flota. Quiera Dios que sigamos dando pasos hacia adelante; cuanto más largos los pasos, mejor para la Marina y mejor para la defensa nacional. Y esto es lo importante.

Salvador MORENO REYNA



OPERACION IBEREX-63

GENERALIDADES



Se conoce con este nombre a los ejercicios que se han realizado en aguas de Málaga del 1 al 14 de julio, con participación de unidades portuguesas y españolas.

El supuesto táctico del cual se partía consistía, en líneas generales, en suponer que había dos bandos en pugna azul y rojo, y que el primero de ellos utilizaba el puerto de la mencionada capital andaluza como base de algunas de sus fuerzas y para la organización de convoyes. También se suponía que aviones rojos habían bombardeado, días antes de la iniciación de la operación, la ciudad, destruyendo las instalaciones portuarias; simultáneamente aviones-minadores y submarinos, también del bando rojo, habían colocado minas obstruyendo los canales de acceso al puerto malagueño. La misión de los buques participantes en la *Iberex-63* consistía en limpiar de minas los citados canales de acceso al puerto de Málaga y el fondeadero de dispersión, próximo a dicha población.

Como se suponía que todas las instalaciones portuarias habían sido destruidas, la dirección del ejercicio se hizo desde un Centro de Medidas contra-minas (*MCM Centre*) instalado a bordo del buque conductor *Eolo*.

Fuerzas participantes.

Las fuerzas que tomaron parte en el ejercicio fueron:

1. Primera Escuadrilla de Dragaminas, al mando del Capitán de Fragata Jara Serantes, compuesta de:

Minador *Eolo*, buque conductor e insignia de la Escuadrilla, dragaminas *A Tinto*, *A Guadiaro*, *B Júcar*, *B Nalón*, *B Tajo* y *B Duero*.

2. Unidades portuguesas que cooperaron en el ejercicio, mandadas por el Capitán de Corbeta G. Borges.

Dragaminas *Ponta Delgada* y *Angra do Heroismo*.

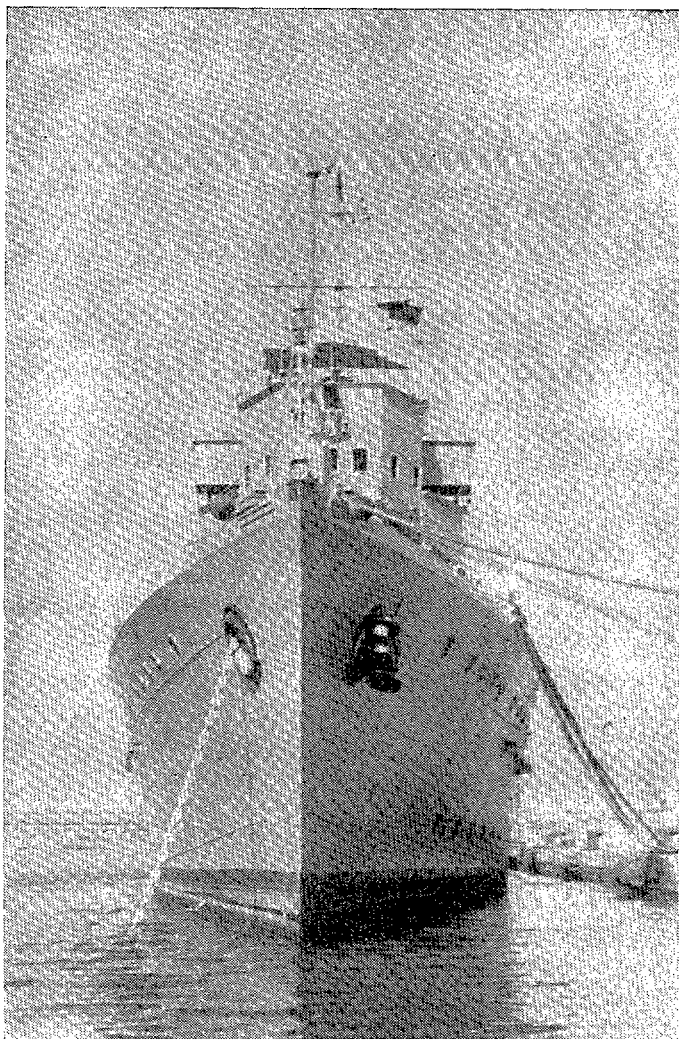
3. Buques de vigilancia encargados de evitar que pudiesen meterse barcos en las zonas minadas:

Patrulleros *Segura* y *Bidasoa* y lanchas torpederas *L. T.-31* y *L. T.-32*.

Para la labor de rastreo se dividieron los dragaminas en dos unidades tácticas: una, con mando portugués, y otra, español. Desde el primer momento los

INFORMACIONES DIVERSAS

portugueses se acoplaron perfectamente a la Escuadrilla española, reinando durante todos los ejercicios una perfecta armonía entre las unidades de ambas nacionalidades.



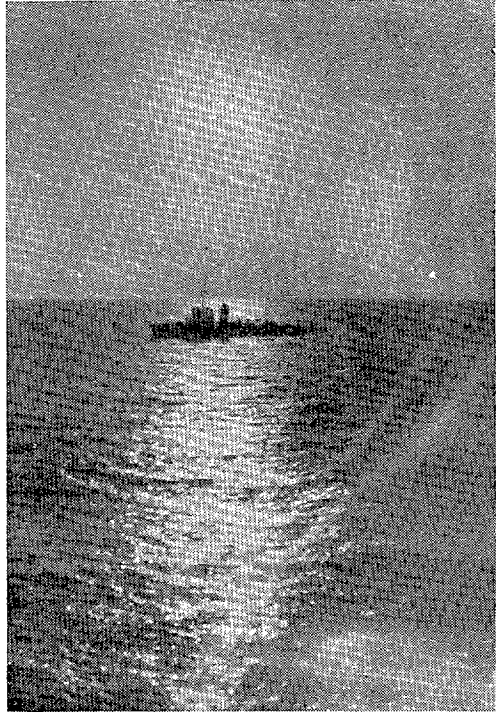
El minador *Eolo* atracado en el extremo del muelle del petróleo del puerto de Málaga. Desde este sitio actuó como *MGM Centre* para dirigir los ejercicios de la operación *Iberex-63*.

Realización de la operación.

En primer lugar hubo varias reuniones previas para toma de contacto entre portugueses y españoles, en las que se trataron cuestiones relacionadas

con las maniobras que se iban a realizar. También se efectuaron algunos ejercicios de radiocomunicaciones antes de la iniciación de las mismas, para que se fuesen acoplando los operadores de las dos naciones.

El viernes día 5, los dragaminas *Tajo* y *Duero* colocaron boyas *DAN*, al objeto de materializar los ejes de los canales y los límites del fondeadero. Este mismo día, así como el 6 y 7, el minador *Eolo* fondeó minas de contacto, magnéticas y acústicas. El fondeo fué de precisión, situándose el minador de forma continua por medio de ángulos horizontales. Al objeto de tener absoluta seguridad sobre el sitio exacto en que se dejaban caer las minas, un equipo del Instituto Hidrográfico, con cuatro puestos de observación enlazados con el *Eolo*, marcaban al mismo en el momento del fondeo. Confrontados posteriormente los datos obtenidos por este sistema con los del buque, coincidieron en todos los casos. A partir del lunes 8, el *Eolo* se situó en el extremo del muelle del petróleo, desde donde actuó como *MCM Centre*, dirigiendo los ejercicios.



Patrullero vigilando el fondeadero de dispersión.

Durante los días 8, 9, 10 y 11 los dragaminas efectuaron ejercicios diversos de rastreo mecánico y combinado magneto-acústico, con resultados satisfactorios. Las minas rastreadas fueron recogidas por los buques patrulleros.

El día 12 se dedicó a la recogida de minas y el 13 se celebró el juicio crítico de la operación a bordo del minador *Eolo*. Se estimó que la misión asignada había sido cumplida en todos sus aspectos, en particular en el principal del adiestramiento de las dotaciones. Al finalizar el juicio crítico se dió por terminada la operación *Iberex-63*.

El 14 por la noche salía la Primera Escuadrilla de Dragaminas para Cádiz y el 15 por la mañana lo hacían las unidades portuguesas para Lisboa.

Pecaríamos de ingratos si antes de terminar esta crónica de la operación *Iberex-63* no hiciésemos pública nuestra gratitud a las Autoridades malagueñas, por las muchas atenciones dispensadas a las dotaciones durante la estancia de los buques en la *muy hospitalaria* ciudad mediterránea.

L. J. C.



HOMENAJE A LA MARINA DE GUERRA ESPAÑOLA EN CEUTA



EN los primeros días de agosto Ceuta ha vivido unas inolvidables jornadas, en las que se han conjugado al mismo tiempo su fervor mariano y su amor a la Marina. Considerándose esta ciudad en deuda con la Armada, creyó llegado el momento de demostrar su agradecimiento y lo ha hecho a conciencia, eligiendo para ello un día de gran significación: el 5 de agosto, festividad de Santa María de África, excelsa Patrona y Alcaldesa perpetua de la ciudad, y aniversario del paso del convoy de la Victoria, que bajo la singular protección de tan egregia Señora cruzó el estrecho de Gibraltar tal día como el citado, hace veintisiete años.

Los actos se sucedieron de tal forma que apenas si hubo intervalo de uno a otro. Verdaderamente emocionante fué la llegada el día 4 del destructor *Ulloa* con 250 antiguos marineros voluntarios, entusiásticamente recibidos por la multitud y a los acordes de marchas interpretadas por una banda de la Legión. El mismo día, y poco antes, habían arribado al puerto de Ceuta, para asistir al homenaje a la Marina, la 1.^a Escuadrilla de Dragaminas, compuesta del minador *Eolo*, como buque conductor, y de los dragaminas *Tinto*, *Guadiaro*, *Duero*, *Tajo*, *Júcar* y *Nalón*.

En la mañana del lunes 5 llegó al puerto de Ceuta la fragata *Martín Alonso Pinzón*, en la que arbolaba su insignia el Capitán del Departamento Marítimo de Cádiz, D. Pascual Cervera, Marqués de Casa Cervera, que ostentaba la representación del Ministro de Marina, siendo recibido jubilosamente por todos los buques mercantes y de pesca surtos en el puerto, así como saludado a la voz por las unidades navales. Seguidamente fué cumplimentado por las Autoridades locales.

Poco después se celebró una misa pontifical en el santuario de Nuestra Señora de África, oficiada por el Obispo Coadjutor de la Diócesis de Cádiz, Doctor Añoberos. Al terminar la misa fueron colocadas varias coronas de laurel ante la Cruz de los Caídos. A continuación de la misa inauguró el Marqués de Casa Cervera la exposición de modelismo naval *La Mar y los barcos*, organizada por los Grupos del Mar de la Delegación Provincial de Organización del Movimiento, bajo el patrocinio del Ayuntamiento y con la colaboración del Club de Actividades Submarinas y Marítimo-Deportivas de Ceuta.

Esa misma mañana se celebró la Cuarta Asamblea Departamental de los *Marineros Voluntarios*, cuya reunión fué realizada por la presencia del Almirante Cervera y de las primeras Autoridades ceutíes. Terminada la reunión, se celebró una comida de hermandad de los antiguos marineros voluntarios, a la que asistieron Monseñor Añoberos, Almirante Cervera, Comandante General de Ceuta, D. Cástor Manzanera, Administrador General, D. José María Gómez López, y el Alcalde de la ciudad, D. Alberto Ibáñez.

HOMENAJE DE LA MARINA DE GUERRA ESPAÑOLA EN CEUTA

Al terminar la comida, la primera Autoridad Municipal de Ceuta dió lectura al mensaje que el Ministro de Marina dirigía a la ciudad, y que decía así:

Pese a que en estos momentos no hay sitio en vuestro corazón más que para el júbilo y el entusiasmo, no puedo dejar de comunicaros mi pesar por no poder estar en este momento entre vosotros para recoger en persona el cariñoso homenaje que hoy, día de la excelsa Patrona de esta singular ciudad, ofrece el noble pueblo de Ceuta a la Marina de Guerra española. Pesar siento, sí, por no poder vivir entre ceutíes estas horas; pero alegría inmensa también por comprobar que la perla española del Estrecho comprende y sabe lo que la Marina de Guerra de España representa para ella, y por eso, porque lo comprende y lo sabe, se lo agrada y lo proclama.

Yo recibo este homenaje en nombre de la Marina y a mi vez os ofrezco su reconocimiento y gratitud; pero para hacer honor a la verdad y destacar la realidad con el vigor que este trascendental momento merece, quiero que sepa el pueblo de Ceuta que agradezco el homenaje de hoy por el valor simbólico que tiene; pero que mi reconocimiento carece de límites, puesto que tengo conciencia plena de que —quizá sin saberlo vosotros mismos— el homenaje que Ceuta rinde a la Marina de Guerra es perenne, histórico y de incalculable valor. Es gloria para la Marina tener a Ceuta en el centro del nudo de comunicaciones marítimas más frecuentado del mundo; es gloria para la Marina ver a Ceuta firme entre los dos mares en que se condensa el pasado y el presente de la humanidad; es gloria para la Marina recordar la historia de esta plaza escrita por este pueblo y comprobar lo mucho que España y los españoles le deben; es gloria, en fin, para la Marina saber que puede contar con Ceuta para cumplir, en bien de la patria y de sus hijos, las difíciles misiones que tiene encomendadas.

Pero este continuo homenaje de Ceuta a la Marina, que se exterioriza ahora simbólicamente, tiene mucho más valor para nosotros por haber sido deseo del pueblo de Ceuta y de su Alcalde que se ofrezca precisamente hoy, día en que se celebra la festividad de vuestra Patrona la Virgen de Africa. De poco pueden ya servir mis palabras para ensalzar a tan excelsa Señora y mal puede mi voz cantar sus alabanzas ante sus propios hijos; pero no quiero dejar en esta ocasión de pedir dos cosas: primero, al pueblo de Ceuta, que tenga siempre abierto su templo y fácil el camino hacia el camarín de la Virgen para que pueda ascender hasta él el marino que, tras duro navegar, se acoja al gentil cobijo de vuestro puerto, y segundo, rogar a María Santísima de Africa que tenga prestos siempre sus divinos oídos para escuchar y atender súplicas de los marineros de guerra españoles y navegantes del mundo entero.

La Marina de Guerra española está desde siempre —pero mucho más desde este momento— en deuda con Ceuta y con sus hijos. En pugna de nobleza acepta gustosa el reto. En su nombre y en el mío propio os ofrezco, ceutíes, nuestra fervorosa presencia en el compromiso que debemos firmar con estas palabras: ¡Ceuta por la Marina y la Marina por Ceuta!

¡Arriba España! ¡Viva Franco!

INFORMACIONES DIVERSAS

A las cinco y media de la tarde se celebró el acto conmemorativo del 27 aniversario del paso del convoy de la Victoria, con la entrega a la ciudad del palo del cañonero *Dato*, buque que defendió este convoy. Hizo la entrega el Almirante Cervera en nombre del Ministro de Marina, pronunciando el siguiente discurso:

Ya conocéis el mensaje de nuestro Ministro de Marina, quien sintiendo que deberes de gobierno le hayan impedido estar este día en Ceuta, me ha honrado con su representación.

El bien hubiera querido estar con nosotros. La unión histórica de Ceuta con la Armada española, que se remonta al siglo XIII con la venida a estas costas de las naves del Reino de Aragón, ya es ininterrumpida hasta el momento, pasando por los días cumbres de nuestro Movimiento Nacional, y tiene para él y para todos los que estamos en los primeros puestos del Almirantazgo el recuerdo romántico de nuestros primeros pasos en la carrera.

En un resurgir de la Marina, allá por los años 20 y 21, éramos muy pocos Oficiales, y la coincidencia con las actividades que tomaron los asuntos africanos hizo que nuestra estancia en los servicios que se prestaban por mar en el entonces Protectorado, fuera permanente, intensa, sazónada con el peligro de la aventura y el combate, regada con sangre de compañeros y, sobre todo, hermanada en una escuela común de sacrificios, heroísmo y altas virtudes militares con nuestros compañeros de tierra y de las otras Armas.

Esa escuela hizo que, conservándose incólumes las grandes virtudes a pesar de la crisis republicana, fuera posible el Alzamiento Nacional y, hermanados más que nunca alrededor del Generalísimo Franco, se salvase a España. De aquí que Ceuta, además de esos románticos recuerdos de juventud, de cuna de nuestros mayores y más puros afectos, sea algo más..., algo así como la Universidad que encerró esas aulas espirituales y tenga en la consciente situación de una madurez, llena de años y responsabilidades, la gratitud del hijo a la madre a la que debe mucho, tanto como el ser y espiritualidad formada alrededor de su cuna.

*En aquellos días primeros del Alzamiento glorioso, jalonados de tantos hechos heroicos y expresión de tantas virtudes en esta Ceuta, hubo un hito fundamental, que fué el Paso del Convoy. Cupo la suerte a la Marina de ser su principal actor, y hoy, al recibir este grandioso homenaje, cábeme la suerte de haber sido designado por la Superioridad para hacerlos entrega, señor Alcalde, de estos símbolos del cañonero *Dato* (un palo, sus dos anclas y su proyector), con los que, en el sitio donde el Generalísimo vivió las inquietudes de aquellas horas decisivas, habéis hecho un monumento no a la Marina, sino a la España eterna que, como siempre, a lo largo de su historia, se levantó en armas ante la crisis del ser o no ser que nos planteó el comunismo.*

Aquello fué el primer episodio trascendental de las naves españolas del bien en aguas del Estrecho. Días después, con la bajada de los cruceros Canarias y Almirante Cervera de las aguas del Norte, se despejan un tanto las comunicaciones marítimas entre Ceuta y Algeciras. Me cabe la honra de ser, personalmente, quien ha de tomar el mando naval de este puerto, llegando en el cañonero Cánovas del Castillo y unos patrulleros armados improvisadamente en Cádiz, y se suceden un segundo, tercer, etc. ... convoyes, adquiriendo el rit-

mo de casi tres a la semana, que permiten trasladar no ya un grupo decisivo, pero simbólico de fuerzas, sino a todo el ejército de Africa, factor decisivo de la victoria, a la península.

Hubo más, y si a la Santísima Virgen bajo la advocación de Nuestra Señora de Africa le debemos la protección especial de aquel convoy primero, que sucedió en su día y conmemoramos hoy al cabo de los veintisiete años; si nos siguió protegiendo por aire, tierra y mar, con cadena de hechos decisivos que no se interrumpían y enlazaban sus eslabones día a día con ese segundo que fué la casi milagrosa destrucción del destructor rojo Almirante Ferrándiz, a distancia técnicamente dudosa de la artillería de nuestro crucero Canarias, con los terceros y sucesivos que constituyeron el traslado de aquel ejército sin fuerzas de protección naval y sin medio de transporte, llegó un día cercano de aquellos primeros, en que agotadas las existencias de armamento y aumentada las exigencias de la campaña, se disponía de hombres; pero no de un solo fusil y menos de armas automáticas, que constituían la pesadilla de nuestros encuentros con el enemigo.

Recuerdo (y perdonen que tenga que hacer referencia a hechos personales) un día que, habiendo ido a Tetuán a recibir órdenes del Alto Comisario, el General Orgaz, con quien me unía una amistad y veneración filial, sentados a su mesa me decía: Necesitamos 1.200 ametralladoras y 40.000 fusiles en este momento; no tengo buenas referencias del éxito de gestiones de adquisición... ¡Mal asunto! Esto era a las dos de la tarde; a las cinco, antes de ir a bordo del Cánovas del Castillo en Ceuta, me encomendaba, como era costumbre general en nuestra Marina del Estrecho, a Nuestra Señora de Africa; al llegar a mi buque recibía una información, salía a la mar y, por los pelos, ya entre Punta Carnero y Punta Europa, apresé al buque griego Silvia, que, con armamento rojo, se dirigía de Guidnya a Alicante y llevaba, además de otro mucho material de guerra, las armas automáticas y fusiles que se precisaban. Este otro hecho decisivo, citado por el Generalísimo en su discurso a los altos mandos de los tres Ejércitos en Burgos, cuando el 25 aniversario, no es más que otro eslabón de esa cadena que forjó la providencia bajo la protección de Nuestra Señora y que, fuera de las previsiones humanas, nos condujo a la victoria final.

Por eso señor Alcalde, al haceros entrega de estos recuerdos tan ligados a Ceuta, en la historia cumbre de aquel convoy que personificó el cañonero Dato, con su heroico Comandante y tripulación, y agradecerlos en nombre del Excmo. Sr. Ministro de Marina el homenaje que hoy rendís a nuestra Armada en nombre de todo Ceuta, no puedo menos de trasladarlo a la excelsa Patrona de esta ciudad tan española, como tengo la seguridad que cada marino de España ya se lo ha consagrado en el altar de su corazón.

Finalizadas las palabras del Almirante Cervera, el Alcalde de Ceuta, en nombre de la ciudad, agradeció a la Marina española la entrega del mástil del cañonero Dato, diciendo que es símbolo de valor, disciplina y heroísmo y añadiendo que Ceuta será fiel custodia de tan histórica y preciada reliquia. A continuación fueron descubiertas por el Almirante Cervera, con el Alcalde, dos lápidas existentes en la base del mástil, que llevan la siguiente leyenda: *La ciudad de Ceuta a la gloriosa Marina de Guerra española, que fué capaz*

INFORMACIONES DIVERSAS

de realizar esta gesta que trazó el nuevo rumbo de la Patria bajo el mando del Caudillo Franco. 5 de agosto de 1963.

Convoy de la Victoria, 5 de agosto de 1936.

El mencionado mástil está situado delante de la ermita de San Antonio y cerca del sitio donde un monolito y unas huellas, grabadas en piedra, perpetúan la memoria del lugar desde donde el Jefe del Estado dirigió el paso del convoy de la Victoria.

También se celebró, la misma tarde, la solemne procesión de Nuestra Señora de Africa, a la cual se le rindieron los honores de Capitán General que le corresponden. En la religiosa comitiva tomaron parte fuerzas de Marina y de todos los Cuerpos de guarnición en la plaza.

Como último acto de la jornada del lunes, hubo una cena de gala en el Palacio Municipal, en cuyo acto se hizo entrega de la Medalla de Oro de la ciudad a la Marina de Guerra española.

Estos días han servido, sin duda alguna, para estrechar aún más, si esto es posible, la perfecta unión existente de siempre entre la plaza ceutí y la Armada y poner de manifiesto, como dijo el Capitán General, la singular predilección de Santa María de Africa por la Marina española, favor que todos deseamos perdure siempre.

En la madrugada del día 6 abandonó el puerto de Ceuta el destructor *Ulloa*, llevando a bordo a los marineros voluntarios. Por la tarde, a 16,30, terminado un almuerzo ofrecido por el Capitán General del Departamento Marítimo de Cádiz a las Autoridades locales, a bordo de la fragata *Martin Alonso Pinzón*, salió el Almirante Cervera para Cádiz en un helicóptero de la Marina. Seguidamente se hizo a la mar la fragata.

Por último, a medianoche salieron también los buques que componen la 1.^a Escuadrilla de Dragaminas, con lo que abandonaban dicho puerto las últimas unidades que aún quedaban en él de las que habían llegado a Ceuta para asistir al homenaje a la Marina. Tanto el pueblo ceutí como los marinos participantes conservarán siempre un grato y emotivo recuerdo de estas jornadas.

L. J. C.

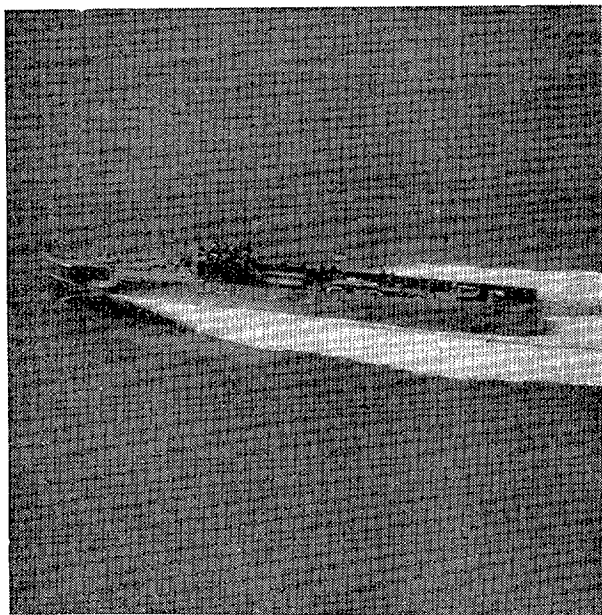


DE LA OPERACION IBEREX-63

(INFORMACION GRAFICA)

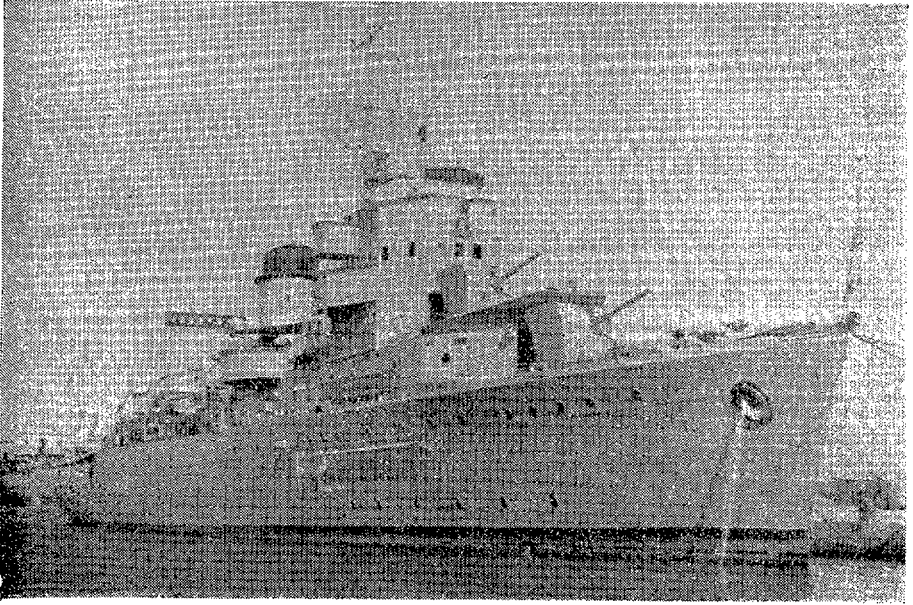
Dificultades imprevistas en el ajuste de esta REVISTA han obligado a separar de su correspondiente texto estas fotografías obtenidas en el curso de la Operación "Iberex-63" y que, en las últimas páginas de la sección "Informaciones Diversas", ofrecemos ahora a nuestros lectores.—(N. de la R.)

ABRIMOS la información gráfica de la operación citada con una fotografía de la lancha torpedera *LT-32*, la cual se ve en un momento de su labor de vigilancia en las aguas escenario del ejercicio, para evitar que otros buques pudieran meterse en el área señalada por el mando como zona de operaciones minada. En esta misión la *LT-32* formaba parte del conjunto de buques de vigilancia constituido por los patrulleros *Segura* y *Bidasoa*, y las lanchas *LT-32*, ya aludida, y la *LT-31*.

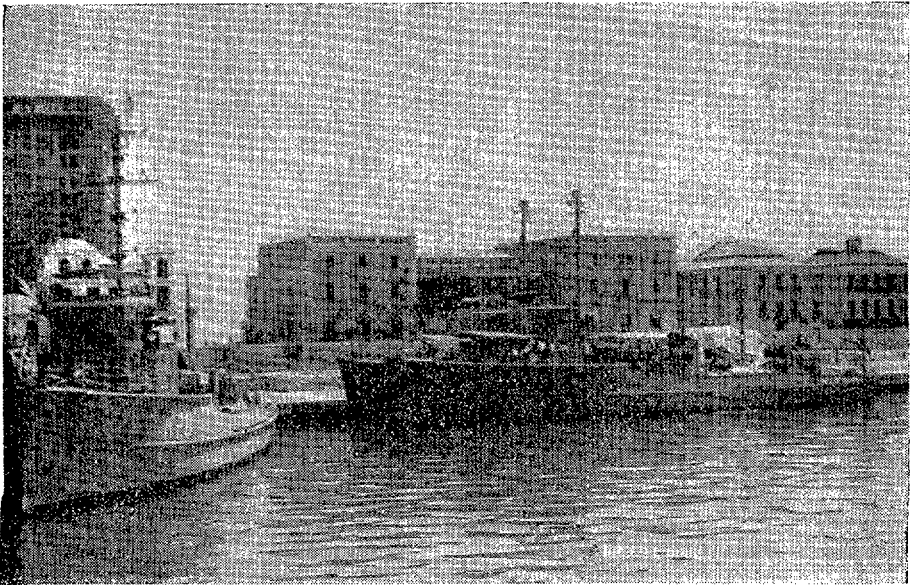


Dentro de la información gráfica que ofrecemos se publican fotografías correspondientes a las unidades portuguesas que, en íntima cooperación con las españolas, formaron parte de las fuerzas participantes en el ejercicio, contribuyendo al éxito del mismo.

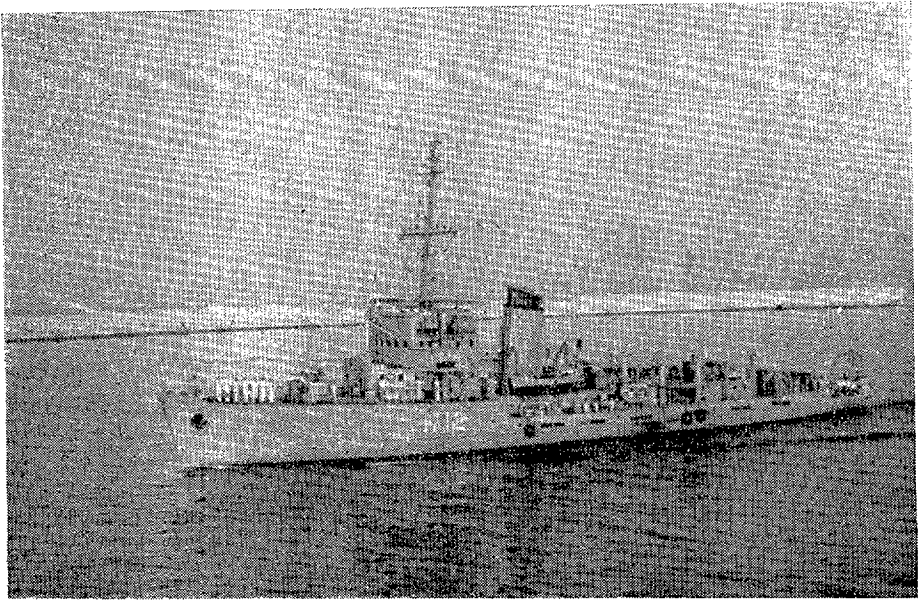
Fueron éstas, como se sabe, los dragaminas *Ponta Delgada* y *Angra do Heroísmo*, al mando del Capitán de Corbeta G. Borges.



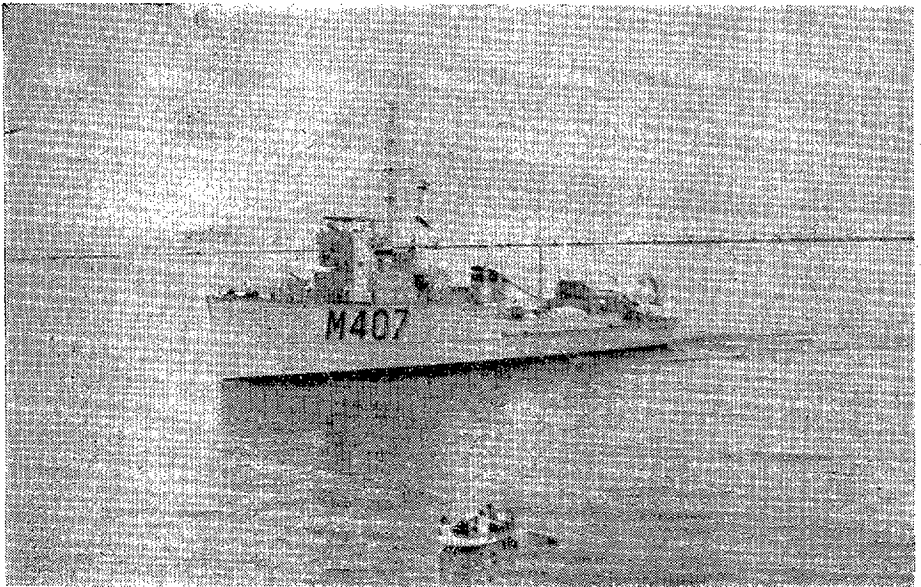
Minador *Eolo*, buque conductor de la Primera Escuadrilla de Dragaminas.



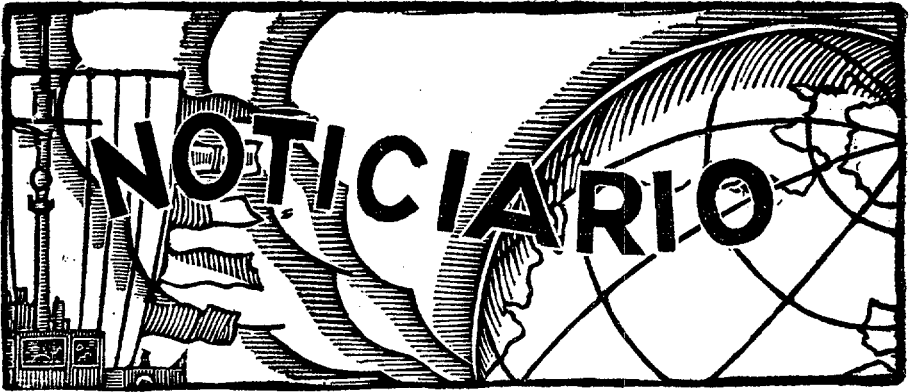
Dragaminas portugueses y españoles en el puerto de Málaga.



Dragaminas tipo «A».



Dragaminas tipo «B» (portugués).



ACCIDENTES

Ciento veintinueve muertos.—El transbordador japonés *Midori Maru* se hundió a mediados de agosto, con 271 personas a bordo, cuando navegaba entre las islas de Okinawa y Kume, en el archipiélago de Riu-Riu. En el accidente perecieron 129 personas, de las cuales sólo trece fueron halladas en los primeros momentos.



Naufragio frente a Canadá.—El pesquero español *María Isabel Alonso*, de 278 toneladas, se hundió en las proximidades de la isla de Scatarin, frente a la costa oriental de la isla canadiense de Cape Breton, en el Atlántico. El buque siniestrado tocó con un bajo a consecuencia de una niebla muy intensa. Los 20 tripulantes del *María Isabel Alonso* fueron salvados por el también pesquero español *María Mercedes Alonso*.



Cuarenta y tres víctimas.—En el mar de las Célebes, junto a la isla de Biaro, desapareció bajo las aguas el pequeño buque indonesio *Talise*, de 30 toneladas. De los 49 hombres que iban a bordo sólo hay seis supervivientes. Los otros 43 se consideran desaparecidos.



En la costa de Lugo.—A la altura de la ensenada de Rueta, próxima al puerto de San Ciprián (Lugo), embarrancó, a consecuencia de la niebla, el mercante

holandés *Massym-N*, de 800 toneladas, que procedía de Lapellice (Francia) y se dirigía, con caolín, al puerto italiano de Spezia. Al ver las bengalas de socorro, acudieron, en una pequeña embarcación, algunos marineros de Rueta, que contribuyeron eficazmente a poner a salvo a toda la tripulación holandesa, compuesta por doce hombres, dos de ellos españoles.



Catástrofe en el río de la Plata.—Cuando el *Ciudad de Asunción* navegaba por un canal de acceso al río de la Plata chocó con el casco de otro barco sumergido; inmediatamente hicieron explosión las calderas y, tras un violento incendio, el *Ciudad de Asunción* se hundió. Pese al rápido auxilio prestado por el patrullero argentino *King*, el siniestro ofreció un trágico e impresionante balance: 40 personas muertas y otras 45 desaparecidas.



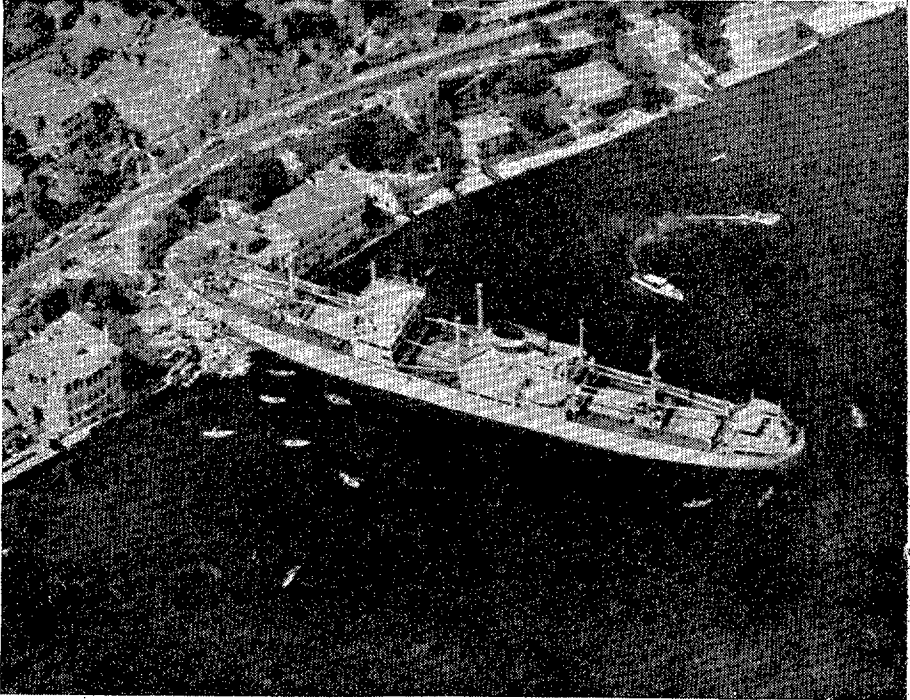
Incendio en astilleros de Cádiz.—Un violento incendio causó daños de consideración en el buque *Industria*, que se construía en los astilleros de Cádiz. El fuego se inició a popa y pronto adquirió grandes proporciones. Contribuyeron a su extinción los bomberos municipales gaditanos y dos remolcadores-bombas que prestan servicio en aquel puerto.



Sucedió en Estambul.—No podemos creer que el *Arkangels* —que así se llama ese mercante ruso que aparece en la

foto— haya pretendido escoger la libertad, ni tampoco que haya conservado hasta extremos poco comunes su querencia

que transportaba un cargamento de pescado. La tripulación, compuesta por doce hombres, pudo salvarse a nado, a excep-



por la madre tierra. La explicación es que el buque soviético, que se dirigía cargado hacia Cuba, intentó arribar al puerto de Estambul durante la noche y con niebla. El resultado fué trágico: se metió calle arriba, derribó dos edificios y causó dos muertos y once heridos.



Frente a Sálvora.—A la entrada de la ría de Villagarcía de Arosa, en las proximidades de la isla de Sálvora, el carguero portugués **Sao Silvares** abordó al pesquero **Moe**, con base en Cambados. No hubo desgracias personales, pero los daños materiales fueron considerables.



En aguas de Rabat.—Frente a la playa de Muley Busselham, en la región de Rabat, se hundió el buque español **De Goya**,

ción del marinero José de la Cruz, que pereció ahogado cuando intentaba alcanzar la costa. El Capitán del mercante resultó herido de gravedad.



Fuego en un buque español.—En aguas próximas a Famagusta (Chipre) se declaró un violento incendio, precedido de varias explosiones, a bordo del carguero español **Benicasim**, de 2.746 toneladas. Después de entrar en el citado puerto, y ante la inutilidad de los esfuerzos para extinguir el incendio, el buque fué sacado mar afuera. Toda la tripulación consiguió ponerse a salvo.



Nafragio de un pesquero.—En aguas del archipiélago canario se fué a pique el pesquero español **Airiños do Mar**. Toda

la tripulación del buque hundido pudo ser salvada por el pesquero **Luz María**, que acudió a las llamadas de socorro.



La motonave «**Draconera**».—Según noticias procedentes de Arrecife de Lanzarote, se ha hundido el carguero español **Draconera** cuando hacía la travesía de Canarias a la costa occidental africana. El accidente tuvo como origen una súbita vía de agua. Todos los tripulantes del mercante siniestrado fueron puestos a salvo por el buque español **San Antón**, que acudió a las llamadas de socorro.



Inundaciones en el Río de la Plata.—Siete muertos y muchos heridos, amén de varios miles de hogares abandonados, son el balance inicial de las impresionantes inundaciones registradas, en septiembre último, en las poblaciones costeras del Río de la Plata, como consecuencia del temporal del sudeste y de los fortísimos aguaceros que trajo consigo. El Gobierno argentino estudia la posibilidad de llevar a cabo las obras necesarias para evitar en el futuro la repetición de catástrofes semejantes.



Ballena agresiva.—En aguas noruegas próximas a Trondheim un pesquero se hundió a consecuencia de la embestida de una ballena que había sido arponeada por la tripulación. El patrón, Magne Rieber, declaró que hubo tiempo suficiente para arriar un bote salvavidas y poner a salvo a todos sus hombres. La ballena apareció más tarde muerta, flotando sobre las aguas.



Treinta y cuatro muertos.—En el estuario del río San Lorenzo, y a causa de una intensa niebla, se abordaron los buques mercantes canadienses **Roonagh Head**, de 6.153 toneladas, y el **Tritonia**, de 12.863. El último de los buques citados se hundió casi inmediatamente, registrándose 34 muertos y 16 heridos graves. Uno de los primeros mercantes que acudió en auxilio del **Tritonia** fué el español **Conde de Fontanar**, de 6.356 toneladas.

ACCION SOCIAL

El Instituto Social de la Marina.—Bajo la presidencia del Subsecretario de Trabajo, señor Gómez Acebo, y con asistencia del Presidente Delegado y del Director general Técnico del Instituto Social de la Marina, Almirante Pastor Tomasety, y señor Rodríguez Casado, respectivamente, se reunió el Consejo General del citado organismo. En primer lugar se dió posesión de sus cargos a los nuevos Consejeros, y seguidamente el Secretario general hizo una sucinta exposición de las aportaciones sociales del Instituto en el último trimestre, y cuyo importe sobrepasa los 138 millones de pesetas. También se proporcionaron más de 90 millones para ayudas a construcción de embarcaciones y adquisición de artes de pesca, habiéndose desarrollado gran actividad en la construcción de viviendas para pescadores.



En el Colegio Mayor «**Jorge Juan**».—Entre las actividades culturales desarrolladas últimamente por el Colegio Mayor de la Marina **Jorge Juan**, situado en la Ciudad Universitaria, de Madrid, deben destacarse las siguientes:

Conferencia de D. Darío Maravall Casenoves, catedrático de la Escuela de Ingenieros Agrónomos, sobre el **Positivismo filosófico en Física y Matemáticas**.

Imposición de beca, con dignidad de Colegial de Honor, al General de Sanidad de la Armada y Catedrático de la Universidad Central D. José Pérez Llorca, quien disertó seguidamente sobre el tema **Las dos vertientes de la actividad médica**.

Audición de castañuelas, sobre música clásica, de la bailaora y tañedora Lucero Tena.

Ciclo cinematográfico sobre el **Cine de humor**, con proyección de ocho películas españolas, norteamericanas, inglesas y francesas.

Conferencia del Consejero Nacional y Procurador en Cortes D. José M.^a Codón Fernández, sobre el tema **Unidad y separatismo generacional**.

AERONAUTICA

Los «**Douglas DC-9**».—En Long Beach (California) dió comienzo la fabricación del primer avión **Douglas DC-9**, que po-

drá hacer su primer vuelo para marzo de 1965. A fines de 1966 la producción de este tipo de aparato podrá alcanzar un ritmo de ocho unidades mensuales. Conjuntamente, la **Douglas Aircraft Company** construirá el tetrarreactor **DC-8**, de mayor tamaño que aquél, a un ritmo de dos unidades por mes.



Record de altura.—El avión más rápido del mundo, el norteamericano **X-15**, ha conseguido batir el record de altura, establecido por el mismo aparato en julio último. El piloto de pruebas **Joseph A. Walker** logró elevarse a 106.985 metros, mejorando en 700 metros la marca a que nos hemos referido.

ANIVERSARIOS

El de la derrota de Nelson.—En Santa Cruz de Tenerife se conmemoró el ciento sesenta y seis aniversario de la victoria allí lograda sobre sir **Horacio Nelson**, cuando en 1797 trató de expugnar la plaza, ocasión en la que el Almirante inglés perdió bizarramente un brazo. En la capilla del Apóstol **Santiago** se ofrendó una corona de laurel a la memoria del General **D. Antonio Gutiérrez**, jefe de las fuerzas españolas que se opusieron entonces a las británicas.

ARQUEOLOGIA

Barco romano en el Támesis.—En el fondo fangoso del río **Támesis** ha sido hallado un barco de época romana. Una pequeña moneda de bronce, que data del reinado del Emperador **Domiciano** (años 81 al 96 después de Cristo), contribuyó a identificar el hallazgo. Según la tradición, los constructores navales romanos ofrecían a los dioses una moneda, que colocaban bajo el mástil de los barcos de nueva construcción.

ASTILLEROS

Un gran dique en El Ferrol.—En una de las últimas reuniones del Consejo de Ministros se acordó la próxima construcción en los astilleros de la Empresa Nacional **Bazán**, de **El Ferrol del Caudillo**, por el Instituto Nacional de Industria, de

un gran dique seco capaz para buques de 110.000 toneladas de carga máxima. Medirá 312 metros por 42 y el plazo de ejecución será de cuatro años. El presupuesto inicial es de cerca de 576 millones de pesetas.



Ampliación en Port Glasgow.—En el astillero **Kingston**, de **Port Glasgow**, propiedad de la Compañía **Lithgows**, se va a construir un gran dique que permitirá la construcción de buques hasta de 85.000 toneladas de carga máxima. La mayor unidad salida de aquella factoría es el petrolero **Thorshammer**, de 54.000, si bien actualmente están en gradas otros dos petroleros de 61.000 toneladas, encargados por la **Trident Tankers**. El nuevo dique costará 200.000 libras esterlinas.

ASTRONAUTICA

Satélite de comunicaciones.—Lanzado desde **Cabo Cañaveral**, el satélite de comunicaciones **Syncom II** ha sido colocado en una órbita cuya velocidad casi coincide con la de rotación de la Tierra. Una prueba de telecomunicaciones vía **Syncom**, realizada desde el buque de la **N. A. S. A. Kingsport**, resultó de excelente calidad. Su apogeo es de 36.628 kilómetros, y su perigeo, de 34.246.

BUQUES

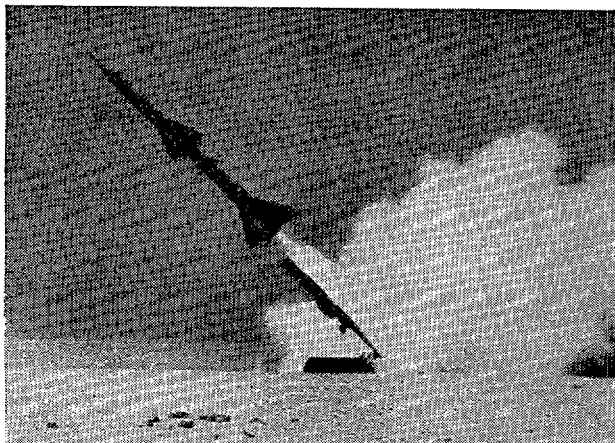
Los portaaviones ingleses.—**Mr. Thorncroft**, Ministro inglés de Defensa, anunció en los Comunes que el Gobierno británico había decidido la construcción de un portaaviones de 50.000 toneladas, que podrá entrar en servicio hacia el año 1971. Los portaaviones **Eagle** y **Hermes** serán modernizados, mientras que el **Ark Royal** y el **Victorious** serán desarmados. El nuevo portaaviones costará alrededor de los 60 millones de libras. De esta forma, y durante el decenio 1970 a 1980, Inglaterra contará en su flota con tres buques portaaviones.

COHETES

Ingenio egipcio.—Las Agencias informativas de **El Cairo** dieron cuenta de que el Presidente de la **R. A. U.**, **Coronel Abdel Nasser**, asistió a las pruebas de

lanzamiento de un cohete tierra-aire. cuya fotografía ofrecemos. El Presidente egipcio felicitó a todos los técnicos que han

de petróleo más ricos del mundo (hoy explotado por dos Compañías norteamericanas y tres japonesas), ya que sus reservas se calculan en 1.000 millones de toneladas.



trabajado en la realización de la nueva arma.

Según la Prensa israelí, el ingenio probado por las fuerzas egipcias es de fabricación rusa.

COMBUSTIBLE

Yacimiento de gas en Holanda.—En este último verano se ha inaugurado en Slochteren, cerca de Groninga, el mayor yacimiento europeo de gas natural. Es dos veces más importante que el de Lacq y sus reservas corresponden a un valor energético de 500 millones de toneladas de carbón. La firma **Nederlandse Aardolie Maatschappij**, encargada de su explotación, está constituida en partes iguales por las Compañías **Esso** y **Shell**.



La zona neutra Arabia-Kuwait.—Arabia Saudita y Kuwait han llegado a un acuerdo para repartirse los beneficios petrolíferos de la zona neutra que les separa a lo largo del golfo Pérsico. El terreno será dividido en dos partes, sometidas a la soberanía de cada uno de estos países, pero las reservas petrolíferas y mineras serán de propiedad común y sus beneficios anuales se repartirán por partes iguales. Se trata de uno de los campos

CONFLICTOS

Golpe de Estado en Ecuador.—Un golpe militar ha depuesto, luego de corta lucha, en la que se registraron algunos muertos y heridos, al Presidente ecuatoriano Arosamena. La nueva Junta Militar, presidida por el Capitán de Navío Castro Gijón, declaró fuera de la ley al partido comunista y anunció una próxima convocatoria de la Asamblea constituyente

para redactar una nueva Constitución y elegir al Presidente de la República.

CONMEMORACIONES

De la batalla de San Sebastián.—En la capital guipuzcoana se celebró con gran solemnidad y extraordinaria concurrencia de público el CL aniversario de la batalla de San Sebastián, con intervención de fuerzas del Ejército y la Marina de Francia, Inglaterra y España. Varias unidades navales extranjeras concurren a la conmemoración, entre ellas el buque-escuela portugués **Sagre**, que sufrió un involuntario retraso en su llegada a causa del temporal que le sorprendió cerca del golfo de Vizcaya.

Después de los desfiles militares y ofrendas —presenciados por unas 100.000 personas—, se celebró un desfile naval, en el que participaron unidades inglesas, francesas y españolas. Los buques se habían concentrado frente al monte Ulía, desde donde partieron para seguir, a la altura del Paseo Nuevo y monte Urgull, hasta la isla de Santa Catalina. Las dotaciones iban sobre cubierta, y al pasar frente al castillo de la Santa Cruz de la Mota se hicieron las salvas de ordenanza.

CONSTRUCCION

«La Resolue» se prepara.—En 1964 el buque-escuela francés **Jeanne d'Arc** será

relevado por el portahelicópteros en construcción **La Resolute**, el estado de cuyas obras muestra nuestra fotografía. Llevará un grupo de helicópteros pesados y proyectiles teleguiados.



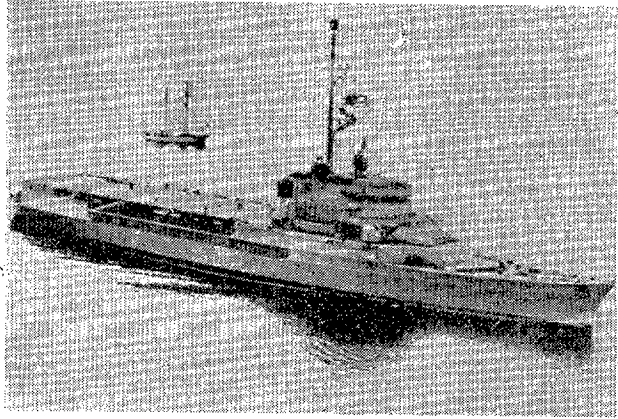
Rusia no fletará en Occidente.—La publicación **Petroleum Press Service** asegura que muy pronto desaparecerán los fletamentos rusos de petroleros occidentales. En los cuatro últimos años la Unión Soviética ha doblado la capacidad de sus petroleros y cuenta actualmente con una flota que alcanza 1.670.000 toneladas de carga máxima. Actualmente los encargos rusos de petroleros totalizan 1.800.000 toneladas de porte.



España, en undécimo lugar.—Según el **Lloyd's Register of Shipping**, en la estadística mundial de tonelaje en construcción en todo el mundo (excluida Rusia, China roja y Alemania oriental), referida al 1 de junio último, se registran las cifras que ofrecemos a continuación:

	Toneladas R. B.
Japón..	1.521.608
Inglaterra..	1.151.873
Alemania occidental..	857.930
Suecia..	840.539
Italia..	788.827
Francia..	578.455
Noruega..	456.744
Holanda..	421.098
Estados Unidos..	354.580
Polonia..	324.302
España..	390.959
Yugoslavia..	300.528
Dinamarca..	300.258
Finlandia..	157.902
Canadá..	119.585
Bélgica..	103.328
Brasil..	77.645
India..	68.539
Australia..	49.870

El número total de buques construídos por esos países era de 1.352, con un registro bruto total de 8.882.517 toneladas.



CONVENIOS

Acuerdo nuclear tripartito. — El día 25 de julio se concluyó en Moscú un Tratado para la supresión de explosiones atómicas, que comprende todas las que puedan realizarse, salvo las que se lleven a cabo bajo tierra. Averell Rarriman, lord Hailsham y Gromyko representaron, respectivamente, a los Gobiernos de Estados Unidos, Inglaterra y Rusia. En el comunicado oficial se expresaba el convencimiento de que el Tratado de prohibición de pruebas nucleares constituye un importante paso para disminuir la tensión internacional y para el reforzamiento de la paz. También se decía que los jefes de las tres delegaciones habían discutido una propuesta soviética referente a un pacto de no agresión entre los miembros del O. T. A. N. y los del Pacto de Varsovia. En el artículo 3.º del nuevo Tratado se dice que el texto internacional queda abierto a la adhesión de cualquier país.

La firma solemne del Tratado —que habrá de ser ratificado por los respectivos Gobiernos— se llevó a cabo en la capital soviética, el día 5 de agosto, por el Secretario de Estado de Estados Unidos, Dean Rusk; el Secretario inglés del Foreign Office, y el Ministro ruso de Asuntos Exteriores, Andrei Gromyko.

Francia, que no tuvo parte en el Tratado, declaró solemnemente, por boca del Presidente De Gaulle, que nunca realizará una agresión y, por tanto, que no es

precisa su adhesión a un pacto de no agresión.

Un gran número de naciones, entre las que figura España, decidieron suscribir el Tratado de Moscú.

DEPORTES

Campeonatos españoles de remo.—En los campeonatos españoles de remos, celebrados en Tudela de Navarra, a lo largo del Ebro, los primeros puestos de las diferentes pruebas fueron alcanzados por los siguientes clubs:

Outriggers a cuatro, 2.000 metros: Urkirolak, de San Sebastián (9-13-2).

Outriggers a dos, 2.000 metros: Club Náutico de Sevilla (9-56-1).

Skiff, 2.000 metros: Urkirolak, de San Sebastián (10-11-5).

Outriggers a cuatro, juvenil, 1.500 metros: R. C. Regatas de Alicante (5-49-7).

Outriggers a ocho, 2.000 metros: Urkirolak, de San Sebastián (7-37-1).



Campeonato gallego de «snipes».—En la ría de Pontevedra, y organizadas por la Escuela Naval Militar, se celebraron las regatas correspondientes al campeonato gallego de balandros clase **snipe**. En la clasificación general quedaron situados en los primeros puestos los siguientes balandros:

1.º, campeón de Galicia, **Tifón**, de la E. N. M. (Tamayo).

2.º, **Petrel**, del R. C. Náutico de Vigo (F. Massó).

3.º, **Galerna**, de la E. N. M. (Salvadores).



El descenso del Sella.—En auténtico olor de multitud se celebró este año la ya tradicional regata de piraguas Sella abajo. La competición fué seguida por muchos centenares de coches y hasta trenes especiales, que se iban deteniendo en los recodos de mayor interés, para seguir luego la marcha de los piragüistas. Concurrieron representaciones de doce naciones. En la clasificación individual se situó en primer lugar **Andrée Conrady**, de Luxemburgo, que mejoró en dos minutos la marca vigente. Por naciones, ganó Suecia (Lingfords y Winbladh), seguida de España, Inglaterra, Austria, Luxem-

burgo y Dinamarca. Los palistas suecos mejoraron el record actual en 38 segundos.



Campeonatos de vela de la Marina.—Semanas después, y también en aguas de Marín, se celebraron las regatas de balandros correspondientes al Campeonato de Marina, de la clase **snipe**, así como el Campeonato de España de la clase **Flying Dutchman**. En las pruebas de la primera clase citada resultó vencedor **Vendaval** (A. de N. Iturrioz), seguido de **Terral** (G. M. Sánchez Barcáiztegui) y **Tifón** (C. de C. Tamayo). En la segunda clase citada conquistó el primer puesto **Cometa** (A. de N. Iturrioz), seguido de **Relámpago** (Cap. de Inf. de Marina Pasquín) y **Centella** (G. M. Freijomil), todos ellos de la Escuela Naval Militar.



Regatas nacionales de bateles.—En la ría de Avilés se disputó, con gran concurrencia de público, el XX Campeonato Nacional de Bateles. El recorrido era de 2.000 metros, con ocho ciabogas. Resultaron vencedores, por gran diferencia, los remeros de Mugaros (La Coruña), seguidos por los equipos Iberia, de Sestao, y Educación y Descanso, de La Coruña.



Eurpa-Africa, en piragua.—Los deportistas ceutíes Joaquín Salvador y Antonio García han conseguido atravesar el estrecho de Gibraltar con la piragua **Soraya**. La travesía, de 22 kilómetros, se hizo entre Tarifa y la bahía de Benzú, en el término municipal de Ceuta, habiéndose invertido en ella 2 horas y 24 minutos, pese a las malas condiciones de la mar.



Marcas nacionales.—Durante los campeonatos canarios de natación celebrados en Las Palmas, Juan Fermín Martínez consiguió mejorar la marca nacional de los 400 metros libres, con un tiempo de 4-37-5, aventajando así al catalán Miguel Torres, que la tenía en 4-37-9. Pero semanas después, durante los campeonatos de Cataluña, Torres arrebató el record a Martínez, dejándolo en 4-30-8.

En el transcurso de la misma compe-

tición, Julio Cabrera Loro superó el record español de 200 metros espalda, que poseía él mismo, dejándolo en 2-23-8.

En la piscina municipal de Montjuich el nadador Fortuny, del Club Barceloneta, batió el record nacional de los 400 metros, alcanzado días antes —como decíamos líneas arriba— por el canario Fermín Martínez, consiguiendo un tiempo de 4-34-3.



Marcas mundiales.—El nadador norteamericano Don Schollander, de diecisiete años, ha conseguido por vez primera hacer bajar de los dos minutos el record mundial de los 200 metros libres. La proeza deportiva tuvo lugar en Tokio y la marca lograda fué la de 1-58-4. El record anterior estaba en posesión del australiano Bob Windie, con un tiempo de 2-0-3.

Carl Robie, estudiante de Pennsylvania, mejoró en Tokio el record mundial de los 200 metros mariposa, que dejó en 2-8-2.

La norteamericana Sue Pitt, de quince años, dejó atrás a la antigua campeona mundial de los 200 metros mariposa, femenino, que ella nadó en 2-29-1.

Dona Varona logró otro record mundial femenino, el de los 100 metros mariposa, que dejó en 1-8-9; pero la norteamericana Kathy Ellis, de dieciséis años, lo superó semanas más tarde con un tiempo de 1-6-5. Sin embargo, la holandesa Ada Kok, no queriendo ser menos, nadó al mes siguiente la misma distancia en 1-6-1.

En el transcurso de los campeonatos japoneses de natación la joven Satoko Tanaka ha mejorado en cinco segundos el record mundial de la prueba femenina de los 200 metros espalda, que poseía ella misma, consiguiendo un tiempo de 2-28-2.

El Santa Clara Swimming Club batió en Chicago el record mundial de la prueba de relevos 800 metros libres, con un tiempo de 8-7-6.

El nadador ruso Mikhail Frafonov, de veintiséis años, mejoró en dos décimas la marca mundial de los 100 metros braza, que poseía su compatriota George Prokopenko. El tiempo invertido por Frafonov fué de 1-9-6.

Roy Saari, de California, batió en Tokio el record mundial de los 1.500 metros libres, con un tiempo de 17-5-5.

Un equipo norteamericano mejoró, también en la capital japonesa, el record

mundial de los 400 metros libres, relevos, haciéndolo en 3-42-5.



Torneo de las Cuatro Naciones.—España ha obtenido un claro triunfo en el torneo internacional Cuatro Naciones, celebrado en la piscina municipal barcelonesa de Montjuich. La clasificación final ofreció el siguiente resultado: 1.º, España, 84 puntos; 2.º, Bélgica, 45; 3.º, País de Gales, 41; 4.º, Suiza, 39.

En el transcurso de esta competición se batieron los siguientes records españoles:

200 metros espalda (Monzó, 2-23-0).

Relevos 4 por 100 estilos, femeninos (Villar, Castañé, Ballester y Pulido, en 5-7-0).

Relevos 4 por 200 metros libres (Martínez, Torres, Codina y Espinosa, en 8-40-1).



Campeonatos españoles de natación.—

En la piscina Neptuno, de Granada, se han celebrado durante el mes de septiembre los campeonatos españoles de natación. He aquí los ganadores de los primeros puestos en cada una de las pruebas:

100 metros libres, femeninos: María Ballester (Cataluña), 1-5-4.

200 metros mariposa, masculinos: Pérez Cospedal (Ceuta), 2-36-1.

200 metros braza, femeninos: Isabel Castañé (Cataluña), 3-0-0.

200 metros mariposa, masculinos: Claret (Cataluña), 2-22-4.

400 metros estilos, masculinos: Torres (Cataluña), 5-12-0.

400 metros estilos, femeninos: Esperanza Lecea (Vasco-Navarra), 6-57-1.

100 metros libres, masculinos: Espinosa (Vasco-Navarro), 0-58-1.

100 metros mariposa, femeninos: María Ballester (Cataluña), 1-11-7.

Relevos 4 por 100 estilos, masculinos: Canarias, 4-23-5.

1.500 metros libres, masculinos: Torres y Fortuny (Cataluña), 19-19-4.

200 metros braza, masculinos: Padrón (Canarias), 2-43-00.

400 metros libres, masculinos: Fortuny (Cataluña), 4-33-8.

400 metros libres, femeninos: María Ballester (Cataluña), 5-10-0.

NOTICIARIO

200 metros espalda, masculinos: Monzó (Cataluña), 2-23-6.

Relevos 4 por 100 estilos, femeninos: Cataluña, 5-10-5.

Relevos 4 por 100 libres, femeninos: Cataluña, 4-42-0.

Relevos 4 por 100 libres, masculinos: Cataluña, 3-56-9.

100 metros espalda, femeninos: Carmen Bernal (Cataluña), 1-19-13.

Relevos 4 por 200 libres, masculinos: Cataluña, 8-50-8.

En la clasificación final Cataluña se colocó en primer lugar en las pruebas masculinas y femeninas, seguida de Canarias y Castilla.



España-País de Gales.—En un encuentro de natación celebrado en Ebb Wale, entre selecciones del País de Gales y de España, nuestros deportistas obtuvieron un claro triunfo venciendo por 90 puntos contra 71.



Encuentro luso-español.—España ha vencido a Portugal, por 73 puntos contra 36, en el IX encuentro internacional entre equipos de ambos países, celebrado en la piscina lisboeta de Alges y Dafundo. En el curso de esta competición el nadador catalán Miguel Torres batió la marca española de la prueba de 4 por 100 estilos, que hizo en 5-8-0.



La Marina en los campeonatos militares.—En La Coruña se han celebrado los Campeonatos Nacionales Militares de Atletismo, a los que concurren elementos representativos de todas las fuerzas armadas españolas. Por equipos, venció la VIII Región Militar. La representación de la Marina alcanzó el primer puesto en las pruebas siguientes:

5.000 metros lisos: Antonio Gómez, 15-0-6.

400 metros vallas: Pedro Zorrilla, 57-0-5.

Salto de altura: López Aguado, 1,92 metros.

Lanzamiento de peso: Luis Rodríguez, 13,39 metros.

Lanzamiento de disco: Luis Rodríguez, 45,16 metros.

Relevos 4 por 400 metros: Equipo de la Armada, 3-34-0.



Salvamento y Socorrismo.—En el puerto de Barcelona y en la piscina municipal de Montjuich tuvieron lugar las pruebas correspondientes al Campeonato Nacional de Salvamento y Socorrismo, en el que tomaron parte equipos de las Federaciones de Segovia, La Coruña, Alicante, Baleares, Madrid, Vascongadas y Cataluña. Por equipos femeninos, se clasificó en primer lugar Cataluña, seguido de Madrid y de Baleares. En equipos masculinos triunfó Madrid, y después La Coruña y Cataluña.



Pesca submarina.—En Rosas (Gerona) se han celebrado por octava vez los campeonatos españoles de pesca submarina. Se proclamó campeón nacional Carlos Boronat, del equipo A de Cataluña. Por equipos, el A de Baleares revalidó su título nacional, seguido del A de Cataluña. La organización corrió a cargo de la Asociación de Pesca Submarina de Barcelona, por delegación de la Federación Española de Pesca y Actividades Subacuáticas.



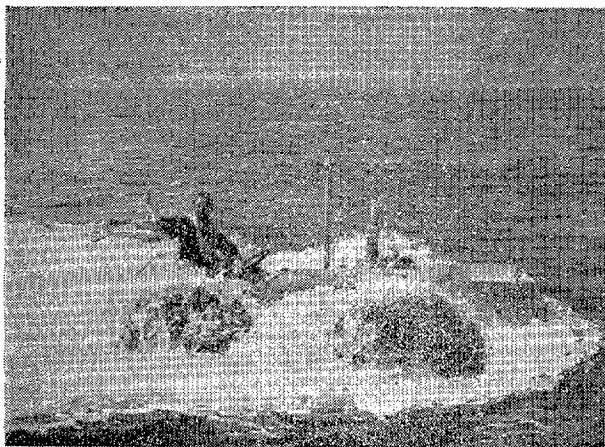
El canal de la Mancha, en esquí.—Un barbudísimo y fortachón inglés, el doctor Keth Slocombe, acaba de atravesar el canal de la Mancha en un esquí movido con palas, como las de una piragua. El esquí medía cinco metros por cuarenta centímetros y tardó siete horas y cuarenta y cinco minutos en la travesía, habiendo partido de la isla de Santa Margarita, en las cercanías de Dover.



Y también en tractor.—La deportiva originalidad británica es inagotable, porque tras la travesía que reseñamos en las líneas anteriores, Mr. David Tapp se propuso, y consiguió, cruzar el Canal —entre Cap Gris Nez y Kongsdown— cabalgando sobre un tractor proyectado para

trabajar en terrenos pantanosos. El secreto estaba en el enorme tamaño de las ruedas, que le proporcionaron flotabilidad

De San Hermenegildo.—Ha sido concedida la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo al General Subinspector de Armas Navales D. Amador Villar Marín.



y movimiento. El alegre señor Tapp invirtió en el viaje 7 horas y 50 minutos.

DISTINCIONES

A la Marina de Guerra española.—El pleno del Ayuntamiento de San Fernando (Cádiz) acordó por aclamación conceder la Medalla de Oro de la ciudad a la Marina de Guerra española. De esta forma la isla de León rubrica su fervor patriótico y marinero, así como su entrañable adhesión a una Corporación igualmente identificada con aquella ciudad, en la que todo —desde el nombre de sus calles hasta el quehacer de sus hijos— se integra en el pretérito y en el presente de los mejores afanes de la Armada española.



Del Mérito Naval.—En ocasión de la festividad de Nuestra Señora del Carmen, Patrona de la Marina de Guerra española, se concedió la Gran Cruz del Mérito Naval a los siguientes señores: Contralmirante D. Alejandro Mac-Kinlay de la Cámara, General Subintendente de la Armada D. José M.^o Belda y Méndez de San Julián; D. Carlos de Godó y Valls, Conde de Godó; D. Ignacio Díaz de Espada, D. Ignacio Herrero Garralda y D. Enrique de Sendagorta Aramburu.



De San Raimundo de Peñafort.— Con motivo del aniversario de la iniciación del Movimiento Nacional, el Jefe del Estado ha concedido la Cruz de Honor de San Raimundo de Peñafort, entre otras personalidades, al General Auditor de la Armada y Magistrado del Tribunal Supremo D. Justino Merino Velasco.



Al presidente del Sindicato de Pesca.— En la Casa Sindical de Madrid tuvo lugar el acto de imposición de la Cruz del Mérito Naval de tercera clase, con distintivo blanco, al presidente del Sindicato Nacional de la Pesca, D. Agustín de Bárcena y Reus. El acto fué presidido por el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, a quien acompañaban el Secretario general sindical, en representación del Ministro Secretario General del Movimiento, y otras personalidades.



Condecoraciones en el «Centinela».—A bordo del guardapesca **Centinela** —atracado al puerto de Villagarcía de Arosa— se celebró la solemne imposición de condecoraciones concedidas por el Ministro de Marina al personal que se distinguió en el salvamento de los tripulantes del buque portugués **Silverio**. La imposición fué hecha por el Comandante de Marina de Villagarcía, Capitán de Navío Rodríguez-Toubes, y los galardonados con la Cruz del Mérito Naval, en su categoría correspondiente, fueron el Comandante del **Centinela**, Teniente de Navío D. Carlos Ripoll Gutiérrez; Subteniente Contramaestre D. Antonio García Aguiño, marineros de segunda Gumersindo Maneiro Castro y José España Silva, y Patrón de

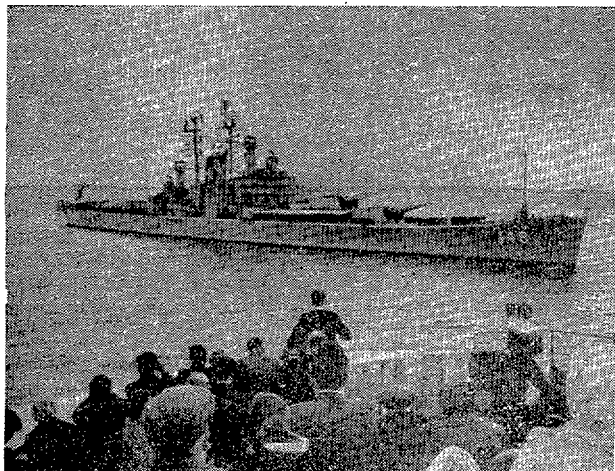
la lancha de pesca **María del Carmen**, Manuel Romay Gondar.

ECONOMIA

España, miembro del G. A. T. T.—Al firmar en Ginebra el acta protocolaria correspondiente, España se ha convertido en miembro de pleno derecho del G. A. T. T. (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio), creado en 1947 para la mutua reducción de los aranceles de Aduanas y eliminación de restricciones en materia de comercio internacional. Las reducciones arancelarias convenidas entraron en vigor en los primeros días de septiembre último.

EJERCICIOS

Maniobras de la O. T. A. N.—Después del ejercicio **Riptide IV**, llevado a cabo por fuerzas navales de varios países de la Organización del Tratado del Atlántico



Norte, el crucero **Newport News**, que vemos en la fotografía, buque insignia del Vicealmirante Charles Martell, entró en el puerto de Portsmouth. El citado Almirante estadounidense, en una conferencia de prensa celebrada en aquella ciudad inglesa, manifestó que, como ya viene siendo habitual, el citado ejercicio fué observado por varios pesqueros rusos que «pescaban» en la zona previamente elegida.

ENCARGOS

Para la «**Royal Navy**».—El Almirantazgo inglés hizo en firme el encargo de dos buques nodriza de 19.000 toneladas de registro bruto, que costarán más de 11 millones de libras. Los astilleros beneficiados son **Scotts Shipbuilding and Engineering**, de Greenock, y **Harland & Wolff**, de Belfast. El primero de ellos podrá entregarse en 1966. Ambas unidades estarán acondicionadas para el transporte de toda clase de municiones, viveres y material de guerra; llevarán además una plataforma para helicópteros.



En Alemania.—En Hamburgo va a construirse el primer gran transatlántico germano de la posguerra. El encargo ha sido hecho por la **Hamburg Sud-Amerikanische Dampschiffahrt Gesellschaft**. Se llamará **Kap Arcona**, tendrá un arqueo de 23.000 toneladas, una eslora de 222 metros y un andar de 25 nudos. El proyectado paquebote, que entrará en servicio a fines de 1965, podrá transportar 1.500 pasajeros, 250 de ellos en primera clase.

También los astilleros hamburgueses **Deutsche Werft** recibieron, del grupo **Royal Dutch Shell**, un encargo de dos petroleros de 63.000 toneladas de porte, a entregar a fines de 1965 y principios de 1966. Llevarán turbinas con una potencia de 16.000 C. V.



En Bélgica.—La factoría **Cockerill Ougrée** construirá un petrolero a motor, de 55.650 toneladas de carga máxima, para la Compañía **N. V. Petrofina**, de Bruselas, así como un mineralero a motor, de 51.700 toneladas de porte, para la **Compagnie Maritime Belge**.



En Francia.—Los **Ateliers et Chantiers de Dunkerque et Bordeaux** (France-Gi-

ronde) han recibido un encargo, de la **Compagnie des Messageries Maritimes**, para la construcción de un paquebote —el **Australien**— de 174 metros de eslora y 24 de manga, capaz de transportar 100 pasajeros en primera clase y 240 en clase cabina. Tendrá un registro bruto de 16.500 toneladas, y sus dos motores le proporcionarán un andar de 20 nudos. La entrega se prevé para principios de 1966.



En Holanda.— Los astilleros **Nederlandsche Dok en Scheepsbouw Maatschappij**, de Amsterdam; **Roterdamsche Droogdok Maatschappij**, de Rotterdam, y **Wilton Fijenoord**, de Schiedam, construirán cada uno de ellos un petrolero de 68.000 toneladas de carga máxima para la **Shell Tankers**, de La Haya. El precio de los tres buques oscila entre 8 y 9 millones de libras esterlinas.



En Inglaterra.— Los astilleros **Joseph L. Thompson and Sons**, de Sunderland, construirán dos petroleros, de 65.000 toneladas, para el grupo **Royal Dutch Shell**; un transporte a granel, de 34.000 toneladas de porte, para la **Sheaf Steam Shipping**, y, asimismo, otro buque de igual clase, con 24.500 toneladas de carga máxima, para la **Watergate Steam Shipping**, cuyo coste oscila alrededor de 1.100.000 libras, y que será entregado en la primavera de 1964.

La **Trader Navigation**, de Londres, encargó a la factoría naval **Austin and Pickersgill**, de Sunderland, un buque para transporte a granel de 20.750 toneladas de carga máxima. Llevará un motor **NEM-Götaverken**, que le proporcionará una marcha de 15 nudos. La entrega se concertó para los primeros meses de 1964.

Entre los astilleros **Scots' Shipbuilding & Engineering**, de Greenock, y la firma **Graig Shipbuilding**, de Cardiff, se firmó un acuerdo para la construcción de un buque para transporte a granel de 28.000 toneladas de carga máxima, movido con un motor **Sulzer**.

Los astilleros **John Brown**, del Clyde, han recibido el encargo de construir un transatlántico, de 24.000 toneladas de registro bruto, para la **Svenska Amerika Linie**. Su coste aproximado será de siete millones de libras. El buque será entregado antes de que termine el año 1965.

Fairfield Shipbuilding and Engineering construirá, en sus astilleros de Govan (Glasgow), un mercante de transporte a granel para la naviera **Sir William Reardon Smith and Sons**, de Cardiff. Esta unidad tendrá 24.000 toneladas de porte y llevará un motor **diesel Sulzer**.



En Japón.— Los astilleros **Mitsui** han firmado un contrato con armadores noruegos para la construcción de dos petroleros de 72.000 toneladas de carga máxima, cuya entrega se prevé para 1965. Serán bautizados con los nombres de **Mosvolds-Rederi Farsun** y **Thordeahl**.

Hitachi Shipbuilding and Engineering construirá, por encargo de la naviera **N. J. Goulandris**, un petrolero de 65.000 toneladas de carga máxima, movido por turbinas con una potencia de 19.000 C. V. La entrega se señaló para agosto de 1964.

Capoverde, Compañía Naviera, y **Benedict Shipping Corporation** encargaron a la **Ishikawajima Harima H. I.** sendos petroleros de 71.000 toneladas de porte, a entregar a fines de 1965, cuyo valor total es de 6.900.000 dólares.

Los astilleros **Kawasaki Shipyard**, de Kobé, construirán un petrolero a motor, de 68.000 toneladas de carga máxima, para la naviera noruega **I. M. Skaugen**, de Oslo, cuya entrega se prevé para fines de 1964.



En Noruega.— El armador noruego **Hilmar Reksten**, de Bergen, ha encargado dos grandes petroleros de 87.500 toneladas. Uno de ellos a los astilleros **Swan Hunter and Wigham Richardson**, y otro a la factoría naval de Brema (Alemania) **A. G. Weser**. Serán movidos a turbinas y el plazo de entrega se concertó para diciembre de 1964.



Pedidos a Japón.— Según declaraciones del Ministro nipón de Transportes, los encargos hechos a la industria naval japonesa por navieros extranjeros, en los siete primeros meses del año actual, suman 71 buques —petroleros, en su mayor parte—, con un registro bruto que se aproxima a los dos millones de toneladas.

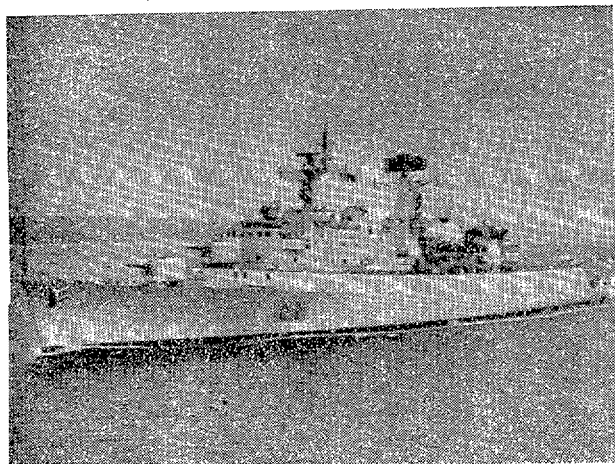


ENERGIA NUCLEAR

Paso a la marina atómica.—El Contralmirante Lepotier, de la Armada francesa, ha publicado un artículo en la *Revue de la Défense National* en el que hace interesantes consideraciones en favor de la propulsión nuclear para las unidades militares. Luego de afirmar que Estados Unidos contará pronto con una flota de más de 80 submarinos atómicos, condensa su criterio fundándolo en la ilimitada autonomía táctica de los buques movidos por reactores nucleares, en su valor disuasivo, en la movilidad continua que disminuye la vulnerabilidad, en la mayor velocidad y en la disminución del precio inicial de los reactores. Por último, asegura el Almirante francés que, en el ámbito de los submarinos, la página de la marina prenuclear se ha cerrado definitivamente.



Mercante atómico alemán.—Según un portavoz de la Sociedad alemana para la utilización de la energía nuclear en la construcción naval, la República federal de Alemania construirá el primer buque europeo movido por energía atómica. Esta unidad, un mineralero de 15.000 toneladas de carga máxima, será encargada a la factoría *Kieler Howaldtswerke*, y es posible que sea botada dentro del año 1964. Llevará reactores Siemens o Babcock, de 10.000 C. V., que le permitirán dar los 15,7 nudos.



El «Savannah» ya no es conflicto.— Como saben nuestros lectores, el *Savannah*, primer buque mercante atómico de Estados Unidos, había paralizado sus actividades como consecuencia de las reclamaciones laborales por parte de sus tripulantes. Ahora sabemos que la *States Marine Lines* ha sido relevada en su función administradora de aquel navío, y que para sustituirle, el Departamento de Comercio norteamericano concluyó un acuerdo con la firma *American Export and Isbrandtsen Lines*. Cinco Compañías habían hecho ofertas para la explotación del *Savannah*.



Buque oceanográfico japonés.— Según una información proporcionada por el Ministerio de Transportes de Japón, este país dispondrá para 1969 de un buque oceanográfico movido por energía atómica, de 6.350 toneladas de registro bruto; su coste, traducido a nuestra moneda, será de unos 600 millones de pesetas, un tercio de cuyo importe habrán de proporcionarlas entidades de carácter oficial. Se prevé la puesta de quilla para abril de 1965; el lanzamiento, para octubre de 1966, y la entrega, para 1969. Llevará dos helicópteros para ser utilizados con fines de exploración en el Antártico. El buque será encargado y explotado por una entidad de buques movidos por energía nuclear, recién creada por la Dieta japonesa.

ENTREGAS

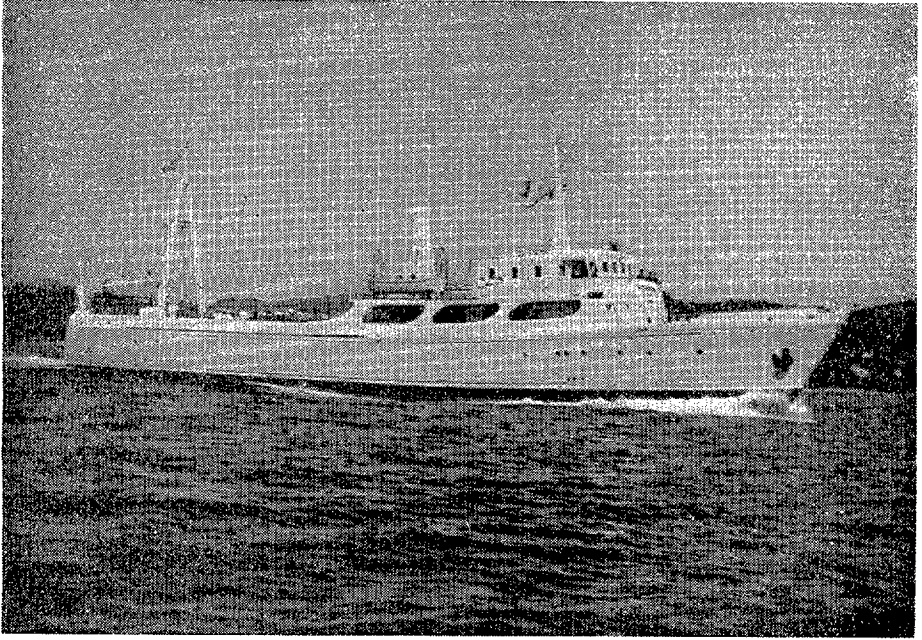
Destructor inglés.— Recientemente ha sido entregado a la Marina británica el destructor *Kent*, cuya estampa aparece en esta página. Desplaza 5.200 toneladas y es el tercero de la clase *County*. Aparte de la artillería tradicional, lleva proyectiles teledirigidos *Seaslug* y *Seacat*. Su dotación está integrada por 440 hombres.



Congelador vigués.— La factoría naval Astilleros y Construcciones, S. A., de Vigo, ha entregado a Pesquerías Oceánicas, S. A., el buque de pesca conge-

dor, con rampa por la popa, **Mar Austral**, de 62 metros de eslora, gemelo de otros ocho que construye la propia entidad.

pasaje y carga —incluidos coches de turismo—, mide 86,92 metros de eslora por 11 de manga, su registro bruto es de



Está dotado de los medios más modernos de navegación y detección de pesca. Tiene dos túneles, con capacidad para congelar 25 toneladas diarias de pescado, y en las bodegas refrigeradas puede estibar 600 toneladas de pescado a una temperatura de 25 grados bajo cero. Su velocidad en pruebas ha sido de 14 nudos.

En la foto, el **Mar Austral** visto por el costado de estribor.



Motonave para la Trasmediterránea.— En los astilleros valencianos de la Unión Naval de Levante ha sido entregada la motonave **Santa María del Pino**, que se incorporó a la flota de la Compañía Trasmediterránea y que será destinada a cubrir el tráfico interinsular de Canarias. En la propia factoría se construyen para la misma entidad otras dos unidades semejantes: la **Santa María de la Candelaria** y la **Santa María de las Nieves**. El buque recién entregado, apto para

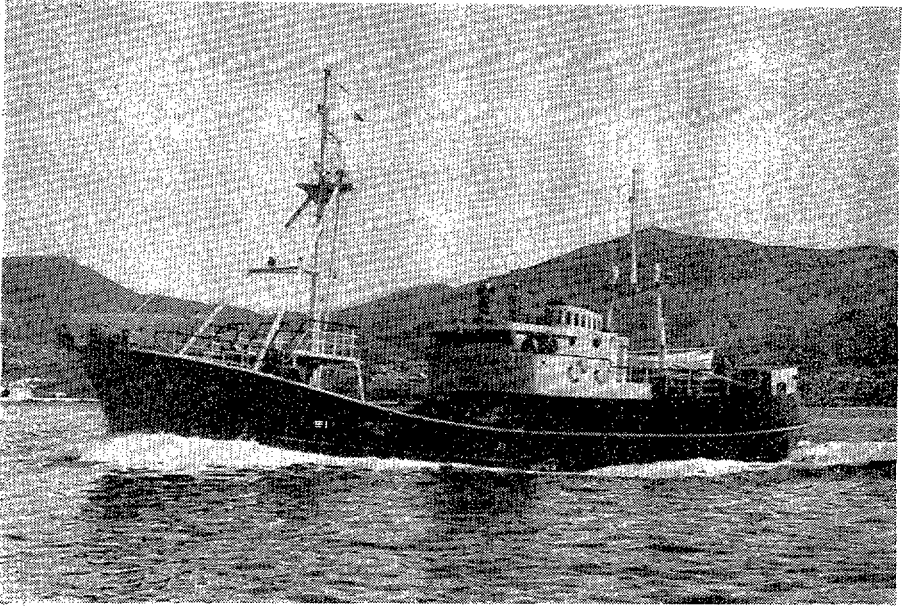
1.200 toneladas y su velocidad en pruebas ha sido de 16 nudos.



Otro buque gigantesco.— Después de haber concluido recientemente los petroleros **Naess Champion** y **Naess Sovereign**, de 88.500 toneladas, para el grupo Naess, los astilleros que la firma japonesa **Mitsubishi Zosen** tienen en Nagasaki acaban de entregar a la **Andromeda Tanker**, del grupo Niarchos, el petrolero, de 90.400 toneladas de carga máxima, **Philip S. Niarchos**. Lleva un grupo de turbinas General Electric, con una potencia de 20.000 C. V., que le permite dar 16,15 nudos.



Para Uruguay.— Los astilleros vigueses de Enrique Lorenzo han entregado, para el Servicio Oceanográfico y de Pesca de Uruguay (S. O. Y. P.) dos pes-

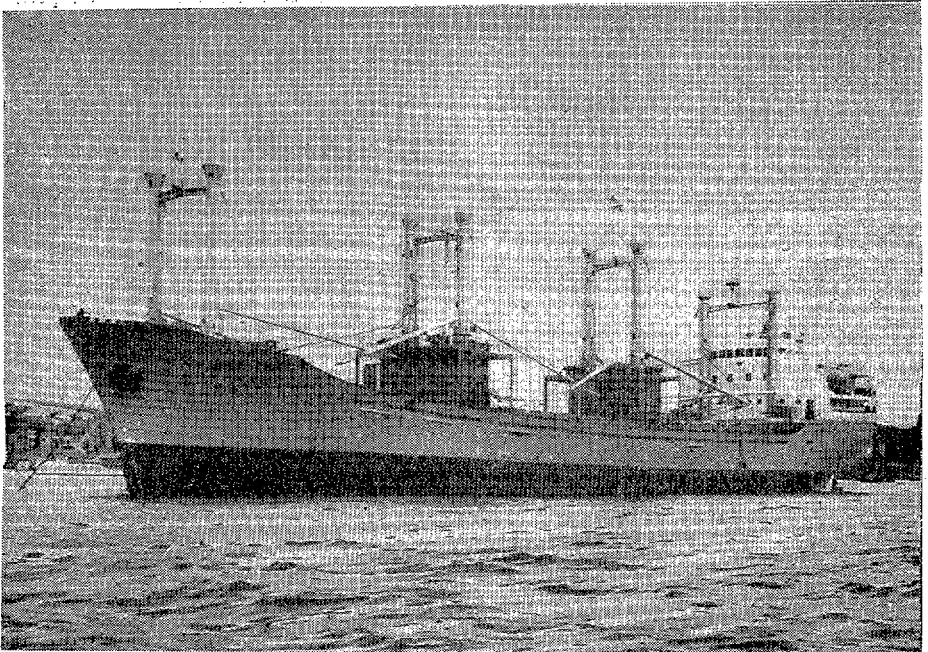


queros como el que reproducimos en esta página. El pasado año se entregaron otros dos iguales a la propia entidad sudamericana.



De Bilbao para Venezuela.—En Bilbao se han celebrado las pruebas y la poste-

rior entrega del carguero **Guayana**, construido por la factoría naval Euskalduna, de la capital vizcaína, para la Compañía Venezolana de Navegación. Tiene 5.366 toneladas de carga máxima y mide 102 metros de eslora por 15,50 de manga. Para su propulsión cuenta con un motor de 2.700 C. V. La fotografía de esta pá-

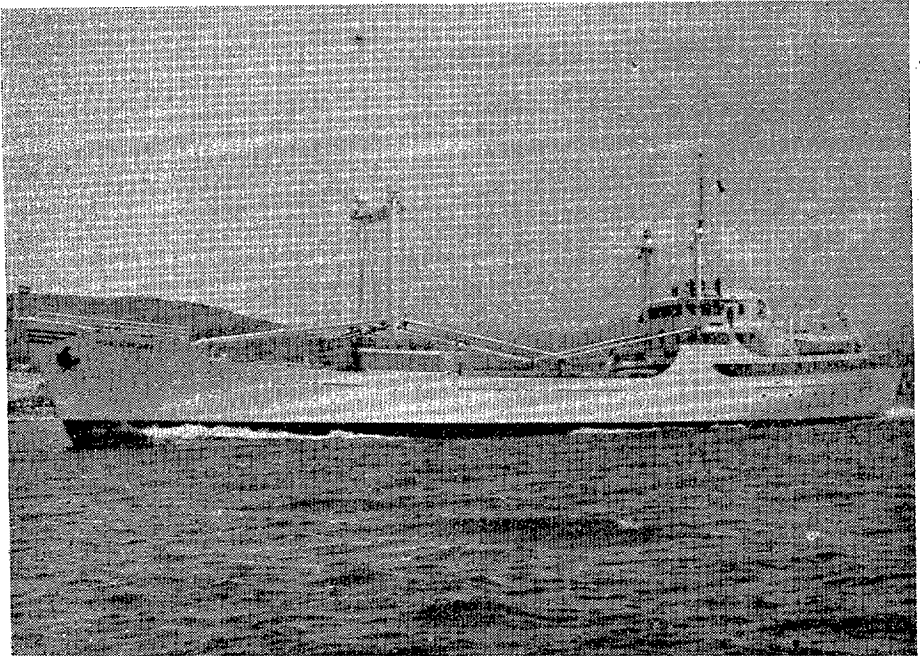


gina reproduce el buque citado, a cuyas pruebas oficiales asistieron el Ministro venezolano de Comunicaciones y el Director general de Navegación, señor Pery.



Buque frigorífico español.—En la factoría mallorquina Astilleros de Palma,

El mayor del mundo de su clase.—Los astilleros **Furness Shipbuilding** han entregado a una naviera noruega el buque **Essi Gina**, que, con sus 54.000 toneladas de carga máxima, es el mayor del mundo para carga a granel. Sus ocho bodegas tienen una capacidad total de 2.516.000 pies cúbicos y cuenta con una cámara frigorífica de 2.450 pies cúbicos. Lleva



Sociedad Anónima, se ha celebrado recientemente la entrega del buque frigorífico **Pontevedra** a la entidad Costeros de Levante, S. A. Esta modernísima unidad, que reproducimos en nuestra fotografía, tiene un volumen de bodegas de 60.000 pies cúbicos y ha sido fletada por Pescanova, S. A. Mide 72 metros de eslora y 11 de manga; su carga máxima es de 1.450 toneladas, y la potencia de su motor, de 1.960 C. V. Durante las pruebas dió en lastre una velocidad de 14,6 nudos y mantuvo la bodega, con un solo compresor en funcionamiento, a 25 grados bajo cero. Lleva cómodos alojamientos para 35 hombres.



un motor Sulzer de aceite pesado que desarrolla 15.000 C. V.



En los Cantieri Riuniti.—La factoría San Marcos, de los **Cantieri Riuniti dell'Adriatico**, ha entregado a la naviera **Sicula Oceanica**, de Palermo, el petrolero **Auriga Primo**, de 49.420 toneladas de carga máxima. Sus turbinas tienen una potencia de 19.000 C. V. y le proporcionan una velocidad de 17,48 nudos. Este es el cuarto buque entregado en lo que va de año por aquellos astilleros; los anteriores fueron el **Galilei**, el **Sagittarius** y el **Palatino**.



Dique flotante alemán.—Los astilleros hamburgueses **Schlieker Werft** han entregado a la factoría naval **Bremer Vulkan**, de Vegesack, un nuevo dique flotante, de 162 metros de eslora y 31 de manga, capaz para la reparación de buques de 9.000 toneladas de porte. La factoría últimamente citada solamente disponía de un dique flotante, en el que no podían recibirse buques mayores de 7.200 toneladas de carga máxima.

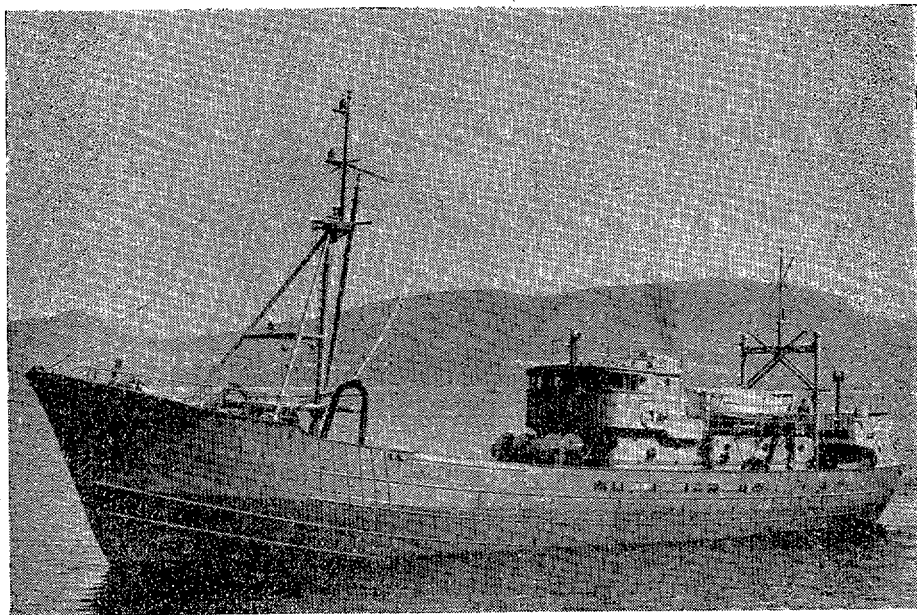


Pesqueros vigueses.—La factoría naval viguesa **Hijos de J. Barreras** ha entregado a armadores de Ceuta el pesquero **Revellín**, de 248 toneladas de registro bruto, preparado para pesca al bou por ambas bandas y con instalación frigorífica para mantener las bodegas a una temperatura entre cero y dos grados bajo cero.

ESCUELAS

Solemnidades en la Escuela Naval.—Coincidiendo con la festividad de Nuestra Señora del Carmen, se celebró en la Escuela Naval la entrega de despachos a 156 nuevos Oficiales de la Armada, así como la jura de la bandera de 127 Caballeros Alumnos de distintos Cuerpos patentados. Los actos fueron presididos por el Almirante Jefe de Instrucción, señor **García Agulló**; diversas autoridades provinciales y locales, y el Arzobispo Cardenal de Santiago, doctor **Quiroga Palacios**.

Los Guardias Marinas que alcanzaron los primeros puestos de sus promociones respectivas fueron galardonados con la Cruz del Mérito Naval, así como con un sable de honor y otras distinciones instituidas por las Marinas de Guerra de Argentina y Brasil, que estuvieron representadas en la ceremonia por los Agregados navales a las Embajadas de dichos países en Madrid.



Los propios astilleros entregaron al armador de Pasajes señor **Pérez Carnés** el buque de pesca **Mari Geni**, que dió en pruebas una velocidad de 12,33 nudos, y cuya fotografía damos en esta página.



Al final del acto, y antes del brillantísimo desfile, el Comandante-Director de la Escuela, Capitán de Navío **D. Victoriano Sánchez-Barcáiztegui**, dirigió una alocución a los nuevos Oficiales y a los Alumnos que acababan de jurar fidelidad a la enseña nacional.

ESTRATEGIA

Devolución de una base a Marruecos.—Coincidiendo con el décimo aniversario de la revolución del rey y de su pueblo, se ha celebrado en Rabat la devolución a Marruecos de la base franco-norteamericana del puerto de Medhia, que era utilizada por fuerzas de tales nacionalidades desde el año 1942. El puerto, en el que se invirtieron 50 millones de dirhams, tiene 300 metros de longitud y, en realidad, forma parte de la base aeronaval de Kenitra, aunque está separado de ella.



Base aeronaval en Francia.—Han dado comienzo las obras para la base aeronaval de Poniente, que la O. T. A. N. construye al noroeste de Landivisiau (Finisterre), en terreno de los municipios de Bodilis y Saint Sernais. La base de Poniente comprenderá principalmente una pista de 2.700 metros de longitud, cuya construcción exigirá más de un millón de metros cúbicos de hormigón, y que en 1965 podrán utilizar los aparatos de los portaaviones **Foch** y **Clemenceau**, cuando estas unidades francesas se incorporen definitivamente a Brest.

FLOTAS

La flota mercante de Noruega.—El **Norske Veritas** ha publicado una estadística según la cual la flota mercante noruega experimentó un incremento, en los seis primeros meses de este año, de 608.000 toneladas de registro bruto, contando el día 1 de julio con 2.878 buques, con un arqueo de 13.356.000 toneladas. No en todos los países escandinavos ocurre lo mismo, ya que en ese mismo período la flota sueca tuvo un descenso de 128.000 toneladas y cuenta ahora con un arqueo total de 4.017.000.



La Asociación Latino-Americana.—La Asociación Latino-Americana, de libre cambio, creada por el Tratado de Montevideo de 1960 y en la que están integrados Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Méjico, Paraguay, Perú y Uruguay, y que se propone constituir un grupo parecido al del Mercado Común

européo, reúne una importante flota, detallada en el siguiente cuadro:

	Buques	Tonelaje R. B.
Argentina...	163	1.082.000
Brasil..	232	1.043.000
Chile..	52	258.000
Colombia..	24	93.000
Ecuador..	7	23.000
Méjico..	33	180.000
Perú...	26	104.000
Uruguay ..	15	67.000
Total	552	2.850.000

En estos datos, ofrecidos a fines de 1961 por la **American Bureau of Shipping**, no están comprendidos los buques menores de 1.000 toneladas de arqueo, ni los militares, fluviales y transbordadores.



La flota petrolera rusa.—Según el informe de la **Sun Oil** sobre la flota petrolera mundial, Rusia cuenta en la actualidad con una flota que equivale a 1.700.000 toneladas de carga máxima; por otra parte, la Unión Soviética tenía encargados a fines de 1962 cincuenta y dos petroleros, con un total de 1.300.000 toneladas de carga máxima, lo que supondrá un incremento del 77 por 100 de sus buques-tanques.

HALLAZGOS

Más galeones.—La noticia procede de Curtiba (Paraná) y no es demasiado explícita. Según ella, un profesor brasileño, Fernando Bittencourt, halló en sus correrías submarinas por las proximidades del puerto de Paranaguá un galeón español del siglo XVII. El profesor buscó en los archivos brasileños y pudo concluir que, efectivamente, se trata de una nave española probablemente atacada y hundida por piratas franceses.



¿Galeones españoles?—Buceadores franceses dicen haber hallado, en aguas próximas a Biarritz, los restos de lo que parecen ser trece galeones españoles hundidos por buques franceses hace tres siglos, concretamente el 22 de agosto de

NOTICIARIO

1638, cuando pretendían refugiarse de una tormenta en el puerto de Guetaria. Su recuperación se juzga casi imposible, ya que están muy enterrados, en un fondo de cerca de 30 metros.

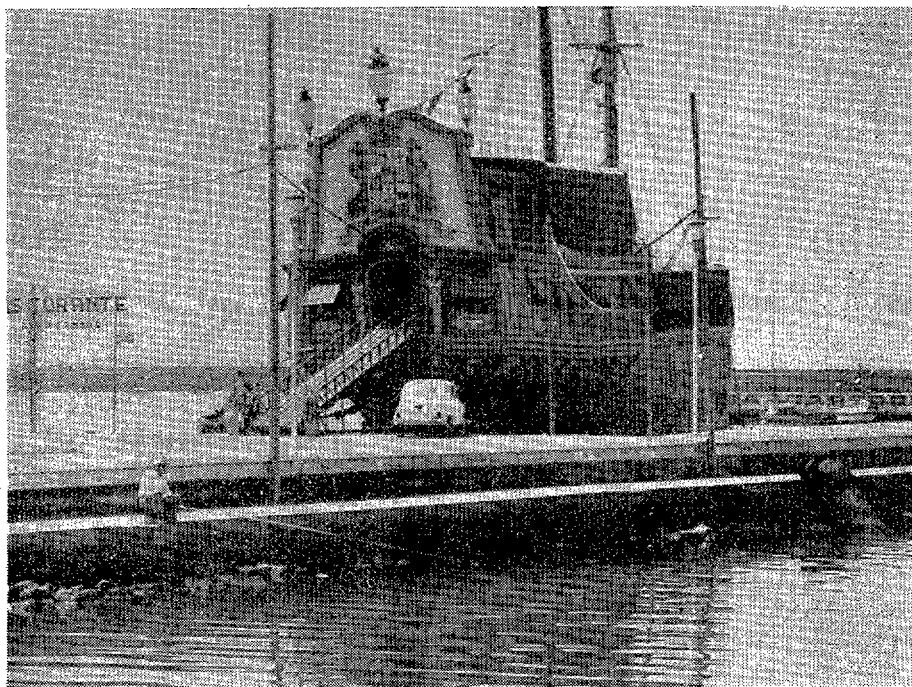
INDUSTRIAS

Atracción turística.—Todo el ingenio es poco al servicio del reclamo turístico, pese a lo cual quedan siempre muchos resortes por mover. En la fotografía tenemos un buen ejemplo del esfuerzo desplegado por los industriales italianos: un galeón restaurado, atracado a un muelle

1961, de 600 metros de longitud, con lo que se ha podido separar por vez primera el agua del río de la del mar. La operación del cierre de compuertas se ha hecho en seis minutos. Durante tres años el Rance quedará con una altura de 8,50 metros sobre el nivel del mar, permitiendo la navegación entre el dique y Dinan. A principios del próximo año se iniciará la construcción de la fábrica.

INVENTOS

Nueva bengala de socorro.—[En Inglaterra ha salido al mercado un nuevo tipo



de Viareggio, ha sido convertido en restaurante.



Fábrica maremotriz francesa.— En Francia se construye la primera fábrica maremotriz del mundo, que aprovechará como energía las mareas atlánticas que entran por el río Rance, cerca del canal de la Mancha. En julio último se ha concluido el dique empezado en mayo de

de bengala para peticiones u operaciones de socorro nocturno en la mar. Se llama Proteus Rocket, mide 22,8 centímetros de largo por 4,4 de diámetro. Puede dispararse con la mano y alcanza una altura mínima de 360 metros. Tiene una luminosidad de 40.000 bujías durante más de cuarenta segundos.



LANZAMIENTOS

Cuatro submarinos nucleares.—Durante el pasado mes de junio se botaron en Estados Unidos cuatro submarinos con propulsión atómica. Uno de ellos aparece en nuestra fotografía: el **Andrew Jackson**, que, con sus 7.000 toneladas de desplazamiento, es el mayor de los construídos hasta ahora en la factoría californiana de **Mare Naval Shipyard**.



Gigante japonés para Liberia. — Hablamos del **Aristeides**, que es uno de los mayores buques para carga a granel construídos hasta hoy. Fué botado por los astilleros nipones **Mitsui Zosen** para la **Arias**, Compañía Naviera, de Liberia, perteneciente al grupo **Embéricos**. Es el tercero construído por aquella factoría para el mismo naviero. Mide 215 metros de eslora por 30,68 de manga y su carga máxima es de 49.000 toneladas. Llevará un motor de 14.700 CV, que le proporcionará un andar de 15,8 nudos. Desde la puesta de quilla hasta su entrega se calcula que sólo transcurrirán nueve meses.

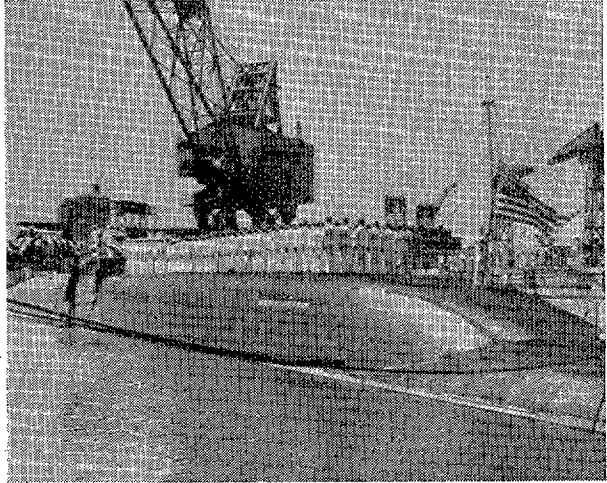


Mercante alemán para Panamá. — Los astilleros alemanes **Bremer Vulkan**, de **Vege sack**, han botado, para la Compañía panameña **Kaszony Caribbean Investment**, un buque de transporte a granel de 38.300 toneladas de carga máxima, el **Delphina**, con un motor diesel de 12.000 caballos vapor de potencia, que le permitirá un andar de 15,75 nudos. Su entrega está prevista para este mismo otoño y se incorporará al tráfico de mineral de hierro entre **Monrovia** y Europa occidental.

MAQUINAS

Petróleo bruto para motores. — Según la revista **The Motor Ship**, la casa suiza **Sulzer Frères**, de **Winterthur**, ha hecho diversas pruebas de utilización de petróleo bruto con un motor normal del tipo

6 RD 68, a petición de la Compañía **Continental Oil**, de Nueva York, que a tal efecto proporcionó 40 toneladas del oro negro procedente de Libia. Aunque es demasiado pronto para valorar los efectos



de esta experiencia sobre las camisas de los cilindros, la referida casa suiza estima que esos factores no presentarán inconvenientes definitivos. La **Continental Oil** tiene el propósito de ser la primera Compañía del mundo que utilice directamente el petróleo bruto en un motor diesel marino.

MARINA MERCANTE

Títulos a nuevos Capitanes. — En la Subsecretaría de la Marina Mercante se celebró la entrega de despachos a los cien nuevos Capitanes de la Marina Mercante que integran la XXVIII promoción. Al acto, que fué presidido por el Subsecretario, Capitán de Navío **Boado Endeiza**, asistieron el ex Ministro de Marina **Almirante Moreno**; el Jefe de la Jurisdicción Central de Marina, **Almirante Mendizábal**; los Directores generales de Navegación, Pesca e Industrias Navales, señores **Pery**, **Cuvillo** y **Rodrigo**, respectivamente; el Jefe de Enseñanzas Náuticas, señor **Pieltain**; los Presidentes de los Sindicatos Nacionales de la Marina Mercante y Pesca, señores **Azcárraga** y **Bárcena**, y otras personalidades.

Habló en primer lugar el Capitán de Fragata **Pieltain** para hacer un balance

NOTICARIO

del resultado de los exámenes, anunciando que en lo sucesivo se autorizará a los Pilotos de primera clase a presentarse a estos exámenes sin necesidad de haber realizado las prácticas de mar hoy exigidas.

Por último, hizo uso de la palabra el Subsecretario de la Marina Mercante, que destacó los valores del título de Capitán de la Marina Mercante y subrayó la importancia decisiva del ejemplo, haciendo notar, finalmente, que el juicio que en el mar y en los puertos se forma sobre una bandera depende de los tripulantes de los buques que la enarbolan.



Nombramiento para Instrucción Marítima.—Tras la reorganización general de la Subsecretaría de la Marina Mercante, de la que dimos cuenta oportunamente en estas páginas, ha sido designado Director general de Instrucción Marítima el Capitán de Fragata D. Manuel Pieltain Moreno, que venía desempeñando en aquel organismo la jefatura de Enseñanzas Náuticas y de Pesca, ahora integrada en la nueva Dirección General.



La Dirección General de Buques.—Como consecuencia de la propia reorganización de que damos cuenta en la noticia anterior, el Ingeniero Naval D. Fernando Rodrigo —que hasta ahora regía la Dirección General de Industrias Marítimas— fué nombrado Director general de Buques, integrado en la Subsecretaría de la Marina Mercante.



Más créditos para construcción.—Por una reciente Orden Ministerial se ha incrementado en 1.200 millones de pesetas la autorización concedida al Banco de Crédito a la Construcción para crédito naval general durante el ejercicio económico de 1964. La mitad de la cifra disponible se destinará a buques de interés nacional y que estén destinados a reponer otros perdidos por accidente marítimo.

mo con posterioridad al 1 de enero de 1962, o a la sustitución de buques de más de veinticinco años de vida. Estos préstamos devengarán el 4 por 100 de interés y se amortizarán en un plazo máximo de veinte años.

Igualmente, se han autorizado préstamos para la modernización de buques con casco de acero, hasta un total de 150 millones de pesetas.

MUSEOS

Un faro, camino del Museo.—El Museo Marítimo de Barcelona contará desde ahora con una pieza original: el faro de San Sebastián, situado en Ilafranch, en la Costa Brava, que ha sido sustituido por uno nuevo. Este ingenio fué subido por un borriquillo hasta la cima donde había de ser instalado, y más tarde inaugurado por Isabel II.

NAVEGACION

Lucha contra el hielo.—El Senado norteamericano ha aprobado un proyecto de ley autorizando a los ingenieros militares de Estados Unidos para estudiar la posibilidad de navegar todo el año por los Grandes Lagos y la vía del río San Lorenzo. Se calcula que estos estudios costarán no menos de 50.000 dólares y que se detendrán especialmente en los métodos empleados en el extranjero para evitar la formación de hielo en las vías navegables.



Record de velocidad.—La nueva marca es muy aceptable para un buque mercante. La consiguió el **American Charger** (uno de los dieciséis cargueros de la clase **American Challenger**, explotados por la **United States Lines**) al alcanzar una velocidad media de 24,9 nudos entre Norfolk (Estados Unidos) y Bremerhaven (Alemania). Durante una jornada entera esta unidad navegó a 25,26 nudos.

NECROLOGIA

El Almirante Moreu.—En el hospital que la Marina tiene en Los Molinos (Madrid) falleció durante el pasado mes

de agosto el Almirante don Manuel Moreu Figueroa, que se hallaba en situación de reserva desde 1950. Tenía una brillante hoja de servicios y estaba en posesión de la Medalla Militar individual, ganada al mando del crucero Almirante Cervera en el transcurso de nuestra Guerra de Liberación.



El desaparecido Almirante, nacido en 1882, ingresó en la Armada como Aspirante el

año 1899. Ya Oficial, no tardó en distinguirse por su excelente espíritu, que le llevó a concluir los estudios de Hidrografía y de Guerra Naval. Más de tres años estuvo don Manuel Moreu en los Estados Unidos, en comisión especial del servicio, y poco después (1929) fué designado Ayudante de órdenes de Su Majestad el Rey Don Alfonso XIII.

Durante el Alzamiento Nacional, y después del mando del Cervera, desempeñó importantes cargos dentro de la Marina, reveladores de cuanto se esperaba de sus excelentes dotes. Así, mandó la División de Cruceros y fué Subsecretario de Marina (1938), Comandante General del Arsenal de El Ferrol y, más tarde, de la Escuadra nacional.

Terminada la guerra, el Almirante Moreu desempeñó destinos de tanta responsabilidad como los de Secretario General del Ministerio de Marina y Jefe de la Jurisdicción Central y, por último, ya ascendido a Almirante, el de Capitán General del Departamento Marítimo de El Ferrol del Caudillo, en el que cesó al pasar a la reserva.

Por su prestigio personal, el marino desaparecido había sido designado Consejero de Estado y era Presidente del Consejo de Administración de la Empresa Nacional Elcano, de la Marina Mercante. Además de la Medalla Militar individual y de otra colectiva, estaba en posesión de la Gran Cruz de San Her-

menegildo, Gran Cruz del Mérito Naval, Gran Cruz del Mérito Militar y otras condecoraciones nacionales y extranjeras, así como de las Medallas de Oro de Vigo y de Bilbao.

Los nombres de los buques en que estuvo embarcado el Almirante Moreu evocan toda una época, sugestiva y ya histórica, de la Marina española: Ponce de León, Cardenal Cisneros, Marqués de la Victoria, Nu man-

cia, Pelayo, Nautilus y Carlos V. Al dejarnos ahora, el brillante Oficial de la Armada renueva la nostalgia y la admiración de cuantos aman a la Marina.



El General Liaño, de Infantería de Marina.—En Madrid falleció el General de División de Infantería de Marina, en situación de reserva, don Serafín Liaño y de Lavalle. Había nacido en diciembre de 1878, y desempeñó importantes destinos dentro de su Cuerpo. En 1938 tuvo su último ascenso, y pasó a desempeñar la Inspección General de Infantería de Marina, cargo que ocupó hasta 1944, en que pasó a la situación de reserva. Posteriormente fué nombrado Consejero del Consejo Supremo de Justicia Militar.

El General Liaño estaba en posesión de importantes condecoraciones nacionales y extranjeras; entre ellas, la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo, la Gran Cruz del Mérito Naval con distintivo rojo y la Gran Cruz del Mérito Militar.



El General Dueñas Pérez.—En la capital de España, donde residía, dejó de existir el también General de División de Infantería de Marina don Francisco Dueñas Pérez, que se hallaba en situación de reserva desde el año 1949. Era

diplomado en Estado Mayor del Ejército y había hecho los estudios de la Escuela Superior del Ejército. Durante varios años fué profesor de la Escuela Naval Militar, y más tarde, siendo Coronel, mandó el Tercio Norte de Infantería de Marina.

En 1945 ascendió don Francisco Duñas a General de Brigada, y dos años después era promovido a General de División, encargándose de la Inspección General del Cuerpo. Entre los galardones militares por él recibidos se cuentan dos Medallas del Mérito Militar con distintivo rojo, una Cruz del Mérito Naval de primera clase con distintivo rojo, la Gran Cruz de San Hermenegildo y la Gran Cruz del Mérito Naval con distintivo blanco.



El Teniente Cubilot.—En El Ferrol, víctima de un accidente de circulación, que le privó de la vida en el acto, falleció el Teniente de Máquinas de la Armada don Gerardo Cubilot Rivas, de treinta años de edad. El infortunado Oficial desempeñaba el destino de Jefe de Máquinas del minador Tritón.



Don Alejandro Zubizarreta. — A los ochenta y cuatro años de edad falleció en Bilbao don Alejandro Zubizarreta, gran propulsor de la Marina Mercante española y una de sus figuras más dignas y representativas. Después de haberse pasado muchos años en la mar como Maquinista Naval, llevado por una auténtica pasión marinera, se consagró durante la Guerra de Liberación a la recuperación de las unidades mercantes nacionales que se hallaban en puertos extranjeros. Fué Presidente y Director de la Naviera Aznar, Presidente de la Naviera de Explotación Agrícola y de otras importantes entidades marítimas. Filántropo que jamás desmintió sus modestos comienzos, estaba en posesión de la Cruz del Mérito Naval y de otras condecoraciones.

OCEANOGRAFIA

Estudios en el Atlántico ecuatorial.—Según la prensa marítima, el buque oceanográfico ruso Mihail Lomonosov acaba de terminar un viaje de estudios en el

Atlántico ecuatorial, durante el cual ha trabajado en colaboración con unidades norteamericanas, brasileñas y uruguayas, deteniéndose particularmente en la profunda contracorriente llamada de Lomonosov, descubierta hace unos dos años por oceanógrafos rusos, en la que se hallaron grandes yacimientos de hierro y níquel. También se establecieron cartas batimétricas, se recogieron muestras del subsuelo oceánico y se rectificaron los términos de algunos fondos marinos.

PERSONAL

Ascensos en el Almirantazgo.—El Jefe del Estado ha decretado los siguientes ascensos:

A Almirantes, los Vicealmirantes don Pablo Suanes Jádenes y D. Fernando Meléndez Bojart.

A Vicealmirantes, los Contralmirantes D. Eduardo Gener Cuadrado, D. Francisco Núñez Rodríguez y D. Andrés Galán Armario.

A Contralmirantes, los Capitanes de Navío D. Pedro Núñez Iglesias, D. Joaquín Cervera y Cervera, D. Fernando Balén García y D. Mario Romero Abella.



En Intendencia.—En el Consejo de Ministros del día 6 de septiembre se decretó el ascenso a General Subintendente de la Armada del Coronel D. Luis Maldonado Girón. En el propio Consejo se nombró Jefe de los Servicios de Intendencia al General Subintendente de la Armada D. Juan Gea Sacasa.



Destinos en la Armada.—Por recientes Decretos, Su Excelencia el Jefe del Estado dispuso los siguientes nombramientos:

Jefe del Estado Mayor de la Armada, al Almirante D. Fernando Meléndez Bojart.

Capitán General del Departamento Marítimo de El Ferrol del Caudillo, al Almirante D. Pablo Suanes Jádenes.

Comandante General de la Flota, al Vicealmirante D. Rafael Fernández de Bobadilla y Ragel.

Segundo Jefe del E. M. de la Armada y Jefe de su Agrupación Orgánica, al Vicealmirante D. Alfonso Colomina Boti.

Comandante General del Arsenal de La Carraca, al Vicealmirante D. Eduardo Gener Cuadrado.

Comandante General del Arsenal de Cartagena, al Vicealmirante D. Andrés Galán Armario.

Jefe de la Agrupación Naval del Mediterráneo, al Contralmirante D. Melchor Ordóñez Mapelli.

Jefe de la Agrupación Naval del Estrecho, al Contralmirante D. Fausto Saavedra Collado.

Jefe de la Agrupación Naval del Norte, al Contralmirante D. Manuel Aldereguía Amor.

Para el Alto Estado Mayor, al Contralmirante D. Luis Huerta de los Ríos.

Jefe del CETEER, al Contralmirante D. Pedro Núñez Iglesias.

Jefe del E. M. del Departamento de Cartagena, al Contralmirante D. Joaquín Cervera y Cervera.

Jefe de la Agrupación Operativa del E. M. de la Armada, al Contralmirante D. Mario Romero Abella.



Relevo en la Armada norteamericana. El Almirante Anderson, Comandante en Jefe de Operaciones Navales de la Armada norteamericana, ha pasado a la reserva y nombrado Embajador de Estados Unidos en Portugal. Para sucederle en aquel cargo, el Gobierno estadounidense designó al Almirante David MacDonald.

PESCA

El Caudillo y la pesca.—El Jefe del Estado español, cuya pasión por el mar y por el deporte de la pesca es bien conocida, pasó sus vacaciones estivales de este año recorriendo las aguas cantábricas y atlánticas de nuestro litoral. Entre las piezas por él capturadas se cuenta un cachalote de 15 metros, espléndida pieza que donó a instituciones benéficas vascas. En sus salidas al mar le acompañaron, entre otras personalidades, los Ministros del Ejército y de Marina, General Martín Alonso y Almirante Nieto Antúnez, respectivamente. Después de haber llegado al pazo de Meirás, el Caudillo quiso conocer directamente la nueva modalidad de pesca con lanzado por la popa,

a cuyo fin embarcó, en el puerto de Sada, a bordo del pesquero **Vimianzo**.



Préstamos para pesqueros.—El Banco de Crédito a la Construcción ha sido autorizado para destinar 150 millones de pesetas a préstamos con destino a la instalación de sistemas de congelación y refrigeración en buques pesqueros. Estas unidades, entre 250 y 500 toneladas de arqueo, tendrán que haber entrado en servicio después de 1965.

Por otra parte, se autorizó a la misma entidad, durante el ejercicio económico de 1964, a conceder créditos hasta un total de 400 millones de pesetas, destinados a la construcción de pesqueros de técnicas modernas.



Buque y factoría pesquera.—En Rusia se está estudiando la construcción de un buque base para la pesca oceánica, que al parecer se llamará **Vostok**, con un desplazamiento de 35.000 toneladas. Llevará a bordo veinte pequeños pesqueros, que arriará en zonas determinadas para aportar la materia prima al buque-madre. A bordo de éste se podrán elaborar 300 toneladas diarias de pescado para preparar salazón, productos congelados, conservas enlatadas, harinas y aceites de pescado.



Acuerdo sobre caza de la ballena.—Para el período ballenero 1963-1964, los Gobiernos de los países que practican la caza pelágica en el Antártico (Japón, Inglaterra, Rusia, Holanda y Noruega) han llegado, en Londres, al acuerdo de reducir de 15.000 a 10.000 el número de ballenas azules que podrán capturarse. Cada país podrá designar observadores con facultad para vigilar la actividad a bordo de los buques de las otras nacionalidades. En el acuerdo establecido se acordó la prohibición de practicar la caza de la ballena desde bases terrestres.



Record pesquero en Vigo.—Durante el mes de julio último Vigo acreditó una vez más su primacía pesquera nacional batiendo todas las marcas mensuales de rendimiento. En total, se capturaron por

la flota viguesa 9.588.046 kilos de pescado, con un valor, en primera subasta, de 130.190.026 pesetas. El bonito fué la especie de mayor rendimiento, seguido por la pescadilla, el jurel, el gallo, el pulpo y la sardina.

POLITICA

Autonomía para provincias africanas.—

En un reciente Consejo de Ministros, presidido por S. E. el Jefe del Estado, se acordó proceder a la redacción de los necesarios proyectos de ley para establecer un régimen de autonomía económica y administrativa para las provincias españolas de Fernando Poo y Río Muni.



Ruptura con Portugal.— Como consecuencia de la política general africana, el Senegal y la República Malgache han roto sus relaciones consulares con Portugal y con Africa del Sur. El Consejo de Ministros senegalés prohibió que los aviones de los últimos países citados sobrevuelen el territorio nacional o aterricen en el mismo; también prohibió la entrada de sus buques en aguas senegalesas.



Egipto rompió con Siria.— Nasser, Presidente de la R. A. U., ha proclamado públicamente la ruptura entre El Cairo y el Gobierno de Damasco, lanzando al propio tiempo el más duro y violento ataque oído contra la Siria gobernada por el partido Bass. De esta forma se liquida, al menos circunstancialmente, la federación árabe establecida por la Carta del 17 de abril último, que proclamaba la unión entre Egipto, Siria e Irak.



Nuevo Presidente argentino.— Como se había previsto, los colegios electorales designados en la elección del 7 de julio último han elegido Presidente de la República argentina al doctor Arturo Illia, candidato de la Unión Cívica Radical del Pueblo (U. C. R. P.). También fué elegido para la Vicepresidencia el candidato de la U. C. R. P., Carlos Perette.

Casi inmediatamente después se pro-

mulgó un decreto acordando la libertad del ex Presidente Arturo Frondizi.



Reconciliación de Costa Rica y Perú.—

Las relaciones diplomáticas entre Perú y Costa Rica han sido reanudadas. La reconciliación entre ambos países se produjo con ocasión de la toma de posesión del Presidente peruano Fernando Belaúnde Terry, a cuya ceremonia envió el Gobierno costarricense una misión representativa especial.



Culminación de la campaña antiportuguesa.—

Por ocho votos en favor, ninguno en contra y tres abstenciones, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas aprobó una moción afroasiática, enmendada, en la que se invita a Portugal a reconocer la autodeterminación y la independencia de sus provincias africanas, así como a detener las operaciones de represión del terrorismo y promulgar una amnistía política internacional. Por otra parte, se pide a todos los países que cesen en su ayuda al Gobierno lusitano y que impidan el suministro de armas o equipos militares a Portugal.

Se expresaron en favor de esta resolución los representantes de Ghana, Marruecos, Filipinas, Venezuela, Brasil, Noruega, Rusia y China nacionalistas. Los delegados de Estados Unidos, Francia e Inglaterra se abstuvieron en la votación.



La cuestión de Belice.— El Gobierno de Guatemala rompió sus relaciones diplomáticas con Gran Bretaña; la medida es consecuencia de las regulaciones inglesas sobre su colonia de Belice, que Guatemala reivindica. La Conferencia constitucional para esta posesión británica determinó recientemente que, a partir del 1 de enero próximo, Belice sería considerado como territorio autónomo.



Ruptura con El Ecuador.— Casi simultáneamente, las Repúblicas de El Salvador y de Honduras anunciaron la decisión de romper sus relaciones diplomáticas con El Ecuador, al menos mientras no estén informadas cumplidamente res-

pecto a las tendencias y procedimientos políticos del nuevo Gobierno militar ecuatoriano.



Adhesión a Salazar.—En los últimos días de agosto una impresionante multitud se manifestó en Lisboa para aclamar al Jefe del Gobierno, Oliveira Salazar, mostrando así su adhesión a la política general seguida respecto a los conflictos ultramarinos. Fué un plebiscito emitido espontáneamente por cerca de medio millón de personas, que reaccionaron contra la aviesa campaña internacional de carácter filo-comunista organizada contra el país hermano. En el lisboeta Terreiro do Pazo la multitud quiso ratificar clamorosamente el homenaje que en aquel mismo momento tributaban los Jefes y Oficiales del Ejército al Jefe del Gobierno portugués.



La Conferencia de Manila.—Recientemente se han reunido en Manila las representaciones oficiales de Indonesia, Malaya y Filipinas para seguir estudiando la formal constitución de una Federación Malaysia en la que se aglutinen los intereses comunes de aquella importantísima zona asiática. El Presidente Sukarno, de Indonesia; el primer Ministro de Malaya, Tunku Abdul Rahman, y el Presidente de Filipinas, Diosdado Macapagal, publicaron una declaración conjunta al término de su reunión.

PUERTOS

Para la refinería de La Coruña.—El Ministerio de Obras Públicas ha reconocido la urgencia para realizar las instalaciones portuarias de la refinería de petróleo en La Coruña, en su primera fase. Por ello autorizó la ejecución de tales obras por el sistema de contratación directa. El presupuesto de esta primera fase asciende a la cantidad de 234 millones de pesetas.



Obras en Bilbao.—Han sido adjudicadas las obras de ampliación del puerto

exterior de Bilbao en la cantidad de 507 millones de pesetas. La primera fase de tales obras comprenderá el recrecimiento en 10 metros de altura del dique rompeolas de Santurce, así como su reforzamiento, con lo que se conseguirá una ampliación de 800 metros en el muelle de atraque, de 13 metros de calado.



Nuevo puerto pesquero en Marín.—El Ministerio de Obras Públicas aprobó la subasta de las obras del nuevo puerto pesquero de Marín, en su segunda fase, cuyo presupuesto se eleva a 53 millones de pesetas.

RELIGION

La ofrenda nacional del mar.—En el templo votivo de Panjón se celebró solemnemente la ofrenda anual del mar, hecha en esta ocasión por el Capitán General del Departamento Marítimo de El Ferrol del Caudillo, Almirante D. Santiago Antón Rozas, a quien contestó el Obispo de aquella diócesis, doctor López Ortiz. Con este motivo fondearon en Panjón la fragata **Hernán Cortés**, en la que viajaba el Almirante Antón, y el destructor **Almirante Antequera**, que transportaba la Compañía de Caballeros Alumnos de la Escuela Naval Militar, encargada de rendir honores. Después de la misa solemne, durante la cual se hizo la ofrenda en nombre de las marinas de Guerra, Mercante y Pesquera, se procedió a la tradicional bendición del mar.



Nuestra Señora del Carmen.—Con la acostumbrada brillantez se celebró en toda España la festividad de Nuestra Señora del Carmen, Patrona de todos los hombres de mar. Doña Carmen Polo de Franco, que celebraba ese día su fiesta onomástica, presidió, en la madrileña iglesia de San Jerónimo el Real, una misa en honor de la excelsa Patrona de la Marina española, a la que asistieron el Vicepresidente del Gobierno, los Ministros de Marina, Industria, Comercio, Subse-

NOTICIARIO

cretario de la Presidencia, Secretario General del Movimiento y otras altas personalidades, que vemos en nuestra fotografía durante el desfile llevado a cabo al terminar el acto religioso.

secretario honorario permanente de la Marina Mercante.



La Marina Mercante, con ocasión de la misma conmemoración religiosa, celebró en Madrid un almuerzo de hermandad, presidido por los Ministros de Marina y de Comercio, Subsecretario de la Marina Mercante y Directores generales de Navegación, Pesca, Industrias Navales y del Instituto Español de Oceanografía, así como otras representaciones de los diversos sectores integrados en la Marina Mercante. Hicieron uso de la palabra el Subsecretario de la Marina Mercante, Capitán de Navío Boado; el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, y el Ministro de Comercio, señor Ullastres, quién impuso —a ruegos y en nombre del Ministro de Marina— la Gran Cruz del Mérito Naval al naviero D. Ignacio Díaz de Espada. El señor Ullastres, en el curso de su intervención, dijo que mientras él desempeña la cartera de Comercio considerará al Almirante Nieto como Sub-

SALVAMENTOS

En busca del «Andrea Doria».—Mr. Jim Taylor ha comprado a los aseguradores italianos del paquebote **Andrea Doria**, hundido en 1956 cerca de la isla de Nantucket, después de una violenta colisión con el transatlántico sueco **Stockholm**, los derechos para proceder a su salvamento. El precio pagado por ello fué de 100.000 dólares, pero si se consigue hacer reflotar al **Andrea Doria** se obtendrán unos beneficios aproximados de seis millones de dólares.



Bomberos del Rhin.—El creciente aumento de tráfico de petroleros en el Rhin obliga a multiplicar los sistemas de se-

guridad contra posibles incendios y subsiguientes explosiones. Por eso se han adquirido algunas lanchas contra incendios, como la que reproduce esta fotografía hecha en Colonia, capaces de grandes velocidades y con extraordinaria potencia para lanzar sus chorros de agua. Actualmente hay tres de estas unidades en los puertos situados entre Bonn y la frontera holandesa.

guna. La experiencia de Cousteau demuestra que, en lo sucesivo, será posible

SANIDAD

¡Esas chimeneas!—Un tribunal neoyorquino de la jurisdicción criminal ha condenado al **Queen Mary** y al **Queen Elizabeth** a sendas multas de 100 dólares porque el humo expedido por sus chimeneas era excesivo, habida cuenta de las normas aprobadas para luchar contra la contaminación del aire en la ciudad. También el carguero de la Cunard, **Andania**, fue castigado con una multa de 25 dólares. No valieron de nada los argumentos del abogado de la Compañía explicando que la edad de estos buques hacía muy difícil reducir sus humos.

SUBMARINOS

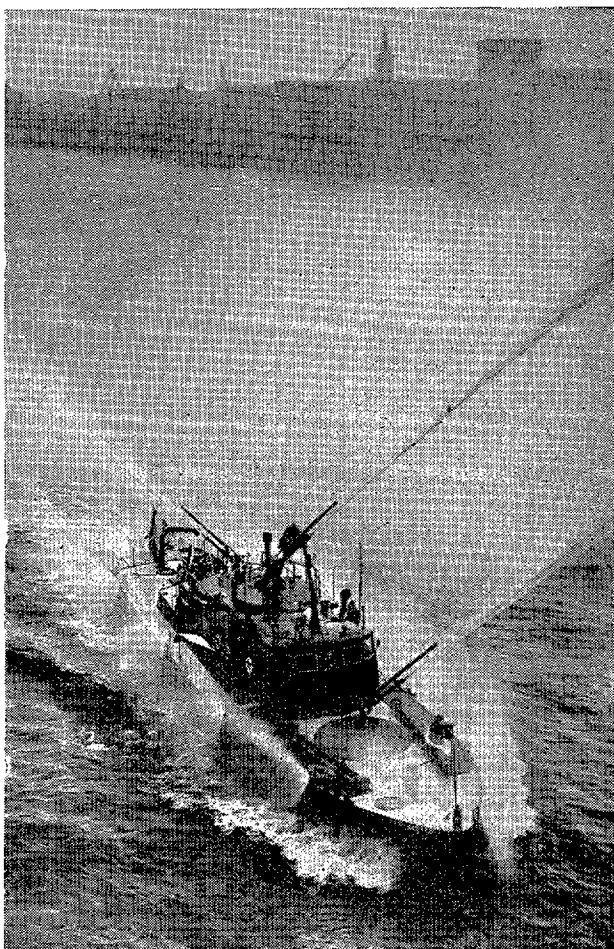
La experiencia «Pré-Continent número 2».—

El Comandante Cousteau ha regresado del Mar Rojo, donde realizó la experiencia llamada **Pré-Continent núm. 2**, que él calificó de histórica. Se trata de una continuación de la bautizada **Diogène**, que tuvo lugar el año pasado en aguas de Marsella. Dos casas submarinas de distintos tamaños fueron fondeadas a 11 y 33 metros de profundidad, y en este pequeño barrio submarino vivieron seis hombres durante un mes. Los buceadores descendieron sin esfuerzo hasta 110 metros, en sus diarias excursiones, regresando luego a descansar a su casa sumergida, sin necesidad de descompresión al-

instalarse por semanas enteras en el fondo del mar para efectuar toda clase de estudios y exploraciones.



El «**Mesoscafo**» de **Picard**.—Ya no resulta demasiado sorprendente que se construyan barcos muy tierra adentro. Así ocurre ahora con el **Mesoscafo** proyectado por **Jacques Picard**, recientemente terminado en una factoría suiza de **Monthy**, cerca del Lago de Ginebra. Desplaza 130 toneladas y tiene 30 metros de



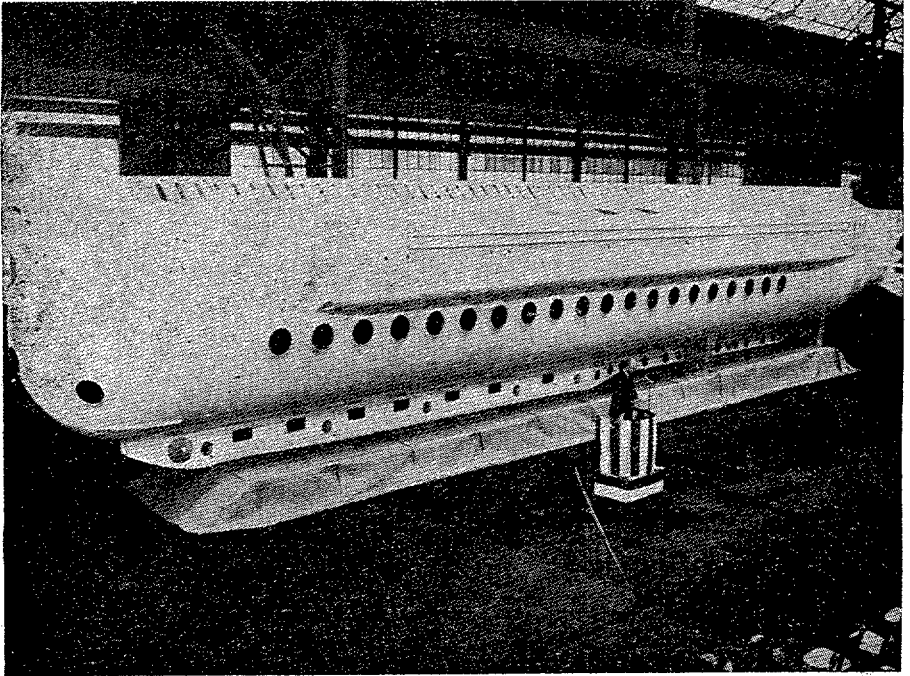
NOTICIARIO

eslora. En él tendrán cabida 60 personas, y se espera que pueda descender hasta 1.200 metros de profundidad, aunque en las pruebas, que probablemente se realizarán en el Lago de Ginebra el próximo mes de enero, sólo bajará hasta fondos de 300 metros. Después de ser exhibido en la Exposición Nacional suiza de 1964, el **Mesoscafo** se utilizará en investigaciones submarinas.

de eslora por 3,40 de manga y 2,10 de puntal; peso 6.900 kilos, puede albergar a tres pasajeros, su velocidad máxima será de tres nudos y su radio de acción alcanzará las 20 millas.

TRAFICO

En el puerto de Barcelona.—Durante el año de 1962 se movieron en el puerto



En nuestra fotografía se ve el casco del **Mesoscafo**, y ante él a Mr. Jacques Picard, su constructor, presentándolo a la Prensa.



El platillo submarino de Cousteau.—Oficialmente se presentó a la Prensa el prototipo del platillo submarino **S. P.-4.000**, proyectado por el Comandante Cousteau, y que permitirá explorar fondos hasta de 4.000 metros. Se llama **Deep Star** y fué financiado por la **Westinghouse**. Se espera que en junio de 1964 podrá hacer sus primeros ensayos este nuevo invento del celeberrimo marino francés. Mide el **Deep Star** 5,70 metros

de Barcelona 4.500.000 toneladas de mercancías. Hasta el mes de julio del año actual el volumen de mercancías movidas en los muelles de la capital catalana ascendía a 3.300.000 toneladas, lo que permite calcular que en 1963 esa cantidad ascenderá a 5.500.000 toneladas. Esto supondría un aumento de un millón de toneladas en un solo año, incremento extraordinario y sin precedentes en nuestros puertos.



En Palma.—Según la Memoria anual publicada por la Junta de Obras y Servicios del puerto de Palma de Mallorca, durante el año de 1962 las mercancías

movidas en el citado puerto ascienden a 638.877 toneladas, con un aumento de más de 40.000 respecto al año 1961. El número de buques entrados fué de 3.343, procedentes de 24 países distintos. Los pasajeros que llegaron a Palma fueron 285.029. Igualmente se registraron en aquel puerto 272 entradas de buques de guerra, de los cuales 63 correspondieron a buques extranjeros.



En el puerto de Londres.—Según los datos publicados recientemente por la **Port of London Authority**, durante el último año económico el puerto londinense ha registrado un movimiento de buques que sobrepasa los 94 millones de toneladas de porte. Por otra parte, las mercancías movidas en ese mismo período ascendieron a 58.500.000 toneladas, lo que supone un incremento, sobre los resultados del año anterior, de 1.300.000 toneladas.



Amberes, 1962.—El puerto de Amberes ha recibido en el año 1962 un total de 17.966 buques mercantes, con un registro bruto de 50.009.105 toneladas. A la cabeza de este tráfico figuran los buques holandeses, seguidos de los alemanes, los ingleses, los noruegos, los suecos, los franceses y los belgas. El tráfico de mercancías alcanzó la cifra record de toneladas 41.511.170.



El mayor cargamento de carbón.—El mercante noruego **Bandak**, de 44.430 toneladas de porte, entró en el puerto de Rotterdam con un cargamento de 42.000 toneladas de carbón bituminoso, destinado a las centrales holandesas y a ciertas industrias alemanas y suizas. Es la primera vez que en un solo buque se envía un cargamento de tal importancia a un puerto europeo. El carbón procedía de Hampton Roads. El **Bandak**, construido en Alemania, tiene un motor diesel de 12.500 C. V., que le permite dar los 16 nudos.

VENTAS

El «Essex Trader».—La **Trader Navigation**, de Londres, vendió el buque de

motor **Essex Trader** a la naviera **Pan Islamic Stramship**, de Karachi, en 480.000 libras esterlinas (43 libras la tonelada de porte). Fué construido en 1958 y tiene 11.195 toneladas de carga máxima. Ha sido rebautizado con el nombre de **Safina e Ismail**.



El petrolero «Glimmingebus».—La naviera **Trelleborgs Angfartygs**, de Trelleborg (Suecia), ha vendido a la firma **World International Transport**, de Monrovia (Liberia), el petrolero a motor **Glimmingebus**, de 16.260 toneladas de carga máxima, construido en el año 1952 y remozado en 1960. El precio ha sido de 125.000 libras esterlinas; es decir, a 8 libras la tonelada de porte. El citado buque se llamará en adelante **World International**.



El petrolero «Norscot».—**Norscot Shipping**, entidad con sede en Glasgow, ha vendido el petrolero **Norscot**, de 18.685 toneladas de carga máxima, a la Compañía panameña de navegación **Jolanda**, Sociedad Anónima, que pagó por este buque a motor, construido en 1953, la cantidad de 259.000 libras esterlinas (a 14 libras la tonelada).



El vapor «Sparto».—Unos armadores, cuyo nombre no fué facilitado, compraron a la Compañía de navegación **Sparto**, **Lemos and Pateras**, radicada en Londres, el buque de vapor **Sparto**, de 16.700 toneladas de porte. El precio aproximado ha sido de 60.000 libras.



El petrolero «Polarbris».—Construido en el año 1951, el petrolero noruego **Polarbris**, de 18.360 toneladas, ha sido vendido por la firma **Melsom and Melsom**, de Larvik, a unos armadores de Hong-Kong, que pagaron 200.000 libras esterlinas, esto es, a once libras la tonelada de carga máxima.



Tres buques frigoríficos.—La naviera danesa **J. Lauritzen** ha vendido a la entidad sueca **Salén** sus tres buques fri-

goríficos de carga **Mexican-Refeer**, **Peruvian-Refeer** y **Brazilian-Refeer**, construidos, respectivamente, en 1953, 1954 y 1955.



Subasta en Estados Unidos.—La Administración Marítima de Estados Unidos aprobó la subasta del petrolero norteamericano **Titán**, de 47.422 toneladas de carga máxima, construido en el año 1960. El precio tipo para las ofertas se fijó en 7.560.000 dólares.



El transatlántico «Lurline».—La Compañía londinense **Chandris** ha comprado el transatlántico **Lurline**, de 18.564 toneladas de registro bruto, con el fin de reemplazar al **Brittany**, incendiado en el mes de abril último cuando se encontraba en reparación en el astillero de Scaramanga. El **Lurline**, propiedad de la naviera **Matson Navigation**, tomará el nombre de **Australis**, y estaba actualmente reparándose en la factoría naval de la **Bethlehem** en San Francisco de California. Los trabajos de modernización a que va a ser sometido harán aumentar su capacidad de 722 a 1.600 pasajeros.



El petrolero «Montana».—El armador noruego **Thorvald Berg** ha vendido al Gobierno búlgaro el petrolero **Montana**, de 20.140 toneladas de porte, construido en 1961. El precio parece haber sido de 815.000 dólares.

VIAJES

El «Elcano» rindió viaje.—El 12 de julio último llegó a Marín el buque-escuela **Juan Sebastián de Elcano**, después de un viaje de 17.327 millas, en el curso del cual tocó en Las Palmas, Cabo Verde, Santos (Brasil), Fort de France (Martinica), Savannah (E.E. UU.), Menton (Bermudas), Filadelfia, Brest y Lisboa. Viajaban a bordo ciento once Guardias Marinas de los Cuerpos General, Infantería de Marina, Máquinas e Intendencia. Mandaba el buque el Capitán de Fragata D. Teodoro de Leste Cisneros.



Otro navegante solitario.—Con ánimo de cruzar el Atlántico, el norteamericano **Stanley Jablonsky** se hizo a la mar en el Puerto de la Luz (Las Palmas de Gran Canaria) como tripulante único del balandro **Amtehyyst**, de nueve metros de eslora. **Jablonsky**, que tiene cuarenta y cinco años, se propone alcanzar **Barbados**, para dirigirse luego a **Annápolis** a través del Caribe.



El «Elcano» a la regata internacional. Un reciente Decreto ha dispuesto la asistencia del buque escuela de Guardias Marinas **Juan Sebastián de Elcano** a la concentración de buques escuelas que, en el verano de 1964, habrá de tener lugar en Nueva York, con motivo de la feria internacional, así como su participación en la regata organizada con tal motivo entre Lisboa, Bermudas y Nueva York.

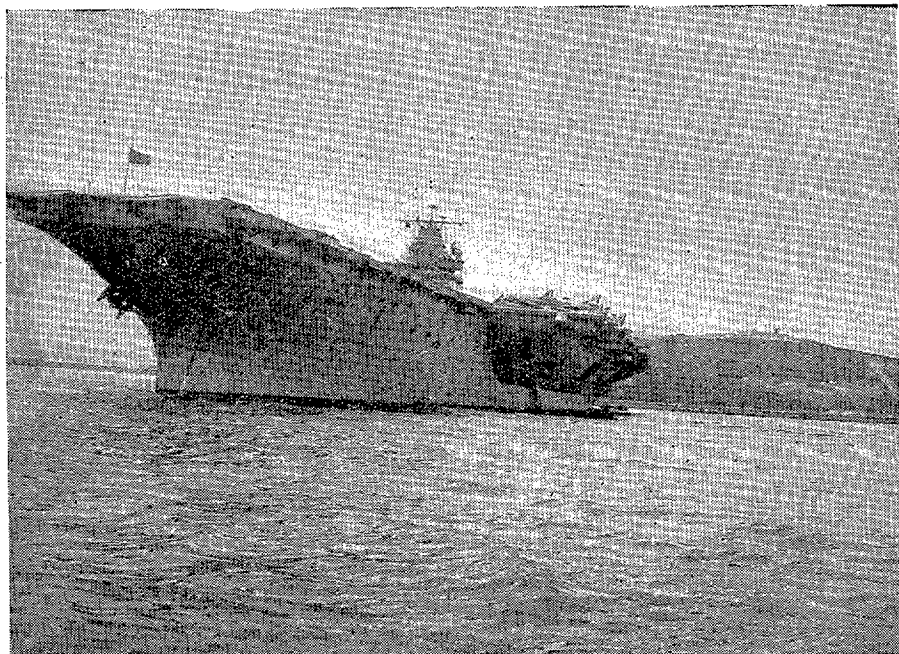
VISITAS

En Barcelona.—En los primeros días de agosto estuvo en aguas de Barcelona una agrupación naval de la VI Flota de los Estados Unidos, compuesta por el crucero **Little Rock**, el portaaviones **Saratoga**, los destructores **Newman K. Perry**, **Decatur**, **Gearing** y **Harlam R. Dickson**, y el buque auxiliar **Mauna Loa**. A bordo de **Little Rock** arbolaba su insignia el Vicealmirante **William E. Gentner, Jr.** Como se sabe, el **Saratoga**, que va equipado con cohetes **Regulus** y lleva un centenar de aviones de diversos tipos, desplaza 76.000 toneladas y mide 319 metros de eslora.

Dos semanas más tarde fondearon frente a Barcelona el portaaviones atómico **Enterprise** —cuya fotografía ofrecemos—, los destructores **Owens**, **Dyess**, **Prince** y **Soley**, y los buques auxiliares **Skylart** y **Croaker**, todos ellos pertenecientes a la VI Flota de los Estados Unidos. El **Enterprise** es el mayor portaaviones del mundo; desplaza 85.350 toneladas y mide 342 metros de eslora por 78,60 de manga.

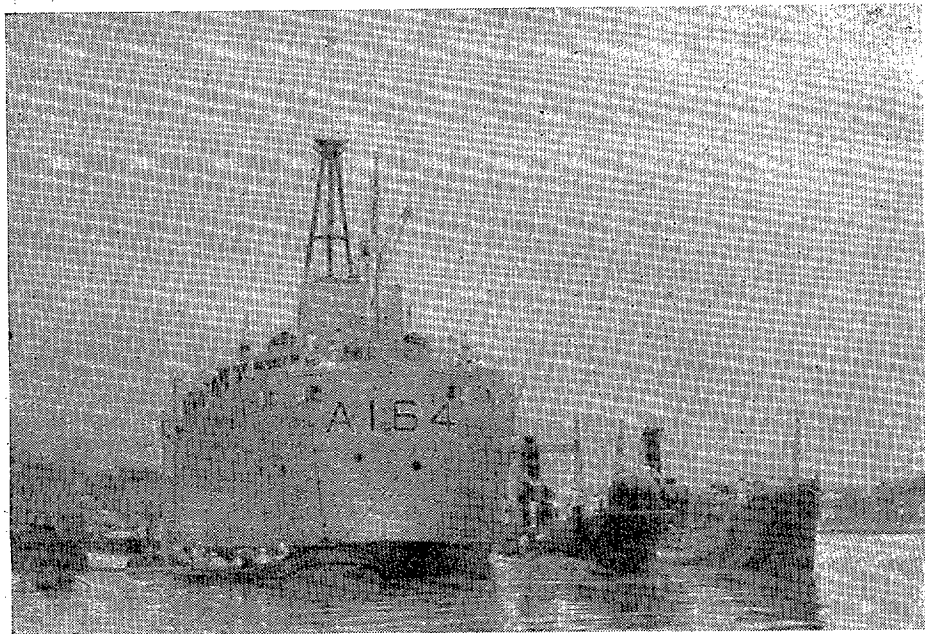
El 21 de agosto llegó al mismo puerto el buque-escuela griego **Ierax**, un destructor entregado a Grecia por Estados Unidos dentro del programa de asistencia mutua. Desplaza 1.242 toneladas y tiene 93 metros de eslora por 11 de manga.

A primeros de septiembre, ocho buques de la VI Flota norteamericana, con un total de 4.000 hombres, visitaron tam-



bién la capital catalana. Eran aquéllos el petrolero **Mississinewa**, el buque insignia de las fuerzas anfibas, **Daconic**; los transportes **Francis Marion**, **Yansey** y **Vermillon**, y las unidades de desembarco **Hermitage**, **Plyncutg Rock** y **Wood County**.

En Bilbao.—En visita de cortesía estuvieron en Bilbao, a fines de agosto, los submarinos **Truncheon**, **Aurochs** y **Talent** y el buque nodriza **Adamant**, todos ellos pertenecientes a la Flota británica. Las dotaciones estaban integradas por unos novecientos hombres. Nuestra foto-



NOTICIARIO

grafía fué hecha momentos después de la llegada.

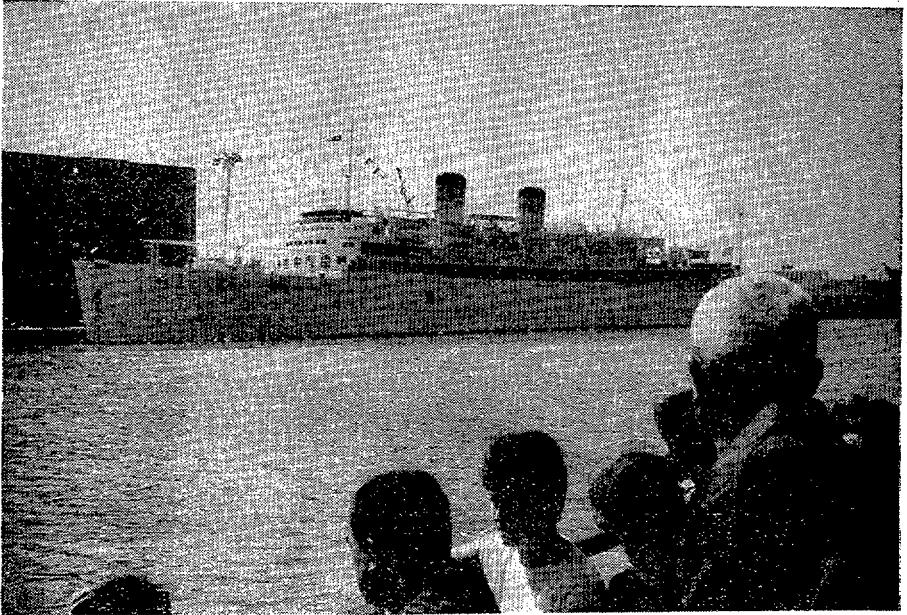


Turistas para España. — En la foto aparece el transatlántico griego **Lakonia** atracado a un muelle gaditano. Procedía de Casablanca y traía a bordo 500 turistas, que visitaron los principales puer-

transporte **Mauna Loa** y el buque de salvamento **Skylart**. El Vicealmirante **W. E. Gentner** arbolaba su insignia en el **Little Rock**.



En San Sebastián.—En el puerto de Pasajes fondearon en los últimos días



tos de las costas meridional y levantina española.



En Mahón.—Tres buques ingleses permanecieron durante varios días en el puerto de Mahón: la fragata **Mediator** y los submarinos **Thermopilae** y **Turpin**.



En Mallorca.—A fines de agosto fondeó frente a Palma de Mallorca una agrupación naval de la VI Flota de Estados Unidos compuesta por el crucero pesado **Little Rock**, el portaaviones **Saratoga**, la fragata **MacDonough**, el destructor **Rush**, el submarino **Croaker**, el

de agosto dos buques de la Marina inglesa: los submarinos **Irtful** y **Acheron**, a bordo de los cuales venían sesenta hombres de distintas graduaciones.



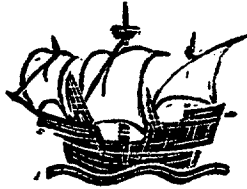
En Vigo.—En el pasado mes de agosto estuvo en Vigo la 21 Flotilla de Escolta de la Armada británica. La citada agrupación estaba formada por las fragatas **Berwick**, **Tartar** y **Gurkha**, el destructor **Decoy** y el submarino **Oter**. En la fragata antisubmarina **Berwick** izaba su insignia el jefe de la flotilla, Capitán de Navío **Emdem**.

Días más tarde llegaron al mismo puerto las fragatas antisubmarinas italianas **Cigno** y **Castore**, entregadas en 1957. El

viaje de estas unidades constituía un premio a las dotaciones por su excelente actuación en recientes ejercicios navales.

El día 6 de septiembre, procedente de Reikjavik, llegó a Vigo la fragata de ins-

trucción alemana **Graf Spee**, que traía a bordo un grupo de Guardias Marinas. Este buque-escuela germano mide 91,40 de eslora por 11,50 de manga. Desplaza 1.470 toneladas.





AERONAUTICA

FIORIO, FRANCO E.: *L'astroplano X-20.*—«Civiltà delle Macchine.» Italia, marzo-abril 1963.

En este año ha entrado en una fase decisiva el programa de estudios dispuesto por la Fuerza Aérea norteamericana, para la realización del astroplano X-20, predecesor de una especie de vehículos aéreos capaces de volar indiferentemente en la atmósfera o fuera de ella.

El primero de los futuros vehículos espaciales alados, muy diferentes de aquellos balísticos que realizaron los primeros vuelos orbitales, es el fruto de un proyecto que se empezó a desarrollar en 1957. En este año de 1963 serán gastados 9.500 millones de pesetas en el mismo, y el próximo año se gastará una cantidad por lo menos igual.

Las primeras pruebas experimentales del *Titán III* se hacen en este año, y el mismo ha sido elegido como cohete para el lanzamiento del X-20. En 1964 se efectuarán los primeros vuelos en órbita sin piloto, y en 1965 tendrá lugar el primer vuelo orbital pilotado. El X-20 podrá volar a 28.000 kilómetros por hora y podrá aterrizar en cualquier aeropuerto que disponga de pistas para recibir aviones a chorro.

El conjunto que constituye el astroplano X-20 está dividido en tres partes: el cohete *Titán III*, la parte intermedia y el vehículo de forma triangular, que contiene el lugar reservado para el piloto. Todo el conjunto tiene 50 metros de altura, y la fuerza de empuje es cuatro veces superior al del *Atlas* usado para las cápsulas *Mercury*. El vehículo X-20 tiene 11 metros de longitud, y sus alas, siete metros, con un peso total de cuatro toneladas y media.

Las fases de vuelo del X-20 son las siguientes: a la salida se prenden al mismo tiempo los dos cohetes laterales sólidos del *Titán III*; sucesivamente empieza a funcionar un cohete líquido central para poner al vehículo en posición orbital; luego un empuje de la parte intermedia pone el vehículo en la órbita, y después, un segundo empuje regula la órbita misma en base a los parámetros deseados; después del vuelo orbital, el pequeño vehículo puede iniciar la vuelta a la atmósfera, accionando pequeños cohetes, que al empujarlo hacia atrás disminuyen la velocidad y permiten iniciar el largo vuelo de descenso controlado, que llevará al X-20 al aterrizaje sobre el aeropuerto elegido por el piloto. Las elevadas temperaturas no permiten emplear ruedas y neumáticos; el X-20 aterrizará sobre patines que poseen un espeso cepillo de hilos de acero para amortiguar y disminuir la carrera sobre la pista.

ARMAS

Fragata rusa con misiles balísticos.
«Ingeniería Naval», junio 1963.

Según el *Jane's Fighting Ships* de 1962-1963, la fragata rusa número 898, de la moderna clase *Kynda*, es el desarrollo lógico de los tipos anteriores de destructores rusos armados con misiles, del cual, al parecer, se han terminado dos unidades que fueron construidas en los astilleros Zhdanov de Leningrado. Y parece ser que recientemente se han botado más unidades de esta nueva serie de fragatas.

Sus dimensiones principales se fijan en 142/150 metros de eslora, 14,25/15,5 metros de manga y cinco metros de puntal, con un desplazamiento de 3.900 toneladas (estándar), del que resulta unas 5.000 toneladas a plena carga.

Según dichas características, estos buques serán mayores que los DDG norteamericanos, que tienen 131,36 metros de eslora, 14,32 metros de manga y seis metros de puntal; y menores que los primeros DLG (*Farragut*), que tienen 156,05 metros de eslora, 15,24 metros de manga y 6,10 metros de puntal.

A estas fragatas rusas se las asigna una velocidad de 38 nudos, frente a los 34 y 35 que hacen los buques norteamericanos reseñados.

La superioridad de armamento parece impresionante en relación con los buques norteamericanos. Destacan las dos rampas de lanzamiento, que llevan cuatro misiles *superficie-superficie*, y que parecen enormes tubos de lanzar torpedos. Cada uno de estos tubos mide más de 10 metros de largo y un diámetro mayor a dos metros. Estas rampas montajes son giratorias en horizontal y en elevación. Así es que los tubos podrían apuntarse individualmente por parejas hasta una elevación de 30°. Respecto al tipo de misil, se dice que podría ser balístico o similar a un tipo *Regulus* supersónico, y por su tamaño se puede suponer que estarán dotados de una cabeza nuclear. También dichos tubos parecen presentar cierta analogía con los que se han observado sobre algunos submarinos rusos de la clase *W* convertidos en lanza-misiles.

Por estas características, así como otras que se describen en esta información, se puede afirmar que se trata de un tipo de buque que lleva para el combate de superficie o para el ataque de objetivos terrestres un armamento nuclear extraordinariamente potente.

BUQUES

I cacciatorpediniere.—«*Rivista Marittima*. Italia, julio-agosto 1963.

El indicado número de la Revista de las Fuerzas Navales italianas está totalmente dedicado a ese buque, que nosotros denominamos destructores; los italianos y franceses, cazatorpederos; los ingleses, destroyers, y los alemanes, *zerstörer*.

Con los artículos incluidos en dicho número, la *Revista Marittima* se propone trazar una síntesis de sus características, su historia, su actividad y su evolución desde el momento en que nació, hasta la actualidad. Indudablemente, los destructores son algo muy importante en las flotas de combate, y por ello merece subrayar el interés que estos buques tienen y han tenido a lo largo de sesenta años que llevan existiendo.

Nacido para combatir a los torpederos, el destructor, en breve tiempo, ha desarrollado extraordinariamente su campo de acción, hasta convertirse, durante la segunda guerra mundial, en la unidad de toda Marina capaz de hacer y realizar cualquier cometido. En el último conflicto sirvieron como torpederos, como cañoneros, como buques de transporte y de escolta, como minadores y como cazasubmarinos. Y en todas estas funciones y otras más han cumplido brillantemente la misión que les fue encomendada. Por todo ello, puede afirmarse, sin lugar a dudas, que es la unidad de guerra más interesante que ha surcado los mares.

Los estudios que forman este conjunto de artículos dedicados a los destructores han sido redactados por un equipo de escritores italianos, con justo prestigio dentro de la literatura militar naval. A continuación se da la relación de los mismos y de los estudios que han redactado para este número especial de la *Revista Marittima*.

Almirante Giuseppe Fioravanzo: In cacciatorpediniere dalle origini al 1922.

Giorgio Giorgerini y Augusto Nani: In cacciatorpediniere tra le due guerra mondiali.

Alfacanis: I caccia in Mediterraneo durante il secondo conflitto mondiale.

Almirante Romeo Bernotti: In cacciatorpediniere del Pacifico durante il secondo conflitto mondiale.

Rigel: Evoluzione del cacciatorpediniere nel dopoguerra.

Teniente General de Armas Navales Vittorio Re: Le armi dei cacciatorpediniere.

Todos estos estudios van acompañados de un conjunto de fotografías y diseños, amplio e interesante, ya que corresponden los buques en ellos reproducidos a unidades de todas las épocas.

LAMBERT, GERALD: Le porteavions d'attaque se justifie-t-il encore?—«*La Revue Maritime Belge*», junio 1963.

Las ediciones de 1963 del *Jane's Fighting Ships* y del *Weyers Flottentaschenbuch* confirman el importante lugar que concede la Marina norteamericana a su flota de portaaviones. Esta no comprende menos de quince *Attack Aircraft Carriers* construidos, uno en construcción y uno en proyecto.

Precisamente el hecho de que se construyan buques de este tipo, demuestra firmemente la opinión del Departamento de Marina, que está convencido del alto valor es-

tratégico del arma aeronaval, no solamente como elemento de las fuerzas de disuasión, sino también como punta de lanza de toda intervención de los Estados Unidos en los conflictos locales que conviene extinguir antes de que se llegue al peligro de que todo el mundo esté en lucha.

La Marina de los Estados Unidos estima que el portaaviones de ataque representa la solución ideal para el apoyo de toda aquella operación que tenga lugar en lugares alejados del territorio metropolitano. Afirma que es indispensable e irremplazable. Y no hay duda de que esto es una realidad, debido a su gran movilidad, la cual permite aplicar rápidamente a cualquier sector amenazado el peso de una fuerza de asalto determinada, antes de que el enemigo haya alcanzado sus objetivos.

No hay duda que el portaaviones no será en cada caso el solo elemento válido o disponible, pero con simplemente lanzar un vistazo sobre un mapamundi para llegar a la conclusión de que este tipo de buque es generalmente el único medio para hacer intervenir a fuerzas aéreas en un teatro desprovisto de bases terrestres o aún peor, cuando todas estas bases están en manos del agresor.

CONSTRUCCION

SARCHIN, T. H., y GOLDBERG, L. L.: **Criterio de estabilidad y flotabilidad de los buques de superficie de la Marina de guerra de los Estados Unidos.**— «Ingeniería Naval», junio 1963.

La Marina de Guerra de los Estados Unidos, considerada como proyectista de buques y con la mayor flota del mundo, tiene mucho interés en la estabilidad y flotabilidad de los buques. La seguridad de los buques de guerra y, en una mayor extensión, la posibilidad para continuar las operaciones militares después de averías, depende de sus características de estabilidad y flotabilidad.

El fin de este artículo es presentar los criterios adoptados por el Bureau of Ships, referentes a la estabilidad y flotabilidad de los buques de superficie. Se supone que el lector está familiarizado con los métodos de cálculo normales en Teoría del buque para el estudio de la estabilidad del buque intacto y después de averías y, por tanto, las referencias a los métodos de cálculo están limitadas a ilustrar la aplicación de los criterios.

Los buques de guerra están sometidos a los mismos tipos de influencia y riesgos exteriores que afectan a la estabilidad y flotabilidad de los buques mercantes y de recreo. Sin embargo, el grado de tal riesgo puede ser mayor en el caso de los buques de guerra.

Estos riesgos pueden especificarse como sigue:

- a) Aplicándose al buque intacto.
- b) Causando la inundación del buque como resultado de una avería de la obra viva.
- c) Aplicándose al buque en la condición inundada.

Algunos ejemplos de las influencias exteriores y riesgos en cada uno de los casos son:

- a) Para el buque intacto:
 1. Vientos de través combinados con balances.
 2. Elevación de grandes pesos, particularmente pesos en los costados del buque.
 3. Aglomeración de los pasajeros en una banda.
 4. Virar el buque a alta velocidad.
 5. Formación de hielo en la obra muerta.
- b) Averías en el buque que provocan una inundación:
 1. Embarrancar, provocándose con dicho motivo una inundación moderada.
 2. Colisión por la proa.
 3. Colisión o embarrancar, originándose por dicha causa una inundación extensa.
 4. Explosión por acción enemiga, causando inundaciones extensas.
- c) Para buques inundados:
 1. Vientos de través, combinados con el balance.
 2. Inundación progresiva.

El criterio de estabilidad discutido en este artículo representa una aproximación del Bureau of Ships, en lo que se refiere a la estabilidad y reserva de flotabilidad mínima que un buque debe de tener con el fin de resistir los riesgos mencionados anteriormente.

Estos criterios se discuten con alguna extensión. En el caso de buque averiado, se tratan distintos tipos de averías. Se perfilan procedimientos para cargar con lastre líquido, con el fin de mantener una adecuada estabilidad y reducir los efectos de la inundación. Se considera también la función que puede llenar y la forma de disponer los mamparos y cubiertas que limitan compartimientos estancos y se mencionan las ventajas y desventajas de las diferentes distribuciones. Los criterios para la comparti-

mentación y estabilidad están gobernados por la importancia militar del buque, la tripulación embarcada y el tamaño del buque.

Los criterios establecidos como guías para los buques de guerra de la Marina de los Estados Unidos son usualmente de naturaleza empírica y corresponden al resultado de la experiencia obtenida con averías durante la guerra, ensayos con explosiones en compartimientos de modelos y de tamaño natural y experiencias del servicio en general. El criterio que se mantiene representa normas más exigentes que las empleadas en la práctica mercante.

FLOTAS

Los Estados Unidos tienden hacia una Marina de guerra nuclear.—«Ingeniería Naval», junio 1963.

En el pasado mes de abril se ha decidido que todos los buques de superficie de la Marina de Guerra de los Estados Unidos de más de 8.000 toneladas vayan propulsados por energía nuclear.

Esto supone una revolución en la Marina, ya que prácticamente todas las unidades, excepto los destructores y buques de escolta, serán nucleares en el futuro.

Las razones que han impulsado esta determinación son que la diferencia de coste de un buque propulsado por energía nuclear con otro propulsado por maquinaria normal ha disminuído notablemente en los últimos años, reduciéndose en la actualidad al 20 por 100, y esta diferencia está compensada sobradamente por las posibilidades que ofrece el buque nuclear en radio de acción, supresión de bases y buques de aprovisionamiento y posibilidad de mayor armamento al suprimir el enorme peso del combustible.

Se cita a estos efectos que el portaaviones CVA-67, aprobado por el Congreso norteamericano el pasado año para ser propulsado por petróleo, lo será por reactores.

Por lo que respecta a submarinos, a resultas de la pérdida del *Thresher*, que se supone que su accidente fué por haber fallado la estructura del casco en algunas de sus zonas por donde fué cortado y vuelto a unir el año pasado, la Marina ha ordenado revisar el proyecto estructural de esta clase de submarinos, ya que se piensa emprender la construcción de más buques de este tipo, que vendrán a unirse a los dos en servicio y a los 22 en construcción.



HISTORIA

FIELD, JAMES A.: History of United States Naval Operations, Korea.—«U. S. Government Printing Office, Washington.

A pesar del título que lleva este libro, la realidad es que se trata de la historia total de todo el conflicto coreano, aunque naturalmente todo lo que afecta a las operaciones navales está tratado con minuciosidad y estricta visión histórica, que hacen que esta obra haya sido considerada como el mejor estudio que se haya realizado sobre esta guerra.

Las condiciones especiales en las que se desarrolló esta guerra, son tratadas con diferente extensión, pues el primer año del conflicto ocupa nada menos que 356 páginas, y mientras, el segundo período solamente ocupa 38 páginas.

Merece acaso especial mención lo que se expone en relación con las actividades de los portaaviones.

ORGANIZACION

La jeune Armée française.—«Paris Match» (Francia), 27 de julio y 3 de agosto de 1963.

Estos dos números de la Revista *Paris Match* incluyen amplios reportajes fotográficos sobre el Ejército, la Marina y la Aviación de dicho país, tanto sobre el nuevo material que poseen los tres, como sobre la vida de los Oficiales y soldados que lo componen.

Estos reportajes van encabezados por la siguiente nota: *El desfile del 14 de julio ha mostrado a los franceses su nuevo joven ejército. Las nuevas armas y la mecanización exigen cada vez mayor número de técnicos. El viejo slogan Eres delineante, pues vete a barrer el patio ha entrado en el pasado. La orientación de cada uno de los llamados al servicio está ahora determinado por los tests, y cada soldado tiene la posibilidad de aprender un oficio.*

Paris Match presenta este nuevo ejército, que se divide en tres fuerzas: una de intervención, otra de choque y otra de defensa del territorio.

¿Qué es la fuerza de intervención? Es una fuerza tanto terrestre como naval y aérea, capaz de entrar en acción muy rápidamente en el caso de que un enemigo atacara a Francia. Por lo que respecta al Ejército, se compondrá de seis divisiones, de las que una, más especialmente destina-

da a la intervención en ultramar, permitirá el paracaidaje, el erotransporte o la acción anfibia en cualquier punto del territorio.

Para 1970, la fuerza de intervención terrestre se compondrá de unos 150.000 hombres, 3.000 vehículos de transporte blindados, 25.000 vehículos de acompañamiento y enlace y 350 helicópteros.

Por lo que se refiere a la aviación, el primer CÁTAC (cuerpo aéreo táctico) cuenta con 23.000 hombres, una escuadra de reconocimiento, siete escuadras de caza a reacción, dos brigadas encargadas del lanzamiento de ingenios suelo-aire *Niké*. Un segundo CÁTAC está ya en formación.

La casi totalidad de las fuerzas aeronavales deben estar clasificadas como fuerzas de intervención. La constituyen toneladas 250.000 de buques y 270 aviones y helicópteros de interceptación, de asalto y de lucha antisubmarina.

En total, las fuerzas armadas francesas cuentan hoy con un millón de hombres. Se prevé reducir a la mitad este efectivo en tiempo de paz, en los próximos ocho años, lo que no impide que la potencia de fuego haya crecido de una forma prodigiosa. En caso de movilización, se llamaría a un millón de hombres para el nuevo ejército mecanizado. En 1939 se llamó a cuatro millones.

Hace falta hoy que la gran mayoría de los cuadros y de los especialistas sean soldados de carrera. A medida que la instrucción es más larga y difícil, también es más costosa. Así, la formación de un Oficial piloto de avión a reacción cuesta 400.000 francos en 1963; la de un suboficial tirador de ingenios anticarros ENTAC, vaie 85.000 francos; la de un piloto de carros. 35.000 francos.

La fuerza de choque, que ha levantado tantas controversias en los últimos años, tiene por fin *disuadir* a un adversario que, aun siendo más fuerte, sufriría terribles represalias.

Sin duda, el poder de esta fuerza de choque francesa no es comparable con los medios de destrucción que poseen los norteamericanos y los soviéticos. Pero el programa establecido por el gobierno no es despreciable: 50 bombas *A*, que llevarán en 1966 los aviones *Mirage IV*; la bomba *H* y el primer submarino atómico, que estará listo para fines de 1968 o en 1969.

Este será una unidad de 120 metros de eslora, con un desplazamiento de 7.000 toneladas y una velocidad superior a los 25 nudos. Cada submarino atómico llevará dieciséis ingenios de cabeza nuclear con un alcance de 3.000 kilómetros.

En la actualidad, el presupuesto militar

francés representa 18,5 mil millones de francos, lo que significa la quinta parte del presupuesto del Estado.

MIKSCHE, FERDINAND OTTO: El materialismo militar.—

«Revista de Marina» (Chile),
marzo-abril 1963.

Mauricio, Conde de Sajonia, observó una vez que la guerra es una ciencia envuelta en una niebla en donde casi es imposible dar un paso firme.

Asimismo, para Scharnhorst, el Ejército no era una organización técnica a ser considerada únicamente desde el punto de vista de su funcionamiento mecánico. El arte de la guerra estriba en la habilidad para cambiar diversos elementos, a menudo contradictorios, no obstante asociados, y para poder uno mismo adaptarse a las necesidades físicas y psicológicas de él, hay que partir de la base que aquéllas tienen una relación recíproca que es casi siempre difícil de comprender.

Lo que complica más el asunto es lo que ha dado por llamarse *azares de la guerra*. De haber sabido muchos jefes militares lo que *estaba sucediendo en el territorio enemigo*, como dijera Wellington, ellos hubieran conducido sus batallas perdidas de una forma completamente diferente. En la guerra, como en la vida, la suerte desempeña un papel significativo. Una pregunta que con frecuencia se hacía Napoleón era: *¿Me favorecerá la suerte o no?*

En el campo de las matemáticas, los cálculos en que se emplean los mismos factores, invariablemente habrán de conducir a los mismos resultados. En la estrategia es muy raro que dos y dos hagan cuatro. Por consiguiente, debería de haber una cierta precaución del jefe militar moderno que trata de resolver los problemas complicados de la estrategia mediante medios inflexibles. El deseo de llevar a los ejércitos al pináculo de la perfección tecnológica, por lo general finaliza en fórmulas mecánicas que son cuestionables para su empleo en la conducción práctica de las operaciones y más cuestionables aún en apoyo de la política internacional.

Se trata de establecer reglas fijas para condiciones inseguras y para limitar la libertad de acción dentro de las limitaciones de esas reglas. Esto conduce a la formulación de planes que de primera intención pueden parecer lógicos, pero que al considerarlos nuevamente resultan contradictorios a las lecciones de la experiencia. Este *primitivismo complejo* está contagiando

hoy día como una epidemia hasta las mentes militares más preclaras de Europa.

POLÍTICA

SANCHEZ DEL RIO, JAVIER:
Guerra fría o revolución de la estrategia.—«Revista de Aeronáutica», julio 1963.

Los actuales fenómenos mundiales están obligados a revisar numerosos conceptos. Y aunque no se pretende en este artículo la elaboración de una completa teoría de la guerra, necesariamente se ve el autor obligado a aludir a aquella evolución, en la que el hombre moderno se encuentra envuelto. La estrategia —el arte militar por excelencia— está entrando de lleno en la política —el arte de la gobernación de los pueblos—. Clausewitz dijo ya, y ya hace tiempo, que la guerra es continuación de la política con otros medios. Pero es que hoy el fenómeno es distinto: guerra y política se han contemporizado; han dejado de ser sucesivas para hacerse coexistentes. ¿Llegará el día en que los diccionarios nos digan que política es igual a guerra y guerra es igual a política? Las lentas elaboraciones lingüísticas suelen seguir caminos parecidos al que se examina. Pero no interesan, de momento, las disposiciones filológicas: interesa sólo el hecho actual, lo que estamos viviendo; interesa sólo, ahora, ver si se ha producido ya aquella coincidencia.

Los miembros de los Estados Mayores se han hecho cargo de que sus conocimientos de alta política internacional han de ser cada día mayores; su necesidad de información alcanza, en la actualidad, situaciones límite. Entre los asesores que figuran junto a las Autoridades ejecutivas de las grandes naciones encontramos al lado de los estrategas profesionales (militares), estrategas de paisano (economistas, científicos, expertos de diversa índole), formando todos ellos equipos conjuntos de trabajo con fines unitarios. El concepto de Estado Mayor ha sufrido, pues, una ampliación, porque sus componentes se ven obligados a plantearse las más distintas cuestiones; militares profesionales han de especializarse en muy diversas técnicas; técnicos y especialistas, agregados al campo militar, se van haciendo, poco a poco, estrategas.

El fenómeno no es casual, y, por lo mismo, no debe resultar extraño. Es otra de

las consecuencias de la evolución de la guerra; de la guerra limitada —clásica— hemos pasado a la guerra total. La guerra se ha ido haciendo algo que cada día es más libre, más extenso y menos reglado. Pero la evolución no ha cesado; la guerra total se está desarrollando en una forma totalmente nueva, a través de una serie de guerras parciales (parciales en el espacio; totales en su contenido), que permiten hablar de una estrategia de la imparcialidad. Este término será adecuado o no, pero el que mejor cuadra a la nueva estrategia.

El primer problema con que se enfrenta el jurista es el del concepto. El militar ha tenido siempre una idea clara de lo que es la guerra; para él es lucha, y, precisamente, lucha por la victoria. Por el contrario, el jurista nunca ha dispuesto de una clara definición, a fuerza de pretender una delimitación exacta. Se ha dicho, con Kelsen, que para que haya guerra son precisos dos elementos: *Actos de guerra* —es decir, lucha— y reconocimiento del *estado de guerra*. Así, pueden darse actos de guerra sin que por ello pueda decirse que hay guerra. Es el caso conocido en el Derecho Internacional con el nombre de represalias.

Pero sin que ello implique ánimo de competición con ilustres cerebros dedicados al cultivo del Derecho Internacional, ¿es lógico hoy, segunda mitad del siglo XX, seguir hablando de actos de guerra sin guerra? La idea es cómoda, pero falta de base. La Historia habla de los resultados que han tenido las represalias. En la actualidad y en nuestro mundo, ¿no será más real hablar de batallas parciales de una guerra total? Si nos acostumbrásemos a mirar los acontecimientos a escala histórica no resultaría sorprendente decir que el mundo se encuentra en guerra. No una guerra fría, sino una guerra auténtica. Nuestros descendientes del siglo XXIII, si viven, sí que se darán cuenta. Por la misma razón que los europeos del siglo XIV y XV tampoco supieron que se encontraban en estado permanente de guerra; desde la batalla de Sluys, en 1340, hasta la toma de Cherburgo, en 1450, se desarrolló aquella gran lucha que se conoce en la Historia con el nombre de Guerra de los Cien Años; pero sus contemporáneos no la hubieran calificado así, porque sus ramificaciones y consecuencias fueron de tan diversa índole que difícilmente se hubieran podido apercibir de que allí había, en definitiva, una unidad.





REVISTA GENERAL DE MARINA

GOLPES DE MANO NAVALES Y TERRESTRES
C. Martínez-Valverde

UNIFICACION, IGUAL A ECONOMIA, MAS EFICACIA
J. del Corral

EL APOYO LOGISTICO MOVIL
I. Fernández de Bobadilla.

CONSIDERACIONES EN TORNO A LAS «LEYES PENALES»
I. Valverde Alvarez

BANCOS DE SANGRE Y TRANSFUSIONES
M. Nieto Noya

LAS AUTORIDADES DE MARINA DE LOS PUERTOS ANTE LA NUEVA
REGLAMENTACION NACIONAL DE TRABAJOS PORTUARIOS
A. de Amusátegui.

TEMAS PROFESIONALES

Origen e importancia de las flexiones.—La televisión y el radar en los portaaviones y buques.

LEXICOGRAFIA

Carta abierta a la inteligencia.

HISTORIAS DE LA MAR

Guerra a los tiburones.

MISCELANEA

INFORMACIONES DIVERSAS

Renovación del Convenio hispano-norteamericano.—España, en las Naciones Unidas.
Inauguración del Curso en la Escuela de Guerra Naval.—Campeonato deportivo de la Marina 1963.

NOTICIARIO

LIBROS Y REVISTAS

*DIRECCION Y
ADMINISTRACION
MONTALBAN, 2
MINISTERIO DE MARINA*

AÑO 1963

**TOMO 165
NOVIEMBRE**

Depósito legal: M. Sep. 1.605-1958.

GOLPES DE MANO NAVALES Y TERRESTRES

C. MARTINEZ-VALVERDE



CONDADO DE NIEBLA, 1810



A expedición del General Lacy al Condado de Niebla, en tierras de Huelva, en agosto de 1810, llevada y apoyada por las fuerzas navales españolas del Capitán de Navío D. Francisco Mourelle, y por las inglesas mandadas por el de igual empleo Jorge Cockburn, nos presenta un golpe de mano sobre Moguer, ocupado por los franceses, al que se ataca por tierra y por el río Tinto al mismo tiempo. Es uno de esos ejemplos en la Guerra de la Independencia, en que la acción de una fuerza naval ha de simultanearse con la de las fuerzas del Ejército, pero esta vez llevadas éstas por mar hasta una posición de partida conveniente. También en la maniobra estratégica estaba prevista la acción de otras fuerzas del Ejército, que ya operaban en la región: las del General Copons. La Marina va a suministrar al Ejército expedicionario elementos de paso para que, en su marcha de aproximación al objetivo, pueda salvar el obstáculo que encuentra en un importante curso de agua. También van a tener las tropas el apoyo de fuerzas navales que quedan frente a Palos sin profundizar hasta Moguer.

Es esta expedición una de esas acciones que la fortaleza marítima gaditana (complejo Cádiz-Isla de León, con sus fuerzas militares y abundancia de fuerza naval, sutil y no sutil) ejerce sobre sus flancos (serranía de Ronda y Condado de Niebla) por líneas exteriores, fundamentándose en el dominio del mar. Acciones coordinadas con las de las fuerzas volantes operantes en dichas alas (1).

En este caso que nos ocupa, la expedición se coordina con una maniobra de más al interior, hacia Sierra Morena, del ejército español de la izquierda que a la sazón mandaba el Marqués de la Romana. Entre el Marqués de la Romana y Copons, más al norte de éste, operaba el General Ballesteros.

(1) En la serranía de Ronda las fuerzas del Jefe de Escuadra D. José Serrano Valdenebro, que antes había tenido a su cargo la constitución y organización de la Legión Real de Marina, y en el Condado de Niebla las del Mariscal de Campo D. Francisco Copons y Navia, que actuaba con audacia desde las anfractuosidades de la seirra de Andévalo.

Para mejor comprender el alcance y posibilidad de la maniobra estratégica de la expedición de Lacy, pasemos a analizar primero la clase de guerra que se hacía en el referido Condado de Niebla.

Cerca de Ayamonte, en la desembocadura del Guadiana, en la Isla de Canela, se había establecido una importante base de aprovisionamiento, con almacenes y talleres, que a la vez era refugio y campo de adiestramiento, todo al abrigo *de los insultos de las armas del tirano* (2).

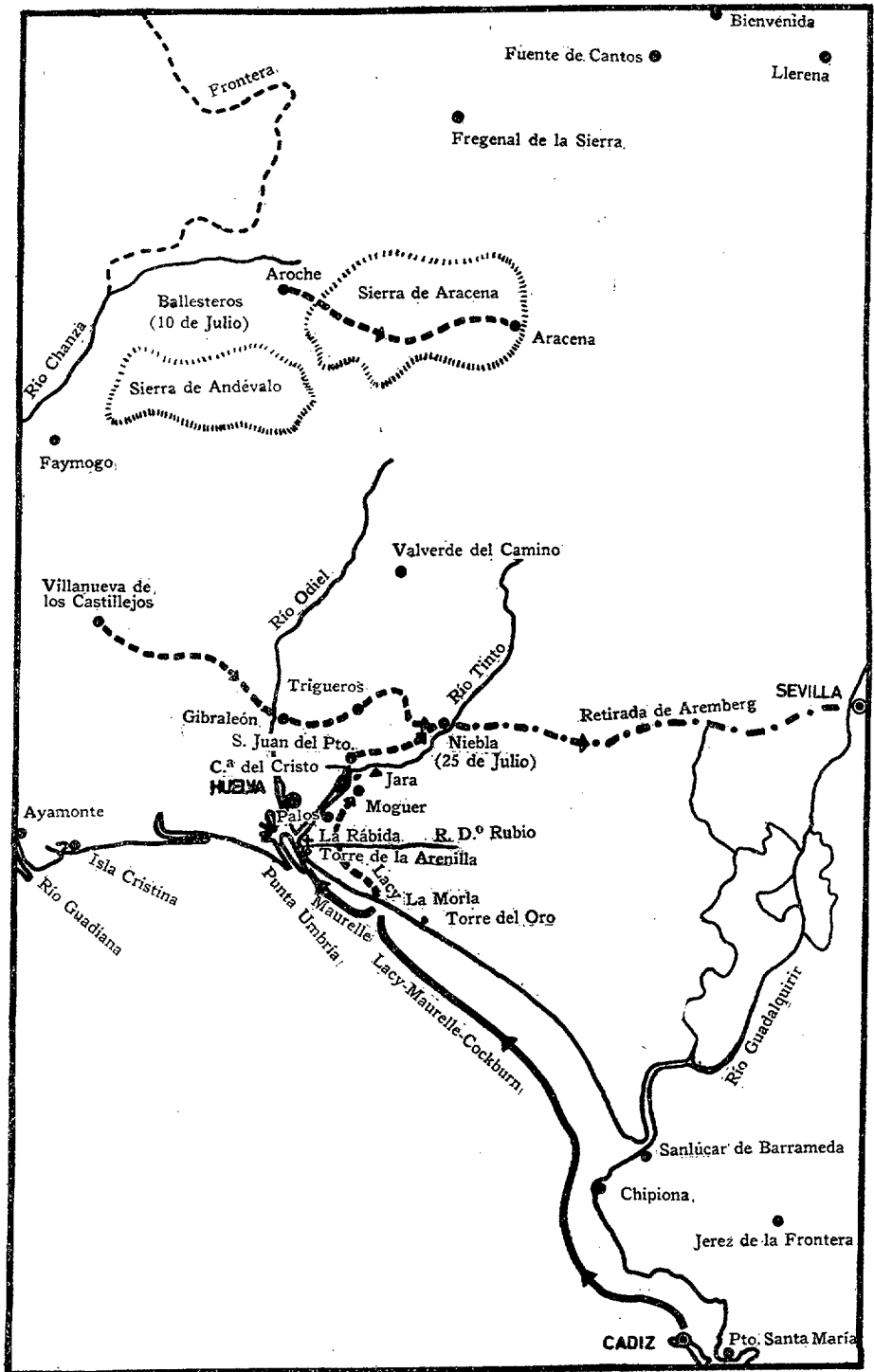
Esta Isla de Canela era un punto de apoyo importante para toda acción antifrancesa en el Condado de Niebla. En Ayamonte se había asentado la Junta de Sevilla en su retirada, y cuando fué atacado por los franceses pasó la Junta el Guadiana y se refugió en la plaza portuguesa de Villa-Real de San Antonio. La Regencia le había enviado un bergantín con cámara para que se refugiase en él, si el caso llegaba, sin tener que pasar a Portugal.

Como queda dicho, en tierras del Condado de Niebla operaba Copons con fuerzas de gran movilidad, como también lo eran las de su adversario el Duque de Aremburg (Próspero Luis, General de División), que tenía abundante caballería. El 17 de mayo de este año de 1810 había recibido el General francés 400 caballos y ya tenía otros 400; también le habían llegado 150 infantes de refuerzo. Se movía mucho; ese día 17 estaba en Trigueros y de allí pasó a Moguer, a donde llegaba el 22 *con ánimo de interceptar algunos barcos*.

Los barcos españoles recorrían los ríos Odiel y Tinto; algunas escuadrillas de fuerza sutil tenían su base en Huelva; pero esta capital también era ocupada, si bien de un modo discontinuo, por los franceses. Cuando en marzo, el 22, se trataron de reforzar las fuerzas del Condado con 400 hombres de Voluntarios de Madrid procedentes de Cádiz (3), desembarcaron en Huelva, pero al estar alejadas las fuerzas del Vizconde de Gand, con quien debían reunirse, y atacar los franceses con abundancia de fuerzas y en ellas nume-

(2) Con respecto a esta Isla se expresa la *Gaceta* de la Regencia en su número del 4 de octubre de 1810: *La localidad proporcionada extensión y fácil defensa de la Isla de Canela, provista, por otra parte, de manantiales de agua potable; eran circunstancias que hubieran desde luego decidido a la Junta a poblarla, si no la hubiera detenido la falta de fondos necesarios para la empresa y que urgía destinar a otros ramos. Sin embargo, la necesidad de cuarteles en que depositar más de 6.000 alistados y dispersos interin se remiñan a sus destinos y de almacenes para piquetes, salchichones, cal y efectos semejantes para Cádiz y Real Isla de León, con otras poderosas consideraciones, obligan a la Junta a dedicar gran parte de su atención e inversiones a tan importante establecimiento. En pocos días se fabricaron barracas, tiendas de campaña, almacenes, talleres, pozos, hornos, con todo lo necesario para los fines que se propuso; y un terreno inculto, desierto y desconocido, es hoy una población donde viven muchas familias, donde se refugian pueblos enteros quando se creen amenazados de los enemigos, donde se construyen monturas, zapatos y botas para el ejército, se componen fusiles y toda clase de armas, se hacen cartuchos, salchichones y otros efectos; se almacenan con la debida separación éstos y los víveres, que se preparan para las tropas. En la misma se han conservado durante muchos meses más de 400 caballos que acaso habrían caído a manos de nuestros enemigos; se han disciplinado gentes y se han adiestrado en el ejercicio del fusil y del cañón; por último, es ya la Isla de Canela un puesto inaccesible que, fortificado por el arte, con artillería competente sobre su defensa natural, podrá competir con la Real Isla de León, con Cádiz y con cualquier otro punto inexpugnable.*

(3) Al principio, al llegar los franceses frente a Cádiz, vienen a reforzar esta capital fuerzas de Copons, unos 1.000 hombres en total. Era urgente reforzar la capital. Luego, sin embargo, de lo que se trata es de reforzarle a él para hacerle más fuerte en su acción ofensiva.



rosa caballería, los españoles, casi envueltos, hubieron de reembarcar, perdiendo 150 hombres entre muertos y prisioneros; el resto se retiró a Cádiz, excepto 100 que, destinados a Ayamonte para trabajos, llegaron felizmente a dicha villa.

El 28 de mayo entran en Huelva 40 soldados de caballería de Aremberg y piden y obtienen raciones; pero... cinco de ellos fueron a la Calzada, calle que da vista al mar: una lancha española les hizo fuego de cañón, y en el momento se marcharon todos. En ese día había 140 caballos franceses en Trigueros y el resto de la columna estaba en Moguer. El 30 habían de evacuar Gibraleón.

El día anterior, 27, había atacado San Juan del Puerto el Teniente de Navío D. Lorenzo Parra, Comandante de una de las divisiones destinadas a la costa de poniente de Cádiz, destinadas *a ofender al enemigo y proteger a los patriotas*, quemando en el referido San Juan del Puerto un místico y un falucho que armaban los franceses (4). En estos días el mismo Teniente de Navío Parra desembarcó en la Umbría y clavó los cañones de la batería allí existente, quemando sus cureñas.

Copons y Aremberg se daban y devolvían los golpes con gran movilidad de sus fuerzas; cada una de las cuales era incapaz de destrozarse a la adversaria. Se desafiaban; Aremberg escribía a Copons (8 de junio) *exhortándole a que abandone la causa de los españoles y abrace la de los franceses*. Copons, a la recíproca, contesta al Duque *exhortándole a que abandone la causa de los franceses y abrace la de los españoles*.

Aremberg no se acerca en sus correrías a la costa del mar libre; lo dicen los movimientos reseñados y un decreto de confiscación de ganado (1 de julio) en el que se ve toda una tendencia. Se expresa: *Todo ganado vacuno, caballar, lanar o de cerda que no diste a lo menos dos leguas de la costa, será confiscado y sus dueños conducidos a Sevilla*. No quiere, pues, que caiga en mano de los españoles que, al parecer, controlan más que él la susodicha zona costera.

Y siguen los movimientos: El día 4 de junio, Copons es atacado en Gibraleón por fuerzas superiores. Se retira causando muchas bajas al enemigo; más de 300 muertos y heridos a proporción. El mismo Aremberg, herido en un muslo; los españoles se apoderan de parte de su equipaje. Las descubiertas españolas estaban en continuo movimiento. El día 15 la caballería de Copons efectuaba un reconocimiento sobre Gibraleón y Trigueros. Los franceses estaban aún en Moguer. El día 28 llegaba a Gibraleón un destacamento de 104 caballos y se iba a las pocas horas; al día siguiente entraba Aremberg en Trigueros con 600 hombres; en los días que siguieron las guerrillas espa-

(4) Parra destacó a San Juan del Puerto a la barca *Tigre*, mandada por el Teniente de Fragata D. Basilio Gelas, con dos lanchas con tropa y marinería. Quemaron los barcos franceses. Cerca de Palos cobraron 150 carneros que con ello le faltaron a los enemigos, muy necesitados de carne. Bajaba la marea y se retiraba ya al disminuir el agua cuando un fuerte viento del sudoeste hizo varar la *Tigre* cerca de un destacamento enemigo, de 200 hombres, que rompió el fuego sobre la embarcación. Parra acudió con el resto de la división que, a su vez, apoyó las maniobras de salvamento, no pudiendo efectuar éstas por los frecuentes chubascos que desfogaban. Una vez agotadas todas las municiones en la *Tigre* en el combate, y descargada de pertrechos y de gente, la mandó pegar fuego hasta que quedó reducida a cenizas. Los españoles tuvieron tan sólo un herido, y los franceses ocho muertos y trece heridos.

ñolas conseguían algunas ventajas sobre los imperiales... El 6 de julio evacuaban los franceses a Moguer y entraban allí los españoles...

A veces, Copons y Aremberg dejaban su duelo táctico y relacionaban sus operaciones con las de las fuerzas de maniobra de sus diferentes naciones que se movían en la zona extremeña, por donde había de penetrar más adelante La Romana con sus fuerzas en su maniobra sobre el norte de Andalucía.

El General del ejército de la Isla, dedicado a las maniobras exteriores, era por entonces el Mariscal de Campo D. Luis Lacy, buen y experimentado militar (había formado parte del Ejército de Bonaparte hasta la guerra de España). No bien regresó a Cádiz el 22 de julio de su expedición a la serranía de Ronda (5) para operar conjuntamente con el Jefe de Escuadra, Serrano Valdenebro, Jefe de las fuerzas volantes allí existentes; se pensó en él para conducir otra hacia poniente. La expedición a Huelva debía coordinarse con la antes citada maniobra estratégica del ejército de la izquierda, mandado a la sazón por el Marqués de Romana. El Consejo de Regencia planeaba el envío de 3.000 hombres a Huelva o Ayamonte para reforzar las tropas de Copons, para que éste pudiese lanzarse contra el Duque de Aremberg y después marchar sobre Sevilla en apoyo de la maniobra del de la Romana. Pasó el proyecto a estudio de los Generales de Tierra y Mar españoles y del Almirante de la escuadra inglesa surta en Cádiz (6). Para llevar a cabo el mencionado refuerzo se necesitaba más tropas para hacer posible que se reuniesen los 3.000 a Copons, y las circunstancias no eran propicias para sacar estas tropas regulares de la Isla, ya que, por reclamarlos Wellington, se habían disminuído en 2.000 ingleses. La Junta de Generales pasó a estudiar otra expedición a menor distancia de Cádiz y de la que el objetivo podría ser el Puerto de Santa María, Puerto Real o Rota. El Consejo ordenó que este proyecto pasase a ser estudiado por el General Lacy, que había de llevar a cabo la expedición, su Jefe de Estado Mayor, y el Capitán de Navío Mourelle, que había de dirigir todo lo naval de ella. Sin embargo, a instancia de la Junta de Cádiz, ante los ataques de los corsarios franceses basados en Sanlúcar, se pasó a estudiar una expedición sobre dicho puerto, con objetivo esencialmente naval, como era destruir las lanchas que se sabía allí armaban los franceses y quemarles el astillero.

La expedición en cuestión fué discutida en su parte naval según los dictámenes emitidos por el General de la Escuadra española y el Almirante de la

(5) El diario de operaciones de la Regencia, con fecha 13 de mayo, consigna, a consecuencia de las desavenencias entre el Jefe de Escuadra D. José Serrano Valdenebro, Jefe de la serranía, y el General del Campo de Gibraltar, que las tropas de la serranía de Ronda debían mirarse *como parte del ejército de la Isla; debían de estar bajo las órdenes del General D. Joaquín Blake, para que de este modo hubiese unidad y concierto en las operaciones de una y otra tropa, debiendo mirarse en rigor aquéllas como flanco derecho del ejército de la Isla, así como parece ser el de la izquierda las que se hallan en el Condado de Niebla y costa de Ayamonte*. En 14 de febrero refuerza esta idea: *El punto de la isla debe considerarse —dice— como centro de una gran posición con su ala izquierda en Ayamonte, las costas de Huelva y Moguer y las serranías de Andévalo y Aracena*.

(6) Mandaba el Ejército de la Isla el Teniente General D. Joaquín Blake (Jefe también del Estado Mayor General); la Escuadra española, el Teniente General de la Real Armada D. Juan de Villavicencio, nombrados en sustitución del Duque de Alburquerque y de D. Ignacio María de Alava, respectivamente. La escuadra inglesa surta en Cádiz, el Almirante Pichemorris, que había relevado a Purvis.

británica, después de haberse reunido en conferencia; también envió el suyo el Capitán de Navío Mourelle, Comandante de las fuerzas navales sutiles que mantenían crucero sobre la boca del Guadalquivir. Todos estuvieron de acuerdo en que la expedición había de ser con desembarco de tropas, ya *que habría de ser pérdida siendo puramente marítima*, y que dadas las defensas y efectivos del enemigo, las fuerzas de tierra que se llevasen no deberían bajar de 6.000 hombres. El Almirante británico opinaba que debía reflexionarse mucho sobre la imposibilidad de reembarco en caso desgraciado y que mejor que ir a destruir las embarcaciones francesas de Sanlúcar era duplicar las fuerzas sutiles, con lo que no habría de temerse nada de ellas en la bahía. Prometía que contribuiría a ello con todos los medios de su Escuadra y que ya tenía pedidas lanchas cañoneras a Gibraltar y a Inglaterra. Con todo esto se dejó en suspenso la expedición y se notificó a la Junta de Cádiz las medidas que había de tomar el Gobierno a consecuencia de su petición.

El día 15 de agosto recibió la Regencia un mensaje enviado desde Ayamonte, con un despacho en que se notificaba la iniciación del tan deseado movimiento del Marqués de la Romana sobre Andalucía, marchando hacia Sierra Morena; que Mortier se retiraba por delante de él desde Extremadura, adonde había marchado primero con una división de 6.000 a 7.000 hombres. Es decir, que el ejército de la izquierda, fuerte de 22.000 infantes y de 2.000 a 3.000 caballos, y con 20 piezas de artillería, acosaba la retaguardia del de Mortier, mientras Copons observaba el flanco del francés. La Romana se encontraba ya en marcha desde Zafra a Barcarrota y tenía su artillería en Santos (7).

Con estas noticias vuelve a tomar actualidad para el mando español la expedición hacia poniente, y el día 21 consigna la Regencia en su diario de operaciones los preparativos que tienen lugar: *Se ventiló, pues —dice— entre los Generales de Tierra y Mar por dónde convendría más atacar a los enemigos y pareció lo mejor hacer una expedición a Sanlúcar para dar un golpe de mano y ver si se lograba quemarles la porción de barcas cañoneras que estaban allí alistando* (8). Para la expedición se prepararon 3.000 hombres, cuatro compañías de Granaderos y cuatro de Cazadores de guardias españolas, una de Granaderos de guardias Walonas y los regimientos de Infantería de Murcia, Canarias, Voluntarios de Valencia, Campo Mayor y Provincial de Ciudad Real. Al mando del General Lacy habían de salir de Cádiz, durante la noche, embarcados en un convoy cuya escolta y protección estaría a cargo de las fuerzas navales sutiles del Capitán de Navío Mourelle y otra inglesa mandada por el también Capitán de Navío Jorge Cockburn. Habían de desembarcar entre Chipiona y Regla para atacar a Sanlúcar por sorpresa, quemar los

(7) Ballesteros, más al norte que Copons, había establecido contacto con Girad entre Llerena y Bienvenida, pero al no poder ser reforzado oportunamente por el Marqués de la Romana tuvo que retirarse, perdiendo nueve Oficiales y 106 soldados muertos, 28 Oficiales y 247 soldados heridos, 11 Oficiales y 26 soldados cautivos y 821 soldados extraviados. Salvó la comprometida situación la caballería española de La Carrera.

(8) Ya hacía tiempo que en Sanlúcar se trabajaba no sólo en construcción, sino en armamento de embarcaciones de fuerza. Con fecha 15 de mayo la *Gaceta* de la Regencia se expresa: *Trabajan los franceses en la habilitación de barcos viejos que han podido adquirir; pero a pesar de lo mucho que se afanan sólo han podido armar hasta ahora seis lanchas cañoneras. Después siguió la construcción de lanchas; el 8 de septiembre se instalaba en Bonanza una fragua con 12 fuegos, para facilitar la construcción de la flotilla que había de terminarse el 15 de octubre.*

barcos en construcción y destruir los astilleros. Estaba planeado como golpe de mano muy rápido para que reembarcasen los atacantes y se retirasen antes de que llegase de Jerez la reserva de caballería que allí tenían los franceses. Seguían las instrucciones: *Si el viento sigue favorable, debe la expedición dirigirse a Huelva y Moguer, a fin de atacar de improviso al Duque de Aremberg, avisando antes a Copons para su gobierno.* Se prevenía igualmente en aquéllas que si se tenía noticia de haber sido reforzada Sanlúcar por los franceses, la expedición debería dirigirse a llevar a cabo esa segunda parte, antes dicha, sobre Huelva.

Una vez aprobado el plan por el Consejo de Regencia, se ordenó la venida de las tropas desde la Isla mientras se alistaban los barcos. La marea baja entorpeció el embarco, que no terminó sino después de media noche del referido día 21; es decir, ya en fecha 22, y al considerarse ya muy tarde se aplazó la salida para la noche siguiente, quedando las tropas a bordo. A media noche del día 22, o sea al empezar el día 23, calmado el levante y con sur bonacible empezó a hacerse a la vela la expedición, *sin que, por la oscuridad, se pudiese distinguir la dirección que llevaba.*

Al anochecer del día 23 llegó a Cádiz un barco con la noticia de haber avistado a los buques expedicionarios navegando hacia Huelva. Se anotó en el diario de operaciones del Consejo de Regencia: *Se conjeturó que, efectivamente, el General Lacy había tomado este partido sabiendo que Sanlúcar había sido reforzada con un cuerpo de caballería.*

Ese mismo día 23, a las ocho de la noche, había llegado la expedición frente al punto de la costa de Huelva denominado de Morla (9), situado entre las Torres del Oro (del Loro, en otros planos) y de la Arenilla, ésta en la boca del río Tinto en su ribera oriental. Decidió el General Lacy el desembarco en ese punto, y siendo Mourelle de la opinión que podía, en efecto, hacerse, se llevó a cabo *con el mayor orden y celeridad*, durando desde las diez hasta la una de la madrugada del día 24, poniéndose en marcha la columna hacia Moguer, pues una información de gran garantía daba en dicho pueblo la existencia de una división francesa de 1.100 hombres a las órdenes del Duque de Aremberg, gran parte de ellos de caballería y con alguna artillería.

Estaba previsto por el itinerario que se había escogido que las tropas españolas expedicionarias habían de encontrar un importante curso de agua, en su marcha de aproximación hacia el enemigo, y para que pudiesen franquearlo, el Capitán de Navío Cockburn adelantó *once lanchas planas, a las órdenes del Teniente de Navío Westphall.* De esto se deduce que debieron cruzar un curso de agua en comunicación con el mar, como es el de Domingo Rubio (10), que

(9) La Morla es una pequeña ensenada situada a unas seis millas de la punta del Picacho, que es donde principia la barra de Huelva; la playa es estrecha y limpia; abordable en buenas condiciones de mar. La costa hacia el oeste vuelve a presentarse baja, abarrancada y desnuda de toda vegetación, con excepción de algunos cabezos o dunas cubiertos de algún manchón de monte bajo.

(10) Dice el derrotero de estas costas: *Al doblar la punta de la Arenilla se encuentra en la orilla izquierda del Tinto la boca del estero de Domingo Rubio, formada por dicha punta y la del Convento de la Rábida, distantes entre sí doscientos metros escasos. Este caño, útil solamente para embarcaciones muy pequeñas, se halla balizado a su entrada por dos balizas ciegas. Toda la boca del caño queda en seco en bajamar; pero dentro se sondan hasta 2,8 metros por frente de la isleta que dista 1.600 metros de la boca. Esto es en la actualidad, naturalmente.*

debieron cruzar su boca las lanchas a una hora tal que la marea lo permitiese y que las tropas, en vez de marchar a Moguer en línea recta desde el lugar del desembarco, torcieron hacia poniente hasta un punto en que aún hay agua en el estero para efectuar el barqueo (más arriba el terreno es cenagoso). Torcieron hacia poniente para reconocer Palos, como era de rigor, y para conservar el apoyo de las fuerzas navales, al menos el logístico, al marchar con ellas más cerca.

Río arriba navegaba en cabeza la división española de faluchos que mandaba el Teniente de Navío D. Manuel Torrontegui, ya conocedor de esas aguas (11) y seguían las divisiones navales de fuerzas sutiles de los Capitanes de Fragata D. Andrés Caballero y D. Pedro Lázaro, que quedaron frente a las avenidas del pueblo de Palos, por orden de Mourelle. Este, con seis faluchos más, fué a reforzar a Torrontegui, que había roto el fuego contra los franceses que estaban apostados en la cañada del Cristo, donde se encallejona el camino existente entre el muelle de Moguer y el pueblo. Para distraer más al enemigo desembarcó Mourelle un destacamento de 25 hombres, a pesar del fuego que le hacían los franceses con dos cañones y un obús. A las once horas del día 24 apareció la columna española con Lacy a su cabeza, arengando a las tropas y cogiendo de sorpresa a Aremberg, que tenía toda su atención puesta en el ataque de las fuerzas navales situados los faluchos españoles frente al muelle (12). *La división de nuestras tropas —dice la Gaceta de la Regencia— con el General Lacy a su frente entró en el pueblo revuelto con los enemigos, quienes a la voz de adelantar, dada por nuestro General, huyeron vergonzosamente, dejando en nuestro poder algunos prisioneros.* Las tropas españolas habían realizado una marcha meritoria: en diez horas habían recorrido las 22 millas existentes entre el lugar del desembarco y Moguer, gran parte del trayecto en marcha nocturna; estando ya embarcadas desde la media noche del día 21 (de la noche del 21 a 22) y combatido seguidamente a la marcha

(11) Torrontegui, ya en la noche del 28 de junio, había llevado a cabo un ataque sobre Moguer, formando parte de la división de fuerzas sutiles del Capitán de Fragata D. José Saavedra, de apostadero en Huelva. Torrontegui se destacó llevando el peso de la acción junto con el de la misma clase D. Diego Ureta, Ayudante Militar del distrito de Huelva. En esta ocasión se apoderaron de tres místicos que los franceses acababan de construir, pese al fuego que les hacía a tiro de pistola una avanzada francesa, que los custodiaba.

Más adelante de la expedición que nos ocupa (agosto 1810), en el mes de diciembre del mismo año, el día 14, había de atacar de nuevo Moguer, llevando 200 hombres del regimiento de Sevilla, que desembarcaron con el apoyo del fuego de cañón con bala y granada de los faluchos. Los franceses fueron perseguidos hasta las alturas de la Xara, hacia San Juan del Puerto. Torrontegui se apoderó de grano y raciones, al empezar a bajar la marea, reembarcó la tropa. Durante la noche tuvo al enemigo en continua alarma. Los franceses fueron reforzados y también lo fué Torrontegui con otros 200 hombres del regimiento de Guadix, pero tuvo que desistir de un segundo desembarco que proyectaba al ver al enemigo en muy gran número, pero siguió entreteniéndolo en beneficio de las operaciones de Copons.

(12) El fondeadero de Moguer se encuentra enfrente de la ciudad de Moguer; se subdivide en varios brazos separados por bancos de distintas formas y tamaños y cada brazo recibe una denominación particular. El que conduce a la villa de San Juan del Puerto se llama río Saltés y enlaza con el canal Hondo, que pasa junto a la orilla occidental del Tinto. Este canal tiene de 0,8 a 1,10 metros en bajamar, y el de Saltés, un poco menos.

de aproximación, durante toda la tarde del día 24. Todo ello dice mucho de la preparación de la tropa y del espíritu del ejército de la Isla.

Los franceses se retiraron, tomándoles los españoles la caja militar, numerosos pertrechos y efectos diversos, entre ellos alhajas de gran valor. Aremberg recibió refuerzos enviados desde San Juan del Puerto y, con artillería y abundante caballería, a las tres de la tarde atacó a los españoles, que no tenían ni una ni otra, pero que rechazaron vigorosamente ese ataque y otros que se sucedieron. Al caer de la tarde se retiraron definitivamente los franceses después de haber perdido 300 hombres entre muertos, heridos y prisioneros, recibiendo Lacy la noticia de haber sido herido el propio Duque. Fué tan grande la sorpresa de los franceses al ver llegar a Moguer la columna, que tan sólo causaron a los españoles nueve muertos y 33 heridos.

Al llegar la noche ya estaba desembarcada la artillería así como sus municiones y víveres y otros efectos necesarios para el avance y *es tomaron varias medidas dirigidas a perseguir al enemigo*, combinando el movimiento con el General Copons.

La división avanzó hasta Niebla; Copons debía haber cortado el paso a los franceses si se retiraban hacia Sevilla, como se esperaba; pero no le habían llegado a tiempo los despachos enviados por Lacy. En el momento del desembarco de las tropas de éste se encontraba con las suyas en Castillejos, distante diez leguas del lugar de Morla. No llegó a Niebla hasta después de haberla rebasado los franceses en su retirada. En esta amurallada villa establecieron contacto las dos divisiones españolas.

Perdida la esperanza de alcanzar a los franceses en su rápida retirada, establecido Copons en Niebla, donde le protegía la retirada, y habiendo *desempeñado completamente el objeto de la expedición*, alarmando y acosando al enemigo en esta zona de operaciones, si bien no había podido ser tomado Aremberg entre dos fuegos por dificultades de enlace propias de la época, dispuso Lacy el embarque de sus tropas, saliendo seguidamente para Cádiz, donde llegaron en la noche del 29. No obstante ha hecho Lacy lo que previsto estaba, ya que el objeto de su expedición era asestar un golpe al enemigo y retirarse por mar, el vulgo en el Condado de Niebla no dejó de manifestarse quejoso de la estratégica retirada (13).

La Marina tomó parte importante y definitiva en lo que a logística se refiere en esta expedición, haciéndola posible al transportar y escoltarla por mar. Estratégicamente la hizo desembarcar en una costa abierta; penetrando por canalizos y ríos de navegación difícil, con las márgenes ocupadas por el enemigo, hizo que las tropas pudiesen salvar obstáculos que a su paso se presentaban y las apoyó tácticamente con sus fuegos y logísticamente con sus avituallamientos y transporte. Por último, hizo posible una limpia maniobra de retirada prevista después de causar la sorpresa y asestar un duro golpe al enemigo. Con respecto a la Real Armada Española y a la *Royal Navy* se expresa la *Gaceta* de la Regencia en su número del 30 de agosto: *Los marinos españoles e ingleses han contribuído del modo más distinguido al feliz éxito de la empresa, adquiriendo nuestros aliados, y señaladamente su Co*

(13) En la historia de Mariana, continuada por Miniana, recogemos: *Los pueblos del Condado no lo llevaron a bien —el reembarco de Lacy— porque habiéndole recibido con exaltado júbilo, viéronse luego expuestas a las venganzas de los franceses.*

mandante, el Capitán Cockburn, nuevos derechos a la gratitud y reconocimiento de la nación española.

Como galantería militar para con el aliado, pase que se mencione la *Royal Navy* de forma tan preponderante, dejando en segundo plano a las fuerzas navales sutiles españolas; pero en el transcurso del relato de esta expedición y en sus notas marginales aclaratorias se ha podido ver que las fuerzas navales más numerosas y las que estuvieron cerca del enemigo con más frecuencia fueron precisamente las españolas; en Moguer mismo, en parajes en que la navegación se basa en un conocimiento exacto del fondo, de las mareas y de sus corrientes; bajo el fuego de la artillería enemiga y efectuando una acción, de diversión, sí, pero batiéndose con artillería emplazada en tierra y desembarcando audazmente un reducido y caleroso destacamento para atraer toda la atención del enemigo sobre ellos y, por tanto, el rigor de la acción de sus armas.

Como en otras numerosas ocasiones que iremos presentando, la Marina de Guerra española en esta lucha por la independencia de la Patria, tomó parte muy activa a flote, en coordinación con nuestro Ejército, y si ello fué posible gracias al dominio del mar que proporcionaba la flota británica, no se desaprovechó en modo alguno, sino que se armaron cuantos barcos se pudo, especialmente de fuerza sutil, pues los de mayor porte se dedicaban principalmente a mantener las comunicaciones con Ultramar. Siempre que fué posible, la Marina española concurrió a las expediciones militares, y es totalmente inexacto e injusto cuando, al hablar de la Marina, se considera que es la británica la única que actúa. A flote, como también ocurría en los campos de batalla, la Marina ponía el nombre de nuestra Armada a la altura que exigía nuestra tradición gloriosa. Nobleza obliga.



UNIFICACION IGUAL A ECONOMIA MAS EFICACIA

J. DEL CORRAL



En estos tiempos que corremos, en que lo económico tiene cada vez mayor importancia y trascendencia, se impone la ineludible necesidad de encontrar todos los medios que, sin menoscabo de la eficacia que se pretende conseguir, redunden en beneficio del factor económico. O, lo que es lo mismo, que con el mismo gasto actual se obtenga una sustancial mejora en la eficacia del asunto cubierto por aquél.

De la evidencia de la anterior premisa no creo que haya nadie con sentido común que pueda dudar. Como tampoco es dable poner en tela de juicio que las nuevas necesidades que van surgiendo suelen a veces requerir la creación de nuevos organismos para su mejor desarrollo y puesta en práctica. Pero aquí llega también el momento de echar una mirada hacia atrás. Que hay que hacer posible el desarrollo de la nueva necesidad, no cabe la menor duda. Pero ¿es realmente necesaria la creación de un nuevo organismo, o bastaría con la calculada ampliación de uno ya existente? Y, en el primer caso, ¿deben mantenerse todos los ya existentes, o sería aconsejable la supresión o reducción de algunos de ellos? He aquí dos preguntas que muy a menudo dejan de ser formuladas y que, por ello, conducen a un incesante aumento de la burocracia en todos los campos de la actividad humana.

Y como la nuestra es la naval, considero del mayor interés y máxima actualidad que apliquemos estas disquisiciones a las nuevas necesidades surgidas de la Modernización. No obstante las generosas dosis de buena voluntad que han sido puestas al servicio de su más eficaz y rápido desarrollo, no ha sido posible —por una serie de razones de diverso orden y difícil concreción— preparar a tiempo a los organismos existentes en 1955 para absorber todas las necesidades derivadas e impuestas por la Modernización. No fué posible ampliarlos a su debido tiempo, y se hizo imprescindible, *sobre la marcha*, crear todos los organismos que se estimaron precisos. El viejo adagio de *la necesidad crea el organismo*, fué cierto una vez más, con lo que de momento se cumplió el objetivo. Pero si inmediatamente después no fueron planteadas aquellas preguntas o, caso de serlo, se consideraron entonces afirmativas las respuestas de sus primeras partes, creo que el tiempo transcurrido permite hacer un detenido análisis y llegar a nuevas conclusiones que se puedan traducir en una mayor economía —de tiempo y dinero— y en un aumento de la eficacia. Y como reza la fórmula que titula

este artículo, ambas cosas sólo se consiguen mediante la *unificación*. Trataremos de desarrollar esta afirmación en líneas sucesivas.

Contra el viejo proverbio *la unión hace la fuerza* se ha alzado siempre arteramente el no menos antiguo *divide y vencerás*. Y si estas dos formidables verdades son ciertas en el campo de batalla, en las luchas políticas y en toda clase de conflictos humanos en que haya dos intereses en pugna, no menos ciertas son, si se aplican a la Organización, que es precisamente un importantísimo tendón de Aquiles.

Siempre es mejor prever que improvisar.

Pero cuando no ha habido más remedio que improvisar, es preciso cuanto antes mirar al futuro y echar una ojeada hacia atrás. Esto es, hay que rectificar, previendo las consecuencias futuras de nuestra acción actual, y hay que rectificar aprovechando las experiencias que siempre encierra el pasado. Sólo mediante la continua aplicación de estas normas es posible mantener al día una Organización. Si no se hace así, la estructura orgánica va debilitándose y deformándose, va acusando fisuras y grietas, cuyo taponamiento y reparación exige después la adopción de medidas tanto más radicales cuanto más tiempo se haya dejado pasar sin revisión. Aparte de la lentitud que lleva consigo toda reforma administrativa de cierta envergadura.

Dado el tiempo transcurrido desde que se adoptaron las medidas de urgencia impuestas por el desarrollo de la Modernización, podemos y debemos conocer las rectificaciones exigidas por las pasadas improvisaciones. No es mediante la creación de nuevos organismos, con el aumento de personal que esto significa, como se enmiendan los fallos de la organización, sino perfilando la misión y funcionamiento de los existentes. En la magistral lección que tuvimos el honor de escuchar a nuestro Ministro, con ocasión de la última Pascua militar, se dió la voz de alarma sobre esta necesidad y la voz de mando para emprender la reforma de la Organización. Sabemos que esta última está en estudio. Es de esperar que el año próximo sea implantada. Que el bisturí, por una parte, y el crisol de fundición, por otra, actúen sabiamente sobre el cuerpo disforme de nuestra Orgánica y la hagan más eficaz y más armoniosa.

Y ya que hablamos de fundición, que es lo mismo que hablar de unificación, vamos a tocar el aspecto que relacionado con ella puede llegar a tener una enorme proyección futura sobre la mejora de nuestra economía y el aumento de eficacia de nuestras Fuerzas Navales. Me refiero al material.

Cuando se proyecta un buque, con sujeción a las especificaciones generales ordenadas por el Estado Mayor de la Armada, hay que especificar todos y cada uno de los materiales que deben intervenir en su construcción, incluyendo equipos, aparatos y repuestos. Estos equipos y aparatos hay que construirlos —con arreglo a unas especificaciones— o hay que adquirirlos, bien en el mercado nacional o en el extranjero. Y hay que entregarlos a bordo, juntamente con los respetos de a bordo que les correspondan y que se hayan determinado. Estos equipos y aparatos, una vez instalados y con el barco en servicio, al cabo de un cierto tiempo es preciso repararlos, sustituyéndoles elementos o conjuntos inutilizados, reparaciones que acaban agotando no sólo el cupo de respetos de a bordo, sino también el de respetos de Base. Entonces se hace preciso adquirir

otra vez los mismos juegos de respetos de antes. A veces, también por imperativos de modernización o actualización, se hace preciso determinar, adquirir y reemplazar unos determinados equipos o aparatos.

Es evidente que siempre se trata de los mismos equipos, aparatos o respetos. Se trata de su proyecto, de su adquisición para un barco nuevo o ya en servicio, de su reparación, de su reposición o sustitución, o de la adquisición o reposición de sus respetos, es evidente que siempre se trata del mismo material. Luego también parece de pura lógica que siempre sea el mismo organismo el que se encargue de todo ello, esto es, de todo lo relacionado con el material.

He aquí una primera e importantísima unificación que salta a la vista y que hace tiempo está implantada en otras Marinas: *la de agrupar en un solo Organismo todos aquellos que hoy se ocupan del material, en sus diferentes aspectos antes enunciados*. Es tan evidente esta imprescindible necesidad, que no es preciso demostrarla. Las ventajas que con ello se obtendrían son innumerables: economía de personal, cada vez más escaso, caro y difícil de conseguir. Economía de tiempo, dado el que hoy se pierde en el paso de unos a otros organismos para informes, consultas, etc. Economía de dinero, pues el ahorro de tiempo y personal, unido a una más acertada y rápida decisión en las providencias sobre el material, se traduce a la larga en una considerable economía en los gastos de entretenimiento. Mayor eficacia, debido a una mejor unificación del material. Mayor eficacia, debida a una sola y meditada previsión de necesidades. Mayor eficacia, en fin, debido a contar con un solo criterio técnico y administrativo.

Con esta unificación, además, se conseguirían otras ventajas adicionales. De este organismo único dependerían directamente, sólo desde el punto de vista técnico o también desde el orgánico, las dependencias de la Marina que proyectan, reparan o prueban los materiales, tales como la Empresa o Empresas de Construcción Naval, los Laboratorios de proyectos y pruebas y los Ramos de los Arsenales; los Almacenes de materiales, cualesquiera que sean éstos, y las Inspecciones departamentales, regionales y accidentales de Construcciones, Suministros y Obras. Con todo ello se obtendría la necesaria unificación de esfuerzos y de criterios, que redundaría también en mayor economía y eficacia.

Del campo del material podríamos pasar también a otro muy afectado por la Modernización: el de la instrucción y adiestramiento del personal. También aquí se han creado centros, dependencias y secciones a requerimientos de la Modernización, cuando ya existían otros organismos responsables de aquélla. Otras plumas más autorizadas que la mía, y por supuesto más íntimamente relacionadas con este aspecto, podrían ocuparse de la subdivisión y unificaciones que cabría intentar para conseguir más economía y mayor eficacia, si esta última es posible. Pero lo que no cabe duda es que también aquí podría lograrse una economía de personal y una mayor unificación de doctrina.

Caben otros muchos campos de actividades de la Marina, no solamente en los órganos del Mando, *sino también en los Servicios*, donde pueden estudiarse unificaciones que redunden en gran economía de personal y en una mayor eficacia técnica o administrativa. Pero con los botones de muestra que se acaban de ofrecer a la consideración de los lectores de esta REVISTA es suficiente, por su evidente contundencia, para iniciar un camino revisionista de todo punto necesario. Y lo es tanto más cuanto que la viabilidad de nuestro próximo Programa Naval así lo exige.

Decíamos —y demostrábamos— en el artículo *Someras consideraciones económico-logísticas sobre un Programa Naval*, aparecido en el número de la REVISTA correspondiente a los meses de agosto-septiembre, que con el esquema actual de organismos y necesidades de nuestra Marina, el presupuesto anual para atender debidamente al sostenimiento de los buques incluidos en un Programa Naval, cuyo coste de construcción en un determinado período se haya calculado en X millones de pesetas, vendría a ser aproximadamente $3/10$ de X, más las anualidades dedicadas a nuevas construcciones y los gastos de sostenimiento de la Infantería de Marina. Y decíamos también que si este porcentaje no puede tomarse al pie de la letra, por haberse calculado partiendo de consideraciones más o menos fundamentadas, pero al fin y al cabo hipotéticas, si debe tomarse como una cifra de orientación válida y tenerla muy presente al señalar definitivamente la amplitud y composición del Programa Naval.

Es evidente que ese 30 por 100 constituye un freno, en cierto modo, para la fijación cuantitativa y cualitativa de las unidades que corresponden al estudio de nuestras necesidades estratégicas. Pero como éstas han de ser respetadas, o debemos aproximarnos a ellas lo más posible, es también evidente que debemos analizar y determinar todos los factores que contribuyan a rebajar aquel porcentaje. Y esto es perfectamente posible, si sólo actuamos en interés del Servicio Naval. Si se eliminan organismos cuya necesidad ya no es actual; si reducimos otros, fundiendo y unificando bajo una sola jefatura todos aquellos restos que sean de aplicaciones similares, y si, finalmente, se eliminan engorrosas y dilatadas intervenciones mediante la revitalización plena del concepto de la responsabilidad personal con arreglo a los resultados obtenidos, habremos conseguido una considerable economía en personal y material, sin merma de la eficacia que debe tener la razón de ser de la Marina, esto es, los buques.

El momento para acometer esta vital operación de *bisturi* y *crisol* no puede ser más oportuno. Ante unos fines tan elevados como los que se persiguen, los intereses personales deben ceder el paso a los del servicio, que es lo mismo que decir al interés de la Patria. Las generaciones futuras nos lo agradecerán.

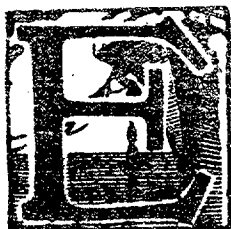


EL APOYO LOGISTICO MOVIL

I. FERNANDEZ DE BOBADILLA



LA LOGISTICA DEL BUQUE DE COMBATE



N la primera parte de este trabajo hemos estudiado el apoyo logístico móvil desde el punto de vista del buque suministrador. Pues bien; tomemos asiento en el sillón de transbordo de personal y pasemos al otro lado del andarivel. Unas pocas pitadas del Contramaestre y ya hemos pasado. Vamos a estudiar el buque de combate, el buque receptor de medios logísticos, desde el punto de vista de la Logística, o mejor, de un aspecto determinado de la Logística; efectivamente, sólo vamos a ocuparnos de la parte relacionada con el Servicio de Aprovisionamientos. La importancia de este Servicio ha sido reconocida por el Estado Mayor de la Armada que, en la Orden de creación del Centro de Instrucción del Servicio de Aprovisionamientos, lo coloca a la altura de los otros cuatro grandes servicios de los buques (Operaciones, Armas, Máquinas y Sanidad). Pero vamos a entrar en materia.

¿Cuánto tiempo pueden mantenerse nuestros buques en la mar? Pregunta capciosa y difícil de contestar, pero mucho más capciosa y muchísimo más difícil de contestar si la cambiamos un poco: ¿Cuánto tiempo pueden operar nuestros buques *con eficacia* sin tener que reabastecer? Porque todos estamos de acuerdo en que si la operación no es eficaz, si no logra sus objetivos, es tanto como no operar, o peor.

¿De quién depende esa eficacia? ¿Quién puede mejorarla? La respuesta es compleja, ya que no es un solo y único organismo quien debe contribuir a ello, ni un solo y único factor el que debe ser considerado. Sin pretender ser ni exactos ni exhaustivos, revisemos someramente algunos de estos factores:

— La estrategia, que concibe las operaciones teniendo en cuenta las necesidades totales o de alto nivel.

— La táctica, que, sobre el terreno, en el teatro de operaciones, desarrolla éstas para sacar el máximo partido de las circunstancias y de los medios a su disposición.

— El adiestramiento de las dotaciones, el grado de instrucción que hayan recibido, su moral.

— La suerte, esa voluble señora que tanto mimó a algunos con sus favores y de la que no se puede prescindir en ningún cálculo bélico.

— La LOGÍSTICA. Y la ponemos con mayúsculas sin ánimo de suscitar polémicas, ni de darle más importancia de la que, en opinión de otros, pueda tener, sino porque es el objeto alrededor del que gira este trabajo.

La Logística —casi diría *esa desconocida*...— es la que debe proporcionar esos buques con sus equipos, esos hombres adiestrados, esos servicios, esos materiales, esas reparaciones, en suma, todos los medios que se precisan para que las operaciones se desarrollen con la eficacia prevista o deseada. Y todos esos medios deben ser de las *calidades adecuadas* y suministrarse en las *cantidades suficientes*, en el *lugar en que se necesitan* y en el *momento oportuno*.

En la primera parte tratamos de demostrar la necesidad de contar con buques logísticos. Bien; supongamos que ya los tenemos; navegan junto a nuestros buques prestándoles el apoyo precioso que necesitan para el cumplimiento eficaz de sus misiones. ¿Basta con esto? ¿Cada cuántos días deben aprovisionarse los buques? Ya revisamos someramente los riesgos del aprovisionamiento en la mar y la necesidad ineludible de espaciar las operaciones, es decir, de hacer a los buques lo más autosuficientes que sea posible. ¿Está nuestra flota preparada para ello? ¿Cuál es el grado de autosuficiencia de nuestros barcos? ¿Está nuestro sistema de aprovisionamientos (factor *obtención* y *participación* de la *distribución* en el marco logístico) preparado para contribuir?

La logística a bordo.

Podemos resumir las necesidades logísticas de un buque de guerra en el siguiente cuadro:

Personal: Dotaciones adiestradas.

Víveres.

Sanidad.

Material: Reparación y mantenimiento de equipos.

Combustible, aceites y lubricantes.

Agua.

Municiones.

Servicios: Lavadora.

Sastrería.

Pagamento.

Habitabilidad.

Etcétera.

El valor logístico del buque será función de su preparación para hacer frente por sí mismo a estos problemas; pero, ¡ojo!, hemos de tener en cuenta que si uno cualquiera de los factores esenciales está bajo de nivel, el valor logístico del buque será también bajo, sea cual sea la calidad de los demás. Si —para tocar el talón de Aquiles de nuestros buques— la autonomía de un barco es de veinte días, pero su capacidad de víveres es solamente de siete,

el buque no podrá operar con eficacia más de siete días. Esta verdad de Perogrullo la olvidamos con mucha frecuencia.

Hasta el momento actual la parte logística de la preparación de nuestras salidas a la mar no va más allá de:

- Relleno de combustible y de agua.
- Municiones, según la comisión a desempeñar.
- Pedir el anticipo de la consignación, si el barco va a estar fuera el día 30.
- El Médico sale a dar prisa al pedido de medicinas.
- Y, finalmente... *Cabo de compras, víveres para X días*. Y la moral —matemáticas puras— es una función inversa de X. Para valores pequeños de la variable, la función moral se mantiene alta; pero conforme el valor de X aumenta, la función se viene abajo porque la calidad de la comida empeora a pasos agigantados.

Vamos a estudiar el valor logístico de nuestros buques modernizados observando los tres factores más ligados con el Servicio de Aprovisionamientos, o sea con el Oficial de Intendencia embarcado: *Viveres*, piezas de respeto y servicios. Después los compararemos con el *Alcalá Galiano*, en nuestra opinión el buque de tipo más avanzado de nuestra Flota actual.

Minadores tipo «Júpiter».

En el plano de estos buques (figura 1) podemos observar lo siguiente:
Viveres: Bien, en líneas generales. La cocina es amplia y realmente no

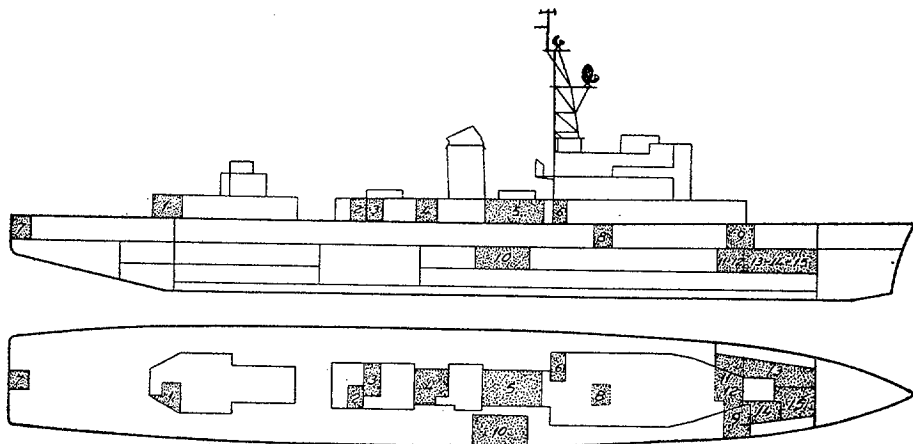


Figura 1.—Minador tipo *Júpiter*. Escala 1 : 500.

se ve el objeto de la cocina auxiliar (6) situada además en las inmediaciones de la cocina principal. Los pañoles de víveres y las frigoríficas no pecan de amplitud, pero tampoco son excesivamente reducidos. De todas formas un

buque de este tipo, en el que no falta espacio (en el plano aparecen por lo menos tres compartimientos con el rótulo de *disponible*) y que tiene probabilidades de ser empleado en el futuro, como lo ha sido repetidas veces en el pasado, para transporte de tropas, podría disponer de mayores espacios para almacenamiento de víveres. Aunque supongo que en la práctica no existirá tal división, ¿a qué viene ese concepto retrógrado de pañol de víveres de Oficiales, de Suboficiales y de Marinería?

Servicios: El buque cuenta con Cartería, Sastrería y Barbería adecuados. La Oficina de Habilitación (mal rotulada, ya que no es exclusivamente la nómina lo que se debe hacer en ella) es pequeña y escasamente suficiente para dar cabida a todo el personal del servicio que debe trabajar allí. La situación de la lavadora no es precisamente óptima. ¿Se ha pensado en la temperatura que puede alcanzar ese local lavando con agua caliente, secando con vapor y en las proximidades de las calderas del buque?

Material: Nada aparece previsto en los planos; ni un solo pañol de piezas de respeto. Ignoramos si en la realidad se ha improvisado algo. Existen desde luego el pañol del Contramaestre, pañol y taller de Electrónica, de Máquinas, de Electricidad, etc.; pero nada relacionado con el servicio de Aprovisionamientos.

Corbetas tipo «Atrevida».

Viveres: ¿Por qué existen tres cocinas en unos buques tan pequeños? ¿No podían haberse aprovechado mejor estos espacios, incluso para haber hecho una sola cocina suficientemente amplia? Este concepto de cocinas múltiples está hoy día completamente superado. Las frigoríficas son amplias, pero en

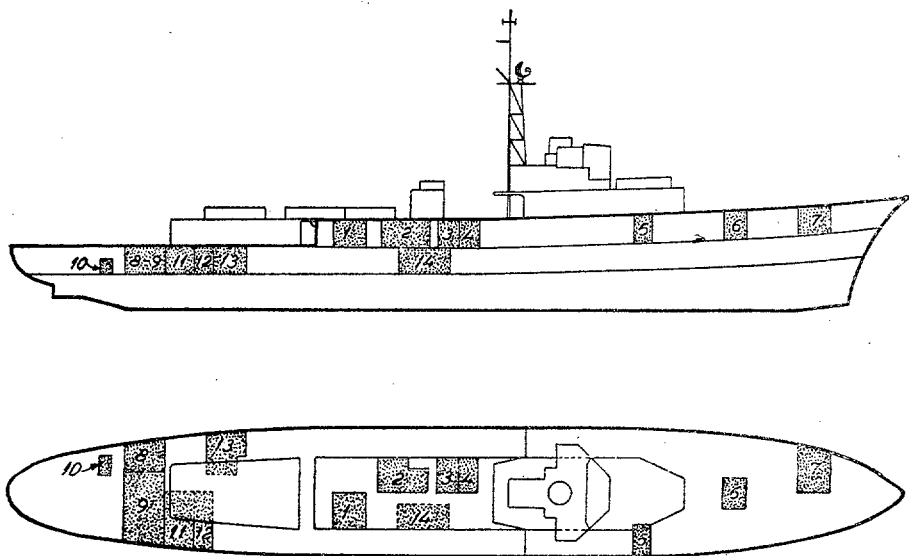


Figura 2.—Corbeta tipo *Atrevida*. Escala 1 : 500.

cambio no lo son los pañoles de víveres. Es curioso que se haya dedicado a los víveres refrigerados prácticamente el mismo espacio que a los víveres secos y que a la preparación de comidas (cocinas y panadería). La estiba de las patatas bajo cubierta se considera mala para navegaciones algo prolongadas, a no ser que cuenten con una ventilación excepcional. Volvemos a observar la anómala distribución —repito que suponemos será sólo teórica— de los pañoles de víveres por categorías militares.

Servicios: Extraordinariamente buenos para unos buques tan pequeños. Cuentan con Barbería, Cartería, Sastrería y banco de zapatero. La lavadora adolece del mismo defecto que en los tipo *Júpiter*, con la ventaja de que los motores no desprenden tanto calor como las calderas de vapor.

Material: Tampoco en estos buques hay nada previsto sobre pañoles de respetos. Bien es verdad que no tienen Oficial de Intendencia embarcado, lo cual no es óbice para que uno de los del Cuerpo General (el de Cuenta y Razón, por ejemplo) haga sus funciones como Jefe del Servicio de Aprovisionamientos.

Fragatas rápidas tipo «Alava».

Viveres: Las frigoríficas son muy pequeñas (escasamente el 70 por 100 de las de las corbetas, para una dotación bastante más numerosa). También son insuficientes los pañoles de víveres (1, 7, 8 y 9). No existe en el plano local

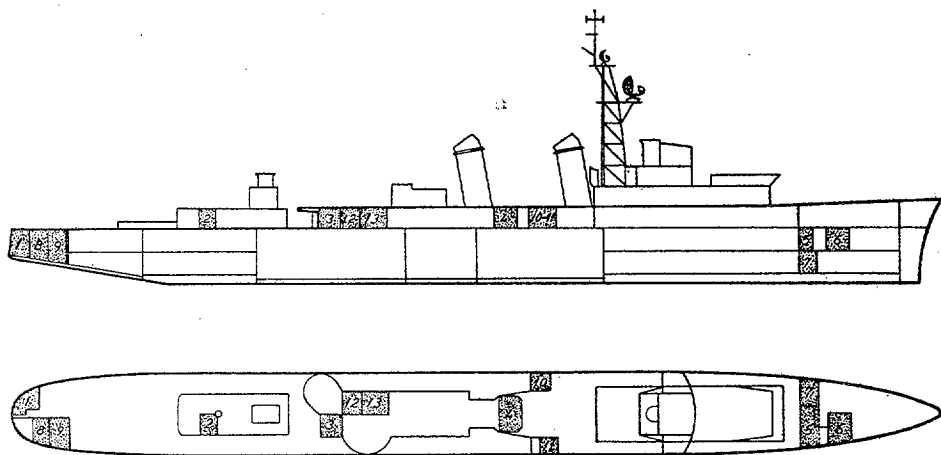


Figura 3.—Destructor tipo *Alava*. Escala 1 : 500.

especial para las patatas, si bien sabemos que existe una estiba para ellas en el pañol menos adecuado (el 7), casi en la sentina del barco y, lógicamente, si la adecuada ventilación. La cocina no es amplia, pero cuenta con local para la preparación de vegetales.

Servicios: En este aspecto estos buques son la Cenicienta de la modernización. Sólo cuentan con lavadora; los demás servicios se han dejado a la im-

provisación. La Oficina es realmente insuficiente —escasamente tres metros cuadrados— si bien originalmente tenía destinado otro local algo más amplio.

Material: En cambio es el único, entre los buques que hemos estudiado que tiene previsto un pañol para respetos de electrónica; ni Armas ni Máquinas tienen previsto algo similar, pero en fin, algo es algo. El pañol es insuficiente e inadecuado, incluso para la electrónica sola.

Destructor tipo «Alcalá Galiano».

En este buque vamos a extendernos algo más, porque en los anteriores hablo sólo sobre los planos, mientras que en el *Galiano* he estado dos años como Jefe del Servicio de Aprovisionamientos; lógicamente conozco mucho más que lo que estos documentos me demuestran. Además, dentro de nuestra Marina y junto con los demás destructores de la 21 Escuadrilla, es lo que más se acerca al ideal de buque desde el punto de vista del Servicio de Aprovisionamientos.

Viveres: La cocina es amplia y dotada de modernos aparatos; en cambio se echaba de menos una panadería adecuada al consumo de pan de nuestras dotaciones (aproximadamente seis veces el de una dotación americana); existe en la cocina un horno para pan, pero insuficiente para nuestras necesidades.

Las frigoríficas son magníficas, tanto por su capacidad como por sus características; los termómetros exteriores permiten una regulación perfecta y automática de la temperatura e interiormente están dotadas de ventiladores para circulación de aire y de enjaretados de acero inoxidable fácilmente desmontables.

Los pañoles de víveres son amplios, aunque, debido a no utilizarse por la corta duración de las navegaciones, se cedió provisionalmente al servicio de Máquinas el pañol 11 y se almacenaron respetos de armas y válvulas electrónicas en el pañol 25, ambos destinados originalmente a almacenar víveres. La patatera, situada en cubierta y con libre circulación de aire, nunca presentó problemas; cuando hubo necesidad de cargar más patatas se empleó el pañol 7, también con libre circulación de aire.

Servicios: El buque cuenta con los suficientes para sus necesidades, sin lujos ni exageraciones. La Oficina de Aprovisionamientos es amplia y bien dotada (cuatro mesas con máquina de escribir, dos calculadoras y una sumadora eléctricas, estanterías, archivadores, etc.). Por haber tenido que ceder a la Plana Mayor parte de la oficina, se trasladó la parte de Habilitación al pañol de la lavadora 12, dedicando la 3 exclusivamente al material y servicios.

Material: Existen siete pañoles para la estiba de piezas de respeto de los equipos instalados en el buque. El pañol 27 se abandonó por estar situado debajo de un pañol de municiones, lo que obligaba a una serie de medidas de seguridad que hacían muy incómodo el ir a buscar una pieza a este pañol. Las piezas que se sacaron de él fueron estibadas en los pañoles 25 y 28, originalmente dedicados a víveres y tienda del barco, respectivamente. De esta forma, además, se consiguió concentrar todas las piezas de respeto en dos zonas perfectamente definidas y con fácil acceso desde las estaciones de aprovisio-

namiento del buque. La multiplicidad de pañoles es una herencia de la antigua organización, en la que cada servicio manejaba sus propios respetos. Esta organización está ampliamente superada en la Marina americana; nuestra propia

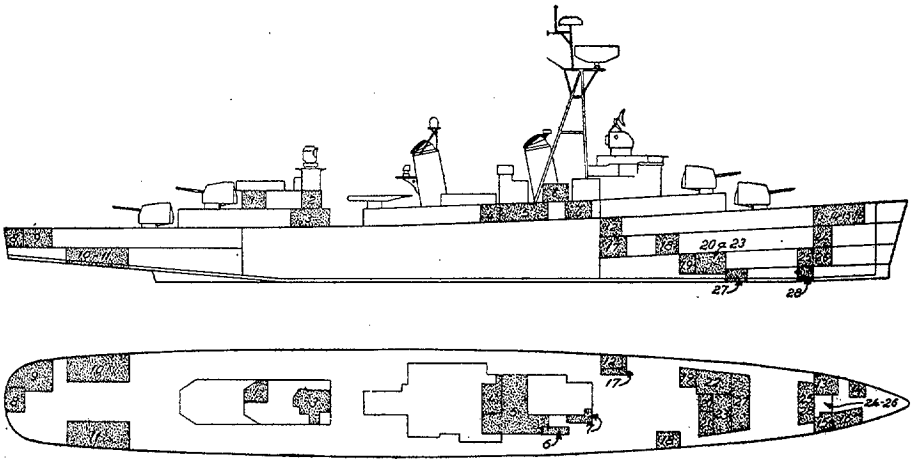


Figura 4.—Destructor tipo *Alcalá Galiano*. Escala 1 : 500.

doctrina —aún en trámites de creación— tiende también a la centralización del control y custodia de los respetos por el Servicio de Aprovisionamientos.

El buque ideal.

Todos estos buques que hemos estudiado son buques de transición. No podíamos pasar de golpe de los *Churruca* a los *Adams*. En el aspecto logístico están llenos de defectos; unos inevitables (no es lo mismo construir un barco que aprovechar otro viejo para sacarle algún rendimiento); otros, debidos a falta de información y doctrina; finalmente, otros obedecen a falta de unidad de criterio, como una simple ojeada a los planos revelará. No se ha contado casi para nada con el Servicio de Aprovisionamiento. Como nota curiosa citaremos el caso de que mientras las dotaciones de las unidades en modernización han estado nombradas y reunidas muchos meses antes de la entrega del buque, el Oficial de Intendencia ha sido siempre el último en embarcar. Mientras los demás Oficiales tuvieron ocasión de contribuir a la mejora de sus respectivos servicios, el Habilitado ha tenido que aceptar lo que le ha tocado en suerte sin opción a pedir modificación alguna esencial.

Estos defectos son importantes y afectan a la capacidad operativa de estos buques, pero cuando se construyan los definitivos de nuestro Programa Naval no deben repetirse. Los errores, entonces, se pagarán caros, tanto económicamente como en rendimiento operativo.

¿Cuál es el buque ideal desde el punto de vista logístico? La respuesta no existe. Y no existe porque son tantos los factores que hay que manejar y tan contrarios unos a otros, que indudablemente no pueden alcanzar todos el punto

ideal. Lo primero que debe determinarse es: *¿Cuánto tiempo se pretende que estos buques operen ininterrumpidamente?* Es el Estado Mayor de la Armada quien, en todo caso, debe fijar este dato, que normalmente, y por comparación con otras Marinas, oscilará entre cuarenta y dos y sesenta días, dejando aparte los corsarios y submarinos en corso por ser buques de especiales características. Insistimos en que estas cifras no son más que *tiros al aire*; pero, en fin, pensando en nuestras provincias ultramarinas no creemos que sean disparatadas. Pero sigamos adelante, porque volvemos a pisar terreno que no es nuestro.

Debemos hacer una distinción. Normalmente la autosuficiencia logística debe ser mucho mayor para el buque de ataque (de destructor para arriba o de fragata, si se quiere) que para el buque meramente de apoyo (dragaminas, anfibios, etc.), que sólo ocasionalmente operan alejados de sus nodrizas o buques logísticos por la misma naturaleza de su misión. Estos buques no suelen tener Oficial de Intendencia y su apoyo logístico natural es el buque nodriza. Les basta una pequeña provisión de víveres, respetos y servicios.

El buque ofensivo, que es al que nos referiremos en adelante, debe estar siempre preparado para largas navegaciones en las que dependerá exclusivamente de sus propios medios y, esporádicamente, del *apoyo logístico móvil*. Pero estos aprovisionamientos deben espaciarse al máximo, ya que es imposible prescindir de ellos, que sería lo ideal.

Hemos visto en la primera parte de este trabajo que la capacidad operativa de los buques viene coartada principalmente por cuatro factores: combustible, municiones, víveres y respetos. También hemos mencionado lo aleatorio del consumo de los dos primeros, que son los que siguen atando a los barcos por corto y les hacen depender de las bases. La única solución viable es el apoyo logístico móvil. Pero en cambio sí podemos prever, al menos con bastante aproximación, el consumo de víveres, respetos y efectos de consumo.

La capacidad de los buques desde el punto de vista de estos últimos factores admite mejoras efectivas y palpables, que repercutirán directamente en un aumento de su autosuficiencia y en un ahorro de horas de operaciones de aprovisionamiento. Permitirá además reducir el número de buques logísticos necesarios. Es, pues, evidente que cuanto estudio e investigación se hagan en este campo se pagan por sí mismos.

V í v e r e s .

El punto flaco de nuestra actual organización de víveres es su escasa organización. Aun cuando los buques contasen con magníficas instalaciones (las de los barcos de la 21 Escuadrilla pueden considerarse muy buenas) no podríamos sacarles rendimiento, pues para ello nos falta:

Doctrina que regule la adquisición de todos los víveres por la Marina y su suministro a los buques *en especie*, no *en metálico*; que proporcione a los buques menús experimentados con indicación de las cantidades a emplear para distinto número de hombres y de la forma de confeccionarlos; que fije las cantidades máximas y mínimas que deben mantenerse a bordo en todo momento sobre la base de la fórmula: $\text{dotación} \times \text{número de días} \times \text{importe de}$

la ración, y que finalmente dicte las normas de conservación de alimentos a bordo.

Personal, cuya formación actualmente es nula. Los Maestros de Víveres y Cabos de Compra son escogidos entre personal que ha sido formado por la Marina para unas misiones completamente diferentes a las que desempeñan y, sin embargo, manejan al cabo del año en un destructor la responsabilidad del gasto de más de millón y medio de pesetas. La ciencia culinaria de los cocineros procedentes del reemplazo forzoso no puede ser muy elevada a los dieciocho o veinte años. Incluso los Oficiales de Intendencia no reciben formación alguna sobre administración de ranchos y confección de comidas.

Material. Existen en nuestros buques cocinas de carbón, de petróleo y eléctricas de docenas de tipos diferentes, ninguna de las cuales, que sepamos, ha sido concebida y diseñada directamente para su empleo en buques. Lo mismo podría decirse de frigoríficas y demás aparatos relacionados con este servicio.

Presentación de los víveres, que no contribuye a mejorar la escasez del espacio destinado a ellos en un buque. Escasamente el 20 por 100 de la capacidad de frigoríficas es aprovechable con los víveres que actualmente se emplean. Durante la permanencia del *Alcalá Galiano* en los Estados Unidos aprovechábamos el 85 ó 90 por 100 de esta capacidad, por venir los alimentos perfectamente empaquetados en cajas de cartón resistente que podían estibarse unas encima de otras. Lo mismo podríamos decir de los víveres frescos.

Respecto a los víveres secos, se presentan normalmente en envases comerciales de 50 y hasta de 100 kilos que resultan inmanejables por las estrechas escotillas y empinadas escalas de los barcos. Y eso que hasta ahora sólo abastecemos los buques en puerto, porque el día que aprovisionemos los buques en la mar habrá que manejar estos mismos sacos con mal tiempo.

Piezas de respeto y efectos de consumo.

La finalidad del depósito de piezas de respeto a bordo es permitir al buque reparar por sí mismo una serie de averías que se pueden presentar. Aunque nunca podrá independizarse por completo del apoyo logístico móvil, unos libros de cargo de respetos racionalmente confeccionados y equilibrados le permitirán espaciar la necesidad de reabastecerse. Para estudiar esta cuestión, aunque sea someramente, vamos a dividir todas las piezas de todos los equipos instalados en un buque en tres grupos:

— Piezas cuyo fallo no es de esperar o cuya reparación o cambio están fuera de las posibilidades del buque.

— Piezas que pueden fallar ocasionalmente y que no tienen un período de vida conocido ni siquiera aproximadamente, pero cuya reparación cae dentro de las posibilidades del buque, para cuyo funcionamiento son esenciales.

— Piezas cuya duración de vida es conocida o cuya frecuencia de fallo conocemos por datos estadísticos de consumo.

De las primeras no debe haber respetos a bordo; serían un peso inútil y los barcos no andan sobrados de espacio.

Las segundas son los llamados *respetos de seguridad* y constituyen del 92 al 95 por 100 de las voces del cargo de respetos. Normalmente, este cargo (que será siempre muy pequeño en profundidad) debe ser suficiente para varios años. Sin embargo, hay que reemplazar en los pañoles todas las piezas que salgan de ellos, por la misma incertidumbre de cuándo se producirá el próximo fallo.

El tercer grupo está constituido por los llamados *respetos de consumo*. Este cargo será pequeño en alcance (del 5 al 8 por 100), pero de profundidad adecuada para cubrir el período operativo fijado al buque por el Estado Mayor de la Armada. Las cantidades indicadas en los libros de cargo de respetos norteamericanos están calculadas para un período aproximado de noventa días de operaciones normales de los buques.

Es evidente que siempre podremos calcular las cantidades de *respetos de consumo* que un buque necesitará para un período determinado. Pero el consumo de *respetos de seguridad* y los fallos inesperados de las piezas del primer grupo son imposibles de calcular. Para independizar el buque al máximo del apoyo logístico móvil, con objeto de ahorrar operaciones de aprovisionamiento, no cabe más que una solución: ampliar el alcance del cargo de *respetos de seguridad*, es decir, el número de voces del cargo, con lo que quedarán cubiertas una serie de averías adicionales. En la Marina estadounidense el número de *respetos de seguridad* se acerca actualmente al 97 por 100 de las voces del cargo total de respetos.

Dentro del Sistema de Aprovisionamientos, que es quien debe confeccionar estos Libros de Cargo sobre la base de los equipos instalados en cada barco, serán los órganos técnicos quienes fijen el *alcance*, o sea cuáles son los respetos que deben incluirse; los órganos técnicos en suministros determinarán, a la vista de los datos de consumo, las cantidades de cada uno, es decir, la *profundidad*.

Respecto a los efectos de consumo, nada cabe añadir sobre lo que hemos dicho para los respetos de consumo. Es conveniente no confundir estos dos términos, ya que al decir *efectos de consumo* nos referimos a los de uso general del barco (grasas, pinturas, diaria, estopa, etc.), mientras que los *respetos de consumo* son piezas de respeto para determinados equipos.

Servicios.

Este tema no es fácil de tocar, ya que caben cientos de criterios y soluciones diferentes. Hablando en general, consideramos imprescindibles los de barbería y lavadora. Los servicios de sastrería y zapatería no se emplean normalmente navegando, especialmente desde que se declaró reglamentario a bordo el calzado de suela de goma. Es mucho más económico montar unas buenas instalaciones en las Bases para servicio de los buques.

Solamente nos extenderemos algo en el servicio de lavadora, por ser de gran influencia en la moral de la dotación y en la buena o mala impresión que nuestras dotaciones causan en sus salidas al extranjero. Un detalle que suele faltar en muchos de los trenes de lavado de nuestros buques es el de un

secador de aire caliente. El resultado son las antiestéticas *guirrnaldas* de ropa que se ven en algunos barcos en puerto; naturalmente, en la mar esto es prácticamente imposible, y tampoco en puerto puede dar buenos resultados por la cantidad de carbonilla que, procedente de los buques y talleres, existe en el aire de las Bases Navales. También este servicio adolece del defecto de no contar con personal adiestrado. Aun donde se dispone de instalaciones adecuadas, el rendimiento es muy bajo. ¿No podría aprovecharse el período de Cuartel de Instrucción para adiestrar personal para desempeñar este servicio en los buques? Al mismo tiempo sería conveniente estudiar y publicar normas sobre métodos de lavado (cantidad de agua y jabón, temperatura, tiempo de lavado, empleo del azulete, lejía, carbonato, etc.) y estudiar y normalizar un tipo de jabón para uso en la Marina.

Otros aspectos.

La Marina norteamericana consiguió, mediante el empleo de técnicas modernas, acelerar el ritmo de transferencia desde el buque logístico al buque receptor; el empleo de helicópteros aumentó aún más este ritmo (se ha conseguido abastecer un destructor en algo más de una hora a base de viajes redondos de setenta segundos). Pero esta velocidad de transferencia se vio frenada por un factor que no se había previsto: la velocidad de transferencia era mayor que la rapidez con que los cargamentos podían ser retirados de las estaciones de aprovisionamientos. Para transbordar un cargamento había que esperar a que la cubierta quedase despejada de los bultos del cargamento anterior.

En los portaaviones este problema se solucionó empleando carretillas *de horquilla*, y en los cruceros y unidades mayores por medio de montacargas situados en las mismas estaciones de aprovisionamiento. Pero ninguna de estas soluciones tenía cabida en destructores y unidades menores. Para resolver el problema en estos buques se ensayaron diversos métodos, en cuyo detalle no entraremos. Sin embargo, vamos a dar a continuación algunas de las normas impuestas por la Marina norteamericana, y que nos son de aplicación, para acelerar las operaciones de aprovisionamiento en la mar en buques menores.

— Los pañoles y frigoríficas deben concentrarse en puntos próximos a las estaciones de aprovisionamiento y con acceso fácil desde ellas.

— El Oficial de Aprovisionamientos debe conocer perfectamente la capacidad y distribución de estos pañoles y tener levantado un programa de estiba de víveres y materiales para aprovechar al máximo esta capacidad.

— El Oficial de Aprovisionamientos del buque debe tener conocimiento previo del número de bultos y de su peso y volumen para poder hacer un plan de distribución en pañoles, que permita enviar los bultos a su destino a medida que van recibándose a bordo.

— Se debe establecer un canal logístico de comunicaciones. De momento podría utilizarse el canal administrativo, hasta que el volumen de mensajes logísticos aconsejase el establecimiento de un canal especial.

— A falta de medios mecánicos para el manejo de los bultos a bordo de unidades menores, debe improvisarse algo que facilite el rápido despeje de las estaciones de aprovisionamiento. La Marina norteamericana ha adoptado, tras

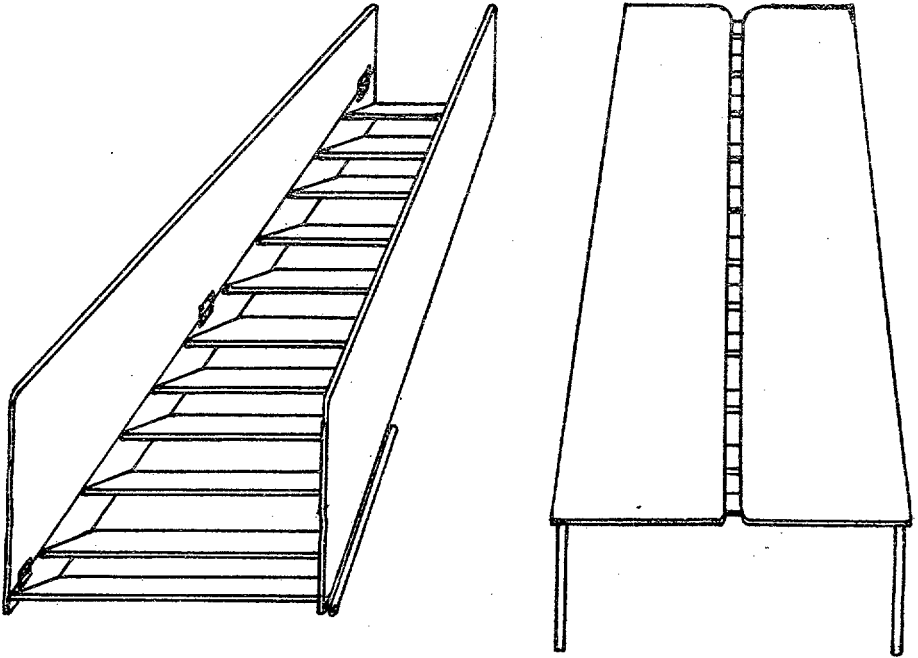


Figura 5.—Escalera convertible en rampa.

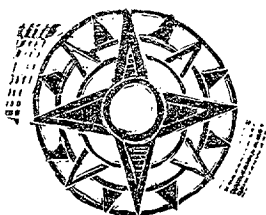
varios ensayos, el empleo de cintas transportadoras de esqueleto de aluminio y rodillos de nylon que pueden extenderse rápidamente por cubierta y estibarse al terminar la operación. El problema de la bajada de los bultos por las empinadas escalas ha sido solucionado adaptándolas como ilustra la figura 5. Esta transformación permite convertir las viejas escalas en rampas con una facilidad y rapidez asombrosas y es muy fácil de adoptar en nuestros buques.

Conclusión.

Hemos pretendido condensar en dos artículos las miles de páginas que en el mundo se han escrito sobre el apoyo logístico móvil. En nuestra nación, aparte los petroleos en la mar, todo lo que se conoce es pura teoría. Nuestros buques dependen de las bases para todo lo que no sea combustible; en menos palabras, están cojos. Un combate agotaría sus municiones, y cualquier operación algo prolongada, todos los demás suministros.

El Plan Naval nos brinda la ocasión de colocarnos a la altura de los mejores y no podemos permitirnos el lujo de desaprovecharla. Por muy caro

que resulte crear y practicar las doctrinas del apoyo logístico móvil —aun cuando costase el sacrificar alguna unidad de las previstas en el Plan Naval— mucho más caro será tener que improvisar... si es que da tiempo.



BIBLIOGRAFIA

- Supply Support of the Navy.*—NAVSANDA. Publication 340.
The Navy Supply System.—NAVSANDA. Publication 360.
Monthly Newsletter.—Revista mensual del Cuerpo de Intendencia de la Marina de los Estados Unidos.
U. S. Naval Institute Proceedings. (Diversos trabajos.)
Texto del Curso para Oficiales extranjeros.—Escuela del Cuerpo de Intendencia de la Marina americana.
Prontuario de Logística Naval Operativa.—Capitán de Corbeta Salgado Alba.
Naval Logistics Manual.—Capitán de Navío M. M. Dupré, U. S. N.
Operational Naval Logistics.—Capitán de Navío Henry Eccles, U. S. N.
Naval Logistics Correspondence Course.—U. S. Naval War College.

CONSIDERACIONES EN TORNO A LAS «LEYES PENALES»

I. VALVERDE ALVAREZ



S clásica en la ciencia penal la distinción entre los delitos malos en sí, intrínsecamente inmorales (*delicta mala in se*), y los delitos que carecen de inmoralidad intrínseca, los cuales, si son delitos, lo son sólo por estar prohibidos por la ley positiva (*delicta mala quia prohibita*). La escuela positiva de Derecho Penal hizo suya esta clásica distinción construyendo GAROFALO, eximio representante de dicha escuela, su doctrina del *delito natural* como *violación de los sentimientos altruistas fundamentales de piedad y de probidad en la medida media en que son poseídos por una comunidad, en la medida indispensable para la adaptación del individuo a la sociedad*. Otros penalistas, siguiendo las huellas de GAROFALO, señalaron como carácter esencial del *delito natural* su *oposición a las condiciones fundamentales de la vida social, al mismo tiempo que a la moralidad media*, colocando frente a él el *delito artificial*, cuya punición se basa, de forma inmediata, en la tipificación o descripción que de tal delito hace la ley positiva, y, de forma mediata, en razones de utilidad o de mera oportunidad que, en cuanto tales, están afectadas de un acusado relativismo; relativismo que no se da en el fundamento del *delito natural* por hallarse en su inmoralidad intrínseca.

Esta distinción a que nos acabamos de referir, discutible en la versión que le dieron los penalistas de la escuela positiva en cuanto al ámbito o extensión de cada uno de sus términos, resulta cierta en principio en cuanto a su existencia real en la vida del Derecho Penal, y práctica, en cuanto impone un tratamiento distinto, según sea una u otra la naturaleza del delito.

Si bien es cierto que un delincuente que comete un delito de los llamados naturales puede desconocer que su conducta delictiva se halla tipificada en un ordenamiento jurídico punitivo, no lo es menos que no puede ignorar la nocividad de tal conducta en tanto dispone, como persona, de una norma próxima de contraste que es su conciencia, la cual le advierte de la inmoralidad intrínseca de su acción. Por ello, resulta lógico e indiscutible, al menos por lo que se refiere a los *delitos naturales*, el principio de que *la ignorancia de las leyes no excusa de su cumplimiento*.

Por el contrario, aparece más discutible el fundamento del principio mencionado —aunque haya sido aceptado por todas las legislaciones y por gran parte de la doctrina— en relación con los llamados *delitos artificiales*, que se ti-

pifican en las leyes punitivas por razones de utilidad, de oportunidad, etc. Y es que no operando para ellos la norma próxima de contraste a que antes aludíamos —la conciencia—, se hace difícil exigir a los ciudadanos un determinado comportamiento, positivo o negativo, cuando desconocen el fundamento próximo de la punibilidad de su acción, que es, como dejamos dicho, la tipicidad penal.



Una gran parte de los delitos que se contienen en el articulado del Tratado segundo de nuestro Código de Justicia Militar habrían de encuadrarse como artificiales en la clásica distinción. No discutimos aquí el fundamento de la inclusión en el Código de tales delitos; su punición se justifica en razón de la disciplina, de la ejemplaridad, de los altos intereses que entran en juego en la vida castrense. Ahora bien, la experiencia nos pone de manifiesto en ocasiones harto frecuentes que la clase militar menos formada, la constituida por los individuos de tropa y marinería, incurre a veces en delitos típicamente militares —artificiales— por ignorancia de la existencia de la correspondiente ley penal o por desconocimiento del alcance y repercusión de su conducta.

Reconocimiento implícito de lo que llevamos dicho supone el punto 6.º del artículo 186 del Código citado, el cual establece como circunstancia atenuante de la responsabilidad criminal —que en el Código castrense de 1890 se consideraba eximente— *la de no haberse leído a los individuos de tropa o marinería las disposiciones de este Código con anterioridad a la comisión del delito*, y también el último inciso del punto mencionado, en el que se dice que *esta atenuante podrá estimarse únicamente en aquellos delitos imputables al referido personal por razón exclusiva de su condición militar*.

Si fijamos nuestra atención en la aplicación práctica de la atenuante mencionada, nos encontraremos con dificultades. Hay que convenir en que, cuando se condena a un individuo de tropa o marinería, lo normal es que haya oído la lectura de sólo unos cuantos artículos del Código de Justicia Militar, que, en muchos casos, nada tienen que ver con los que tipifican y castigan la conducta enjuiciada. Y hemos de preguntarnos si basta con que se hayan leído a los individuos de tropa o marinería dos o tres artículos del Código castrense para que no se les pueda ya atenuar la responsabilidad contraída en un delito distinto a los tipificados en los artículos cuya lectura oyeron. Y hemos de preguntarnos si, en la práctica, no presumimos siempre que todo procesado que llega ante un Consejo de Guerra ha sido convenientemente instruido en leyes penales. Y hemos de preguntarnos, en fin, si para no apreciar la atenuante a que nos venimos refiriendo es preciso que a los individuos de las clases de marinería y tropa se le hayan leído previamente los artículos que concretamente tipifican la conducta que se enjuicia, a lo que hemos de responder afirmativamente sí, con QUEROL, vemos en la lectura de las leyes penales una *verdadera promulgación individual*.

Creemos que la lectura de *leyes penales*, tal y como se realiza en la actualidad, no resulta todo lo eficaz que fuera deseable. Si bien es digna de encomio la solemnidad de que se reviste el acto, no lo es menos que éste es poco útil en sus resultados, y ello no por falta de buena voluntad, sino por la fuerza misma

de las cosas. Se viene celebrando el acto, tradicionalmente, un día a la semana —en Marina, el sábado—, con los períodos de interrupción obligados por diversas circunstancias, y en el acto se leen uno, dos o tres artículos del Código de Justicia Militar. Actos esenciales de servicio impiden, en muchos casos, que se celebre todos los días señalados. El tiempo de servicio activo, habida cuenta de las circunstancias expuestas, se hace notablemente insuficiente para la lectura de todos los preceptos punitivos del Código castrense, por lo que no es extraño que los individuos de tropa y marinería se reintegren a su vida civil sin conocerlos en su totalidad.

Es cierto que el problema técnico-penal que presenta la cuestión que nos ocupa no tiene demasiada importancia —ni siquiera en el terreno de la aplicación al individuo— en un sistema penal como el nuestro castrense, en que los Tribunales gozan de un cierto arbitrio judicial en la aplicación de las penas establecidas por el Código, que hace casi inútil la existencia de atenuantes y agravantes. Pero el aspecto humano de la cuestión es importante. Estamos convencidos de que una adecuada instrucción de las leyes penales a las clases de tropa y marinería evitaría en algunos casos la comisión de delitos, y si esto fuera cierto en algún supuesto, sería algo que merecería un esfuerzo.

A la vista de lo que llevamos expuesto, estimamos interesante buscar soluciones que soslayen o reduzcan las imperfecciones del actual sistema de lectura de *leyes penales* adoptando medidas adecuadas, entre las que proponemos, en enumeración abierta, las siguientes:

1) Selección previa de los artículos a leer en el acto de *leyes penales*, verificándola con un criterio racional y sistemático, dando prioridad a aquellos que señalan penas muy graves a conductas carentes de trascendencia en la vida civil, y, en segundo término, a aquellos que tipifican los delitos más frecuentes en la vida militar.

2) Fijación en el tablón de avisos de buques y dependencias de los artículos leídos en cada acto, para que aquéllos a quienes interese tengan la posibilidad de hacer una lectura más reposada.

3) Clases de leyes penales para los individuos de tropa y marinería, con la duración, frecuencia y contenido que oportunamente se establecieran.

4) Antes o después del acto solemne de *leyes penales*, explicación de los artículos objeto de lectura para hacerlos más accesibles.

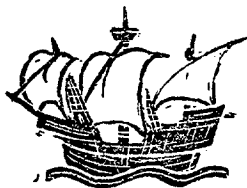
5) Que quede constancia en las dependencias y buques de los números de los artículos leídos en cada acto y de las fechas en que ha tenido lugar la lectura, con objeto de que puedan interesarse las oportunas noticias a los efectos de la apreciación de la correspondiente atenuante en cada caso concreto.

Todas estas medidas apuntadas son perfectamente compatibles, con lo que creemos constituiría la solución real del problema, y que es la lectura íntegra de las leyes penales definitorias de los delitos militares durante el período de instrucción de los individuos de tropa y marinería, estampándose en su documentación nota explícita de haberse realizado.



CONSIDERACIONES EN TORNO A LAS «LEYES PENALES»

Insistimos en la necesidad de dar al acto de lectura de *leyes penales* la importancia que realmente tiene. No se pueden olvidar las graves repercusiones que en la vida de un hombre puede tener una prolongada privación de libertad como consecuencia de acciones que no repugnan a la conciencia —casi única norma de conducta para los no ilustrados— y cuya tipificación penal resulta artificial en el sentido de que no es la conciencia o el Derecho natural los que las repelen, sino unas normas meramente positivas de fundamento pragmático.



BANCOS DE SANGRE Y TRANSFUSIONES

M. NIETO NOYA



PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROBLEMA



Su misión y responsabilidad de los que formamos el Cuerpo de Sanidad la divulgación entre el público que sanitariamente nos está confiado de aquellos conceptos con cuya difusión se pueda crear un clima favorable a los mismos para el éxito de su aplicación.

El encauzar nuestros problemas comunes por caminos de ética social, disciplinando nuestra inclinación al individualismo egoísta, integrándolo en una colaboración comunitaria, es factor importante de nuestra incorporación al ritmo de vida de países más civilizados que el nuestro, siendo ello fuente de mejoras y de bienestar general. Cada uno hemos de laborar en el coto de nuestras actividades profesionales siguiendo estos cauces para poder sentirnos merecedores de una vida social más digna, más justa y mejor. Muchas de nuestras deficiencias comunitarias se deben más que a la falta de medios para resolverlas, o a la carencia de las ideas y de las técnicas que deben darle la solución, a la falta del entusiasmo y de la fe en lo comunitario precisos para tal colaboración; se deben a un individualismo que pretende justificarse con una supuesta dotación especial de cualidades de improvisación; se deben a una concepción de lo moral y de la dignidad individual con atrofia de un sentido del deber social que pueda implicar y comprometer nuestra propia estima y nuestra estima pública. Y el clima así formado es la única posible explicación de que tengamos sin resolver problemas fundamentales de bien común que tienen soluciones fáciles y asequibles.

Las líneas anteriores podrían valer de prólogo al planteamiento de muchos de nuestros problemas, que reclaman claro y rápido enfoque y voluntad de comprometerse en su solución. No trato de referirme en estas cuartillas a unas ideas de Medicina que acaben de ser precisadas científicamente y que pudiesen implicar una variación de actitud ante ellas, trato de referirme a conceptos científicos bien establecidos hace muchos años, a problemas con soluciones técnicas desde hace varias décadas, pero cuya aplicación sistematizada está aún pendiente entre nosotros.

Transfusiones de sangre.

Es mi propósito centrar brevemente, y del modo más sencillo y claro posible, este problema de las transfusiones en relación con la Armada. No es novedad alguna el conocimiento de que la sustitución de la sangre de una persona enferma por la de una sana fué intento terapéutico con muy graves accidentes hasta el esclarecimiento del concepto de los grupos sanguíneos. E igualmente es del dominio general el conocimiento de que existen cuatro grupos fundamentales de sangre, conocidos con las letras A, B, AB y O; que la sangre del grupo O se puede dar sin graves riesgos a todas las personas, porque en los glóbulos rojos de la sangre de este grupo no hay los aglutinógenos que conocemos con las letras A y B y que podrían determinar su aglutinación y lisis al ser transfundidos, porque en el plasma del receptor podría haber las correspondientes aglutininas alfa y beta, determinantes de la aglutinación de sus homólogos. Las personas con sangre del grupo O son llamadas por ello *dadores universales*, o decimos que tienen sangre *universal*. Sabemos que el grupo AB, por poseer ambos aglutinógenos, no podría tener ni tiene las correspondientes aglutininas alfa y beta, y por ello las personas con sangre AB pueden recibir sangre de los otros tres grupos, aparte del suyo propio; son, por ello, *receptores universales*.

Pero las cosas nunca son en Medicina tan sencillas como se piensa al establecer esquemas de conceptos nuevos. No voy a meterme aquí en el tema con pormenores hematológicos impropios de este lugar; sólo quiero centrar y precisar el aspecto práctico y vulgar del tema de la transfusión de sangre —pues sólo vulgarización elemental es lo que aquí pretendo—, porque es tema que nos interesa a todos y todos debemos colaborar en su solución; es problema que tenemos aún sin solución organizada y que nos pesa con responsabilidad inmediata a los que trabajamos en clínicas quirúrgicas.

Hace bien pocos días, movido por el peso de esa responsabilidad y guiado por la ilusión de trabajar en la avanzada de lo técnicamente logrado, buscaba yo las conclusiones a que habían llegado las comisiones interministeriales encargadas de estudiar este problema de modo conjunto para las Fuerzas Armadas; y al mostrar mis inquietudes a un compañero, me preguntó cuál era en concreto mi aspiración.

—*Muy sencillo* —le respondí—. *Quiero disponer para toda operada o mujer que yo asista del volumen preciso de sangre, isogrupo y con pruebas de compatibilidad cruzadas, y que no me valga de disculpa el decir que el problema está en vías de solución o que la disponibilidad de sangre no es cosa directa mía.*

—*Pero eso es muy sencillo* —me decía como queriendo restar importancia a mi exposición—.

—*Si es tan sencillo* —le decía y me digo— *e implica una responsabilidad grave, ¿cómo es que no está resuelto? Trabajo en clima quirúrgico y procuro tener información precisa de otros ambientes quirúrgicos y puedo decir que corremos graves riesgos con los enfermos confiados a nuestro cuidado, por no tener resuelto como Dios manda un problema de tan fácil solución. Resignados debemos ver cómo se nos mueren los enfermos sin solución médica; pero no así que se nos puedan morir las personas con esa solución y que pueden caer de ella por nuestra desidia o por una falta del sentido social de nuestro*

oficio, que nos ve la obligación de plantear y conseguir de las autoridades competentes la solución de nuestras deficiencias.

El tema de los grupos sanguíneos tiene muy amplias ramificaciones científicas; muchas en plena investigación. Mas para la práctica de la Medicina y para una divulgación ordenada a la colaboración de los profanos en la solución de unos problemas médicos que reclaman tal colaboración, este conocimiento es innecesario. Sin embargo, a todos nos interesa conocer la importancia práctica de esa colaboración, de modo que cuando cualquiera de nosotros estemos necesitados de sangre por enfermedad, accidente o intervención quirúrgica, podamos contar con el volumen preciso y en las mejores condiciones. Debemos saber que un defecto, tanto en la calidad y grupo como en la cantidad, puede representar un riesgo mortal. Y todos debemos comprender cómo esa sangre no es producto de ricos o de pobres, que no existen diferencias a la hora de necesitar una transfusión, que esa sangre tiene que salir precisamente de las venas de un semejante y que de todo hay que deducir nuestra obligación cívica de colaborar para mantener unas reservas que debemos considerar como un ahorro y un seguro de vida depositado en un *banco de sangre*.

Debemos saber que estas extracciones son del todo inofensivas para la salud del donante, y ¿quién con conciencia clara de ello puede negarse a ayudar a un semejante en riesgo de vida con un auxilio que no tiene otro riesgo ni molestia que un pinchazo en una vena? Donde se hizo una propaganda que dejase esto en claro, no hay ningún problema de donantes de sangre. Ahora mismo la propaganda que hizo la Cruz Roja en Madrid está creando el problema opuesto, es decir, el del exceso de sangre, por ofertas individuales e incluso colectivas superiores a las necesidades.

Hace unos días me enteraba en Torrejón de cómo los americanos no tienen problema alguno con la sangre en el Hospital de aquella Base, entre unas fuerzas destacadas en un país extraño. Ante el clima de profunda disciplina médica, de profundo sentido de la responsabilidad, de la eficacia y a la vez de la sencillez y aun de la economía que he vivido en la clínica maternal del Hospital de Torrejón, no es posible quedar indiferente al hacer comparaciones. Y no se trata de un papanatismo ante sus automóviles, frigoríficos o televisores; pienso sólo en cómo poner en su lugar lo que tenemos y lo que podemos; se trata, en el aspecto a que aquí me estoy refiriendo, de un problema de técnica elemental, que sólo implica una colaboración social de ética primaria. Aquí no trató de resolverlo, ¡claro que no!; pero quizá aquí pueda hacer ver la importancia de la colaboración en el ambiente naval, lo que de ese ambiente necesitamos y pedimos y, a la vez, despertar en el mismo, y en la legítima correspondencia a esa colaboración, la exigencia de nuestra eficacia.

La consabida improvisación ibérica es bien pobre disculpa a una mediocre eficacia mal disculpable. Aún no llevo responsabilidad directa en una clínica oficial, pero reglamentariamente la tengo prevista para dentro de pocas semanas y trato de que no deba disculparme de lo que no es disculpable. Tenemos grave obligación de trabajar al nivel de nuestras posibilidades, y en ese nivel está una solución definitiva del problema de las transfusiones. ¿Cómo debiera hacerse?

Sabemos con certeza qué personal tiene derecho a la asistencia en nuestras Clínicas y Hospitales. Está muy clara también la obligación de solicitar una

tarjeta sanitaria para ejercer ese derecho. Creo que la solución más sencilla del problema de las transfusiones es que se haga obligatorio para todo el personal militar, así como para sus familiares mayores de veinte años y hasta los cincuenta, sanos y con derecho a nuestros Servicios, el tener su sangre clasificada respecto al sistema ABO y al Rh y que, por riguroso turno de prestación, colaboren a mantener un banco de sangre, que debe ser de todos y para todos. Esto podría hacerse obligatorio en todo el ámbito jurisdiccional de la Armada, sin excepciones y como condición previa para ejercer el derecho al uso de nuestras Clínicas. Y me parece éste momento y lugar para manifestar la confianza en la colaboración de nuestras más altas Autoridades, colaboración con su ejemplo y con su influencia, para que un problema tan sencillo deje de ser problema.

El sistema del grupo Rh, simplificado para la práctica en positivo y negativo, tiene un interés ginecológico tan fundamental que ya trasciende al dominio vulgar. Su aplicación es de obligatoriedad absoluta en todo Centro donde se hace Obstetricia de elemental categoría científica. Toda transfusión a la mujer, así como el tratamiento de posibles incompatibilidades maternofetales de orden hematológico, obligan al control preceptivo del grupo sanguíneo ABO y Rh a toda gestante.

Es posible que algunos intereses particulares se afecten con una solución comunitaria del problema de las transfusiones, pero ante un interés de bien común, ¿quién duda de qué es lo primario? ¿Y qué Médico de la Armada no vería con ilusión, lo mismo que toda persona consciente del problema, que para todos nuestros enfermos y para todos los que vamos a operar disponemos de la suficiente cantidad de sangre del mismo grupo, que a todos hacemos pruebas cruzadas de compatibilidad, no sólo a simple vista, sino microscópicas y con diluciones como se hacen en todos los centros serios del mundo? Y aún veremos aumentar nuestra responsabilidad pensando que la industria farmacéutica nos ofrece frascos de vidrio y bolsas de plástico estériles y con los anti-coagulantes adecuados para la conservación de la sangre. Con una determinación del grupo quedan listos para transfundir. Debemos disponer de un banco de sangre en cada uno de nuestros Hospitales, en el cual tengamos de modo permanente una discreta cantidad, que se va reponiendo con arreglo a las necesidades por consumo o por envejecimiento de la *sangre conservada*, y por riguroso turno entre todos los adultos que sanitariamente dependen de nosotros, excluyendo a los niños, viejos y enfermos. Todo el público con derecho a nuestra asistencia tendría de este modo una disponibilidad permanente y suficiente.

Todo el Servicio de Transfusiones debe estar responsabilizado en un Jefe u Oficial Médico en cada Hospital, el cual llevaría el fichero de donantes y se encargaría de las tomas, conservación y transfusión de la sangre.

P l a s m a .

De la sangre no utilizada en transfusiones puede extraerse todavía el plasma y conservarse en seco previa liofilización. Esto podría hacerse de dos modos: o facilitando a cada médico encargado de las transfusiones una instalación de liofilización, o si esto fuese antieconómico (un liofilizador cuesta unas 600.000 pe-

setas), podría centralizarse el servicio, puesto que bastaría para ello envasar en frascos estériles el plasma sin glóbulos para evitar la hemólisis de los glóbulos rojos con el traslado, y por correo remitirlo a una estación centralizadora. En la literatura médica norteamericana se citan importantes riesgos de transmisión de virus causantes de hepatitis; pero esto parece ser un problema racial de los anglosajones, y es opinión unánime de los hematólogos de los países mediterráneos (España, Francia, Italia) que este riesgo es tan mínimo entre nosotros que puede despreciarse en la práctica. Esta misma observación la han hecho los norteamericanos respecto a sus vecinos mejicanos.

Dentro del plasma, tiene un interés particular el fibrinógeno, proteína plasmática esencial en la coagulación de la sangre, y que tiene un precio muy elevado en el mercado farmacéutico. Se debe esto a su escasa cantidad en el plasma normal (150 a 400 ó 500 mg por 100 gr de plasma) y a que su rendimiento industrial es escaso, no superior al 50 por 100 con los actuales métodos de obtención. El disponer de abundante plasma nos permitiría poder tener fibrinógeno, y su interés clínico es fundamental para el tratamiento de enfermedades con mala coagulación de la sangre debida a su déficit.

En resumen, debemos, queremos y podemos disponer de sangre total, glóbulos, plasma y fibrinógeno para nuestros Hospitales; tener a todo el público dependiente sanitariamente de la Armada clasificado por sus grupos sanguíneos, y ello nos liberará de una pesadilla, elevará nuestra eficiencia y contribuirá a fomentar la popularidad de la Medicina Preventiva, que es la Medicina de mejores éxitos. Y esto sólo nos exige organización, disciplina sanitaria y conceptos claros de nuestra misión y de la política para hacerla más efectiva. Ese es nuestro deber.



LAS AUTORIDADES DE MARINA DE LOS PUERTOS ANTE LA NUEVA REGLAMENTACION NACIONAL DE TRABAJOS PORTUARIOS

A. DE AMUSATEGUI



OR Orden Ministerial de 18 de mayo de 1962 se aprobó el Reglamento Nacional de Trabajos Portuarios, que contiene 438 artículos, ocho disposiciones transitorias, una disposición adicional y dos disposiciones derogatorias. Este Reglamento regula, dentro del ámbito nacional, las relaciones de trabajo y asistencia social originadas con motivo de las labores portuarias entre empresarios y trabajadores y la de ambos con el Servicio de Trabajos Por-

tuarios, con las excepciones que en el mismo se expresan y sin perjuicio de las facultades que por disposiciones legales correspondan a Autoridades con jurisdicción en la zona de servicio de los puertos o a bordo de las embarcaciones.

Por tener extraordinaria repercusión en el ámbito laboral, esta Reglamentación, que lleva a cabo la unificación de todos los puertos a través de normas laborales comunes, merece con sobrados motivos la difusión en artículos que la den a conocer con mayor o menor amplitud; pero quizá por su índole pudiera parecer no encajadas en los temas usuales de la REVISTA GENERAL DE MARINA. No obstante, un estudio detenido de esta Reglamentación nos muestra la responsabilidad que entraña la intervención preceptiva y constante de las Autoridades de Marina de los puertos para la mejor aplicación y desarrollo de las disposiciones que contiene y, al mismo tiempo, una faceta más en la que se muestra, esta vez en el campo laboral, la colaboración de la Marina de Guerra con otros Organismos ministeriales, en este caso, fundamentalmente con las Direcciones Generales de Ordenación del Trabajo, Puertos y Señales Marítimas y Navegación.

Por la amplitud y complejidad del citado texto legal me limitaré, en esta pequeña exposición, a aquellos preceptos que de forma concreta hacen referencia a las facultades que se confieren a las Autoridades de Marina, en su función delegada de la Dirección General de Navegación, con una mayor o menor amplitud e independencia, según las diversas cuestiones objeto de estudio y desarrollo.

Mínimos y rendimientos.

Artículo 14, párrafo segundo, apartado a). El Comandante de Marina propondrá, conjuntamente con el Ingeniero Director del Puerto y Delegado de Trabajo, a la Dirección General de Ordenación del Trabajo, el mínimo de trabajadores que para cada operación exige la técnica, la seguridad e higiene en el trabajo y el rendimiento racional, resolviéndose las discrepancias que hubiere en esta propuesta por la Dirección General de Ordenación del Trabajo, de acuerdo con las Direcciones Generales de Navegación y Puertos y Señales Marítimas. Se trata, por tanto, de sentar las bases fundamentales del desenvolvimiento y aplicación del Reglamento y la propuesta conjunta a formular exige una serie de asesoramientos y cambios de impresiones con Empresas y trabajadores que lleven a conclusiones justas y de acuerdo con el espíritu que rige la reglamentación que comentamos. La propuesta de éstos mínimos será más o menos laboriosa, según la amplitud de operaciones que se realizan en los puertos, la variedad de mercancías de carga y descarga y los medios mecánicos con que se cuente, así como los factores personal y climatológicos. Todos estos elementos pueden determinar variantes indiscutibles en los distintos puertos nacionales.

Inspección y dirección de las operaciones.

Artículo 16. En este artículo, último párrafo, se atribuyen la inspección y dirección de las operaciones a bordo —estiba y desestiba— a la Autoridad de Marina y al Capitán del buque. Con carácter preferente corresponde, por tanto, a la Autoridad de Marina adoptar las medidas que considere más adecuadas para el mejor desarrollo de estas operaciones, de acuerdo con la técnica, seguridad e higiene que requieren las labores portuarias, pudiendo llegar a la suspensión temporal o definitiva de las mismas si fuese preciso.

Nuevas especialidades.

Artículo 22. De acuerdo con lo que se determina en este precepto, se faculta a la Autoridad de Marina para hacer la propuesta, debidamente justificada, de creación de nuevas especialidades laborales que exijan las necesidades del puerto, según la índole de las mercancías manipuladas o de las operaciones especiales que se realicen en el mismo. Dicha propuesta deberá formularse, en su caso, con la mayor amplitud posible, a la Dirección General de Ordenación del Trabajo. El artículo a que hago referencia elimina toda posible interpretación exhaustiva en la enumeración de especialidades de la presente Reglamentación y permite la adopción de las peculiaridades de cada puerto, que una vez aprobadas se recogerán en el correspondiente Reglamento particular.

Plantillas del personal.

Artículo 77. Se especifica en este artículo la forma en que ha de realizarse la propuesta de plantilla de cada puerto a la Dirección General de Empleo,

organismo que resolverá de conformidad con las Direcciones Generales de Navegación y de Puertos y Señales Marítimas. A la Autoridad de Marina, conjuntamente con el Ingeniero Director del puerto, corresponde la determinación de las plantillas de trabajadores portuarios, permanentes y temporales, así como de los *ijos del censo* y *eventuales-censados*, y una vez confeccionadas en unión del correspondiente informe de la Junta Técnica Local, a la que han sido elevadas por el Ingeniero Director del puerto, se remitirá a la Dirección General de Empleo.

Artículo 80. En relación con el artículo 77, señala la facultad de la Autoridad de Marina para proponer la modificación, si lo estima oportuno y necesario, de las plantillas de trabajadores portuarios siguiendo el procedimiento anterior.

Rendimientos y productividad.

En el capítulo XI de esta Reglamentación se desarrollan, a través de los artículos 118 a 134, las normas que regirán sobre productividad y rendimiento de los trabajadores portuarios adaptando los preceptos contenidos en los Decretos 1.844/60 y 333/62 y la Orden de 8 de mayo de 1961.

De acuerdo con los artículos 124 y 127, corresponden a la Comisión constituida por la Autoridad de Marina, Ingeniero Director del puerto y Delegado de Trabajo, la elaboración y estudio, previos los asesoramientos oportunos, de las tablas de rendimientos. Dicha Comisión elevará el proyecto confeccionado en unión del informe de la Junta Técnica a la Dirección General de Ordenación del Trabajo, a quien corresponde su aprobación, revisión o modificación. A esta misma Comisión compete, oída la Comisión Permanente, resolver las dudas que susciten la interpretación de las tablas de rendimientos aprobadas. El artículo 129 indica la facultad de la Autoridad de Marina para promover a petición suya la revisión de las Tablas de Rendimientos.

Modalidades de remuneración.

Dentro del capítulo XII, correspondiente al régimen económico, en la Sección tercera —Modalidades de remuneración— y en el artículo 151 se atribuye a la Comisión constituida por la Autoridad de Marina, Ingeniero Director del puerto y Delegado de Trabajo, previo informe de la Junta Técnica Local, la posibilidad de implantar en el puerto los sistemas utilizados internacionalmente de racionalización del trabajo y aquéllos de trabajos con incentivos que más convengan a la economía nacional.

Coefficiente de reducción.

Sobre los jornales mínimos del artículo 154, y de acuerdo con lo estipulado en el artículo 156, cabe la posibilidad de una reducción a dichos jornales mínimos mediante la aplicación de un coeficiente que, como máximo, podrá alcanzar el 20 por 100; esta medida sólo podrá adoptarse cuando las circunstancias económicas y laborales del puerto lo aconsejen. Será acordada por la Di-

rección General de Ordenación del Trabajo a propuesta de la Delegación Provincial e informe de la Junta Técnica Local.

La Autoridad de Marina podrá solicitar de la Delegación Provincial de Trabajo la adopción de las medidas antes aludidas, cuando a su juicio concurren circunstancias que lo aconsejen.

Tarifas de destajos y primas a la producción.

Los artículos 168, 169 y 171 determinan similares facultades y trámites en la elaboración, aprobación, revisión e interpretación de las Tarifas de Destajos y Primas a la Producción a las que se confiere en los artículos 124 a 129, inclusive, respecto a las tablas de rendimientos, a la Comisión constituida por la Autoridad de Marina, Ingeniero Director del Puerto y Delegado Provincial de Trabajo.

Horas extraordinarias.

Como norma general, que se recoge en la Ley de Jornada Máxima Legal, la iniciativa de trabajo en horas extraordinarias corresponde a la Empresa, quedando a la determinación del trabajador su aceptación; no obstante, en el artículo 242 del Reglamento que comentamos se establece con carácter de excepción la obligatoriedad de la prestación en horas extraordinarias cuando, a juicio de la Autoridad de Marina, determinados trabajos sean declarados de fuerza mayor.

Comité de Seguridad e Higiene del trabajo.

En el capítulo XVI, sección 9.^a, artículo 323, se regula la constitución del Comité de Seguridad e Higiene bajo la presidencia del Jefe de la Inspección Provincial del Trabajo, siendo uno de los vocales un representante de la Autoridad de Marina del puerto. En dicho Comité se tratan todos los elementos de protección para los diversos trabajos que se realizan, aunque carece de facultades para discriminar, puesto que le corresponden a la Junta Técnica Local, sobre los elementos que deberá aportar la propia Sección de Servicios Portuarios y los que en su caso corresponde aportar a las empresas, limitándose su función a la determinación de sus características y cantidad.

Reglamento particular del puerto.

Capítulo XVII, artículo 324 a 329. En el Reglamento particular se recogerán las peculiaridades propias de cada puerto, de acuerdo con lo estipulado en diversas normas de la Reglamentación Nacional; se redactará el anteproyecto por la Secretaría de la Sección de Servicios Portuarios, asesorada por la Comisión Permanente, y será sometida a la Junta Técnica Local. El proyecto así elaborado se elevará a la Dirección General de Ordenación del Trabajo en unión, entre otros, según estipula el artículo 327, de informe emitido por la Autoridad de Marina.

Tarjeta profesional.

Del artículo 435, que determina la necesidad de tarjeta profesional para los trabajadores portuarios comprendidos en los censos de *ijos de empresas,ijos del censo y eventuales-censados*, se deduce la facultad de visado de dicho documento personal por la Autoridad de Marina del puerto, siendo desposeído de dicho documento todo trabajador censado al que la Autoridad de Marina, haciendo uso de sus facultades, prohibiese la entrada en la zona portuaria.

Junta Técnica Local.

La Junta Técnica Local es el órgano de mayor jerarquía con que cuenta la Sección y el Servicio de Trabajo Portuario, en su ámbito local; su estructura y facultades se regulan en los artículos 412 a 417 de la Reglamentación Nacional. Se define en el artículo 412 como aquél a través del cual se manifiestan las aspiraciones, propuesta y reclamaciones de las Autoridades, Entidades, Empresas y trabajadores representados en dicha Junta.

En el artículo 413 se determina su composición:

Presidente: El Delegado de Trabajo, o en su defecto, en funciones de aquél, el Jefe de la Inspección de Trabajo.

Vocales natos: Autoridad de Marina del puerto. Ingeniero Director del puerto o representante de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas, en caso de no existir en dicho puerto Ingeniero Director. Delegado Provincial, Comarcal o Local de Sindicatos, según los casos. Delegado del Instituto Social de la Marina. Presidente de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación.

Vocales electivos: Los representantes de empresas y trabajadores en el número que fije la Organización Sindical.

Secretario: El de la Sección Provincial de Servicios de Trabajadores Portuarios.

En este mismo precepto legal se determina la facultad de los Vocales natos para delegar su representación en personas que a tal efecto designen.

El artículo 415 establece las normas a que se ajustará en su actuación dicha Junta y determina las del Pleno y sus Comisiones Delegadas. Asimismo, se faculta a los Vocales natos a solicitar, cuando lo estimen preciso, la reunión en Pleno o en Comisión.

En el artículo 16 se analizan sus funciones informativas y resolutivas. A las primeras corresponde tratar la casi totalidad de las cuestiones objeto de estudio en la Reglamentación. En cuanto a las resolutivas determina que serán:

1.º El establecimiento de censos o listas especiales (art. 32).

2.º Los recursos interpuestos contra acuerdos de la Comisión Permanente y aquellas cuestiones que, debatidas ante dicha Comisión, no se hayan resuelto por empate en los votos emitidos (art. 421 y 425).

Por último, en el artículo 417 se establece recurso de alzada en un plazo de quince días contra los acuerdos que con carácter resolutivo haya emitido la Junta Técnica Local.

Para terminar este conciso estudio del Reglamento Nacional de Trabajos Portuarios, reitero que no ha tenido otro fin que el de exponer aquellos puntos que más pudieran interesar al lector de esta Revista, pero sí considero necesario añadir para completarlo algunas observaciones que en la práctica de su aplicación y cumplimiento se manifiestan constantemente. Cabe destacar la dificultad en la valoración de los asesoramientos y consultas, pues, así como se cuenta siempre con la colaboración del personal técnico de la Sección de Trabajos Portuarios, es muy difícil, en algunos casos, hallar ecuanimidad en las manifestaciones a consultas formuladas a los representantes de las empresas y trabajadores, quienes, en los supuestos indicados, adoptan posturas extremas que provocan la elevación de las propuestas con el voto en contra de ambas partes. Ante esta posible actitud es necesario un estudio muy detenido de los distintos asuntos sobre los que deba recaer resolución de la Comisión constituida por la Autoridad de Marina, Ingeniero Director del Puerto y Delegado Provincial de Trabajo, para llegar por dicha Comisión a conclusiones que no den lugar a duda en cuanto a la justicia y necesidad de las mismas, sin lesión para los justos intereses de empresas y trabajadores.

La aplicación e interpretación del Reglamento requiere una exacta valoración del personal que constituye las plantillas de portuarios, su nivel de vida, sus aptitudes físicas para el trabajo, la media de edad e informe médico sobre el estado general de salud de los trabajadores.

Es necesario saber con los medios mecánicos con que cuenta el puerto para las distintas faenas que se realizan y la posibilidad de incremento de los mismos, así como la influencia que la propia contextura del puerto tiene en los diversos trabajos.

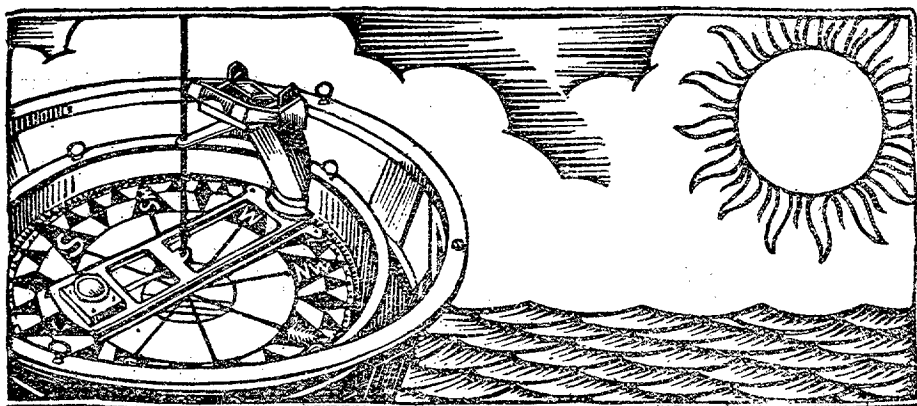
Conviene tener presente la situación económica general de las empresas, pues son las que hacen frente a los salarios devengados, siendo las reducciones e incrementos del tráfico portuario reflejo de su nivel económico.

El conocimiento de las mercancías es otro de los elementos precisos para poder establecer lógicamente su agrupación con las más similares y determinar, en su caso, la peligrosidad o molestia de aquéllas cuyo manejo afecte en mayor o menor grado a la integridad física del trabajador.

Por último, y como norma de todas las gestiones que se encomiendan en la Reglamentación, la consecución del máximo incremento del tráfico del puerto compaginado con el menor aumento posible en repercusión sobre las mercancías que utilizan esta vía. En definitiva, *abaratar el puerto* y aumentar su tráfico comercial.

A. A.





TEMAS PROFESIONALES

ORIGEN E IMPORTANCIA DE LA FLEXIONES

EL eje de cigüeñales es sin duda uno de los órganos primordiales de mayor importancia de un motor, tanto por la dificultad que presenta su construcción, dada su configuración característica, como por la obtención del material apropiado y la trascendencia que lleva consigo una avería en él o su rotura durante el funcionamiento.

Para el cálculo de un eje de cigüeñales es preciso tener en cuenta muchos factores, máxime tratándose de un eje para un motor muy revolucionado. Durante la marcha, además del esfuerzo de torsión debido al par resistente sobre cuyos datos se basa el primer cálculo, entran en juego los esfuerzos por las vibraciones de flexión y torsión, los debidos a la inercia y fuerzas centrífugas de todas las masas en movimiento, así como los que se originan en la variación brusca de los impulsos motrices. Algunos de los citados esfuerzos se contraponen, en el sentido de que se si aumenta la resistencia del eje, de las bielas y de los pistones, para disminuir las fatigas de estos órganos, quedan aumentados los esfuerzos debidos a la inercia de las masas.

Es completamente necesario el empleo de un material de características de resistencia y dureza excepcionales para poder disminuir espesores y secciones reduciendo de esta manera los esfuerzos por inercia y fuerzas centrífugas, sin aumentar la fatiga. Una distribución adecuada de los impulsos motrices y de los cojinetes de apoyo, así como un período de combustión gradual sin presiones bruscas de pico, contribuyen a reducir de una manera notable los esfuerzos motivados por los distintos tipos de vibraciones y por las flexiones y torsiones. A pesar de todo esto, siempre se aplica un coeficiente de seguridad a los resultados obtenidos en el cálculo, verificando, además, una maquinación esmerada, evitando las aristas vivas en los cambios de sección y en las uniones de las articulaciones, con objeto de que las fatigas máximas debidas

a los distintos esfuerzos estén siempre por debajo del límite de fatiga del material, aun en las condiciones más duras de funcionamiento.

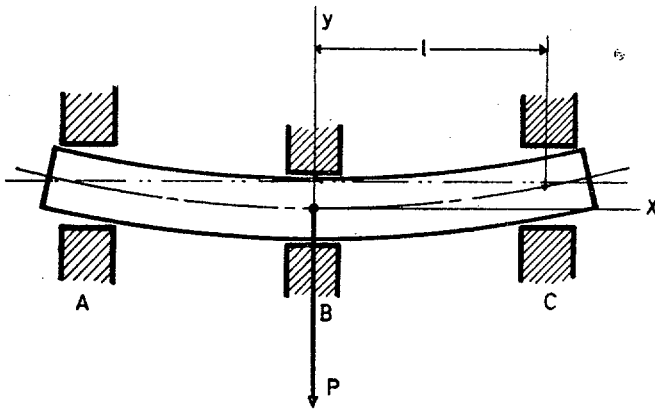


Figura 1.

El eje construido teniendo en cuenta todas estas consideraciones puede resistir con suficiente margen de seguridad todas las cargas para las que está calculado el motor; sin embargo, no están previstos, ni en el cálculo ni en la construcción, los esfuerzos motivados por un funcionamiento anormal, que puede ser ocasionado por causas ajenas a la buena conducción durante el funcionamiento, tal como una alineación deficiente de los cojinetes de apoyo del eje de cigüeñales o una deformación de las cajas de los mismos y hasta de la propia bancada del motor. En motores propulsores de buques, o en auxiliares marinos de cierta importancia, son muy posibles estas anomalías, originadas a consecuencia de colisiones, varadas, flexiones locales del casco del buque por una distribución inadecuada de la carga o debidas a los distintos tipos de esfuerzo a que continuamente está sometida la estructura del buque. A veces, también, un desgaste anormal de alguno de los cojinetes, por un ajuste imperfecto o falta de lubricación, puede ser motivo de desalineación del mismo respecto a los demás. El funcionamiento en las condiciones antedichas obliga al eje cigüeñal a flexionar, por encontrarse el centro de gravedad de alguna de sus secciones fuera de la línea teórica del eje, tal como se representa en la figura 1.

A continuación se expone de una forma sencilla la relación que existe entre las fatigas, las secciones y las distancias entre apoyos de una viga de sección circular, así como la diferencia que existe entre las fatigas debidas a esfuerzos estáticos y las debidas a esfuerzos alternos.

Teniendo en cuenta que el cojinete intermedio B de la figura 1 es como una carga constante y siempre del mismo sentido, puede considerarse el trozo de eje como una viga de sección circular apoyada en dos puntos y con una fuerza constante en el punto medio.

Estáticamente la fatiga máxima es:

$$\sigma_{x \text{ (máx)}} = \frac{M}{Z}$$

siendo Z el módulo o momento resistente y M el momento flector.

Luego:

$$\sigma_{x \text{ (máx)}} = \frac{Pld}{2 I_z} = \frac{32 Pl}{\pi d^3} = K \frac{Pl}{d^3}$$

puesto que:

$$I_z = \frac{\pi d^4}{64}$$

La fatiga máxima es, pues, proporcional al momento flector y a la inversa del cubo del diámetro del eje.

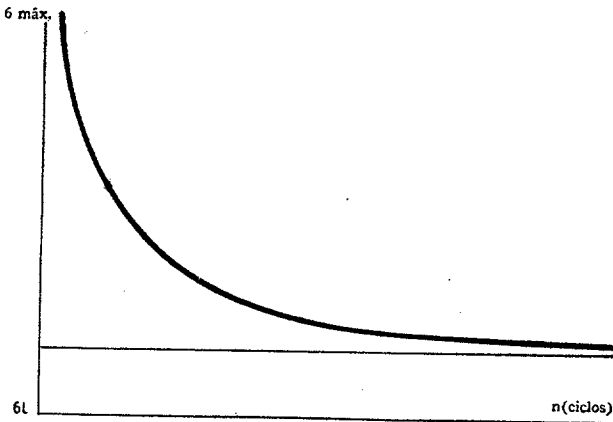


Figura 2.

Si el eje de la figura 1, en las mismas condiciones de apoyo y carga intermedia consideradas en el caso anterior, girase ahora, la fatiga cambiaría de sentido en cada media revolución, caso típico de *fatiga alterna*, en la que el *recorrido de fatiga* es $R = 2\sigma$ (máx), expresión que indica que en un material sometido a una fatiga alterna se produce la rotura para una fatiga inferior a la de prueba estática y el valor de aquella fatiga sigue, además, una ley análoga a la de la curva representada en el diagrama de la figura 2, en la que disminuye a medida que el número de ciclos aumenta. Al principio la curva desciende rápidamente al aumentar el número de ciclos y se aproxima asintóticamente a la abscisa de *0l* (*límite de tolerancia del material* sometido a fatiga alterna).

Existe una gran diferencia entre la rotura de un material ensayado estáticamente y uno sometido a fatiga alterna. En el primer caso, antes de la rotura se observa una gran fluencia, y en la sección de rotura las fibras están muy estiradas debido a la deformación de los cristales estructurales, mientras que en el segundo se produce una fisura debida a un defecto local del material, a una concentración de fatiga por un cambio brusco de sección o a una arista viva en un codo, fisura que va aumentando por acción de la fatiga alterna hasta que por la reducción progresiva de la sección se produce la rotura súbita.

En un eje de cigüeñales, debido a los esfuerzos de flexión en las condiciones de funcionamiento anormal citadas anteriormente, se originan flexiones que producen fatiga alterna, que explican muchos casos, un 80 por 100 de las averías en estos ejes, de roturas sin calentamiento de cojinetes, y sin ser debidas a sobrecarga o funcionamiento brusco. La rotura acontece de una manera silenciosa y su sección es análoga a la de fracción de un cristal.

No pueden expresarse leyes fijas que relacionen las fatigas con el recorrido de fatiga y mucho menos en el caso de un eje de cigüeñales, cuya estructura tan compleja varía para cada tipo de motor, dependiendo del número de cigüeñas, del calaje de las mismas, del número de cojinetes y de que el motor sea más o menos revolucionado. No obstante, pueden aplicarse fórmulas empíricas estudiadas para sus motores por las casas constructoras, tales como las que se expresan en la figura 3 o diagramas como el de la figura 4 de la casa SULZER, que expresa las zonas en que un motor puede funcionar en perfectas condiciones o en condiciones peligrosas.

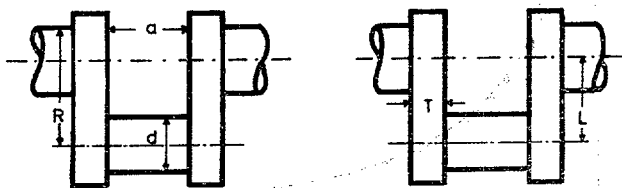


Figura 3.

$$\sigma \text{ (máx)} = \frac{500.000 \cdot d \cdot f}{R (a + 1.5R)} \text{ Kgs/cm}^2 \quad \sigma \text{ (máx)} = \frac{A \cdot T}{L^2} \text{ Kgs/cm}^2$$

f = diferencias máximas de a por + o -
 a = flecha máxima en centésimas de mm
 d } en mm
 r }
 a }
 L } en mm
 T }

Fatiga máx. admisible 45 Kgs/cm²

En este diagrama se entra en las ordenadas con la carrera del pistón, y en las abscisas, con la flexión máxima tomada en el eje. Tanto el diagrama como

la fórmula pueden aplicarse, aunque no con exactitud rigurosa, a motores que no sean de la casa SULZER, ya que las constantes del material son análogas; todos o casi todos los ejes de motores de cierta importancia son de acero al cromo-níquel o al cromo-níquel-molibdeno.

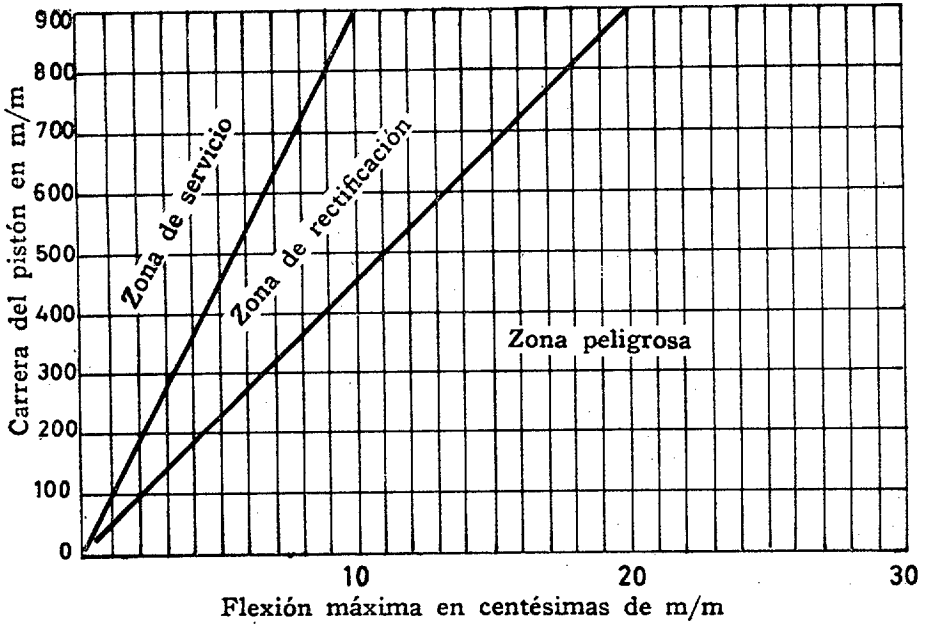


Figura 4.

Las consideraciones y aclaraciones expresadas en este artículo son sólo para hacer resaltar en lo posible la importancia que sabemos tienen las flexiones en los motores y catalogar los recorridos del eje de cigüeñales entre los más importantes de un motor.

J. VIGO MESIA



LA TELEVISION Y EL RADAR EN LOS PORTAAVIONES Y BUQUES

MUCHOS ingenios se inventan en el constante progreso de la Humanidad, y su empleo adecuado justifica los trabajos y capitales empleados en su fabricación.

Nada tan útil hoy día como la televisión aplicada al control en el descenso de los aviones para tomar las cubiertas de los portaaviones. El conseguir posarse en la cubierta de un portaaviones, con aviones de reacción a velocidades de aterrizaje superiores a los 130 nudos, requiere pericia, precisión y exactitud casi perfectas. Esto en las mejores condiciones, ¿qué no será necesario ante las dificultades originadas por el mal tiempo y mares agitados? Cuando a esas cubiertas se transmite el movimiento de cabezada y de balance, la operación se hace peligrosa tanto para aviones y pilotos como para los propios buques.

Han sido varios los dispositivos ingeniosos, instalados en los portaaviones modernos, para ayudar al piloto a realizar un *aterrizaje* seguro, como, por ejemplo: las cubiertas de vuelo en ángulo, los sistemas ópticos de luces, etcétera. El sistema más moderno ha sido adoptado en el portaaviones *Forrestal* de los Estados Unidos, denominado PLAT (*pilot landing aid television*), es decir, televisión de ayuda en el aterrizaje para pilotos.

Se trata de un sistema integrador del registro electrónico de imágenes y sonido, proyectado para controlar y registrar al mismo tiempo las incidencias en el aterrizaje de aviones, desde el acercamiento hasta su recuperación por el buque, tanto de día como de

noche. Más tarde se podrán reproducir dichas grabaciones, con el fin de efectuar un análisis crítico y evaluar los resultados. El PLAT se está instalando ahora en doce portaaviones norteamericanos. Consiste en cuatro cámaras de televisión, equipos de control del sincronismo y distribución, una red de pantallas monitoras y una instalación de *cinta-video*.

Dos cámaras MARK IV de ortoscopio de imagen se encuentran embutidas en cavidades de iluminación especial y en puntos cercanos al aterrizaje de las cubiertas en ángulo. Estas cámaras están provistas de espejos que alinean el eje óptico de la cámara con la dirección de acercamiento o línea correcta de entrada del avión. Los sistemas ópticos de las cámaras tienen *cruces de alza* que ayudan a definir correctamente dichas líneas o sendas de entrada. Estas cámaras están accionadas desde la Central del sistema de Control y controlan el vuelo del avión que llega desde el momento en que entra en la fase final de aproximación para tomar la cubierta.

Otra cámara MARK IV de control manual se halla colocada en el puente, o *Isla*, a unos doce metros sobre la cubierta. Un objetivo de enfoque variable da una vista cercana del avión durante todo su recorrido al aterrizar, discriminando cuál de los cuatro cables de freno engancha el piloto. Esta cámara puede seguir al avión en el caso de que este sobrepase la cubierta y también puede emplearse en el despegue, de manera que en todo momento el C. I. C. del buque y las salas de espera de los pilotos puedan obtener

una información directa de las operaciones en cubierta.

Existe otra cámara miniatura *Vidicon* enfocada constantemente al tablero de información situado en la sala de control del PLAT. Esta cámara se encarga de registrar la fecha, hora, velocidad del viento, velocidad de acercamiento del avión y la señal de salida. Las señales de esta cámara se combinan con las que provienen de cualquiera de las otras y la imagen conjunta se registra en un grabador de *cinta-video* de tipo corriente.

La conversación entre el piloto y personal encargado del aterrizaje se graba simultáneamente en uno de los dos canales de audio de la cinta, quedando el otro para *anotaciones* y añadir otros comentarios sobre el vuelo o para análisis posterior a un caso de accidente.

Anteriormente, los despegues y aterrizajes en un portaaviones se registraban en película de 16 mm, lo cual tenía su seria desventaja, pues la película no se podía ver inmediatamente para comentar el vuelo con los propios pilotos, ya que se tardaba más de seis horas en tener el positivo. Con este nuevo sistema PLAT los pilotos y personal de vuelo pueden observar hasta el último detalle del aterrizaje a los pocos minutos de haberse realizado y evaluar así cualquier error de procedimiento o de doctrina mientras el hecho está aún fresco en todas las mentes. Posteriormente se puede borrar la cinta para usarla de nuevo o bien guardarla para la enseñanza.

Los portaaviones *dotados* con PLAT informan que se nota una gran disminución en las incidencias de acercamiento equivocadas durante los aterrizajes, asimilando los pilotos más fácil y rápidamente las técnicas correctas a utilizar en esos tan críticos mo-

mentos. Es también de gran valor en la investigación de los accidentes.

En el campo naval, militar y aéreo son enormes las posibilidades abiertas por la televisión. En circuito cerrado con grabación en cinta magnética se consigue aumentar la instrucción de los pilotos en grados insospechados. La conducción de aviones modernos de alta velocidad y la preparación del personal que los maneja han encontrado en la TV una de las aplicaciones prácticas más valiosas.

Otro adelanto ha sido conseguido en la navegación con radar. Las colisiones marítimas causan graves riesgos a buques y tripulantes, a pesar de que el radar lo montan casi todos los buques de alta mar.

En teoría, usando el radar durante la navegación debería eliminarse virtualmente el riesgo de colisión, pero no ha sido así hasta el presente. Mucho ha dependido del nivel de idoneidad del operador y del conocimiento, por los Oficiales embarcados, de las posibilidades y limitaciones del radar en los buques.

Para que las informaciones del radar tengan pleno valor en las emergencias, deben ser interpretadas en forma inmediata y sencilla; pero de la experiencia en maniobras, con buques en completo oscurecimiento a altas velocidades, esto no es fácil. Unos pocos segundos de tiempo en su interpretación correcta o no puede ser motivo de la seguridad o del desastre.

La introducción del radar de movimientos verdaderos hace unos pocos años hizo casi posible este ideal, sin embargo, el mejor *tipo* de movimientos verdaderos no es suficiente para las exigencias de la navegación con radar, que requieren dos facilidades aparentemente irreconciliables, a saber: estabilización del Norte más la presentación del rumbo del buque en la imagen del radar.

La estabilización del Norte facilita la apreciación de una situación de orientación goniométrica invariable y evita toda interrupción de la imagen indicada cuando el *propio buque* está obligado a cambiar de rumbo. Por otra parte, la imagen radar podrá asimilarse más fácil y rápidamente si se presenta en la misma orientación de la situación verdadera que existe más allá de los portillos del puente de gobierno.

Cuando los segundos son preciosos, existe la dificultad de coordinar en forma exacta e instantánea las vistas del radar y la verdadera. Cuando una de ellas puede estar equivocada; con Br y Er también invertidos, es un problema ordenar el nuevo rumbo para zafarse del peligro y, sin embargo, ha sido y es frecuente encararse con este problema de decisión en el puente de un buque lanzado a veinte nudos o más, sin más visibilidad que la pantalla de radar para maniobrar.

Hasta ahora se podía contar, bien con la estabilización goniométrica y el movimiento verdadero o bien con la orientación natural del buque; pero nunca con las dos cosas juntas en una misma imagen. Actualmente se ha llegado a una solución consistente en un tipo revolucionario de radar para la navegación, el ARGUS, basado en el sistema BONUS (*Bows or North up stabilised*), es decir, estabilización en proa o Norte. Este nuevo radar con

pantalla estabilizada significa que se cuenta con las ventajas de la estabilización de la aguja y, al mismo tiempo, con la orientación natural del buque, y esto da lógicamente el tipo de presentación que se necesita para apreciar cualquier situación en forma rápida y precisa.

Esta gran ventaja del ARGUS consiste en la posibilidad de suministrar una imagen completa del movimiento verdadero, con el propio buque moviéndose siempre hacia arriba en el indicador panorámico; en otras palabras, se ve siempre el rumbo de la proa del buque. Con cualquier cambio de rumbo el indicador panorámico mismo *cambia de rumbo*, de manera que la línea anterior del buque queda ahora situada en el ángulo correcto respecto la línea de popa a proa del indicador, precisamente como la estela del buque queda respecto a la línea de su nuevo rumbo.

Las informaciones recibidas de este equipo, desde el primer buque —*Port Nicholson*— equipado con él, son satisfactorias y representan una importantísima innovación en el desarrollo de las ayudas a la navegación que, como la televisión, completan el empleo práctico de las nuevas técnicas creadas por el hombre.

P. A. A.



LEXICOGRAFIA

CARTA ABIERTA A LA INTELIGENCIA



I admirada palabra: Jugar con ventaja es bordear la ilegalidad; afirmar que el Diccionario Idelógico de don Julio Casares es de sinónimos y no de ideas afines, es arri-mar demasiado el ascua a la propia sardina y exponerse a chamuscarla; es construir castillos en el aire o en la arena, sin cimientos, sin bases razonables.

Noticia —respetada palabra— es sinónimo de *Noción*, conocimiento elemental. *Información* es, en efecto, la acción de dar noticia de algo; pero en nuestro argot, la información es dar noticias comprobadas, depuradas, analizadas y escoliadas. Cabe que un Estado Mayor reciba noticias falsas; lo que no cabe es que la Segunda Sección suministre al Mando informaciones de tal naturaleza. Por eso los informadores deben ser inteligentes.

La torpeza es enemiga de la eficiencia y de la eficacia.



Torpe, del latín *Turpis*, es todo lo malo que hay en el género humano. Según el Diccionario de la Lengua Española, es el lento, el tardo, el pesado, el desmayado, el inhábil, el siniestro, el rudo, el perezoso mental, el deshonesto, el impúdico, el lascivo, el innominoso, el indecoroso, el infame, el feo, el tosco, el falto de ornato.

Con tal interpretación de la palabra, están conforme, que sepamos, los ilustres latinos Maccio Plauto, Publio Terencio Afer, Quinto Horacio Flaco, Marco Tulio Cicerón y Marco Valerio Marcial.

Torpedo, derivado de torpe, es, según Marco Poncio Catón, Aulo Gelio, Cayo Salustio Crispo y Cayo Cornelio Tácito, innación y pereza.

Mas entre nosotros, *Torpedo* es otra cosa; según el citado diccionario, hay torpedos automóviles, torpedos de botalón, torpedos de corriente o a la ronza, torpedos de remolque, torpedos durmientes o de fondo y torpedos flotantes. A alguno de éstos también les llama *Minas Submarinas* y las clasifica en eléctricas, electromagnéticas y de contacto. Como ustedes comprobará, el diccionario es cáuto y teme precipitarse. Por eso está más atrasado que la ciencia.

¿Por qué le cuento esto? Sencillamente porque *Torpedo* es palabra latina que también sirve para bautizar a un pez selacio, y *Mina* es la celta *Mein*, que significa *metal en bruto*. La otra *Mina*, la latina, es una unidad de peso y moneda teórica, equivalente a cien dracmas. Si este dracma es igual al de boti-

cario, la *Mina* es un peso de 359,4 gramos, equivalente a la libra en muchos lugares. No obstante, la libra muy pesada, como la carnífera, no es un librazo; ni la muy ligera, como la valenciana, una libreta. Pero, según usted, tras el sabio manejo del Diccionario de Casares, *Torpedo* es sinónimo de *Librillo*, y *Rosario de Minas*, de biblioteca. ¿Se convence, querida y envidiada *inteligencia*, que no es inteligente razonar así?



No obstante, resulta magnífico el castillo de fuegos de artificios que acaba de quemar en el cuaderno de agosto-septiembre 1963 de esta ilustre REVISTA GENERAL DE MARINA, y es deslumbrante la defensa de sus fueros con luces de *missilería*, que así se llama ahora la cohetería. *Missile*, como nos enseñó Marco Aureo Lucano, romano y cordobés, es toda arma arrojada, como flecha y dardo. Lástima que Cayo Suetonio Tranquilo aplicase imprudentemente esta voz a los regalos y bonos que se arrojaban al pueblo en nombre del Emperador, y es más lamentable todavía que tan ilustres autores no nos hayan *inteligenciado* sobre los sistemas de auto-propulsión, clase de combustible y, sobre todo, los ensayos para llegar a la Luna con ellos en tiempos del Almirante Plinio, alias *el Joven*.



Aprender inglés y no latín es craso error de la civilización; sabiendo latín, se sabe francés, español, italiano, catalán, etc., y el 60 por 100 del inglés; sabiendo latín, se evitan barbarismos intolerables, como ese de la Compañía Trasmediterránea, que llama transbordadores a sus ferrenaves, feronaves o navi fericos. *Fero*, *fers*, *ferre*, etc. es verbo latino de egregio abolengo, pues proviene del griego "Pheros". Significa *llevar*. Los ingleses, tan amantes del latín, lo escriben *Ferry*, con ciertas ofensas a la ortografía, pero correctamente dicen *Ferry-boat*. Más ofensivo todavía es llamar L. S. T. a los *Ferretanques*, porque por este camino llegará día en que a los *funiferres* les llamemos funiculares, a los *teleféricos*, puentes transbordadores, y a *Christo-Ferens*, Cristóbal.



Los ilustres latinos usaron resueltamente el verbo transitivo *Intellego*, compuesto por la preposición de acusativo *Inter*, de origen oscuro, y del verbo transitivo *Lego*, que traducimos por coger, escoger, recoger, examinar, elegir, considerar, leer, etc.

"Puderet me dicere non intelligere", *tendría vergüenza de confesar que no entiendo*, esclama Cicerón, mientras dice Nepote: "Facile intellectu est", *es fácil de entender*.

Afluyen ejemplos a granel a la punta del bolígrafo para demostrar que *intellego* es discernir, comprender, entender, etc. Para nosotros, *inteligencia* es la potencia estática de la pequeña cantidad de sustancia gris que nos concedió el Altísimo en dosis, al menos la mía, escasísima. Esta potencia es una de la del alma, junto con la memoria y la voluntad. La Segunda Sección debe tener memoria, inteligencia y voluntad.

CARTA ABIERTA A LA INTELIGENCIA

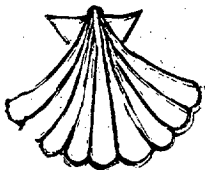
La bandera de Inteligencia significa *he entendido y comprendido la señal*. El que la emite no es el inteligente; el que la recibe, si la entiende y comprende, sí.

Cuando las banderas fueron sustituidas por la radio, y el Capitán de Banderas, por el Jefe de Comunicaciones, se decidió dar, en lugar de la *Inteligencia*, el *Enterado*, sustituyendo la bandera de gayo colorín por las letras O. K. pulsadas en morse, a las que los americanos llaman *Okey*.

Por otra parte, como de *intellego* se derivan muchos vocablos útiles como *inteligible e ininteligible, intelectual e intelectual, inteligente y entendido, hábil conocedor y capaz, listo, sabio y superdotado*, es conveniente exigir a los académicos de la Española que pongan en uso y vigor los verbos *inteligenciar, inteligibilizar, intelectual, etc.*, con la misma categoría que *presupuestar, posibilitar y missilear*, para que podamos escribir aquello de: *Tengo el honor de inteligenciar a V. E. ...*

Tengo el honor de ser, distinguida palabra, su más obediente servidor.

Cayo AVIENO SILO,
(escoliasta de Marco Magno Casiodoro,
siglo xx d. de J. C.)





GUERRA A LOS TIBURONES

MAS MIEDO QUE DAÑO



A Marina americana tuvo que enfrentarse, durante la segunda guerra mundial, con dos adversarios de talla, que le disputaban el dominio del Pacífico: los japoneses y los tiburones. Esta amenaza doble representaba un serio peligro, ya que la acción del enemigo era rigurosamente combinada: los japoneses se encargaban de hundir barcos americanos y los tiburones completaban la acción comiéndose a los naufragos.

Afortunadamente los tiburones no demostraron tener el apetito desordenado que hubiera podido temerse. En una encuesta posterior llevada a cabo sobre 25.000 naufragos salvados, no pudieron comprobarse más que 25 casos indiscutibles de ataques de tiburones, los cuales sólo causaron 12 heridos graves. El resto de los naufragos tuvieron tiempo de ponerse a salvo de los escualos, en los botes y balsas salvavidas, no sufriendo más daño que el tremendo miedo que pasaron.

Asunto de Estado.

Sin embargo, era preciso hacer algo. La moral de las tropas estaba en peligro y la Marina americana publicó rápidamente un folleto destinado a todos los combatientes. El autor demostraba en él que *el miedo a los tiburones ocasiona más males que sus mordiscos*. Esto, al menos, era tranquilizador. Así, pues, se decía al combatiente: *Si cae bajo las fauces del tiburón, es suya toda la culpa, pues es señal evidente de que ha sucumbido al miedo*. La cosa estaba clarísima. En el folleto en cuestión se recomendaba principalmente que si un naufrago veía alguno de estos indeseables animales acercarse a él, lo mejor era ponerse a cantar a voz en cuello cualquier aire marcial para de-

mostrar que no le temían en absoluto. Entonces era seguro que el tiburón daría media vuelta y se largaría avergonzado. Puede imaginarse que el tal folleto, muy filosófico, no fuera suficiente para tranquilizar a todos los combatientes. Hubo aún quien, según parece, lo encontró de muy mal gusto.

Alguien recordó entonces que los condenados que se escapaban de las islas del Salert solían llevar consigo virutas de la corteza de un árbol especial que tenía la particularidad de mantener a los tiburones a respetuosa distancia. Pero como nadie supo de qué clase de árbol se trataba exactamente, fué preciso buscar otra solución.

Cuando nuestros amigos los americanos se proponen salvar un obstáculo no escatiman en medios. La *U. S. Navy* se picó y agarró al tiburón por los cuernos. A partir de junio de 1942 se inició una campaña de gran envergadura, en la cual tomaron parte un respetable número de comités, comisiones, organismos, organizaciones, institutos, instituciones, fondos y fundaciones. Sin contar los servicios de pesca, los centros de investigación oceanográficos y los Museos de Historia Natural, tanto de los Estados Unidos como de otros países interesados: Africa del Sur, Australia, Filipinas, Hawai... La cuestión pasó a la categoría de asunto de Estado, y todos los especialistas en ciencias escualinas del mundo declararon la guerra a los tiburones en una lucha sin cuartel.

La victoria de los aliados, ¿daría por finalizadas tan importantes investigaciones? Hubiera sido lamentable, ya que si bien no habían aún resuelto exactamente el problema, éste estaba correctamente planteado.

Además los escualos ni pudieron enterarse del fin de la guerra ni estaban siquiera asociados a ninguno de los Tratados de paz. Podría, pues, muy bien darse el caso de que atacasen por hábito a náufragos de algún barco o avión, o hasta que llegasen a inquietar, acercándose demasiado, a los buceadores en sus ejercicios, a los equipos de recuperación de cápsulas de *missiles* o simplemente a los bañistas; puede también lanzarse con malicia contra el apetitoso copo de las redes de pesca. (La presencia intempestiva de un tiburón puede suponer la pérdida de hasta 500 kilos de pescado por copo.)

Por todo ello la *Office of Naval Research* organizó en 1958, en la Universidad de Tulane, una investigación destinada a recopilar todos los datos científicos relativos a la biología de los tiburones, sus costumbres, sus gustos, su repartición geográfica y confrontar los resultados de diferentes técnicas *anti-tiburón* utilizadas hasta entonces.

Lo apetitoso y lo repugnante.

Los tiburones, digan lo que digan de ellos, son seres sensibles y delicados. Se les suele representar como monstruos y ávidos devoradores dispuestos a tragarse lo que sea. Ya es hora de acabar con estas calumnias. Ciertamente poseen un buen apetito, pero distinguen perfectamente, como nosotros, lo apetitoso de lo repugnante. Tienen sus manjares predilectos, tales como el aceite de hígado de tortuga, y, por el contrario, experimentan insuperable repugnancia especialmente ante los cadáveres de sus congéneres, que irritan su delicada sensibilidad.

Los investigadores han intentado sacar partido de esta singular debilidad dedicándose a estudiar sus posibles causas. Algunos opinan que la explicación

es sencilla. Ante el espectáculo de la muerte que les espera, el corazón de los tiburones se llena de tristeza. *Nuestros libres y alegres jugueteos con las olas acabarán algún día* —se lamentan—, *y nuestros festines son verdaderamente deliciosos cuando, por fortuna, naufraga uno de esos insolentes barcos*. Y este pensamiento es tan punzante, que se alejan rápidamente del lamentable espectáculo que la muerte de sus semejantes les inspira.

Estúpido error, responden otros. El tropismo escualino, es decir, su reacción biológica, se debe sencillamente al acetato de cobre. Miles de minuciosos ensayos con 80 productos diferentes, efectuados conforme al método empírico-deductivo, lo han demostrado plenamente. ¿En qué consiste este método empírico-deductivo? El proceso bioquímico es el siguiente: muerte del tiburón; descomposición de su sangre, particularmente la de su pigmento sanguíneo; aparición, en el pigmento sanguíneo descompuesto, de compuestos orgánicos de sales de cobre y principalmente de acetato. Conclusión, que los tiburones tienen horror al acetato de cobre. He aquí el porqué, concluyen estos investigadores, evitan la presencia de los cadáveres de sus congéneres.

¿Tragar la pildora o camuflar la presa?

Diversas experiencias practicadas con diferentes productos conocidos por el atractivo que ejercen sobre los tiburones, pero previamente impregnados de acetato de cobre, parecen confirmar la hipótesis. Los desdichados tiburones, indecisos entre su apetito y el asco, no saben ya qué pensar. *Si el aceite de hígado de tortuga no es ya tan exquisito manjar como la naturaleza nos lo había preparado, esto es el mundo al revés*. Mejor todavía: se comprobó que la simple difusión de una solución de acetato de cobre en las proximidades del cebo era suficiente para alejar los tiburones. Al efecto de inhibición del apetito se añadía un efecto de repulsión. (¡Qué cura de desintoxicación!)

A veces, sin embargo, algunos tiburones, sobreponiéndose al asco, devoraban el cebo, jurando que en su vida habían comido nada tan malo.

¿Qué hacer? No quedaba más remedio que intenta camuflar el cebo incorporándole un producto anti-tiburón, conteniendo, además, una sustancia capaz de oscurecer lo suficientemente el agua. Así el tiburón no podría descubrir su objetivo a distancia. El éxito de la mezcla, acetato de cobre y nigrosina, fué espectacular; después de las pruebas llevadas a cabo en las costas de Florida y posteriormente en Africa del Sur y en Australia, se calculó que proporcionaba una protección eficaz en el 80 al 95 por 100 de los casos, y hasta el 100 por 100 si el naufrago caía al agua de noche y tenía la suerte de no encontrar más que tiburones cegatos (caso más frecuente) y sin el gusto tan antinatural como para obsequiarse, tomando como manjar suculento carne humana sazonada con acetato de cobre. La mezcla protectora fué entonces fabricada en gran cantidad con destino a los equipos de salvamento de *Aviación y Marina*, y posteriormente rápidamente comercializada en los Estados Unidos. El éxito fué tal, que muchos nadadores no se aventuraban ni a meter los pies en el agua sin ir equipados con una bolsita de *shark repellent*. Algunos hasta llegaron a echar un poco de la mezcla en sus propios baños, creyendo que se trataba de un producto de belleza destinado a dejar la piel más suave.

Psicología de las multitudes.

Sin embargo, una encuesta llevada a cabo después de terminada la guerra comprobó que el empleo del *shark repellent* no siempre había sido suficiente para prevenir al hombre contra los ataques de los tiburones. En primer lugar, algunos náufragos habían confundido las píldoras anti-tiburones con pastillas de aspirina y las tragarón como tales. Otros tuvieron la mala suerte de encontrarse no con un tiburón, sino con varios tiburones, con una verdadera manada de tiburones. Ahora bien, estos animales son parecidos a los humanos. Un tiburón que en la intimidad se muestra afable y con cierto encanto, desde el momento que forma parte del grupo olvida hasta los elementales principios de la buena conducta y se comporta como un monstruo desatado.

El hecho es hoy bien conocido por los especialistas: si el tiburón se encuentra solo en presencia de su presa, da la impresión de esperar pacientemente el momento oportuno, y empieza por describir alrededor de ella grandes círculos; luego se aproxima hasta tocarla con el hocico, lo que a su manera es la forma de presentarse y dar cortésmente los buenos días. Después se aleja de nuevo y vuelta a empezar la maniobra. Es el *slow peeding* (especie de *slow-fox*). De esta manera el náufrago ha tenido tiempo de abrir sus bolsitas protectoras, con fuertes dosis de nigrosina y acetato de cobre, transformando toda la mar a su alrededor en un baño de tinta y acíbar. El tiburón bien educado comprende entonces que el pudoroso náufrago desea quedarse solo con sus meditaciones y no insiste.

Pero si, por desgracia, nuestro tiburón se presenta en manada, entonces se entrega a una feroz competición para apoderarse no sólo de la presa, sino de todo lo que se encuentra a su alcance. En la trifulca así organizada ya no es cuestión de gustos o repugnancias, sino sencillamente de mascar; es un juego de golfillos sueltos y malcriados o un rasgo de carácter congénito.

De esta forma, el *shark repellent* pierde su eficacia, por lo que los asuntos relativos a los ataques ya estudiados fueron revisados y corregidos cuidadosamente. Toda nueva agresión fué rápidamente objeto de un detallado cuestionario dirigido tanto a la víctima, si se encontraba en estado de contestar, como a los médicos que la curaron, a los testigos y eventualmente a los especialistas del lugar. Las respuestas son remitidas a todos los organismos de investigación, así, en 1959 pudieron ser estudiadas las condiciones exactas en que se produjeron 36 auténticos accidentes, de los cuales 13 ocurrieron en Australia, con cinco muertos, y 12 en las costas de los Estados Unidos y de Méjico, igual y fatalmente con cinco víctimas.

Cobayos indóciles.

Esta campaña, organizada en gran escala, consta de un amplio programa de investigaciones repartidas entre varios centros especializados. En los Estados Unidos, el Museo Nacional de la Institución Smithson se ha encargado en determinar los límites geográficos y las características físicas de las zonas donde se pasean habitualmente las especies peligrosas. Llegaron a comprobar

que los ataques de tiburones son más frecuentes durante todo el año entre los 21° de latitud Norte y Sur; pueden producirse hasta los paralelos 35° y aun hasta los 42° con un máximo de frecuencia en enero en el hemisferio Sur y en agosto en el hemisferio Norte. Dos solamente de los 36 ataques antes citados se produjeron en lugares en que la temperatura del agua era inferior a los 21 grados centígrados.

En la Universidad Cornell, también de los Estados Unidos, se han estudiado las particularidades de la anatomía y psicología de los tiburones en relación con sus órganos de detección a distancia. Finalmente en las Hawai se procede a la experimentación práctica con los productos repulsivos en estanques especialmente contruídos para esta finalidad, equipados con jaulas, puestos de observación sumergidos, embarcaciones provistas de mira-fondos, etc.

En las Bahamas existen otros estanques muy perfeccionados donde se procede a la anestesia de los tiburones para que al practicar en ellos una serie de intervenciones permita el estudio de sus órganos sensorios. Se lleva a cabo igualmente un estudio acerca de sus reacciones al presentarles cebos compuestos o no con elementos de protección. Durante estos experimentos causó gran sorpresa el observar que uno de los tiburones cobayos devoraba con preferencia y glotonería los cebos perfumados con el *shark repellent*. ¿Tratábase acaso de un bromista? Los investigadores ignorantes de su lenguaje no pudieron preguntárselo. Finalmente, en Boston, la actividad de los investigadores se centralizó en la obtención de diversas sustancias procedentes de cadáveres de tiburón y otras diversas procedencias, que fueron remitidas a los centros antes citados para, en ellos, proceder a su experimentación

La Marina inglesa prosiguió, por su parte, sus investigaciones en la isla Asunción, en Africa del Sur, en Honduras y en Singapur. En Francia, la *Revista de Medicina Naval* publicó, a su vez, las experiencias llevadas a cabo en las costas del Senegal por la Aeronáutica Naval.

¿Sosa cáustica o puñal envenenado?

La relación de productos experimentados es enorme, y más que reproducirla aquí en toda su extensión, citaremos dos de los productos aún no ensayados: el mercurio cromo y el azul de metileno. Desconocemos desgraciadamente las razones de esta extraña laguna. Por el contrario, resaltaremos entre los productos que han merecido la atención de los investigadores, tales como las sales de cobre y la nigrosina ya citados, los compuestos de amianto y de ácido fórmico, el carburo de calcio, la sosa cáustica y diversos compuestos orgánicos cuya fórmula es aún mantenida en secreto; también sustancias de origen animal y hasta un germen neurotóxico extracto de las holoturias. La dificultad reside en encontrar una sustancia que no irrite las mucosas del hombre o sus tegumentos.

Así, el ácido sulfúrico o vitriolo, que se ha revelado como de una gran eficacia, tuvo que ser descartado por ser más nocivo para el hombre que para el pobre tiburón. Lástima, pues realmente es un magnífico producto, pero los químicos que preconizaron su empleo tuvieron que renunciar ante las insistentes súplicas de los médicos.

Entre las últimas noticias sobre el particular, tenemos la de un médico australiano que ha conseguido paralizar en menos de veinte segundos a un tiburón de dos metros mediante la inyección de un veneno de su invención. Utilizó para ello una aguja unida prudentemente al extremo de un arpón. La toxicidad del producto es tal, según dicen, que el corazón del animal deja de palpar a los doce minutos de recibida la inyección, cuando lo normal es que la actividad cardíaca del escualo persista hasta veinticuatro o cuarenta y ocho horas después de su muerte aparente.

¿Qué importa que el tiburón muera de verdad? ¿No es suficiente que lo parezca? La objeción es seria; sin embargo, muchas de las personas interrogadas sobre la cuestión han contestado que bien pensado preferirían que el tiburón muriese del todo, y cuanto antes mejor. Estas opiniones valorizan la invención del médico australiano, mediante la cual no existe prácticamente peligro para todos aquellos que sepan utilizar el arpón y tengan la sana costumbre de bañarse (o de naufragar, que viene a ser lo mismo) teniendo siempre uno a mano.

¿Fusil con balas dum-dum o cebo perfumado?

La cuestión queda pendiente.

Para terminar, y a modo de conclusión, subrayaremos que las investigaciones actuales en cuanto a la protección contra los tiburones, no han terminado sus pruebas. Están en curso, y nuestro deseo es que continúen tan brillantemente como comenzaron. Ahora bien; si nuestros lectores no están convencidos, y temen encontrarse con tiburones apetentes por los cebos perfumados con *shark repellent*, tienen siempre el recurso, si se encuentran en una playa o en aguas poco profundas, de hacer uso de un buen fusil de grueso calibre. Así, en caso de peligro, podrán al menos, matando al tiburón, estar seguros de disponer de un cadáver *repelente*.

A. VALLES





MISCELANEA

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

ORTIZ DE ZUÑIGA: *Anales de Sevilla*, lib. 2, pág. 90.

13.109.—Correos de América.



El Banco de Fomento y Ultramar, en liquidación, subastó en agosto de 1851 los siguientes buques que prestaban el servicio de correos con América:

Fragata *Unión*, conocida también por *Correo número 1*, del porte de 318 toneladas, construída en El Ferrol; fragata *Hispano-Cubana*, antes *Correo número 2*, de 338, construída en La Graña en 1848; fragata *Fomento*, antes *Correo número 3*, de 338 toneladas, también construída en La Graña en 1848; fragata *Francisco de Paula Ultramar*, antes *Correo número 4*, de 338 toneladas, construída en Bilbao en 1849; fragata *Nuestra Señora del Carmen*, antes *Correo número 7*, de 160 toneladas, y bergantín *Joven Emilio*, de 187.—J. LL.

13.110.—Muros.



Merecen no caer en olvido los laudables esfuerzos

de los autores de historias locales que, desbrozando, por lo común, el camino de las investigaciones en un marco limitado y lugareño, ponen a contribución archivos olvidados y documentos desconocidos para la formación de monografías con las que acumulan elementos útiles para trabajos históricos de mayor empeño.

Puede citarse, por referirse a un pueblo marineramente de tan interesante región como Galicia, la monografía titulada *Recuerdos de la muy noble, muy leal y muy humanitaria villa de Muros*, publicada hacia 1910 por D. Ramón de Artaza y Malvarez, imprenta de *El Eco de Santiago*, en un volumen en 4.º, de XI-311 páginas.

El autor declara que desde niño sintió el afán de defender todo lo que a Galicia interesaba, y en especial a su pueblo natal, sugiriéndole este cariño a su tierra la idea de escribir la historia de la villa de Muros. Ahora sólo queremos recoger de sus páginas las referencias que hace al desarrollo marítimo de la villa y a su gremio del mar que en la segunda mitad del siglo xv alcanzó su mayor desenvolvimiento, siendo sus vecinos tan audaces y emprendedores que hacían viajes marítimos a Portugal, Andalucía, Francia, Flandes, Inglaterra, Italia y otros países.—J. S.

13.111.—Draga.



Hacia 1824 se construyó una draga o pontón de limpia para extraer el fango de los antediques de La Carraca, que en ocasiones impedía el abrir sus puertas.

El tal pontón disponía de una máquina que movía su rosario de sacos, que se denominaba *pantomima*.

13.112.—La Coruña.



En la Payosa existía un arsenal destinado a Correos Marítimos; en 1837 la Marina cedió a la Junta de Sanidad un corralón para instalar un lazareto.

13.113.—El Almirante, ¿herido?



Es el doctor Charles W. Goff, en su trabajo titulado *Análisis de los restos óseos de Cristóbal Colón, Almirante del mar océano*, el que asimismo declaró en la 62 reunión general del Instituto Arqueológico de América: *En el féretro encontré una bala redonda de plomo de una pulgada de diámetro, que probablemente fué disparada por un pequeño cañón de Marina español. Esta bala fué hallada en 1877, cuando se abrió el fé-*

retro; pero nadie había afirmado hasta ahora que Colón hubiera sido herido, ya que no había pruebas de ello.

En el Archivo de Indias se halla una carta de Colón a la Reina, escrita en su cuarto viaje a las Indias, en la que le dice se le había abierto una vieja herida. La bala debía hallarse en el fondo de la herida, que muy bien pudiera estar en el abdomen, en una nalga, en una pierna o en los músculos de la espalda.

Es el propio Almirante y su hijo los que nos dicen que él tuvo varios encuentros en la mar, antes del descubrimiento de América, uno de ellos frente a las costas portuguesas, siendo hundido su barco y llegando él a nado a la costa.

Y es el doctor Goff el que también nos dice: *Colón no padecía sífilis. Como médico opino que murió de un ataque cardíaco. Tenía gota, artritis y había llevado dura vida. Murió en la cama a los cincuenta y cinco o cincuenta y siete años de edad, en una posada de Valladolid, rodeado de su familia y de servidores.*

Asimismo al doctor Goff se le autorizó para abrir la caja de plomo depositada en la catedral de Ciudad Trujillo.

Y es también el citado doctor el que escribe: *Durante ochenta y dos años muchos estudiosos del mundo entero han sostenido que estos huesos (los de la catedral de Santo Domingo) no eran los de Cristóbal Colón, sino los de su hijo, probablemente, o de algún desconocido, o de algún Obispo o General.*

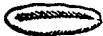
Las conclusiones que el mismo doctor nos señala son, *con arreglo al ambiente*, hombre robusto, de una estatura de más de 68 pulgadas, fuerte musculatura (las 68 pulgadas equivalen a 1,70 metros), de hombros anchos, gran cabeza y aquejado de considerable esteoartritis gotosa. Todo ello corresponde a los caracteres conocidos de Colón, cuyos restos son indudablemente éstos.

Este análisis es único, por efecto del estado de conservación que ha permitido la identificación, tanto física como histórica,

cosa rara a los cuatrocientos cincuenta años de su muerte, y cuyos restos fueron trasladados de lugar muchas veces.

El doctor Goff, para el estudio e identificación de los restos del Almirante, utilizó únicamente un cúbito y un peroné, aquél roto, no permitiéndosele extraer muestras para análisis bioquímicos, a fin de determinar el tipo de sangre.—J. F. G.

13.114.—Ayudas.



A la Marina norte americana que operaba en el Mediterráneo se le permitió (1837) tener en Mahón un depósito de víveres y pertrechos.

13.115.—Vapores.



Con destino a la isla de Cuba se mandaron construir (1837) seis buques de vapor en los Estados Unidos, cuya comisión desempeñó el entonces Capitán de Fragata D. Juan J. Martínez; pero hubo cierta dificultad y se desistió, para continuarla en la península.

13.116.—Pintura.



Un maestro pintor, cuyo nombre desconocemos, llegó a Cádiz por 1847, ofreciéndose a enseñar el sistema de pintar imitando a maderera.

Sometido a prueba, con buen resultado en cuanto a aspecto y duración, se le contrató para que aprendiese su método el Maestro Mayor de pintura del Arsenal.

13.117.—Maquinistas.



El primer Reglamento para Maquinistas y Fogoneros fué el de 1844; lo redactaron el Capitán de Navío D. Baltasar Vallarino y el Ingeniero Naval D. Alejandro Bouyon.

Por entonces la fábrica *Vulcano*, de Barcelona, se ofreció para la enseñanza de éstos, así como el catedrático de Maquinaria de la Casa Lonja de la Ciudad Condal.

13.118.—Arquitectura naval.



En Barcelona funcionó una escuela gratuita en la que se profesaban disciplinas afines a las actividades de la Junta de Comercio y Navegación, que la sufragaba.

Una de ellas fué la de Construcción Naval, creada en 1835, en que se aprobó por Marina el nombramiento de su profesor, que recayó en el Maestro Constructor de Ribera de aquella Maestranza D. José Torres Miravent, que previamente fué examinado por el Comandante de Marina y el Capitán de Fragata Ingeniero D. Simón Ferrer.

13.119.—Reclamación.



Excelentísimo señor: He dado cuenta á la Reina (q. D. g.) de la carta de V. E. núm. 1515, de 21 de septiembre del año próximo pasado, con la que elevó á este Ministerio las instancias del primer Condestable Antonio Rico, del tercero José Sanz y del soldado licenciado José Ramón Díaz, pidiendo se les abonase el valor del medio cuartillo de vino que dejaron de percibir en la ración de Armada que se les suministró en la navegación que hicieron al Río de la Plata; y S. M., impuesta de que estas reclamaciones tienen su origen en la Real Orden de 19 de enero de 1852, por la que, si bien se mandó embarcar en los repuestos de víveres para los viajes á Ultramar un solo cuartillo de vino, nada se advirtió respecto del medio restante; considerando que nunca fué el Real ánimo privar á los equipajes y á los trasportados del derecho al todo de la cantidad de dicho artículo, ó á su equivalente en otra especie, que los Reglamentos les señalan; después de haber oído á la

Junta consultiva de este Ministerio y al Director de Contabilidad del mismo, conformándose con sus pareceres, se ha dignado acordar las reglas siguientes: 1.^a Que á todos los individuos de la dotación de los buques que hacen viajes á América, y que por resultas de lo determinado en la Real Orden de 19 de enero de 1852 sólo se les asiste con un cuartillo de vino en su ración, se les haga en metálico el abono y pago del restante medio, siempre que no hayan percibido su equivalente en otro género, al precio que resulte de contrata, ó al que hubiese sido adquirido por administración el del repuesto. 2.^a Que á los de transporte se les practique su abono y pago, también en metálico, por el mismo tipo y número de raciones devengadas; sirviendo de regulación larga, por ser á países remotos, en que no pueda embarcarse vino por falta de cabida suficiente en el buque, se haga á las dotaciones y trasportes el abono y pago á metálico de lo correspondiente al número de raciones recibidas. 3.^a Que para toda navegador el precio del artículo citado en la contrata del punto del repuesto, ó su costo por administración, y constando previamente que nada se suministró en equivalencia del vino. 4.^a Que estas reglas regirán también para los viajes al Asia y á a las Islas del Golfo de Guinea. 5.^a Que como nunca fué objeto del Real ánimo, según queda expresado, el privar á las clases de ración en los buques de la íntegra recepción de aquélla, quiere se les complete en metálico, á tenor de los trámites que prescriben las disposiciones vigentes, á todos los que se hallaren acreedores y lo soliciten; girando sobre la base de no haber sido remunerados por un equivalente; dejando así resueltas las instancias que han dado origen á esta determinación y que se devuelven unidas. De Real Orden lo digo á V. E., para su cumplimiento y por resultas de su mencionada carta. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid, 27 de febrero de 1860.—Mac-Crohon.—Sr. Capitán General del Departamento de Cádiz.

J. J. G.

13.120.—Ferrol.



Por Real Orden de 23 de marzo de 1847 se entregó á la Marina el convento de San Francisco de El Ferrol, y en 10 de octubre del mismo año las dos parroquias existentes entonces en aquella capital del Departamento.

13.121.—Ascensos.



En 1852, y con motivo del nacimiento de la augusta Princesa doña María Isabel, se concedieron en el Cuerpo General de la Armada los siguientes ascensos á Tenientes de Navío por elección:

Don José María Tuero, por haber redactado un tratado de señales para día y noche; don Francisco Javier de la Cuesta, por haberse distinguido en el naufragio del bergantín *Cubano* y hacer voluntario el viaje de circunnavegación de la corbeta *Ferrolana*, y don José Maimó y Roig, por sus sobresalientes informes.—J. LL.

13.122.—Cadenas.



Parece ser que las primeras amarras o cables de cadena que se usaron en nuestra Armada fueron las que se construyeron en Cartagena (1830) para amarradero de los pontones y ganguilles de la limpia (dragado).

13.123.—Inventos.



Don Manuel Olavarrieta, residente en Alicante, ideó (1835) un sistema de construcción para que los buques resistiesen y no se desbaratasen al encallar.

Para que la experiencia resultase más económica propuso el lanzar un bote cargado de piedras sobre una escollera.

Aseguraba el exponente que si se pre-

sentase al Gobierno francés o inglés y los manifestase sus pensamientos, correspondiendo y siendo feliz la prueba lo llenarian, por apropiarlo a su nación, de honores, destinos y caudales; prescinde de todo —continuaba—, y como lleno de amor a la Patria y esperanzado en que ésta también sabe premiar méritos extraordinarios, y más que todo el deseo de immortalizar su buen nombre, solidez e ingeniatura, el animan unas y otras consideraciones.

A modo de diálogo describió el método que la ingeniatura de su meollo le dictó, cuya simple lectura bastó para desecharlo.

Y don Manuel Olavarrieta no alcanzó de este modo el immortalizar su buen y sonoro nombre, que esta sección de la REVISTA, archivo, registro y aun pañol de cuanto ingenio se preocupó por las cosas de la mar, tiene ahora su debida evocación.

13.124.—Exposición.



A la Exposición Pública de la Industria General del Mundo, de 1850, en Londres, concurrió España con efectos que transportó el vapor de guerra *Fernando el Católico*.

13.125.—De la isla.



La casería de Ocio era una finca de recreo de la familia Solís, de Cádiz; en tiempos de Carlos III se convenció a ésta de las ventajas que ofrecía establecer allí las posesiones de la Armada y, al efecto, montaron, entre otras cosas, una gran panadería, que tuvo por algún tiempo la exclusiva de los ministros fanáticos.

Más tarde le hizo competencia otra entidad análoga llamada de Moret, seguramente familia del célebre político D. Segismundo Moret, y dejó de funcionar.

Hacia 1845 la Marina estuvo a punto de adquirirla, pero por falta de caudales no se llevó a cabo la operación.

Por entonces era su propietario don Pedro Solís, y al morir éste (1850) su viuda, doña Rosario Jácome y Manuel de Villena, reanudó las gestiones, apoyadas por el Director del Colegio Naval, que pretendió instalar en ella el hospital de Marina, por considerar perjudicial su vecindad al citado centro.

Se consideraba su precio en más de dos millones de reales de vellón.

El establecimiento se calificó de colosal en su tiempo, con sus diez hornos, ocho grandes naves y diecinueve regulares para almacenar separadamente pan y galleta, (amasijos), carnes, menestras y vinos, con tres pozos de noria y depósitos, real de toneleros y muelle de cantería a la bahía barqueable en todo estado de marea.

13.126.—Prestidigitación.



El señor Obispo de Cádiz, Fray Domingo de Silos Moreno, falleció en 1853, rodeado del dolor de los gaditanos, tan sinceramente encariñados con su perdido prelado, por sus relevantes dotes de piedad, que pronto cristalizó la idea de erigirle un monumento que perpetuase sus virtudes.

El lector recordará la estatua que se eleva frente a la Catedral, fundida en el Arsenal de La Carraca, según el modelo que esculpió don Leóncio Baguito, profesor de la Academia de Sevilla.

Y malas lenguas aseguran que la que existe no es la primitiva, sino otra que hubo de fundirse de nuevo.

Sucedió —según dicen— que la primera salió del taller de fundición del Arsenal, por entonces a cargo de un tal Mr. Cadwey, y como era tan pesada, cada día avanzaba tan sólo unos metros camino del muelle—

Hasta que una mala noche, cuando aún faltaban bastantes para llegar... desapareció sin que nunca jamás —como el finado Fernández— se supiese más de ella.

13.127.—Guardabanderas.



Por Real Orden
de 18 de marzo
de 1857 se creó

la plaza de Guardabanderas en los buques de la Armada.

En realidad, antes de su creación ya se les conocía con este nombre a los antiguos Capitanes de banderas, encargados de la custodia y cuidado de los efectos del Cargo de Bitácora.

Excmo. Sr.: He dado cuenta á la Reina (q. D. g.) del oficio de V. E. número 875, de 7 del actual, relativo á trasladar con su informe el que le ha dirigido el Mayor general de la Armada, proponiendo la creación de la plaza de Guadabanderas en los buques de la misma; y al efecto acompaña el proyecto de las respectivas obligaciones; enterada de todo S. M. y conformándose con la opinión de V. E., se ha dignado resolver lo siguiente.—Primero. Se crea en los buques de la Armada, de navío á bergantín, ambos inclusive, y en los vapores de 150 caballos en adelante, la plaza de Guardabanderas, a la cual se le señala el sueldo mensual de doscientos reales vellón.—Segundo. En cada navío, fragata o vapor de más de 400 caballos, habrá dos Guardabanderas; y uno en los demás buques á quienes se refiere el punto anterior.—Tercero. Esta plaza ha de recaer en individuos de Marinería que la soliciten y cuenten en el servicio seis meses cuando menos; en cuyo tiempo hayan acreditado su intachable conducta, disposición y laboriosidad.—Cuarto. La concesión de la plaza será previo examen del solicitante ante el Comandante y dos Oficiales de su buque, para acreditar que sabe leer, escribir y contar; y si el resultado fuese favorable, lo pasará el Comandante al Capitán ó Comandante general del Departamento, Apostadero ó Escuadra, con la respectiva propuesta para que expida el correspondiente nombramiento; si los examinados fuesen varios, la propuesta comprenderá uno ó dos de los más aptos, según las vacantes que haya que proveer.—Y quinto. Los Guarda-

banderas serán los primeros Cabos de guardia de los buques en que se hallen, cuyo distintivo usarán y formarán parte del rancho á que los destina el art. 7.º, tit. 1.º, tratado 5.º de las Ordenanzas generales de la Armada de 1793.—De Real Orden, y con inclusión de las citadas obligaciones, aprobadas por S. M. para que se impriman y circulen, lo digo á V. E. para su conocimiento y fines consiguientes.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid, 18 de marzo de 1857.—Francisco Lersundi.—Sr. Director general de la Armada.

J. J. G.

13.128.—Plano.



En el Archivo de Indias, de Sevilla, existe un plano de los Almacenes para galeras que estaban en construcción en Cartagena de Indias por los años de 1588. El plano se custodiaba en el estante 72, cajón 4, legajo 6, siendo sus dimensiones de 43 × 31 centímetros. Así aparece descrito en la *Relación descriptiva de los mapas, planos, etc., de las antiguas Audiencias de Panamá, Santa Fe y Quito*, publicada por D. Pedro Torres Lanza en la *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, X, 417-422.

J. S.

13.129.—Muerto a bordo.



El viaje en que en abril de 1895 marchó a la isla de Puerto Rico el General Martínez Campos se llevó a cabo a bordo del transatlántico *Reina María Cristina*, y en él iban numerosas tropas y un batallón de Infantería de Marina.

Los tres primeros días de navegación fueron malos, con viento en proa y gruesa mar, con cuyo motivo los expedicionarios pasaron las naturales fatigas y molestias, habiendo tenido cinco o seis heridos leves en la tropa, por consecuencia de los balances.

El día 7 de abril por la mañana el Ca-

pitán de Infantería de Marina que prestaba el servicio de cuartel aquel día, a causa de los fuertes bandazos que el barco daba, con motivo del temporal, tuvo la mala suerte de ser arrojado en uno de los callejones de la banda de babor, sufriendo tan duro golpe y fuerte conmoción que murió a poco rato en su camarote, donde fué llevado por tres compañeros suyos que le recogieron. Ignoramos su nombre.

El día 8 de mayo, a las doce de la noche, se le dió cristiana sepultura en la mar, al cual fué arrojado por la popa, presenciando el acto el General, acompañado de su Estado Mayor y de todos los Jefes y Oficiales francos de servicio. El acto fué solemne y conmovedor, habiendo rezado al difunto los resposos de Ordenanza, en el momento de su entierro, el capellán del vapor con el de igual clase del batallón de Infantería de Marina.—J. LL.

13.130.—Cartas al Director.



El discurso de ingreso en la Real Academia

Española de la Lengua del Contralmirante D. Julio F. Guillén Tato ha tenido una gran resonancia más allá de nuestras fronteras, especialmente al otro lado del Atlántico. Como muestra de la misma transcribimos a continuación la carta abierta dirigida al nuevo académico por el Vicealmirante Rubén Piedrahíta Arango, Copresidente de la República colombiana, aparecida el 18 de septiembre del presente año en el diario *El Tiempo*, de aquella nacionalidad.

Mi querido amigo don Julio:

Recibí en la semana pasada el texto de su discurso de ingreso a la Real Academia Española de la Lengua, pronunciado el 23 de junio del corriente año, y que versó sobre el tema «El Lenguaje Marinero».

No puede usted imaginarse con cuan-

ta complacencia recibí la noticia de su ingreso y con cuanto interés y delectación fuí siguiéndolo página por página y aun palabra por palabra en su viaje a través de todo ese mundo idiomático del lenguaje de las gentes del mar, en que usted se mueve con singular donosura, con probada seguridad y con envidiable dominio y conocimiento.

Su discurso no sólo fué digno de la solemne hora que usted vivió al ingresar a tan docta Institución, sino que lo consagra como explorador casi único de esas vastas zonas de nuestro idioma, en las que nadie se había adentrado con apreciable profundidad.

Tengo por cierto que su presencia en la Real Academia será muy fecunda para sacar a la luz ese gran venero de la antología española del mar, ya que por falta de ese conocimiento, en Latinoamérica especialmente, se ha echado mano de toda suerte de extranjerismos y de ripios lingüísticos, tomados del inglés, en las cosas atañederas al mar, teniendo una fuente inexhausta del mayor caudal, belleza y precisión en nuestro propio idioma.

En la Real Academia Española de la Lengua usted será el descubridor y el divulgador de las voces del mar, con la misma autoridad como en la Real Academia de la Historia ha venido relevando las gentes y los hechos que han formado la historia naval en el mundo hispánico.

El discurso de contestación del académico Excmo. Sr. D. Francisco Javier Sánchez Cantón, aparte de la maestría con que discurre en esa pieza oratoria, ya que es un veterano de larga travesía en el idioma, trata el tema de su ingreso a la Academia con cariño, con jovialidad y con notoria consideración a las disciplinas históricas y literarias suyas y a su propia persona. Es un elogio a su obra, tan ajustada a la verdad, como lleno de un sentimiento amistoso y cordial. Es la bienvenida que se da, en la vieja e ilustre casa propia, a un meritorio amigo

entrañable, no ajeno en modo alguno al aire solariego de la misma.

Aquí en nuestra Armada colombiana, en donde el recuerdo de su amistad renueva siempre nuestro afecto, hemos recibido estas buenas nuevas suyas como algo propio que nos colma de júbilo y de orgullo.

Reciba un apretado abrazo de su viejo amigo de siempre.

Vicealmirante

R. PIEDRAHITA ARANGO

13.131.—Fomento de la Marina.



Don Manuel Ferrero Cid, abogado de Orense,

además de *cuxebre* fué un entusiasta partidario de que España dispusiese de una Armada *al grado de fuerza que tuvo un tiempo*.

Y elevó un proyecto para conseguirlo en pocos años a base... de una que denominó *Lotería voluntaria y forzosa*; voluntaria para el ciudadano y forzosa para Ayuntamientos, Cotos y Justicias, así como para todos los empleados con más de 400 ducados de sueldo anual.

Su plan era el construir doce buques anuales, y el premio gordo y único consistiría en la sexta parte de uno de ellos y *el resto lo cobraría en proporción a los más acreedores del Estado*.

Para estimular a los jugadores, los buques, *además del nombre que se le dé —decía— llevarán también el del sujeto a quien tocase*.

La Real Orden de 28 de mayo de 1833 desestimó tan alucinante proyecto.

13.132.—Colegio naval.

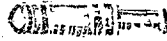


El 12 de mayo de 1850 visitaron el Colegio Naval

Militar de la población de San Carlos Su Alteza Real la Infanta doña María Luisa y su esposo, el Duque de Montpensier.

El viaje lo efectuaron por mar desde Puerto Real.

13.133.—Una anécdota de Jean Bart.



Cuéntase del gran Almirante francés que con ocasión

de encontrarse un día ante Luis XIV rodeado de sus cortesanos, éste le preguntó:

—¿Cómo te has arreglado para vencer a tantos enemigos míos en el mar?

A lo que el Almirante contestó sencillamente:

—Señor, así...

Y comenzó a repartir gran cantidad de bofetones y trancazos entre los cortesanos, que no se atrevían a hacer nada por hallarse en presencia del Rey.

Como es de comprender, la salida de Jean Bart hizo reír al Monarca, y los maltratados cortesanos no tuvieron otro remedio que reír también, frotándose las regiones doloridas.

Como vemos, el bueno del Almirante no sólo era valiente por mar, sino que por tierra también.—J. F. G.

13.134.—Gorras.



El Médico de la Marina francesa M. Corre realizó

el año 1893 unos interesantes estudios sobre la temperatura del interior de las gorras de los Oficiales de la Armada.

En la zona tórrida la temperatura del interior de una gorra de Oficial se elevaba a los 41°; la de un Teniente, provista de ventiladores, a 39° la interior de los cascos blancos o salakofs, usados en aquella abrasadora región, no pasaba, ni aun durante los calores más fuertes, de los 33°, y la de los sombreros de copa, que llevaban algunos negros, alcanzaba los 46°.—J. LL.

13.135.—Císcar.



Véase la descripción bibliográfica de una

edición del *Curso de estudios elementales de Marina*, de D. Gabriel Císcar, que no está recogida en las bibliografías usuales.

Curso de estudios elementales de Marina, escrito de orden de S. M., por don Gabriel Císcar, siendo Capitán de Navío de la Real Armada, y reimpresa por disposición y a expensas del Real Consulado de Mallorca, para el uso de los alumnos de su Escuela de Navegación.—Escudo del Consulado con esta inscripción en la orla: *Armas del antiguo y nuevo Consulado de Mar y Tierra de Mallorca.*—Palma, en la *Imprenta Real. Año de 1811.* I. Aritmética. VII-116.—II. Geometría. X-137.—III. Cosmografía. XIV-135.—IV. Pilotaje. XX-184. Cuatro tomos en 4.º de 21 × 15 centímetros.

El *Manual del Librero*, de D. Agustín Paláu y Dulcet, omite esta edición entre las muchas que cita. El *Ensayo de Bibliografía Marítima Española*, redactado bajo la dirección de D. Agustín Paláu y Clavería y D. Eduardo Ponce de León y publicado por el Instituto Nacional del Libro Español (Barcelona, 1943) sólo describe la edición de 1803 y hace mención de algunas posteriores, entre las que no figura la que hemos descrito.

Don Martín Fernández de Navarrete, en su obra póstuma *Biblioteca Marítima Española* (Madrid, 1851, I, 524), en el artículo que dedica a Císcar, dice que la primera edición de 1803 fué reimpresa por disposición y a expensas del Consulado de Mallorca, en Palma, Imprenta Real, 1811, también en cuatro tomos en 4.º, y se ha adoptado en las escuelas náuticas del Reino (página 527), pero no la describe.

Tenemos a la vista, al redactar la presente nota, un ejemplar de esta edición, de agradable presentación tipográfica y encuadernado en pergamino en dos volúmenes conteniendo cada uno dos tomos.—J. S.

13.136.—Trocaero.



El dique y almacenes del Trocaero, en la bahía de Cádiz, se cedió en arriendo (1848) a don Antonio de Zulueta, con objeto de establecer un carenero de buques mercantes.

13.137.—«Hombres del tiempo».



Copiamos de la Real Cédula confirmando las Ordenanzas de la Cofradía de Pescadores de San Pedro de Bermeo, en 1527:

...Otrosí; ordenamos que por quanto por experiencia de cada día se muestra quanto daño en las dichas mares de la jurisdicción desta dicha villa se acaescen así de pérdidas de personas como de pujanzas é hacienda por no tener orden ó por non ser avisados de las personas experimentadas en los peligros de la mar, por ende proveyendo cerca de lo susodicho, ponemos por ley é por ordenanza que de aquí en adelante en cada año sean elegidas personas mareantes experimentadas é sabidas en el arte de navegar é pescar, para que por ellos sean avisados de los semblantes é tiempos, é de los peligros é tempestades é furia de mar para que les faga saber é avisar, é éstos sean temidos de jurar en la Iglesia de Santa Eufemia, Iglesia juradera desta villa, de facer bien é fielmente en el dicho oficio, é éstos sean llamados Señores Atalayadores, é así elegidos é juramentados sean tenutos que quando vieren que tiene mal semblante estando en tierra, les hagan saber a los dichos Cofrades é extranjeros que estuvieren en la dicha villa que non vayan a pescar ni sardinear, por quanto se espera may tiem-

po, é si andovieren pescando, sean tenutos de hacer señal alzando sus señas é atalayas.

13.138.—La Carraca.



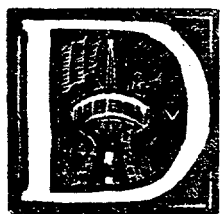
El suministro de agua potable para el astillero de la Puente y después al Arsenal de La Carraca se contrató con la familia Ricardo en 1717, y luego, en 1738, dueños de la

Hacienda de las Anclas, a razón de 50 cuartero las diarias, por 750 reales mensuales, que en 1753 se aumentaron a 1.200, aun cuando el consumo diario llegó a las 280 cuarterolas. En 1830 el suministro costaba 18.000 reales anuales.

En 1833 se construyó una tubería que sobre el lecho del caño comunicaba la Avanzadilla con la Puerta de Tierra, que suministraba agua de unos pozos descubiertos por San Carlos.



RENOVACION DEL CONVENIO HISPANO-NORTEAMERICANO



ESPUES de unos meses de laboriosas conversaciones, el Ministro de Asuntos Exteriores de España, señor Castiella, y el Secretario de Estado norteamericano, Mr. Dean Rusk, han firmado los documentos que renuevan el convenio establecido entre los dos Estados hace diez años.

La prensa nacional y extranjera ha dado a conocer al mundo el alcance e importancia de los nuevos acuerdos, que modifican substancialmente los suscritos en 1953, ampliando su significado en los planos político, militar y económico.

Un comunicado conjunto y cuatro anejos son los documentos oficiales que establecen, para un nuevo período de cinco años, cuáles han de ser las relaciones y su realización práctica entre España y los Estados Unidos. Ya en Burgos el Jefe del Estado español puso claramente de relieve la necesidad de una revisión de los acuerdos de 1953, que los cambios en la situación estratégica mundial, así como últimamente la estabilidad económica de España, hacían indispensable. Por ello, y en un ambiente de comprensión y cordialidad por ambas partes, se iniciaron los intercambios de puntos de vista, propuestas y contrapropuestas, que han cristalizado, hace poco más de un mes, en nuevo acuerdo, ya que puede hablarse de novación más que de renovación de los ya existentes.

De todo lo acordado es lógico que aquí resaltemos los puntos esenciales que afectan o pueden afectar a las Fuerzas Armadas españolas. Son ellos la creación de un organismo consultivo permanente, con sede en Madrid, instrumento esencial para el intercambio de información, proyectos, decisiones, etc., entre ambos Gobiernos en todos los órdenes, incluidos, naturalmente, el militar y el estratégico; la consignada ayuda material y técnica a las fuerzas militares de España en orden a su máxima modernización y eficacia y, por último, la afirmación categórica de que una amenaza a cualquiera de las naciones afectaría conjuntamente a las dos.

Ai margen de los otros aspectos políticos y económicos del conjunto de los acuerdos, estos tres que se consignan son lo suficientemente expresivos para que, comparados en los antecedentes de 1953, pueda observarse y poner de manifiesto una evidente actualización de los mismos.

Resumiendo, pues, puede afirmarse que España ha logrado de la comprensión de los Estados Unidos un reconocimiento completo de sus pun-

tos de vista, de la importancia actual de sus bases y de los derechos a que la calidad de aliado, fiel cumplidor de sus obligaciones, la hacen acreedora. Y todo ello, estrechando una amistad que se estima fundamental para Occidente y la causa de la paz.

A continuación transcribimos los textos oficiales de los nuevos acuerdos, dada la trascendencia de los mismos.

COMUNICADO CONJUNTO

“El Gobierno de España y el Gobierno de los Estados Unidos de América han convenido recientemente en revisar las relaciones entre los dos Gobiernos y en reafirmar el espíritu de amistad que ha caracterizado estas relaciones a lo largo de la última década.

El Ministro de Asuntos Exteriores de España y el Secretario de Estado, en nombre de los respectivos Gobiernos, han convenido en que la ocasión de la renovación del Convenio Defensivo entre los dos Gobiernos es un momento oportuno para establecer una declaración conjunta sobre la relación de cooperación entre España y los Estados Unidos de América.

El Ministro de Asuntos Exteriores y el Secretario de Estado han convenido también en un canje de notas que establece un Comité consultivo bilateral en materia de Defensa, y han canjeado cartas sobre la futura asistencia militar de los Estados Unidos a España. El Secretario de Estado, por su parte, ha indicado las intenciones del Gobierno de los Estados Unidos respecto a empréstitos a España a través del Banco de Importación y Exportación.

Los textos de los anteriores documentos, firmados todos en el día de hoy, figuran como anejos.”

Nueva York, 26 de septiembre de 1963.

ANEJO NUMERO 1

DECLARACION CONJUNTA

«Los Gobiernos de España y de los Estados Unidos de América han entabado conversaciones relativas a sus intereses de seguridad mutua y a sus futuras relaciones en asuntos políticos, militares y económicos de común incumbencia. Al confirmar la importancia de su Convenio defensivo bilateral, que se aplicará en su nuevo período quinquenal de vigencia conforme al espíritu de la presente declaración, consideran que es necesario y apropiado que el Convenio forme parte de los arreglos de seguridad de las zonas del Atlántico y del Mediterráneo.

El Gobierno de los Estados Unidos reafirma su reconocimiento de la importancia de España para la seguridad, bienestar y desarrollo de las zonas del Atlántico y del Mediterráneo. Los dos Gobiernos reconocen que la seguridad e integridad, tanto de España como de los Estados Unidos,

son necesarias para la seguridad común. Una amenaza a cualquiera de los dos países, y a las instalaciones conjuntas que cada uno de ellos proporciona para la defensa común, afectaría conjuntamente a ambos países, y cada país adoptaría aquella acción que considerase apropiada dentro del marco de sus normas constitucionales.

Los dos Gobiernos, en nombre de los pueblos de España y de los Estados Unidos, han reafirmado su amistad y confianza mutua y su determinación de establecer una estrecha cooperación en orden a fortalecer la defensa común, así como de continuar en forma regular consultas en todas las materias políticas, militares y económicas de interés común. Los dos Gobiernos han afirmado de la misma manera su voluntad de estimular el crecimiento económico, de promover la expansión del comercio y otras relaciones económicas internacionales. Han reafirmado su reconocimiento de los peligros comunes y su determinación de mantener una estrecha relación de trabajo en todas las materias que afecten a sus intereses y seguridad comunes.

A fin de asegurar la continuidad de consultas conjuntas sobre determinadas materias especiales de interés para ambos, los dos Gobiernos han acordado el procedimiento que se establece por canje de notas de la presente fecha.

Nueva York, 26 de septiembre de 1963.

Firmado: Fernando María Castiella, Ministro de Asuntos Exteriores de España.

Firmado: Dean Rusk, Secretario de Estado de los Estados Unidos de América.»

ANEJO NUMERO 2

RESTABLECIMIENTO DEL COMITE CONSULTIVO HISPANO-AMERICANO

Washington a 26 de septiembre de 1963.

Excelencia:

Tengo a honra referirme a las conversaciones celebradas recientemente sobre el mutuo deseo del Gobierno de España y del Gobierno de los Estados Unidos de América de establecer procedimientos, dentro de los límites de sus normas constitucionales, que permitan a los dos Gobiernos, mediante enlace y consulta en materias de defensa de mutuo interés, y de conformidad con el espíritu de la Declaración Conjunta de la presente fecha, llevar a cabo más eficazmente las finalidades y objetivos especificados en el Convenio Defensivo de 26 de septiembre de 1953 y en sus Acuerdos técnicos y de procedimiento anejos, mejorando y reformando de esta forma su defensa común, y confirmar el entendimiento alcanzado como resultado de tales conversaciones en los siguientes términos:

RENOVACION DEL CONVENIO HISPANO-NORTEAMERICANO

1. Se establece por el presente documento un Comité Consultivo Conjunto Hispanoamericano sobre materias de defensa, con sede en Madrid.
2. El Comité se compondrá en las sesiones previstas en el apartado 4 de:

(a) Por parte de España:

- (1) Copresidente del Comité: el que designe el Gobierno español.
- (2) Miembros: dos que designe el Gobierno español.

(b) Por parte de los Estados Unidos:

- (1) Copresidente del Comité: el jefe del Grupo Militar Conjunto Norteamericano.
- (2) Miembros: el general jefe de la XVI Fuerza Aérea, el jefe de Actividades Navales Norteamericanas en España, el jefe de la 65 División Aérea y el jefe adjunto del Grupo Asesor de Asistencia Militar Norteamericana.

3. El Comité y sus miembros estarán asistidos del personal, militar o civil, que consideren adecuado.

4. El Comité se reunirá, en principio, con intervalos mensuales, para considerar asuntos militares de mutuo interés, con objeto de desarrollar y mejorar, mediante una continua cooperación militar, la seguridad y efectividad de las instalaciones de utilización conjunta en España. El Embajador de los Estados Unidos en España, o la persona que designe, podrá participar en sus deliberaciones.

5. A requerimiento de cualquiera de los dos Gobiernos podrán celebrarse, de tiempo en tiempo, reuniones especiales del Comité en Madrid o en Washington, a las que podrán asistir los Ministros de Asuntos Exteriores, otros Ministros u otros altos funcionarios de uno u otro Gobierno.

6. Por acuerdo entre los Copresidentes, el Comité decidirá sobre materias de su competencia, según queda definida en el anterior apartado 4, y cuando fuese necesario, recomendará a los Gobiernos respectivos la mejor forma de resolver, en el interés mutuo de los dos países, aquellos problemas que puedan surgir en relación con la utilización de las instalaciones en España establecidas según los términos acordados entre los dos Gobiernos, los asuntos que surjan del desarrollo del Convenio de Ayuda para la Mutua Defensa y cualesquiera otros asuntos que uno u otro de los dos Gobiernos someta a la consideración del Comité.

7. Todas las deliberaciones del Comité se celebrarán en sesión secreta, y cualquier información pública que se facilite deberá contar con la aprobación de los dos Copresidentes.

8. El Gobierno español facilitará locales adecuados para el Comité. Los Copresidentes determinarán las necesidades de personal y administrativas, la conservación de las actas y archivos del Comité y el funcionamiento de una Secretaría militar conjunta.

Si lo que antecede resulta aceptable al Gobierno de V. E., tengo a honra proponer que esta Nota y la contestación de V. E. que indique su con-

formidad se considere como acuerdo de nuestros dos Gobiernos en la materia.

A Su Excelencia el señor Ministro de Asuntos Exteriores de España.

Washington a 26 de septiembre de 1963.

Señor Secretario de Estado: Tengo a honra acusar recibo a su carta de esta fecha que dice así:

«Excelencia:

Tengo a honra referirme a las conversaciones celebradas recientemente sobre el mutuo deseo del Gobierno de España y del Gobierno de los Estados Unidos de América de establecer procedimientos, dentro de los límites de sus normas constitucionales, que permitan a los dos Gobiernos, mediante enlace y consulta en materias de defensa de mutuo interés, y de conformidad con el espíritu de la Declaración conjunta de la presente fecha, llevar a cabo más eficazmente las finalidades y objetivos especificados en el Convenio Defensivo de 26 de septiembre de 1953, y sus Acuerdos técnicos y de procedimiento anejos, mejorando y reforzando de esta forma su defensa común; y confirmar el entendimiento alcanzado como resultado de tales conversaciones, en los siguientes términos:

1. Se establece por el presente documento un Comité Consultivo conjunto hispano-norteamericano sobre materias de defensa, con sede en Madrid.

2. El Comité se compondrá en las sesiones previstas en el apartado 4 de:

a) Por parte de España:

- (1) Copresidente del Comité: el que designe el Gobierno español.
- (2) Miembros: dos que designe el Gobierno español.

(b) Por parte de los Estados Unidos:

- (1) Copresidente del Comité: el jefe del Grupo Militar Conjunto Norteamericano.
- (2) Miembros: el general jefe de la XVI Fuerza Aérea, el jefe de Actividades Navales Norteamericanas en España, el jefe de la 65 División Aérea y el jefe adjunto del Grupo Asesor de Asistencia Militar Norteamericana.

3. El Comité y sus miembros estarán asistidos del personal, militar o civil, que consideren adecuado.

4. El Comité se reunirá, en principio, con intervalos mensuales, para considerar asuntos militares de mutuo interés, con objeto de desarrollar y mejorar, mediante una continua cooperación militar, la seguridad y efectividad de las instalaciones de utilización conjunta en España. El Embajador de los Estados Unidos en España, o la persona que designe, podrá participar en sus deliberaciones.

5. A requerimiento de cualquiera de los dos Gobiernos podrán celebrarse, de tiempo en tiempo, reuniones especiales del Gobierno en Madrid o en Washington, a las que podrán asistir los Ministros de Asuntos Exteriores, otros Ministros u otros altos funcionarios de uno u otro Gobierno.

6. Por acuerdo entre los Copresidentes, el Comité decidirá sobre materias de su competencia, según queda definido en el anterior apartado 4, y cuando fuese necesario, recomendará a los Gobiernos respectivos la mejor forma de resolver, en el interés mutuo de los dos países, aquellos problemas que puedan surgir en relación con la utilización de las instalaciones en España, establecidas según los términos acordados entre los dos Gobiernos, los asuntos que surjan del desarrollo del Convenio de Ayuda para la Mutua Defensa, y cualesquiera otros asuntos que uno u otro de los dos Gobiernos someta a la consideración del Comité.

7. Todas las deliberaciones del Comité se celebrarán en sesión secreta y cualquier información pública que se facilite deberá contar con la aprobación de los dos Copresidentes.

8. El Gobierno español facilitará locales adecuados para el Comité. Los Copresidentes determinarán las necesidades de personal y administrativas, la conservación de las actas y archivos del Comité y el funcionamiento de una Secretaría militar conjunta.

Si lo que antecede resulta aceptable al Gobierno de V. E., tengo a honra proponer que esta Nota y la contestación de V. E. que indique su conformidad se consideren como acuerdo de nuestros dos Gobiernos en la materia.»

Tengo a honra manifestar a V. E. la conformidad del Gobierno español con el texto que antecede.

Aprovecho esta oportunidad, señor Secretario de Estado, para reiterar a V. E. las seguridades de mi más alta consideración y personal amistad.—Firmado, Fernando María Castiella.

A Su Excelencia el Secretario de Estado de los Estados Unidos de América.

ANEJO NUMERO 3

ASISTENCIA MILITAR

«Washington, 26 de septiembre de 1963.

Señor Secretario de Estado:

La importancia de la prórroga por cinco años del Convenio Defensivo de 26 de septiembre de 1953 entre los Gobiernos de los Estados Unidos y de España ha sido reafirmada por la Declaración Conjunta de la presente fecha. El Gobierno español desea expresar su satisfacción por el espíritu de amistad y de cooperación que ha presidido durante los

últimos diez años las relaciones entre las Fuerzas Armadas de España y de los Estados Unidos y confía en que este mismo espíritu continuará durante el nuevo período de vigencia del Convenio.

El Gobierno español entiende que el Gobierno de los Estados Unidos, a reserva de la acción que adopte el Congreso, concederá apoyo a nivel apropiado al esfuerzo defensivo español, haciendo asequible la asistencia militar a las Fuerzas Armadas españolas.

El Gobierno español confía en que la continuación de una estrecha relación técnica y científica entre ambos países habrá de contribuir a lograr una rápida y eficaz modernización de las Fuerzas Armadas e industrias militares españolas, todo ello dentro del marco de las posibilidades económicas y financieras de España.

Aprovecho esta oportunidad, señor Secretario de Estado, para reiterar a Vuestra Excelencia las seguridades de mi más alta consideración y personal amistad.—Firmado, Fernando María Castiella.

A Su Excelencia el Secretario de Estado de los Estados Unidos de América.»

«Estimado señor Ministro:

El Gobierno de los Estados Unidos se complace en acusar recibo a su carta de esta fecha, referente al espíritu de amistad y cooperación que ha regido durante los pasados diez años las relaciones de las Fuerzas Armadas españolas con las de los Estados Unidos. El Gobierno de los Estados Unidos agradece los sentimientos expresados en su carta y desea manifestarle, por su parte, su completa satisfacción con estas relaciones.

Respecto a la renovación por cinco años del Pacto de Defensa de 26 de septiembre de 1953, el Gobierno de los Estados Unidos confirma el entendimiento del Gobierno español de que, sin perjuicio de la acción del Congreso, el Gobierno de los Estados Unidos dará apoyo a los esfuerzos españoles de defensa, a un nivel apropiado, mediante la prestación de asistencia militar a las Fuerzas Armadas españolas. El Gobierno de los Estados Unidos ve también con agrado que se continúe, dentro del marco de este programa de ayuda militar, una estrecha relación técnica y científica entre ambos países que contribuirá a lograr una rápida y eficaz modernización de las Fuerzas Armadas españolas e industrias militares.

Le saluda atentamente.

Firmado: Dean Rusk.»

ANEJO NUMERO 4

AYUDA ECONOMICA

«26 de septiembre de 1963.

Querido señor Ministro:

He sido informado por Mr. Linder, presidente del Export Import Bank, de que él y sus asociados han mantenido de cuando en cuando conversaciones con los representantes del Gobierno español en relación con el desarrollo económico de España y sus necesidades de recursos exteriores de capital en conexión con su ulterior desarrollo. Como usted sabe, en los últimos diez años, más de doscientos millones de dólares en préstamos han sido autorizados por el Banco para financiación de capital, bienes y servicios que han contribuído al crecimiento económico español.

En el curso de estas conversaciones el Banco hizo saber a los representantes españoles que sus servicios continuarán estando abiertos para España y que, en adición a las demandas de préstamos que están actualmente en estudio, estaría dispuesto a recibir nuevas demandas de préstamos para financiar equipos y servicios destinados a proyectos en España. El Banco estima que, basándose en las solicitudes actuales que le han sido presentadas y las nuevas peticiones que se pueden prever en su día, la financiación referente a España podrá sobrepasar los cien millones de dólares durante el período de los próximos años. La aprobación de dichos préstamos quedaría, por supuesto, sujeta a los procedimientos y requisitos normales del Banco.

Atentamente,

Firmado: Dean Rusk.»

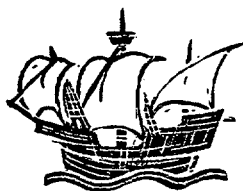
DECLARACION DEL MINISTRO DE ASUNTOS EXTERIORES
ESPAÑOL

«Me es grato manifestar mi satisfacción por la firma de esta declaración de los Gobiernos de España y de los Estados Unidos, que reafirma la amistad entre nuestros dos países al establecer una estrecha cooperación entre ambos y prorrogar el Convenio Defensivo por un período de cinco años.

Es oportuno recordar en este momento que los Convenios de 1953 despejaron el camino para una relación amistosa que permitió, de un lado, las facilidades concebidas por España para el establecimiento y utilización conjunta de unas bases militares, y de otro, la ayuda económica y para la defensa, dada por los Estados Unidos. Esta amistad se ha consolidado de tal manera en los diez años transcurridos que en cuantas oca-

siones hubo de ponerse a prueba siempre encontró el eco de la más positiva colaboración por ambas partes. Por ello resulta lógico que al finalizar el primer período de vigencia del Convenio Defensivo nuestros dos países se hayan puesto de acuerdo para elevar de rango la relación iniciada sobre la base de una amistad estable. Dado que dicho Convenio constituye un soporte de la seguridad de áreas más extensas, se ha considerado indispensable reforzarla con la garantía recíproca de la seguridad e integridad respectiva, instituyéndose para su efectividad un procedimiento de consultas regulares que, proyectado al campo político y económico, además del defensivo, será la piedra de toque de una eficiente cooperación al servir de cauce a nuestra compenetración creciente.

Estoy plenamente convencido de que esta cooperación entre nuestros dos países será indudablemente una positiva contribución a la seguridad, bienestar y desarrollo de las zonas del Atlántico y del Mediterráneo y que, por tener los dos Gobiernos la firme voluntad de utilizarla como un instrumento de paz, constituirá a su vez un factor constructivo para la ordenada convivencia con los demás países.»



ESPAÑA, EN LAS NACIONES UNIDAS

DISCURSO DEL MINISTRO DE ASUNTOS EXTERIORES ESPAÑOL, SEÑOR CASTIELLA, ANTE SU XVIII ASAMBLEA GENERAL

Dada la importancia y resonancia del discurso que nuestro Ministro de Asuntos Exteriores, señor Castiella, pronunció en el debate general de la XVIII Asamblea de las Naciones Unidas, en el que de una manera clara, valiente y terminante puso de manifiesto los puntos de vista de España acerca de los problemas capitales que el mundo tiene hoy planteados, transcribimos a continuación un extracto del mismo.

A F R I C A



ESPAÑA está en Africa no en virtud del colonialismo, fenómeno moderno, producto típico del siglo XIX, sino por una profunda razón geohistórica. España está en Africa desde los primeros siglos de nuestra Era, y ya en el siglo III el territorio norteafricano era una provincia de la España romana, que llevó originalmente nada menos que el nombre de «Nova Hispania Ulterior Tingitana». Por las calzadas romanas que cruzaban lo que hoy es Marruecos —al borde de templos y de ciudades cuyas ruinas son aún en nuestros días testimonio de la historia romana de Africa— iban y venían de la Península a la Tingitana los hispanorromanos de entonces, y por ellas peregrinó Paulo Orosio, sacerdote e historiador español, en busca de su maestro San Agustín, el gran pensador del Africa cristiana. Tánger, la vieja Tingis romana, fué más tarde la capital de la provincia ducal hispanovisigoda de Africa. Todo ello ocurría mucho antes de que los árabes, en un formidable impulso expansionista, lleno de vitalidad y energía, llegaran en el siglo VIII a las costas del norte de Africa y conquistaran toda el área sur del Mediterráneo, arrancando, en una asombrosa marcha imperial, de su lejana cuna del Yemen, de Arabia o de Siria. Los peninsulares regresaron a Africa en 1415, cuando Ceuta, la antigua Septahispanorromana, fué recuperada, setenta y siete años antes del descubrimiento de América. Cinco años después de éste, Melilla volvía a ser española, es decir, doscientos setenta y nueve años antes del nacimiento de los Estados Unidos de América.

Ignorar estos irrefutables hechos históricos es ignorar que España es un país situado en la encrucijada de dos continentes y que participa

del destino de ambos, como, por ejemplo, le sucede a Turquía, emplazada entre Europa y Asia; a la Unión Soviética, cuyas costas, ciñendo medio mundo, dan sobre el Báltico y sobre el Pacífico; o a la República Árabe Unida, establecida también sobre dos continentes. Esto equivaldría a caer en un equivocado concepto geopolítico que, siguiendo las líneas de una especie de neomonroísmo, definiese las soberanías nacionales sobre la base única de la continuidad territorial y en detrimento de las razones históricas y de los más patentes motivos humanos.

En realidad, lo que ha sucedido en ese espacio geográfico común en que se encuentran África y España, y que constituye la razón inmutable por la que España es también un país africano, es cosa muy distinta de un proceso colonial o expansionista. Es un encuentro de dos pueblos, de dos civilizaciones, que llegaron a producir a lo largo de siglos de vida común un maravilloso mestizaje cultural. Mestizaje en el que el pueblo árabe dió a España sus hombres y su cultura. Le dió su arte, aún erigido en tantos lugares españoles que se adornan de alcázares o alcazabas. Le dió millares de palabras a su vocabulario, en un espléndido legado idiomático que acompañó a la herencia técnica, y que en la geografía española se advierte en la toponimia de villas y ciudades, de ríos y de montes; en la terminología de las artes y las industrias; en el lenguaje diario y familiar, cuajado de palabras a las que una ligera inflexión o acento apenas diferencian de su original y actual pronunciación en el idioma árabe. Y España devolvió en pago a esa aportación humana y cultural la gloria de nombres ilustres de hispanoárabes, como Averroes, Ibn-Házam o El-Idrisi; la originalidad de la poesía arábigo-andaluza, admirada en todas las capitales del Oriente islámico; la belleza, tan española, del arte cordobés o granadino, que no sólo brilla en Medina-Azahara, la Mezquita o la Alhambra, sino que se refleja en la Kutubia de Marraquex o en las mezquitas de Attar. Y, en fin, en una solidaridad y un reconocimiento histórico del patrimonio común que, como puso de manifiesto el gran arabista Leví-Provençal, ha sido noblemente proclamado por los españoles.

Semejante solidaridad, antigua y profunda, plantea en términos muy singulares el tema de nuestras relaciones con Marruecos. Estas relaciones pueden tener problemas, como siempre ocurre entre países vecinos, pero son pocas las cuestiones que no se puedan solucionar en un diálogo sereno. Nuestro cordial vínculo histórico con los pueblos árabes y nuestro cumplimiento escrupuloso de las obligaciones internacionales han hecho de España recientemente uno de los principales colaboradores en la independencia de Marruecos y garantizan que en el futuro siempre hemos de abordar los temas comunes con ánimo de amistad y deseo de perfecto entendimiento.

Es éste el espíritu que presidió la reciente entrevista de Barajas entre Su Majestad el Rey Hassan, de Marruecos, y S. E. el Jefe del Estado español, punto de partida para próximos diálogos, que confiamos han de ser fecundos.

Si todas estas consideraciones nos hacen ver claramente que África, geográfica e históricamente, no está alejada de España, me importa pun-

tualizar ahora que la acción española no responde, en absoluto, al modelo del colonialismo moderno.

Tenemos el ejemplo de ello en la Guinea ecuatorial española, en la que ya está en marcha el proceso de autodeterminación de nuestros territorios, solemnemente proclamado por mi Gobierno.

Las Naciones Unidas y esta Asamblea están detalladamente informadas acerca de Fernando Poo y Río Muni en todos sus aspectos, tanto políticos como económicos, sociales y culturales.

Sin embargo, quiero resumir aquí unas cifras, citar unos hechos que hablan por sí solos y que constituyen nuestro orgullo, porque son la mejor definición de la política española en aquella región africana.

En esta acción española en el Africa ecuatorial podemos contemplar lo que España puede realizar cuando, en lugar de la violencia y la pasión, se la coloca frente a la paz, la serenidad y el diálogo.

Fuera de los límites de nuestra acción directa, ofrecemos también nuestra buena amistad a los nuevos países africanos incorporados a la comunidad internacional, con el deseo de que vayan fortificando su independencia y prosperidad a través de fórmulas políticas libremente escogidas de acuerdo con su realidad sociológica.

PORTUGAL

Deseo recordar, precisamente aquí, que es hoy Portugal el gran acusado cuando se habla de Africa. Resulta significativo y digno de meditación que lo sea precisamente ese país, la última nación europea que aún gobierna vastas provincias de su soberanía en territorio africano. Digo que es significativo porque Portugal fué también la primera potencia europea en estar presente en Africa, hace más de cinco siglos, cuando, como ya hemos recordado antes, el moderno concepto del colonialismo no existía y cuando aquella presencia portuguesa lo que significaba, en definitiva, era la apertura de unos caminos y unos territorios a la civilización, el nacimiento para unos pueblos africanos de la conciencia de existir en un mundo en que la vida de relación se iba imponiendo; era, en fin el primer capítulo de una historia que hoy nos permite estar aquí hablando de Africa con africanos. No es de extrañar, pues, que Portugal haya permanecido firme en su posición africana, sin querer abandonarla con la frialdad y precipitación con que se abandona un negocio que va mal o la participación en una sociedad anónima en quiebra. Pues para Portugal tampoco sus provincias de Africa son un negocio concebido según aquella mentalidad colonialista del siglo XIX; mentalidad que hoy está siendo liquidada con mucha justicia. Portugal gobernaba ya esas provincias con otro espíritu y otro criterio, con una idea de misión cuando muchas naciones europeas aún no existían como unidades políticas y, por supuesto, la inmensa mayoría de las nacionalidades africanas ni habían sido imaginadas. Si estos datos de la Historia fuesen sometidos a análisis sereno en vez de entregarnos a actividades emocionales y rudimen-

tarias, el juicio que recayese sobre Portugal sería, sin duda, muy distinto.

Pues me atrevo a preguntar, sin ánimo polémico: ¿en definitiva, de qué se acusa a Portugal? Examinemos fríamente los hechos. No podrá acusársele de discriminación racial, pues esta actitud es algo que a Portugal —como a España— le ha sido siempre desconocida. Más bien habría que recordar aquí el prolongado, sincero, intento secular portugués de construir dentro de sus fronteras metropolitanas y ultramarinas una sociedad multirracial e igualitaria que responda cristianamente a la diversidad humana de sus pueblos. Valdría la pena comparar esta actitud con la capacidad de discriminación, desprecio e incluso odio racial que alienta en muchos hombres de nuestro tiempo, en el seno de muchos países de nuestro mundo. ¿Se le acusa de hacer primar en su obra un criterio económico? Con palabra gallarda y firme, acaba el doctor Oliveira Salazar de decir al mundo que *el Ultramar portugués puede ser víctima de asaltos, pero no está en venta*. ¿Se acusa a Portugal de la ilegitimidad de su presencia en África? La Historia responde negativamente a esa acusación. ¿Es que tal vez, únicamente, se le acusa de no practicar la autodeterminación? Pregunto yo, a mi vez, si la agresión montada artificialmente más allá de las fronteras, si la violencia provocada en los territorios que antes gobernaba pacíficamente Portugal facilitan el proceso de la autodeterminación. Reconozcamos que no; reconozcamos que esos procedimientos cruentos lo único que logran es endurecer las posiciones. En efecto, estimamos que la autodeterminación, para que tenga sentido y sea un hecho respetable, no puede nunca venir impuesta desde fuera. Imaginemos, en todo caso, lo que habría podido avanzar Portugal en ese camino si no hubiera sido agredida, si no hubiera tenido que acudir con urgencia a atender a ese deber primordial de todo Estado civilizado que es restaurar el orden y la paz.

Y es que el tema de África parece que engendra pasiones, levanta sentimientos de culpabilidad, pero no provoca juicios serenos y objetivos ni actitudes tranquilamente valerosas.

Al defender aquí a Portugal no estoy solamente defendiendo a un país con el que España tiene un vínculo fraternal irrenunciable, sino pidiendo serenidad y confianza en lo que un pueblo de su tradición histórica y cultural puede hacer y hará no frente a la violencia, sino frente a la paz y frente a su responsabilidad, de la que nunca abdicó.

G I B R A L T A R

Nosotros tenemos un problema colonial limitado, pero grave, porque se trata de un verdadero cáncer que perturba la economía de nuestra región sur y se nutre exclusivamente a su costa. Pero es más grave aún porque apesadumbra, desde hacia varias generaciones, nuestro ánimo nacional. Este problema tiene un nombre de amarga resonancia para todos mis compatriotas: Gibraltar.

Todos los españoles desde el siglo XVIII a nuestros días, desde el Go-

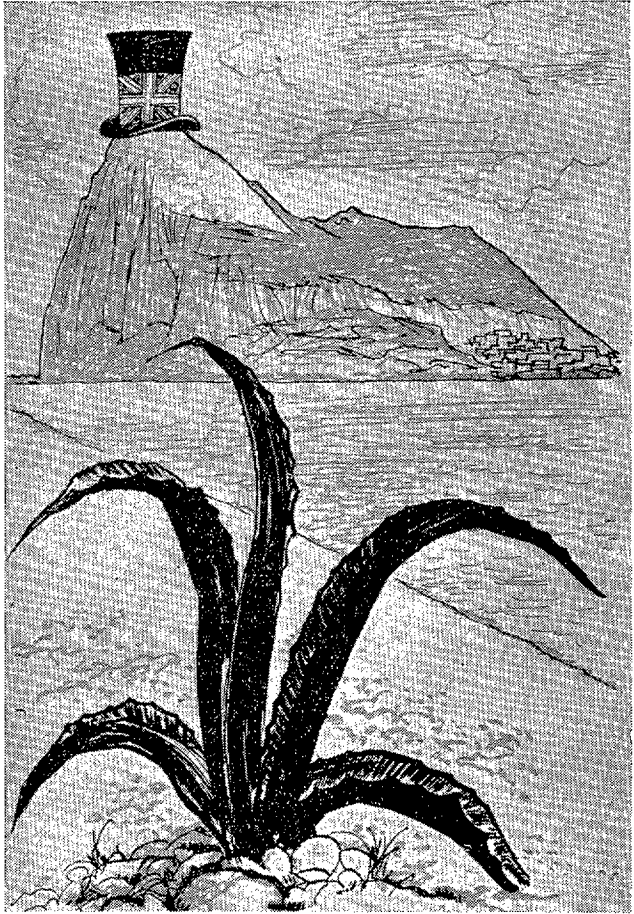
bierno y desde la oposición, desde la derecha y desde la izquierda, Monarcas reinantes o dirigentes obreros, grandes pensadores o sencillos hombres de la ciudad o de la aldea, formando una nómina impresionante de figuras destacadas en nuestra historia, que ahora es ocioso citar, han propugnado y pedido incansablemente la devolución a España del Peñón.

Solamente nos hemos cerrado nosotros mismos un camino: el de la violencia. Por eso hemos manifestado repetidamente nuestro deseo de iniciar conversaciones sobre este tema con la Gran Bretaña, país cuya amistad hemos sabido y sabemos valorar. Pero nadie entiende por ello que ni en la reivindicación de Gibraltar ni en ninguna otra cuestión que como ésta afecte a los intereses nacionales vamos a mostrar debilidad.

Ocurre, sin embargo, que los españoles hemos acreditado ante Gibraltar

y ante muchos otros problemas la serenidad, la prudencia y la calma de quienes están seguros de sus propias razones. Pese a los repetidos intentos bélicos de otra época para recobrar Gibraltar, nuestra generación ha dado una muestra excepcional de respeto por los procedimientos pacíficos y de confianza de que por ellos se pueden resolver todas las cuestiones litigiosas entre Estados; respeto y confianza que revierten precisamente ahora en las Naciones Unidas, como órgano adecuado para resolver los conflictos internacionales.

Creemos y esperamos por eso que en el diálogo amistoso con la Gran Bretaña —y, si es preciso, en el ámbito de esta Organización— podrá re-



solverse satisfactoriamente la justa reivindicación que formulamos —sin dejar de tener en cuenta ningún legítimo interés— con respecto a la plaza de Gibraltar.

Considero obligado en este momento el referirme, aunque sólo sea someramente, a las reivindicaciones de otros pueblos hispánicos, los cuales —justo es también decirlo— han dado muestras de saber afrontar estos problemas con firme y serena confianza, negándose a sí mismos el fácil recurso a la violencia.

E U R O P A

Hemos hablado de Africa y acabamos de aludir a los fraternales pueblos hispánicos de América, porque España, país geográficamente europeo, ha sentido secularmente la vocación de tender puentes de comprensión y entendimiento entre las diversas razas, culturas y continentes. Podemos formularnos a este respecto, con el gran pensador español Ortega y Gasset, esta pregunta: *¿Qué es España?... ¿Qué es esta España, este promontorio espiritual de Europa, esta como proa del alma continental?* No puede caber duda en la respuesta. España es un país hondamente europeo que, por serlo, por sentirse proa espiritual del continente, alienta al mismo tiempo una vocación universal.

No voy ahora a definir la idea de Europa; idea que ha capturado la imaginación y la inteligencia de las mejores mentes occidentales desde hace miles de años. Solamente quiero recordar que la actitud europeísta de la España de hoy, sus relaciones amistosas con los países de Europa, su pertenencia a múltiples organismos intergubernamentales europeos, su apertura a la formidable corriente de millones de turistas de Europa que nos visitan anualmente, su intercambio económico, técnico, profesional y humano con los vecinos del continente y, en fin, su pretensión de ingresar en el Mercado Común europeo no son posiciones oportunistas tomadas por un régimen político determinado, sino eco natural del sentir unánime del pueblo español de hoy y de siempre.

Creo que no es necesario recapitular la historia europea de España ni hacer inventario del legado cultural que España ha dejado en Europa. Tampoco necesito aludir a la gran pasión histórica española por la unidad europea; pasión que podríamos encarnar en aquel ilustre español, el Emperador Carlos V, de quien Schlegel dijo que *fué el hombre que, en su corazón y su espíritu, asumió, llevó y percibió a Europa.*

Esta idea de una Europa abierta y libre se inscribe dentro de nuestra preocupación general por el Occidente, a cuyo servicio ha surgido el proyecto de una Comunidad Atlántica, que para nosotros no es más que la plataforma de colaboración entre el Continente europeo y las dos Américas. Al mencionarlas así, España quiere poner énfasis en su creencia de que en este diálogo intercontinental no se puede prescindir de Iberoamérica, esa vasta parcela del mundo occidental en la que viven doscientos millones de hombres de nuestra estirpe y que, por sus características

multirraciales, constituye un factor positivo para el entendimiento entre todos los pueblos.

Reiterada así nuestra voluntad de presencia en Europa y el sentido trascendente que le atribuimos, queremos manifestar, una vez más, en el clima de distensión que afortunadamente estamos viviendo estas semanas, que España no busca adherirse a ninguna alianza militar, que ella para sí no necesita, y que si un día participa en cualquier acuerdo de esta índole será por haber sido requerida, por contar con el unánime asentimiento de cuantos países lo hayan suscrito y por estar segura de que ha de servir eficazmente a los intereses generales, que es tanto como decir a la verdadera causa de la paz.

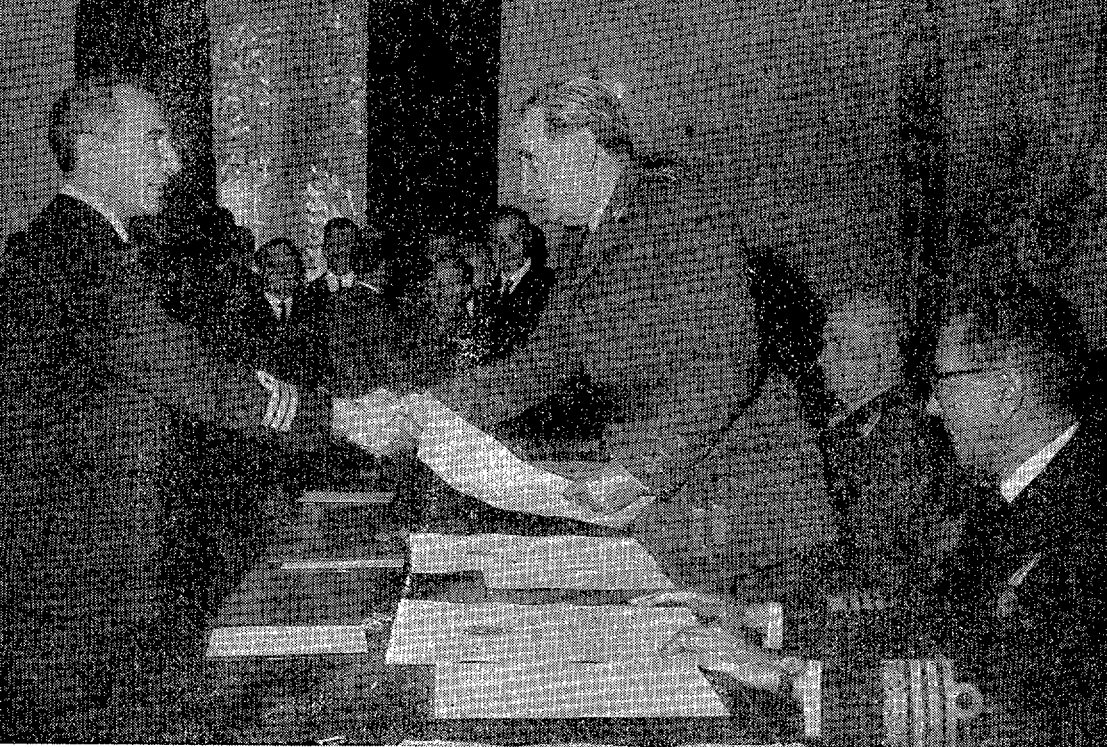
Concebimos, asimismo, con carácter defensivo y, por tanto, con fines esencialmente pacíficos, nuestras especiales relaciones de cooperación con los Estados Unidos del Norte de América. Los Acuerdos de 1953, que se encuentran en discusión entre ambas partes precisamente en estos días, no respondieron ni responden a limitados intereses norteamericanos ni mucho menos españoles, sino a necesidades de orden general, y desde luego nosotros afirmamos que no tienen sentido, en lo que a colaboración militar se refiere, sino en tanto en cuanto subsista para nuestros dos pueblos y para todo el Occidente la amenaza de una ajena agresión.

Ahora bien, la amistad entre España y los Estados Unidos del Norte de América trasciende los límites de cualquier instrumento contractual, porque está fundada en el mutuo reconocimiento de los servicios que, aun en esferas de distinta amplitud, prestan ambos países al orden y a la paz del mundo.

En estas coordenadas de nuestra política exterior se ha de situar la adhesión española —participe de las esperanzas de casi todo el Orbe— al Tratado que el 5 de agosto han firmado los Estados Unidos, la Gran Bretaña y la Unión Soviética en Moscú. España no siente hacia nadie lo que Churchill ha llamado *el temor a la amistad*, ni mucho menos el recelo de que las grandes potencias nucleares hayan comenzado a escuchar al fin la voz de la razón; es decir, los deseos expresados por todos los pueblos de la Tierra y el mandato de nuestra unánime conciencia moral.

Podemos terminar, por eso, con el ánimo iluminado por unas fundadas esperanzas de paz; con el espíritu propicio a todos los diálogos, pero asimismo vigilante, porque —como dijo un clásico español, Francisco de Quevedo— *el sueño es puerta abierta a la guerra y a la cizaña; el desvelo, a la paz y a la seguridad*.





INAUGURACION DEL CURSO EN LA ESCUELA DE GUERRA NAVAL



El pasado día 2 de octubre fué inaugurado en la Escuela de Guerra Naval el curso 1963-65 y se efectuó la entrega de diplomas a los alumnos de la XXI promoción, que han finalizado sus estudios. El acto fué presidido por el Vicepresidente del Gobierno, Capitán General Muñoz Grandes, al que acompañaban los Ministros de Marina, Almirante Nieto Antúnez; del Ejército, Teniente General Martín Alonso; Subsecretario de la Presidencia, Vicealmirante Carrero Blanco; de Industria, señor López Bravo, y, entre otras personalidades, el General Jefe de la Región Aérea Central, Teniente General González Gallarza; Jefe del Estado Mayor del Aire, General Martínez Merino, y el Director de la Escuela, Almirante Meléndez.

El Subdirector de la Escuela, Capitán de Fragata D. Enrique Manera, expuso la primera lección del curso sobre el tema: «Los problemas de la Escuela de Estado Mayor», de la cual ofrecemos a continuación el siguiente resumen:

Inició su lección el C. de F. señor Manera, haciendo una exposición de cómo en estos últimos veinte años nuevos factores «han conmovido el edificio militar hasta sus cimientos», obligando a las Escuelas de Estado Mayor a una profunda revisión de sus métodos y doctrinas. Afirmó a continuación que las esencias de las instituciones militares han descansado siempre en un trípode formado por tres pilares: las fuerzas morales, las orgánicas y las materiales. Ninguna de las tres podía flaquear, pues en ese caso todo el edificio militar se derrumbaría. Pues bien, nos preguntamos, en las actuales circunstancias, después de la gran mutación de los conceptos políticos, militares y sociales de que todos hemos sido testigos durante estos últimos años, estos pilares, que todo lo sostienen, ¿continúan siendo los mismos? Si queremos ser realistas y honrados con nosotros mismos tenemos que contestar rotundamente que no: de los tres, el único que ha quedado incólume, con su antiguo prestigio, tan necesario y eficaz como siempre, es el factor moral; los otros dos, el material y el orgánico, se han derrumbado, y hay que reconstruirlos. El pilar material, no se parece absolutamente en nada, ni tan siquiera al de la última guerra mundial, y en consecuencia, el pilar orgánico ha variado tan fundamentalmente que las normas vigentes hasta ahora resultan inaplicables, sin apenas nada aprovechable, excepto la experiencia.

Pasó luego a estudiar los hechos que han provocado estas mutaciones que obligan a replantear los métodos de enseñanza, señalando que el primero de ellos es consecuencia de la transformación paulatina de la sociedad tradicional por otra de masas. En todas las épocas las instituciones militares han sido el más fiel espejo de la sociedad del momento; no obstante, precisamente por las características de ella, podían, hasta cierto punto, vivir al margen de la misma. Hoy día esto es totalmente imposible: la naturaleza de los armamentos, la investigación científica que éstos requieren, las instituciones culturales, industriales y económicas de todo orden que todo ello exige; las enormes inversiones, la total movilización de las energías populares, en su más amplia acepción, hace necesaria una penetración total entre las Fuerzas Armadas y las instituciones nacionales más diversas con las que ahora no se tenía el más mínimo contacto.

Nuevos conceptos que provienen de este campo, tales como la normalización, rentabilidad, automatismo, investigación operativa, valor de las estadísticas, racionalización, programación tablas de trabajo, etcétera, se han incorporado de tal forma a las diversas ramas de la vida militar, que las enseñanzas de Estado Mayor no las pueden desdeñar, sino, por el contrario, tomarlas como base de las nuevas doctrinas militares orgánicas.

En relación con la existencia de los nuevos armamentos, el Capitán de Fragata Manera estudió la influencia que sus características esenciales, en poder destructivo y alcance, han ejercido en los hasta ahora inmutables principios tácticos y estratégicos. Este cambio se ha reflejado, sobre todo, para ser concretos, en tres factores que afectan extraordinariamente a los métodos de enseñanza de las Escuelas de Estado Mayor; éstos son el extraordinario aumento del tamaño de los teatros de opera-

ciones, la importancia adquirida en la guerra actual por la movilidad estratégica y, por último, su proyección en la situación política mundial.

Por lo que respecta a la ampliación actual de los teatros de operaciones, afirmó el Subdirector de la Escuela de Guerra Naval que ésta trae como primera consecuencia que países de extensión más bien grande, como el nuestro, Francia o Alemania, no puedan considerarse, en el moderno alcance de la palabra, como un sólo teatro de operaciones; éstos tienen que ser áreas de miles de millas de profundidad, es decir, exigen la continentalidad, y por ello, la necesidad de las coaliciones. Consecuencia de ello: no podemos vivir políticamente aislados, necesitamos contar con una retaguardia y con unas posibilidades de despliegue mucho mayores que las que permiten el área nacional.

Se refirió luego a la movilidad estratégica, de la que dice ha sido impulsada por los magníficos sistemas de transporte y la gran extensión de los nuevos teatros de operaciones. Esta movilidad estratégica la consigue el Ejército por medio del transporte marítimo y del aéreo. En el campo táctico se la presta la mecanización. La movilidad estratégica se impone como indispensable en la guerra moderna; se trata de un concepto que siempre ha existido, pero en la actualidad los ejércitos no pueden pasarse sin ella. Esta necesidad es lo que ha forjado a su vez el nuevo concepto de fuerza de intervención inmediata que se está abriendo paso en todas partes. ¿Qué es una fuerza de intervención inmediata? Sencillamente, una que posea esta cualidad, la de la movilidad estratégica, es decir, un ejército expedicionario, en el moderno sentido de la palabra, que ha de ser conducido al lugar de la acción por medio del transporte marítimo y del aéreo.

En resumen —dijo el Capitán de Fragata Manera—, la nueva situación, al imponernos el empleo del transporte marítimo y aéreo en gran escala, así como de su protección, obligan a las escuelas de Estado Mayor a pensar en ello, tratando de unificar nuestras doctrinas y, sobre todo, entendernos, con el fin de capacitarnos en los nuevos conceptos bélicos surgidos.

Por último, y por lo que al factor político se refiere, afirmó:

La bipolaridad política actual ha tenido enormes repercusiones bélicas al hacer indispensable la formación de bloques de pueblos, que, unido a la extensión de los teatros de operaciones, hace indispensable el mando único y, sobre todo, lo que más afecta a las Escuelas de Estado Mayor: la unidad de doctrina con los pueblos que han de ser forzosamente nuestros futuros aliados. Hoy día, no hay más remedio que aprender y enseñar la doctrina que es común a todos los pueblos occidentales. Hay que adaptarse a ella, especialmente en cuanto a la Marina se refiere; métodos tácticos, códigos y sistemas de enlace tienen que ser los mismos que los de las demás marinas occidentales con las que se hacen ejercicios, y al lado de las cuales se combatirá si llega el momento. No es pequeña la dificultad de adaptación a ella, sobre todo si se tiene en cuenta las circunstancias de estos últimos años.

Terminado el estudio de los factores que han influido en la revisión de métodos y doctrinas, pasó el Capitán de Fragata señor Manera a ex-

plicar de qué modo la Escuela de Guerra Naval había reaccionado ante estos hechos, diciendo: A la transformación de la sociedad y a su proyección sobre las fuerzas armadas esta Escuela ha reaccionado acercándonos a ella, tratando de unirnos, o por lo menos, oír la voz de sus elementos más representativos.

Nuestro campo de colaboradores se ensancha día a día, y esperamos que, con el tiempo, éste sea tan grande que abarque la mayor parte de la vida intelectual, política o industrial española, tratándose de unirnos a ellas con lazos que redunden en una mayor comprensión de nuestros mutuos problemas, de tal forma que, cuando se hable de la Marina, no se haga como de algo vago y desconocido, sino con conocimiento de causa e incluso cariño.

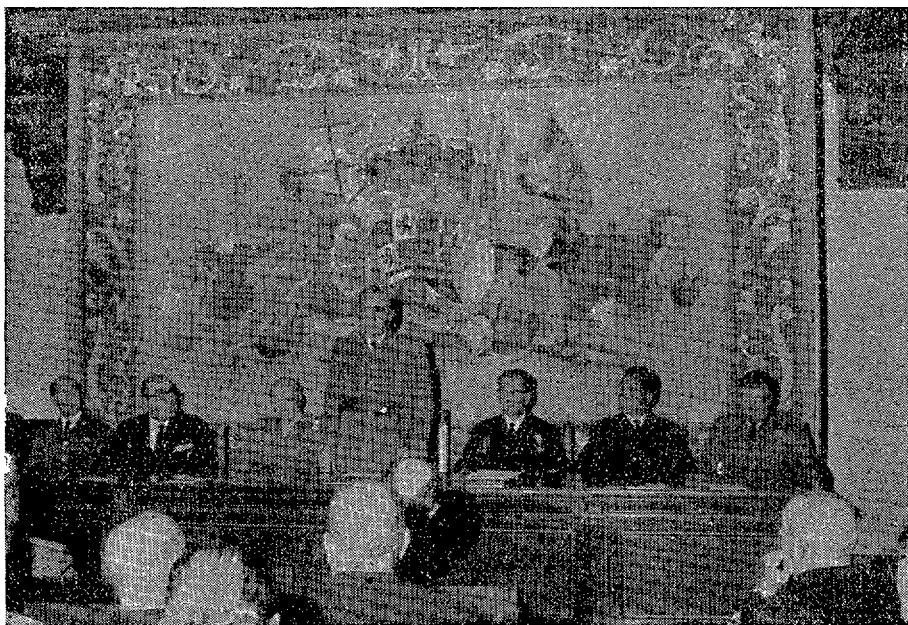
La necesidad de incorporación a las nuevas doctrinas prácticamente se ha logrado.

El trabajo que se ha realizado estos últimos años en esta Escuela respecto a reglamentos tácticos, comunicaciones, etc., ha sido realmente extraordinario, y gracias a él nuestra Marina cuenta hoy día con publicaciones que nos permiten colaborar en paridad de conocimientos con las de otros pueblos occidentales.

Para terminar, el Capitán de Fragata señor Manera analizó el paso más importante dado por la Escuela en orden a la coordinación de estudios con las Escuelas del Estado Mayor del Ejército del Aire y, para ello, expuso el proceso que esta aproximación ha seguido hasta la actual e íntima colaboración existente entre las tres Escuelas, del que dijo:

Se comenzó por realizar un intercambio de alumnos y profesores; todos los años asisten a los cursos de las otras escuelas alumnos de los otros dos ejércitos. Después se continuó con el nombramiento de profesores fijos pertenecientes a las otras escuelas. Hubo un intercambio constante de conferenciantes y, por tanto, de puntos de vista sobre determinados problemas. Por último, hace ya tres años, las Escuelas de Marina y Ejército decidieron realizar un ciclo de transporte reunidos; en el año 1962 este ciclo se efectuó ya de forma perfecta. En vista del éxito, las tres Escuelas, la de Ejército, Marina y Aire, nos pusimos de acuerdo para realizar este año un ciclo de transporte, terminando con un ejercicio en que intervinieron el transporte marítimo, el terrestre y el aéreo, al que se le dió el nombre de ejercicio «Eco número 1», y que, una vez realizado, ha sido impreso por la imprenta del Estado Mayor del Ejército con el emblema de las tres Escuelas. Este trabajo esperamos será de inmensa utilidad a los alumnos en el caso que algún día se encuentren con la necesidad de resolver un problema de transporte de cierta envergadura. Pues bien, no nos hemos parado ahí; las direcciones de los tres Centros citados, en vista del éxito obtenido, decidieron ampliar la colaboración a otros temas comunes, dedicando a ello cierta parte del curso. El resultado de los acuerdos ha sido el siguiente: En el último año de los estudios de las tres Escuelas, a partir del mes de marzo, vamos a reunir a todos los alumnos, dando una fase de estudios que denominaremos de Estados Mayores Conjuntos, en el que los alumnos realizarán tres ciclos monográficos reunidos: uno de defensa aérea, otro de transporte, y el tercero, de

operaciones anfibas. En todos ellos los alumnos oirán a los mismos conferenciantes, estudiarán las mismas doctrinas y la aplicarán en los ejercicios trabajando en equipo. Todo ello será coronado por un ejercicio anfibio real, en el que participarán en su planeamiento y ejecución las tres Escuelas. El paso dado para lograr el entendimiento y la unidad de doctrina en los tres Ejércitos creemos ha sido trascendental. Los frutos de este acuerdo no tardarán en recogerse, pues con ello no solamente lograremos la unidad de doctrina, sino, lo que es quizá más importante, el conocimiento mutuo, el calor humano, la unión, tan importantes para entenderse y desechar suspicacias y malos entendidos; en resumen, habremos colaborado ampliamente en la unión y eficacia de las fuerzas armadas, esperando que redunde todo ello en el bien de la Patria el día que la necesaria movilidad estratégica que los tiempos y nuestra situación nos impone haga que colaboremos codo a codo en una misma misión, esperando de esta forma obtener la victoria.



El Vicepresidente del Gobierno, en un momento de su alocución.

Terminada la exposición del Subdirector de la Escuela, el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, pronunció el discurso que a continuación transcribimos:

Singular es para mí el acto que hoy celebramos en esta Escuela, por ser la primera vez que, como Ministro de Marina, me cabe el doble honor

de despedir con agradecimiento a una promoción que concluye sus estudios y recibir con afecto a otra que hoy inicia una nueva fase de su vida profesional. La circunstancia exige dirigir, en especial, el pensamiento, en forma de palabras, tanto a unos como a otros, para dar —fundándome en al experiencia— consejo a los que se van y ánimo a los que llegan, pero estimo conveniente ampliar el alcance y la solemnidad de este acto tratando de que todos los que aquí estamos —e incluso los que, sin estar físicamente, viven con nosotros— nos consideremos destinatarios de las palabras que voy a pronunciar. Hablo en plural y en primera persona porque, como veréis, el contenido de mis palabras se aplica a todos los que, por vocación, hemos dedicado nuestras vidas a la Patria en el servicio de las armas.

Todo aquel que se propone construir asienta primero con firmeza en suelo adecuado seguros cimientos, a profundidad proporcional a la magnitud de la obra proyectada. Todo aquel que pretenda conservar algo ya construido debe revisar a conciencia, y con la debida regularidad, los fundamentos de la obra, por miedo a que, por efecto del tiempo, o debido a otros agentes deliberados, mucho más demoledores y corrosivos que el paso de los años, pierda resistencia la base y se venga abajo con estrépito lo que tanto esfuerzo costó levantar y mantener. Son preceptos estos que convienen por igual a todo hombre que por profesión construya, trátase del arquitecto, del ingeniero, del político o del militar. Porque el militar realmente construye. Su vida es, o debe ser, una constante creación para mejorar y mantener lo que heredó de los que le precedieron, y su obra es tanto más decisiva y trascendente cuanto más alto esté el escalón que ocupa en la jerarquía. Por ello, pecaría de insensato el militar —o mejor dicho, la corporación armada, puesto que la obra castrense es siempre empresa plural— que descuidara los cimientos sobre los que reposa la obra común, o no los revisara con la asiduidad y la conciencia que su complejísima naturaleza exige, ya que, a diferencia de lo que ocurre en obras puramente físicas, los cimientos de un ejército pertenecen casi exclusivamente al espíritu. Son, por tanto, estos basamentos espirituales los que deben ser motivo de nuestro incansable inquirir para —conocido su estado— continuar tranquilos si se aprecian sanos, o poner pronto remedio si alguno de ellos lo necesita. Mi inquietud —nuestra inquietud, quisiera decir— me lleva a fijar ahora la mirada en él, para mí, más importante de esos basamentos espirituales; en uno de los procesos mentales de más difícil aplicación para un hombre y para un militar, en la quizá más excelsa de todas las virtudes castrenses. Me estoy refiriendo a la Lealtad.

Quiero hablar hoy de la Lealtad como virtud inexcusable de todo militar, no porque crea que mis palabras van a venir a llenar un vacío, que por fortuna no existe en este aspecto hoy día en la Armada, sino porque estoy convencido de que la constante consideración de las virtudes castrenses contribuye a templarlas y, por consiguiente, a evitar que el debilitamiento del apoyo que vigoriza acarree, sin preverlo, mayores males.

La Lealtad, esa virtud por la que el hombre acepta consciente e inteligentemente el compromiso que le exige un código o una norma, orde-

nando honradamente su actividad para cumplirlo con fideidad; la Lealtad, ese impulso espiritual que aconseja, mejor que obliga, al ser humano a corresponder con afecto al afecto, con verdad a la honradez y con abnegación al desprendimiento; la Lealtad, ese vigor que nos hace firmes ante el ataque a nuestras convicciones e imperturbables ante el aparente tambaleo de nuestros principios; la Lealtad, que es todo eso y mucho más que no se expresa sólo con palabras, es virtud castrense por excelencia, y dentro ya de este ámbito, es probablemente la virtud que, por ser capital para él, debe esforzarse en cultivar durante toda su vida profesional el Oficial de Estado Mayor.

Siendo pilar de la disciplina y fundamento del cumplimiento del deber, la lealtad ve acusados los rasgos de su importancia cuando se considera aplicada al Oficial de Estado Mayor en sus continuas e ineludibles relaciones con el Mando. En ese peculiar organismo que es un Estado Mayor aumenta extraordinariamente la trascendencia de la lealtad concebida en toda su amplitud: de la lealtad mutua entre todos sus componentes; de la lealtad del inferior hacia el superior; de la lealtad del jefe hacia el subordinado —pues es virtud obligadamente reversible la que consideramos—; de la lealtad, en fin, de cada uno para consigo mismo.

En este ambiente, el ejercicio de la virtud se dificulta, pues la semejante formación profesional de jefe y subordinado —diferenciada quizá tan sólo por las sabias instrucciones de la experiencia, que traen consigo los años de servicio— puede dar motivo a que el inferior, equivocadamente, se supervalore a sí mismo e intente defender criterios personales más allá de lo que permite el leal consejo y el desapasionado asesoramiento, y también puede ocurrir, y por la misma razón, que el superior, llevado de mal entendido celo en el ejercicio sublime de la decisión, caiga en el extremo erróneo de privarse gustoso de la opinión de aquél o de rechazarla por sistema, con tal de aparecer como único artífice de una obra que, si bien tiene siempre un solo responsable, no puede nunca ser coronada con eficacia sin el importante y decisivo concurso de muchos.

Son estos graves defectos de los que debemos intentar librarnos los que no podemos eludir el mando y los que estáis especialmente preparados para colaborar con superiores jerárquicos. Tales defectos se suprimen de raíz ejercitando la lealtad por medio del inteligente y convencido dominio de la voluntad, esforzándonos en decir lo que real y honradamente pensamos, aunque se tema hallar en el superior punto de vista distinto, e identificándonos con la idea o con la orden de quien nos manda de forma tal, que nuestro modo de expresarnos con iguales o inferiores no delate en lo más mínimo cualquier divergencia de criterio que, por ser humanos, puede existir en nuestro fuero interno, pero que siendo militares y, por tanto, leales, hemos de extirpar por completo, para hacer posible el mando y eficaz la obediencia.

Y puesto que vienen como anillo al dedo para cerrar estas breves consideraciones sobre la virtud primordial de todo militar en general y del Oficial de Estado Mayor en particular, quiero traer a la memoria palabras del Caudillo promulgadas el 14 de julio de 1931 como parte de aquella memorable orden extraordinaria con la que se despidió de la Academia

General Militar. El entonces General Franco exhortaba a sus alumnos a la disciplina, que, entre otras cosas, no es sino la exteriorización de la lealtad con estas frases admirables y eternas:

«¡Disciplina!..., que no encierra mérito cuando la condición del mando nos es grata y verdadera...; que reviste su verdadero valor cuando el pensamiento aconseja lo contrario de lo que se nos manda; cuando el corazón pugna por levantarse en íntima rebeldía, o cuando la arbitrariedad o el error van unidos a la acción del mando.»



Y después de hablar para todos, deseo particularizar mis palabras dirigiéndolas primero a los que hoy dejan este Centro para ejercer en otra parte las disciplinas y consignas aquí aprendidas, y después a los que hoy también ingresan en él como alumnos para ampliar su formación profesional.

A los primeros, a los que se van, les pido que se encarguen con cariño y entusiasmo de los destinos para los que han sido designados; que desde ellos, y por medio de la prestigiosa preparación que en estas aulas y en prácticas y en maniobras han adquirido, infundan nueva savia al complicado sistema orgánico de la Marina para revitalizarlo y hacerlo fructificar copiosamente, y difundan entre sus compañeros de forma clara, verdadera y eficaz el saber profesional que a esta Escuela deben, para que con el tiempo pueda decirse verazmente de ellos que se han hecho acreedores al agradecimiento de sus jefes, a la honrada emulación de sus iguales y a la admiración afectuosa de sus inferiores. Por ello, al llegar la obligada dispersión que sigue a todo fin de curso conviene considerar la utilidad de romper en lo posible con lo que ya se iba haciendo vieja y perjudicial costumbre, haciendo que los nuevos diplomados no sólo persigan la elegancia de pertenecer al cuadro de profesores de la Escuela de Guerra Naval o la actividad de los barcos y Estados Mayores a flote, sino que se esfuercen también en su deseo de encontrar idéntico interés profesional en cubrir los importantes puestos, casi siempre, por desgracia, deficientemente atendidos, de los Estados Mayores de Departamento y del Estado Mayor de la Armada.

A los que llegan quiero ante todo exponerles la realidad de que el fruto que en esta Escuela recojan será proporcionado, en calidad y cuantía, a su estímulo personal. Nada se gana aquí sin esfuerzo. Sólo quedará mañana lo que realmente haya sido fruto del rendimiento propio. Para ello se inicia hoy la gran jornada de trabajo. No por el hecho de haber sido seleccionado para asistir a este curso debe tranquilizarse ya la impaciencia por saber, ni por brillante y activa que haya sido hasta ahora la carrera de alguno debe ser considerado —y menos por sí mismo— como depositario de todos los conocimientos necesarios en nuestra profesión. Nunca ha sido acertado fiarse a ciegas de las posibilidades propias, pues enseña la experiencia humana que si se descuidan el estudio y la intensa preparación tal confianza se trueca en amargura cuando

llega la realidad imprevista. Y este hecho es digno siempre de consideración, pero más si cabe en la profesión de las armas, porque al producirse el fallo personal y aparecer con signo negativo el resultado, no se limita el perjuicio al oficial que, indebida o erróneamente preparado, se enfrenta con la situación, sino que se extiende directamente a la fuerza —hombres y material— puestos bajo su mando; indirectamente, al resto de sus compatriotas, y en último extremo, a la Patria.



Unas palabras ahora sobre nuevas construcciones. El Programa Naval, en cuya acertada, inteligente y completa elaboración tan decisiva participación tuvo esta Escuela, va a ver iniciada su ejecución en plazo relativamente breve, si bien las ambiciones que para tal empresa guardábamos han de verse limitadas de momento ante las actuales exigencias nacionales. Salvo en casos de excepcional emergencia, nunca deben rebasar los presupuestos de defensa un sensato tanto por ciento de la renta nacional; no podemos esperar, por consiguiente, que se vean incrementados grandemente en vísperas de ponerse en marcha el Plan de Desarrollo, encaminado a elevar la productividad de la riqueza y del trabajo en todos los órdenes, y traer con ello una subida en el valor absoluto del producto nacional bruto. Para alcanzar estos objetivos nacionales se necesitan unidad, equilibrio y esfuerzos extraordinarios, que han de obligarnos a todos a la entrega de mucho y a la renuncia de algo. Cuando se hayan conseguido, cuando la situación de nuestra economía y de nuestra industria lo permitan, será llegado el momento de disponer de cantidades presupuestarias que aplicadas a la defensa nos permitan continuar con más intensidad y rapidez los programas iniciados. Hasta entonces se nos exige esfuerzo y dedicación constantes; no el inoperante «suplir con el cielo», sino el inteligente «aprovechar al máximo», aplicándose esta frase en todo su sentido: aprovechar al máximo los medios materiales disponibles para crear con lógica, construir con eficacia y economizar en todo aquello que no redunde en directo beneficio de la fuerza naval; por eso, y quizá antes de que acabe el año en curso, se habrá tomado la decisión de dar de baja a las unidades anticuadas para aprovechar en la dotación y en el mantenimiento de los buques modernizados al personal que ahora exigen, pues no debe perderse de vista que es gracias a la adecuada preparación del personal, primero, y a la acertada previsión y normal disposición del número necesario, después, como se consigue la eficacia de las modernas unidades de hoy día, tan exigentes en todos los aspectos, pero sobre todo en el del mantenimiento, debido a la gran complejidad del material. Baste decir a este respecto, como índice de la vertiginosa transformación sufrida en nuestra época, que un destructor de 1937 sumaba, entre todos sus equipos, unas 60 válvulas termoiónicas; en 1940 dicho número alcanzaba ya la cifra de 750; en 1957 ascendía a 4.000, y hoy día llega a 29.000.

Quiero resumir lo que acabé de decir, porque mi conciencia me exige ser veraz conmigo mismo y sincero con mis colaboradores, que son los

Cuerpos permanentes de la Armada; pero quiero que esta sinceridad sea claramente comprendida, sin dudas de ninguna clase, y por ello voy a aclarar mi exposición anterior.

La Marina necesita para cumplir las misiones que la nación exige de ella un Grupo de Combate, y a él hemos de ir, poniendo en el trabajo para alcanzarlo toda nuestra voluntad, todo nuestro corazón y toda nuestra inteligencia; tardaremos más o menos tiempo, dependiente de los recursos que la nación pueda poner a nuestra disposición, y en la administración de estos recursos ha de presidir la idea no sólo de la mayor austeridad, sino la del máximo rendimiento, no haciendo el más pequeño gasto si no está justificada en su utilidad en favor de la Fuerza.

El Grupo de Combate está justificado por las siguientes misiones, cuya responsabilidad corresponde a la Marina:

- a) Seguridad de nuestras comunicaciones marítimas, pues de ellas depende la eficacia de las Fuerzas Armadas y la seguridad de la nación.
- b) Colaboración con el Ejército de Tierra.
- c) Ser un sumando del máximo peso específico en la colaboración para asegurar las comunicaciones marítimas del mundo libre, pues de esta seguridad depende la libertad o la esclavitud de Occidente.

Os pido fe en los destinos de España, entrega total de vuestras actividades y energías a la Patria a través de la Marina, y tener la certeza que lo demás se nos dará por añadidura.

Yo, que por condescendencia del Caudillo tengo el honor y el orgullo de mandaros, os pido con toda la fuerza de mi corazón que aprovechéis al máximo las disponibilidades del espíritu y la mente para que no se pierda tan necesaria y valiosa energía en discusiones ociosas, en lamentaciones inútiles o en críticas demoledoras y perniciosas. He aquí otra honrosa tarea para los que dejan hoy esta Escuela: ser portavoces de esta consigna, que siempre, pero quizá ahora más que nunca, es preciso cumplir con entusiasmo.

En breves palabras quiero recordar a todos, y en especial a los que empiezan, lo que fué la medula del contenido de mi discurso cuando el 9 de enero pasado quedó inaugurado en esta misma sala el último de los cursos de Estado Mayor de esta Escuela. Me referí entonces, con cierta extensión, a la necesidad de la triple unidad que debe presidir el sistema que componen las Fuerzas Armadas de la nación, unidad que ha de alcanzar a la preparación y conducción de la defensa nacional en su aspecto militar, a la doctrina castrense y a la misión primordial del conjunto de las Fuerzas Armadas. Veo con agrado, por la lección que acaba de ser leída, que la línea que sigue esta Escuela apunta segura a la consecución de tan necesaria unidad militar.

Si hoy quiero repetir lo que entonces dije es porque me impulsa a ello mi convicción de su importancia y trascendencia. Nunca se alabará bastante cualquier esfuerzo que cualquiera haga para reforzar la vital unidad de los tres Ejércitos y la imprescindible compenetración entre los que militan en sus filas. ¡Ved si es vital esta unidad que siempre ha sido

el blanco de las flechas del enemigo! ¡Que la hieran de muerte y empezará la agonía de los Ejércitos y de la nación!



Termino pidiendo a todos, en la medida de sus respectivas posibilidades, colaboración para seguir con energía el camino emprendido. A unos, esfuerzo espiritual y profesional para conseguir el fin común por medio de la unidad aludida; a otros, a los que ocupáis puestos de mayor responsabilidad, a los que formáis parte del Gobierno, vuestra comprensión y apoyo a la Marina y a las Fuerzas Armadas de la nación, puesto que si nos faltan una y otro habrá que esperar milagros para que no sean estériles nuestros desvelos y sacrificios.

Tengo por cierto que obtendré de vosotros lo que os pido, y puesto que nunca nos han de faltar del Caudillo de España el acertado consejo y la sabia directriz, frutos de su impar clarividencia para enfocar y resolver los problemas del mar, tened la seguridad de que la Marina seguirá fiel a su destino, alcanzará el prestigioso nivel que le corresponde y cumplirá gozosa su gloriosa misión de contribuir a mantener izado siempre el estandarte de nuestra defensa nacional.

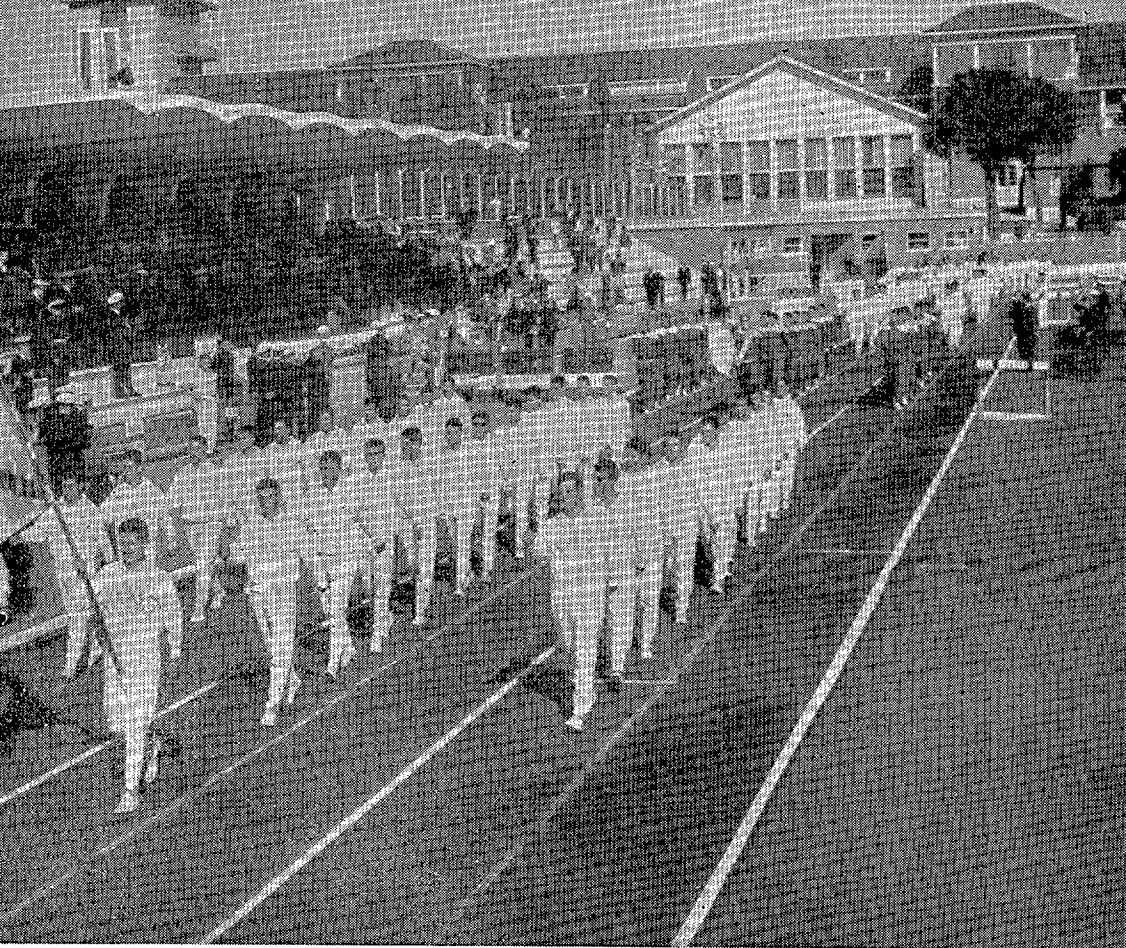


Cerró el acto el Vicepresidente del Gobierno, Capitán General Muñoz Grandes, con unas palabras en las que puso de manifiesto la necesidad de una estrecha unión y colaboración entre los tres Ejércitos y cómo la Marina, en este sentido, siempre se había distinguido por sus esfuerzos en pro de la fraternidad entre las Fuerzas Armadas de la nación, jugando un papel principal.



Como final del acto fueron entregados los diplomas a los veintinueve alumnos que componen la XXI promoción de la Escuela, tras lo cual el Vicepresidente del Gobierno, en nombre del Jefe del Estado, declaró inaugurado el nuevo curso.





CAMPEONATO DEPORTIVO DE LA MARINA 1963



URANTE los días 12, 13 y 14 del pasado mes de octubre se han celebrado las pruebas correspondientes al Campeonato Deportivo de la Marina 1963. Fueron presenciadas y presididas por el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, al que acompañaba, entre otras personalidades, el Delegado Nacional de Deportes, señor don José Antonio Elola.

Las pruebas fueron efectuadas en el estadio *Almirante Felipe de Abarzuza*, en el cual, y aprovechando la primera jornada de los Campeonatos, fué inaugurada la piscina, que reúne espléndidas condiciones, así como el resto de las instalaciones.

El Campeonato constaba de dos partes fundamentales: pruebas de atletismo y pruebas de natación; en ambas se lograron por los participantes mar-

INFORMACIONES DIVERSAS

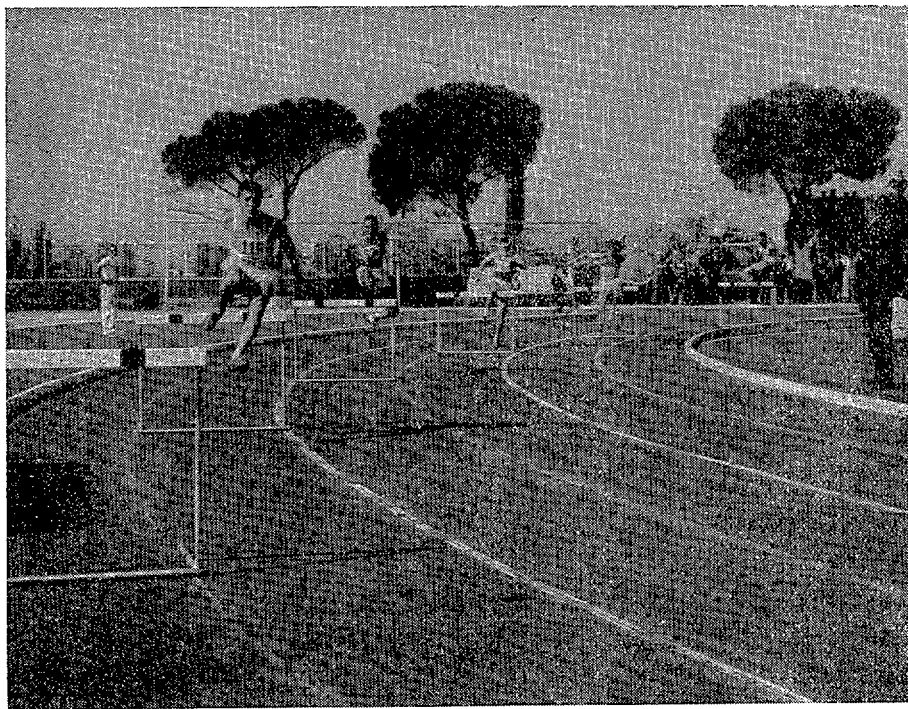
cas muy estimables como, por ejemplo, la correspondiente a la final de 110 metros vallas, que no sólo bate el record de la Marina establecido, sino que queda a cuatro décimas de segundo de la plusmarca absoluta.

Todas las pruebas se siguieron con gran interés y constituyeron un exponente de la preparación física de los atletas y nadadores. A continuación, junto a la información gráfica correspondiente, publicamos los resultados técnicos y puntuaciones logradas por los equipos que han participado en estas pruebas.

ATLETISMO

Jabalina :

- 1.º Pedro Sánchez.—El Ferrol: 51,21 (*record*).
- 2.º Mario Barreiro.—El Ferrol: 48,75.
- 3.º Jaime Martínez.—Cartagena: 47,08.



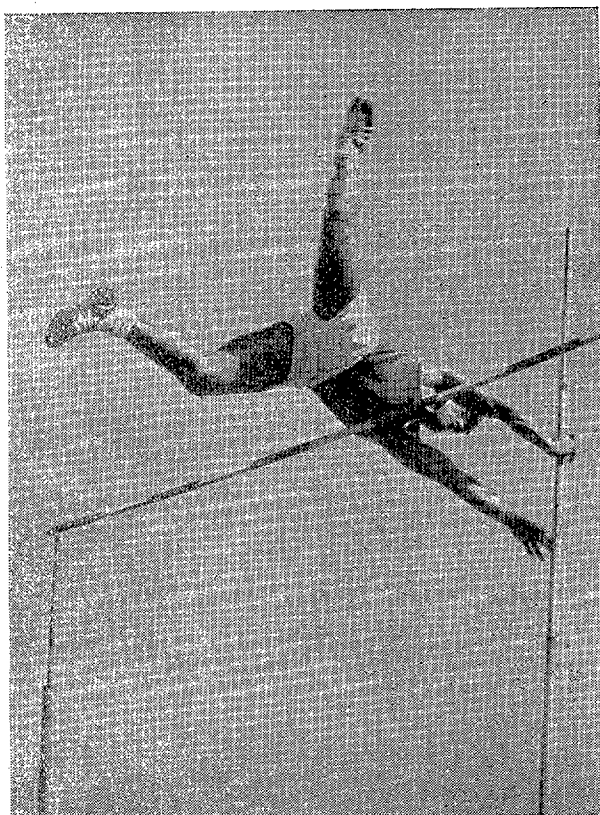
Un momento de la prueba de 110 metros vallas.

110 metros vallas:

- 1.º José Carrasco.—El Ferrol: 14''9/0 (*record*).
- 2.º Pedro Zorrilla.—Madrid: 16''.
- 3.º Arturo Cañas.—Escuela Naval: 16''4/10.

400 metros lisos:

- 1.º Pedro Zorrilla.—Madrid: 51"2/10 (*record*).
- 2.º Matías Beristain.—El Ferrol: 52"1/10.
- 3.º Manuel Calvo.—Escuela Naval: 53".



Un limpio salto con pértiga.

Altura:

- 1.º José M. López Aguado.—Madrid: 1,77 metros (*record*).
- 2.º Alfonso Hidalgo.—Escuela Naval: 1,65.
- 3.º José Polo.—El Ferrol: 1,65.

Longitud:

- 1.º Vicente Esparza.—Escuela Naval: 6,02 metros.
- 2.º Julio Merino.—Cádiz: 6,01 metros.

INFORMACIONES DIVERSAS

1.500 metros lisos:

- 1.º Antonio Gómez.—Madrid: 4'11"2/10.
- 2.º Clisardo Flores.—Madrid: 4'22"9/10.
- 3.º Francisco Montes.—Escuela Naval: 4'34"7/10.

100 metros lisos:

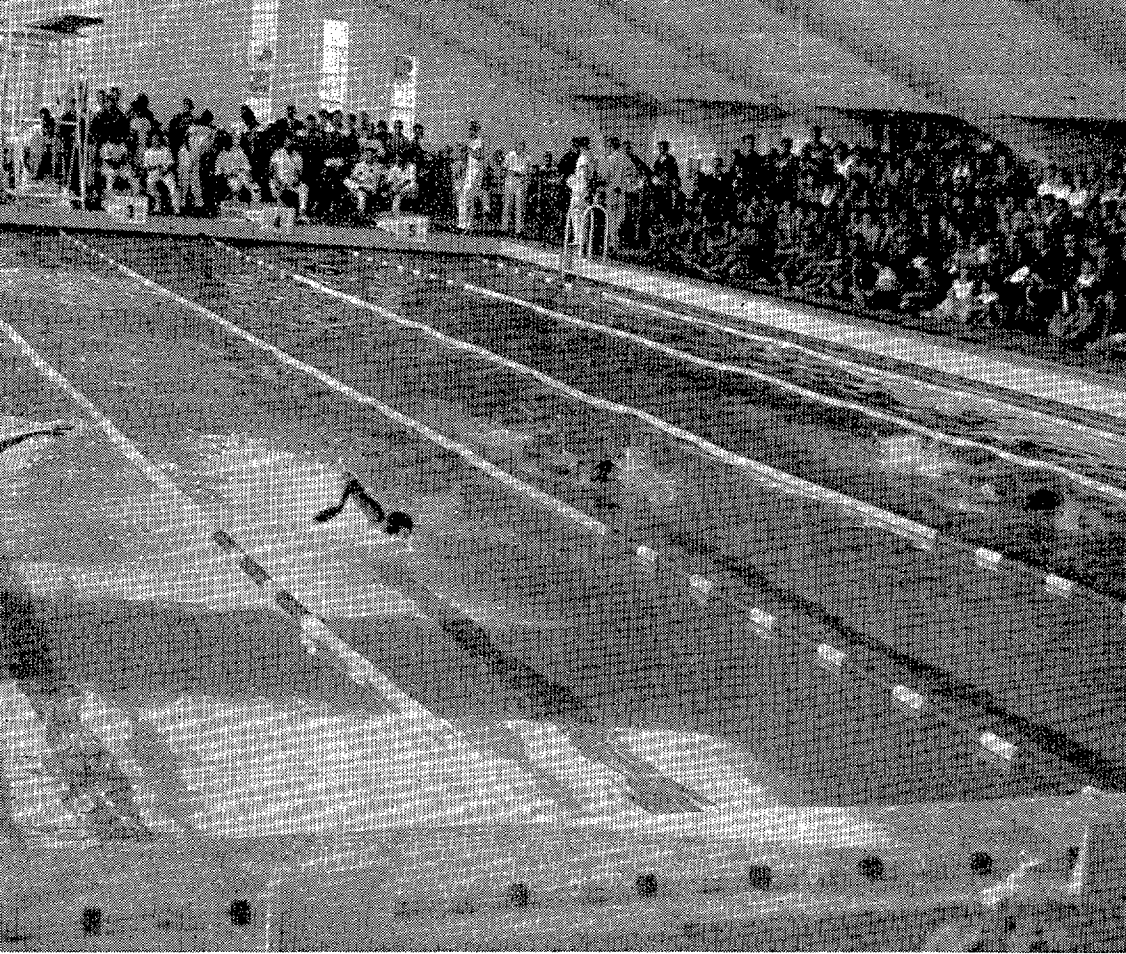
- 1.º Luis Moya.—Cartagena: 11"5/10.
- 2.º Manuel Calvo.—Escuela Naval: 11"8/10.
- 3.º Juan Campos.—Cartagena: 11"9/10.



Aspecto del graderío donde se ejecutó una tabla de gimnasia por los alumnos del Colegio de Huérfanos de la Armada.

4 × 400:

- 1.º El Ferrol: 3'40"5/10 (primera marca establecida en Marina).
- 2.º Madrid: 3'41"4/10.
- 3.º Escuela Naval: 3'42"7/10.



Vista de la nueva piscina en pleno desarrollo de una de las pruebas de natación.

Clasificación final por equipos.

- 1.º Escuela Naval: 326,5.
- 2.º Departamento Marítimo de El Ferrol: 292,5.
- 3.º Jurisdicción de Madrid: 264,5.
- 4.º Departamento Marítimo de Cádiz: 239.
- 5.º Departamento Marítimo de Cartagena: 180,5.
- 6.º Base Naval de Canarias: 39.
- 7.º Base Naval de Baleares: 25.

N A T A C I O N

Primera jornada.

100 metros libres:

- 1.º Blanquer.—Base Naval Baleares: 1'7"6.
- 2.º Benigno Rodríguez.—Escuela Naval: 1'8"6.
- 3.º Pascual del Pobil.—Escuela Naval: 1'12"1.

INFORMACIONES DIVERSAS

50 metros libres.—Pruebas C. H. A.:

- 1.º Dóriga: 32"6.
- 2.º Cervera: 33"8.
- 3.º Lobo: 33"8.

200 metros estilo:

- 1.º Abadías.—Jurisdicción Central: 2'43"7.
- 2.º Barberá.—Base Naval de Baleares: 2'59"2.
- 3.º Bosque.—Base Naval de Baleares: 3'19"7.

Clasificación de saltos obligatorios:

- 1.º Jaime Castellá.—Departamento Marítimo de Cartagena: 22'233.
- 2.º Felipe López.—Escuela Naval: 21'451.
- 3.º Francisco Español.—Escuela Naval: 16'300.

Relevos 4 × 100 metros estilos:

- 1.º Base Naval de Baleares: 5'30"2.
- 2.º Escuela Naval: 5'35"2.
- 3.º Jurisdicción Central: 5'39"6.

Segunda jornada.

1.500 metros libres:

- 1.º Abadías.—Jurisdicción Central: 21'5"2.
- 2.º Blanquer.—Base Naval de Baleares: 22'51"8.
- 3.º Ferrer.—Base Naval de Baleares: 24'13"7.

100 metros braza:

- 1.º Sebastián Más.—Departamento Marítimo de Cartagena: 1'17"3.
- 2.º Cardena.—Base Naval de Canarias: 1'25"0.
- 3.º Barlera.—Base Naval de Baleares: 1'26"5.

50 metros libres.—Prueba para Alumnos del C. H. A.:

- 1.º José Luis Veler: 36"8.
- 2.º Ramón López Nurbe: 38"4.
- 3.º Javier M. Ortiz: 42"2.

Saltos libres:

- 1.º Jaime Castellá.—Departamento Marítimo de Cartagena: 26'634.
- 2.º Felipe López.—Escuela Naval: 20'067.
- 3.º Francisco Español.—Escuela Naval: 18'760.



El Ministro de Marina entrega los trofeos a los ganadores.

Clasificación final de saltos:

- 1.º Jaime Castellá.—Departamento Marítimo de Cartagena: 48'867.
- 2.º Felipe López.—Escuela Naval: 41'518.
- 3.º Francisco Español.—Escuela Naval: 35'066.

Relevos 4 × 100 metros libres:

- 1.º Escuela Naval: 4'49"2.
- 2.º Base Naval de Baleares: 4'51"5.
- 3.º Jurisdicción Central: 5'9"0.

Tercera jornada.

400 metros libres:

- 1.º Blanquer.—Baleares: 5'35"0.
- 2.º González-Aller.—Escuela Naval: 5'56"2.
- 3.º Ferrer.—Baleares: 6'1"6.

100 metros mariposa:

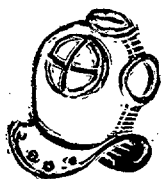
- 1.º Abadías.—Madrid: 1'12"2.
- 2.º Más.—Cartagena: 1'18"0.
- 3.º Barber.—Baleares: 1'18"4.

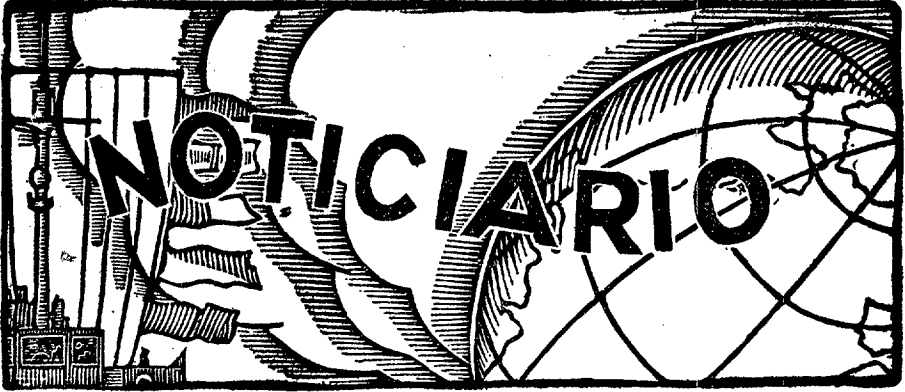
100 metros espalda:

- 1.º González-Aller.—Escuela Naval: 1'20"3.
- 2.º Castañeda.—Escuela Naval: 1'27"2.
- 3.º Más.—Cartagena: 1'27"6.

Clasificación final por equipos.

- 1.º Escuela Naval Militar: 163 puntos.
- 2.º Base Naval de Baleares: 154.
- 3.º Departamento Marítimo de Cartagena: 103.
- 4.º Jurisdicción Central: 95.
- 5.º Departamento Marítimo de Cádiz: 49.
- 6.º Base Naval de Canarias: 38.
- 7.º Departamento Marítimo de El Ferrol del Caudillo: 35.





ACCIDENTES

Dos hombres desaparecidos.—Cuando el vaporcito **Loreto**, con base en Cambados (Pontevedra), se dedicaba a las faenas de pesca, a unas doce millas de la isla de Sálvora, un fortísimo golpe de mar arrebató de cubierta a dos de los tripulantes, que desaparecieron inmediatamente bajo el agua. Los cuerpos de los infortunados marineros no pudieron ser hallados.

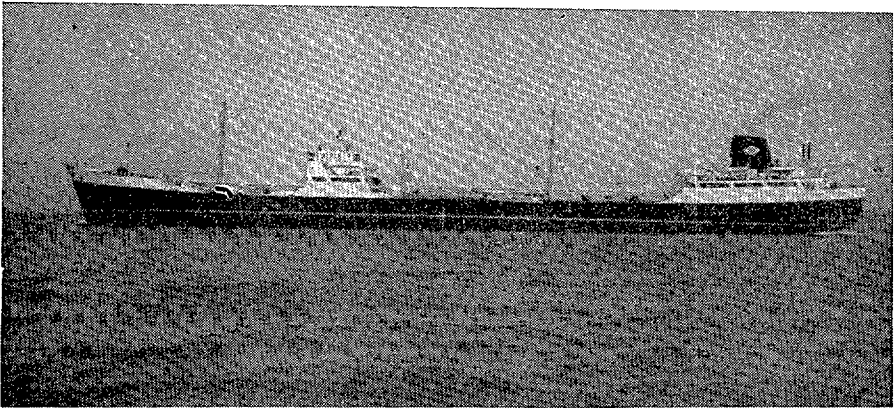


Cuatro muertos en el «Escombreras». En la sala de máquinas del petrolero español **Escombreras** (que vemos en la foto), de 22.000 toneladas, perteneciente

haber salido de Cartagena hacia Trípoli. En el siniestro perdieron la vida cuatro hombres y otros dos resultaron con heridas de consideración. Recibida la señal de auxilio, de Cartagena salieron, en ayuda del petrolero, el destructor **Oquendo** y el remolcador **Ursus V**. El incendio pudo ser dominado por la propia tripulación del **Escombreras**.



Incendio en la Escuela de Mecánicos.— En el edificio que ocupa, en el Arsenal ferrolano, la Escuela de Mecánicos de la Armada se declaró, en los primeros días de octubre, un violento incendio, provocado por un cortocircuito. El fuego quedó sofocado a las dos horas, habiendo par-



a la flota de REPESA, se produjo una explosión, seguida de incendio. El accidente se produjo pocas horas después de

tipado en su extinción el Servicio municipal de bomberos, personal especializado de la Armada y de la Empresa Na-

cional «Bazán», así como las dotaciones de varias dependencias de la Marina de Guerra. Las pérdidas son de consideración, ya que quedaron destruidos dos dormitorios de Marinería y toda la parte alta del antiguo edificio. No hubo que lamentar desgracias personales.



Hundimiento en La Coruña.—A pocas millas al norte de la coruñesa Torre de Hércules se hundió el pesquero, matriculado en La Coruña, **Activo**, a consecuencia de una repentina vía de agua. Sus catorce tripulantes pudieron ser recogidos por el pesquero del mismo puerto **Martiño**, que los desembarcó sanos y salvos. El **San Martiño** intentó remolcar al **Activo**, pero, tras repetidos esfuerzos, tuvo que desistir de su propósito.



Frente a Terranova.—Un pesquero español de 327 toneladas, el **Bahía de Nuestra Señora**, se hundió frente a Terranova en los primeros días de octubre, después de haber sufrido una colisión con el mercante griego **Rithme**. Todos los tripulantes pudieron ser salvados por el pesquero, también español, **Bahía Azul**, que les condujo al puerto de Pasajes.

ACCION SOCIAL

Viviendas para marinos.—A mediados de octubre se llevó a cabo la entrega oficial de un bloque de viviendas para Almirantes, Generales, Jefes y Oficiales de la Armada, situado en la calle del General Perón, de Madrid. Al acto asistieron el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez; el ex Ministro y Presidente del Patronato de Casas de la Armada, Almirante Abarzuza; el Subsecretario de la Vivienda, D. Blas Tello, y otras personalidades. En el citado bloque hay 120 viviendas, y su inauguración coincidió con la entrega de 32 viviendas para **Jefes en El Ferrol del Caudillo** y 101 para **Maestranza y Clases en Cartagena**.

Con estas entregas se cumple la primera fase del programa de construcciones del Patronato de Casas de la Armada, que suma 4.738 viviendas; de ellas, 3.860 en régimen de alquiler y 878 en régimen de acceso a la propiedad. El coste

de estas obras asciende a 850.546.612 pesetas.



Para los españoles en Noruega.—En Oslo se inauguró el **Hogar del Marino Español**, institución que, como su nombre indica, servirá de lugar de reunión sentimental a los muchos españoles enrolados en la flota mercante noruega. Cuenta con más de cuarenta camas, capilla, biblioteca, sala de estar, comedor y gran jardín. La inauguración fué presidida por el Embajador de España en Noruega, señor Propper de Callejón, que tuvo una decisiva participación en la instalación de esta magnífica obra.

ASAMBLEAS

Para el estudio del mar.—En la Casa Sindical de Madrid se ha celebrado la II Reunión del Consejo Internacional para el Estudio del Mar, que tiene su sede en Copenhague, y al que nuestro país pertenece desde el año 1944. Asistieron a la misma 186 congresistas de 16 países miembros, así como gran número de observadores de otros organismos internacionales relacionados con la oceanografía. El acto inaugural estuvo presidido por el doctor Jean Furnestin y por el Subsecretario de la Marina Mercante, señor Boado, que representaba al Ministro de Comercio, ausente en Norteamérica. El doctor Furnestin es Presidente de aquel Consejo internacional y director de la Oficina Científica y Técnica de la Pesca Marítima, de Francia.

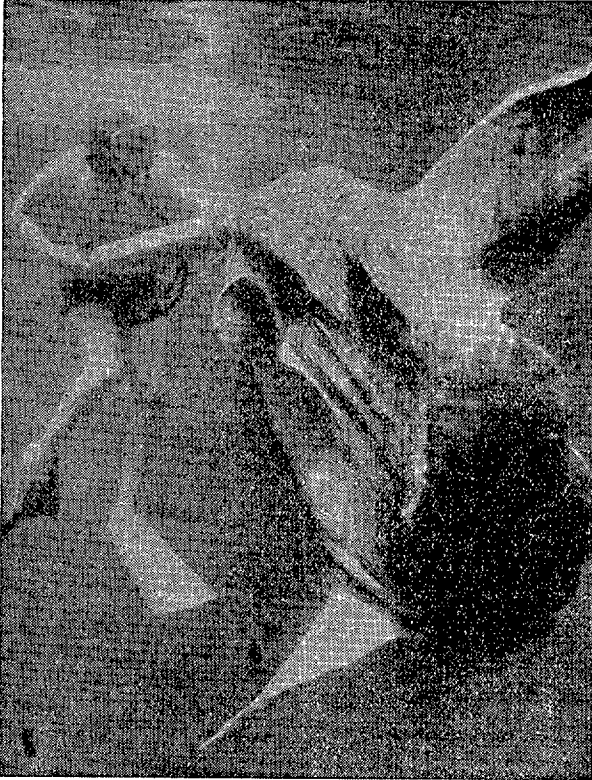
El pleno de esta reunión ha designado Vicepresidente de la Junta Rectora al español D. Juan Cuesta Urcelay, Subdirector del Instituto Español de Oceanografía.



La Comisión de Pesquerías del Atlántico.—En Londres tuvo lugar la reunión constitutiva de la Comisión de Pesquerías del Nordeste Atlántico, en la que se procedió a la elección de cargos y se determinaron las bases para la redacción del Reglamento. La delegación española estuvo presidida por el Capitán de Fragata D. Ignacio del Cuvillo Merello, Director general de Pesca Marítima, de la Subsecretaría de la Marina Mercante, que resultó elegido Presidente del Comité Regional número 3.

BIOLOGIA

Vitaminas para el peje.—Esta fotografía fué tomada en el Oceanarium del Pacífico, instalado en la costa sur de California. En ella vemos a un buceador



inyectando una buena dosis de extracto de caballa y vitaminas a ese extraño, perezoso y paciente pez, que, al parecer, se llama mola-mola o pez-sol. La rareza del ejemplar justifica los cuidados de ese practicante submarino.

BUQUES

Más datos sobre la «Truxtun».—Es sabido que la fragata norteamericana DLGN 25 W. **Bainbridge**, de propulsión nuclear, tendrá pronto una compañera que se llamará **Truxtun**. Esta unidad, cuyas siglas serán DLGN 35, lleva el nombre de un Comodoro que se distinguió durante la guerra de Independencia es-

tadounidense. Su construcción se inició en Camden, en junio último, en los astilleros de la **New York Shipbuilding**. Desplazará 8.500 toneladas y tendrá 169,40 metros de eslora por 17,06 de manga. El casco y el sistema motor serán iguales a los de la **Bainbridge**; la potencia de cada uno de los dos reactores será, pues, de 30.000 CV. Entre su armamento se cuenta un sistema **Aster**, que le permitirá lanzar ingenios **Terrier** y **Asroc**; varios montajes de artillería automática antiaérea de 127 y 76, dos montajes triples de tubos lanzatorpedos y tres helicópteros teleguidados.



Cesión francesa a Madagascar. — El patrullero rápido de costa **P. 758**, de la base de Mazalquivir, que se encontraba desde julio último en Diego Suárez, ha sido cedido por la Armada francesa a la República Malgache.



El «Victorious», remozado. — El portaaviones británico **Victorious** se incorporó a la flota después de haber sido sometido, en el arsenal de Portsmouth, a obras de modernización, que duraron un año. Se extendió el aire acondicionado a todos los locales del buque y la cubierta de vuelo dotada de modernos elementos para facilitar la rápida puesta a punto de los aviones de ataque capaces de portar armas atómicas.

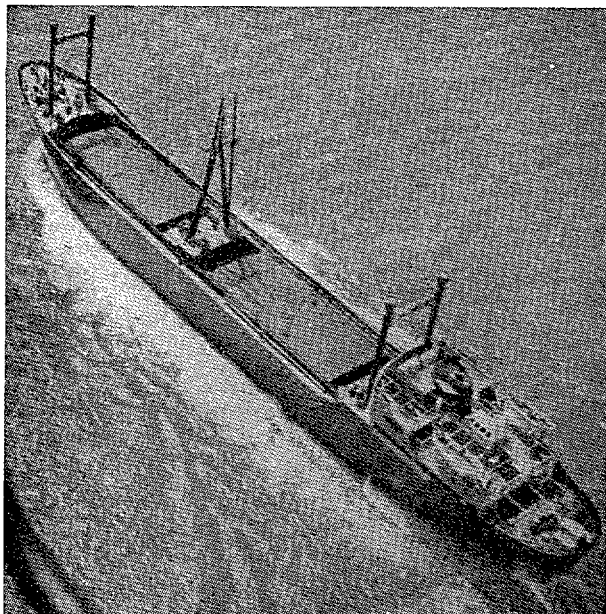


La «Niña II», en Acapulco.—Cargada en el buque mercante francés **Chili**, llegó a Acapulco, en la costa mejicana del Pacífico, la carabela **Niña II**, a bordo de la cual el Teniente de Navío español Carlos Etayo realizó el pasado año la admirable travesía del Atlántico. La carabela, al término de aquella hazaña, fué com-

prada por el magnate de la televisión mexicana Emilio Azcárraga, quien ha ordenado su restauración para que sirva como museo permanente hispano-colombino.



El «Lingote». — La fotografía de esta página corresponde al buque de carga *Lingote*, construido en la factoría de la Empresa Nacional «Bazán», en La Ca-



rraca (San Fernando), y de cuya reciente entrega dimos cuenta oportunamente en esta sección.



Una fragata inglesa.—Recientemente se inició la construcción en Devonport de la fragata inglesa polivalente *Cleopatra*, de la clase *Leander*, que cuenta ya con trece unidades, si bien hasta este momento sólo esta última está en servicio. En plazo inmediato serán entregadas las *Ajax*, *Dido* y *Penelope*.



Modernizado a fondo.—El crucero pesado norteamericano *Albany* ha sido transformado tras cuatro años de traba-

jos. Dichos trabajos han supuesto la total sustitución de su armamento clásico por cohetes. Lleva montajes para proyectiles *Tartar*, *Talos* y *Asroc*, distribuidos entre la proa y la popa. Dichas instalaciones responden a los últimos adelantos de la técnica.

CEREMONIAL

Imposición de condecoraciones. — El Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, impuso, en uno de los salones del Ministerio de Marina, varias condecoraciones concedidas con motivo del XXVII aniversario del Alzamiento Nacional. Al acto asistió también el Ministro de Información y Turismo, señor Fraga Iribarne; los Subsecretarios de Comercio, Industria y Marina Mercante, y otras personalidades. Después de unas palabras del Almirante Nieto Antúnez, exaltadoras de los merecimientos de cada uno de los galardonados, procedió a la imposición de la Gran Cruz del Mérito Naval con distintivo blanco a D. Carlos Godó, Conde de Godó, Presidente del Consejo de Administración de *La Vanguardia Española*, de Barcelona; a D. Ignacio Herrera Garralda, Presidente de la Unión Española de Explosivos, y a D. Enrique de Sendagorta y Aramburu, Director de la Sociedad Española de Construcción Naval; la Cruz del Mérito Naval de tercera clase, con distintivo blanco, a D. Luis Gómez Aranda, Secretario general Técnico de la Secretaría General del Movimiento; la Cruz del Mérito Naval de segunda clase, con distintivo blanco, al Teniente Coronel Auditor del Aire D. Pedro Rubio Tardío, Presidente de la Junta Nacional de la Hermandad de Alféreces Provisionales, y a D. Jesús Orfila Otermín, Jefe del Cuerpo de Técnicos Comerciales del Estado, y la Cruz del Mérito Naval de primera clase, con distintivo blanco, a D. Félix Aguirre

Zárraga, Auxiliar de Oficinas de la Marina Civil.

de hormigón, un proyectil norteamericano **Minuteman**. Después de un recorrido



A continuación pronunciaron los galardonados sentidas palabras de gratitud para la Marina, para el Jefe del Estado y para el Ministro de Marina.

COHETES

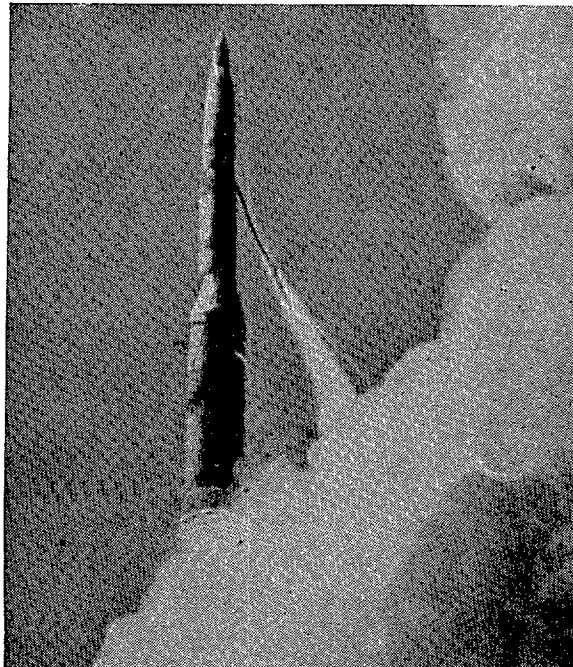
Pruebas del «Bérénice» francés.—En el C. E. R. E. S. (centro mediterráneo de lanzamientos de la Marina francesa) han sido probados dos cohetes **Bérénice**, con resultados muy satisfactorios. Este tipo es el sucesor del **Antarès**, del que se hicieron ocho lanzamientos que permitieron realizar medidas de recalentamiento cinemático hasta los 8 Mach; ahora se pretenderá seguir las experiencias hasta velocidades de 12 Mach. El **Bérénice**, como su predecesor, es un laboratorio volante que transporta, a la velocidad y altitud deseada, materiales especiales, aparatos de medida y elementos de transmisiones para hacer llegar hasta la estación terrestre los datos recogidos.



Más pruebas del «Minuteman».—En la Base Aérea de Vandenberg (California) ha sido lanzado con éxito, desde un silo

1963]

de 8.000 kilómetros sobre el Pacífico el cohete alcanzó el objetivo previsto. De los dieciséis lanzamientos realizados hasta ahora con este proyectil catorce obtuvieron resultados plenamente satisfactorios.



COMBUSTIBLE

Refinería argelina.—La empresa italiana ENI ha firmado un acuerdo con el Gobierno de Argelia para la construcción de una refinería de petróleo en Arzew, al este de Orán. La Compañía creada con este fin es la Société Nationale de Raffinage, con un capital de 200.000 francos. Al parecer el Gobierno argelino tendrá el 51 por 100 de las acciones, y el ENI, el 49 por 100 restante.

CONFLICTOS

Golpe militar en la República Dominicana.—En los últimos días de septiembre se produjo en la República Dominicana un golpe militar que derribó al Presidente Juan Bosch, elegido en 1962 y que había tomado posesión en febrero del año actual. El manifiesto, publicado en Santo Domingo y firmado por veintisiete militares de alta graduación —entre los que figuraba el propio Ministro de Defensa—, justificaba la rebelión por la actitud negativa adoptada por el Presidente ante las reiteradas demandas de que contuviera al comunismo. Quedaron disueltas las dos Cámaras y se declaró ilegal el partido comunista y todos los de inspiración marxista, leninista o castrista.

Poco después se formó una Junta de tres hombres civiles que regirá al país, en forma de Gobierno provisional, durante dos años, hasta que se celebren elecciones en 1965. Los tres gobernantes son Emilio de los Santos, Ramón Tapia y Manuel Tavarez.



Rebelión en Argelia.—Hocine Ait Ahmed se ha alzado en armas contra las fuerzas gubernamentales del Presidente, Ben Bella. Después de unos días de tanteos e incertidumbres, tropas gubernamentales han iniciado una acción contra las F. F. S. (Frente de las Fuerzas Socialistas), habiéndose registrado un número considerable de muertos y heridos. En su ofensiva, el ejército argelino ocupó la localidad de Michelet, cuartel general de los socialistas insurgentes.



El Presidente hondureño, derribado.—El Ejército de Honduras ha depuesto al Presidente de la República, Ramón Villeda Morales, elegido en 1957. El golpe de Estado se produjo el 3 de octubre, diez días antes del señalado para las elecciones presidenciales. El Coronel Oswaldo López Arellano se ha hecho cargo de la Jefatura del Estado y gobernará por decreto. Aunque no se hizo público el programa político de los sublevados, parece ser que pretenden evitar la infiltración comunista, los fraudes electorales y la intimidación de la Guardia Civil. En Tegucigalpa y San Pedro de Sula se han registrado numerosos muertos y heridos.

CONMEMORACIONES

La de la exaltación de Franco.—En toda España se conmemoró con solemnidades religiosas y recepciones el XXVII aniversario de la exaltación del Generalísimo Francisco Franco a la Jefatura del Estado español. En Madrid se ofició un solemne Têdeum en el templo de San Francisco del Grande, que fué presidido por el Vicepresidente del Gobierno, Capitán General Muñoz Grandes, con asistencia de todos los Ministros presentes en Madrid, altas jerarquías civiles, militares y eclesiásticas, y representaciones diplomáticas acreditadas en la capital. Más tarde tuvo lugar en el palacio de Oriente una brillante recepción, en cuyo transcurso el Jefe del Estado recibió el homenaje de autoridades y representaciones de todo orden.



El descubrimiento del mar del Sur.—En la capital panameña, y ante el monumento a Vasco Núñez de Balboa, se han celebrado diversos actos conmemorativos del IV Centenario del descubrimiento del mar del Sur. La solemnidad, a la que precedió una Misa, estuvo presidida por el Presidente de la República de Panamá. Se descubrió una placa de bronce, donada por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia, y se pronunciaron diversos discursos, que cerró el Embajador de España, D. Manuel Alabart. Por la noche el Presidente de la Academia Panameña de la Lengua, don Baltasar Isaza Calderón, pronunció una conferencia sobre el hallazgo del Océano Pacífico.



El reconocimiento de la independencia argentina.—En Madrid se conmemoró

con un cordialísimo acto el primer centenario del acuerdo, firmado en 1863, por el que España reconoció la independencia de sus provincias del Río de la Plata, que pasaron a constituir la República Argentina, signando formalmente un compromiso de paz e imperecedera amistad. A la sazón reinaba en España Isabel II y era Presidente argentino el General Bartolomé Mitre. El Embajador de Argentina, acompañado de personalidades españolas y de su país, depositó flores ante el monumento dedicado a la soberana española e hizo una visita sentimental a la placa que rotula la madrileña calle del General Mitre.



Marinos en El Escorial.—Con asistencia de varios centenares de miembros de la Armada, se celebró en el Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial el Día de la Marina, como uno de los actos previstos en el programa conmemorativo del IV centenario de la erección de aquel Monasterio. En el Aula Magna, y después de unas palabras introductorias del Secretario del Consejo de Administración del Patrimonio Nacional, señor Gómez Sanz, pronunció una conferencia el Contralmirante D. Julio Guillén, Director del Museo Naval. Seguidamente los asistentes, a quienes presidían el Jefe de la Jurisdicción Central, Almirante Mendizábal Gortázar, y el Segundo Jefe del Estado Mayor de la Armada, Vicealmirante Colomina Boti, hicieron una detenida visita a la basílica y a los nuevos museos de arquitectura y de pintura.

CONSTRUCCION

Cascos de hormigón.—Lo de los buques de hormigón no es cosa nueva. Desde 1917 se han construido unos cuantos. Pero ahora vuelve a resucitarse aquella tendencia con un pedido de un pequeño buque, formulado por la **Saint Line Cruisers**, francesa, a la factoría inglesa **Windboat**, de Wroxham, Norfolk, que tiene otras varias solicitudes en cartera. Ese buque será construido con un producto derivado del hormigón que se llama **Sea-crete**. Entre las ventajas que se le atribuyen figuran la anticorrosividad, la ausencia de remaches y oxidaciones, su incombustibilidad, la propiedad de ser frescos en verano y templados en invierno, la carencia de cuadernas y el ahorro con-

siguiente de espacio, así como la economía de pintura, sólo aplicable por pura estética.



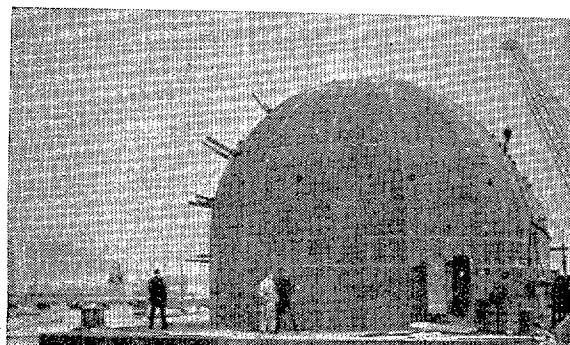
Actividad holandesa.—Según los datos ofrecidos por el Lloyd's Register of Shipping, las factorías navales holandesas habían botado en el primer semestre de este año 73 buques, con un registro bruto total de 228.142 toneladas, lo que sitúa a Holanda en el sexto lugar mundial, después de Japón, Alemania, Inglaterra, Suecia e Italia. Al final del citado semestre se construían en Holanda 116 buques, con un total de 421.098 toneladas de arqueo, ocupando el octavo lugar entre las naciones constructoras (después de Japón, Inglaterra, Alemania, Suecia, Italia, Francia y Noruega).

CONVENIOS

El de Seguridad de la Vida en el Mar. El Convenio internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, firmado en Londres en 1960, necesita para su entrada en vigor la ratificación de 15 países, de los cuales siete habrán de poseer una flota mercante superior al millón de toneladas. Pues bien, Cuba y Paraguay acaban de depositar su ratificación en la Secretaría de la I. M. C. O. (Organización Consultiva Marítima Internacional), con lo que ya son 15 las naciones adheridas. De ellas sólo seis poseen aquel tonelaje bruto (España, Estados Unidos, Francia, Noruega, Japón y Grecia); bastará ahora para su vigencia la determinación de uno de los países que se hallen en aquellas condiciones.

CURIOSIDADES

Esto es una mina.—Una mina que nada tiene que ver con las minas submarinas. Tampoco —como podría juzgarse por su



agresiva apariencia— se trata de un nuevo tipo de cañonera blindada. Es, ni más ni menos, una mina de diamantes, atracada en un muelle de Ciudad del Cabo. Extraerá, o pretenderá extraer, diamantes del lecho marino de la costa occidental sudafricana y lleva alojamientos para 58 hombres.

DEPORTES

¡Alirón... Pasajes campeón!—En la bahía de San Sebastián se celebraron las regatas correspondientes al Campeonato Nacional de Traineras. La prueba, que había despertado gran expectación, fué presenciada por una enorme muchedumbre que animaba a los remeros. Se proclamaron campeones de España los tripulantes de **Pasajes de San Juan** (de Guipúzcoa), seguidos de **Iberia de Sestao** (de Vizcaya), de **Moaña** (de Pontevedra) y de **Ribadesella** (de Asturias).



Exito de la Escuela Naval.—En la ría de Vigo se han celebrado dos interesantes competiciones de vela, una internacional de balandros, clase **star**, y otra entre la Escuela Naval Militar y el Club Náutico de Vigo, de **snipes**.



Campeonatos mundiales de «snipes».—En aguas francesas de Tolón se han celebrado las cinco regatas correspondientes al Campeonato Mundial de yates tipo **snipe**. Los balandristas brasileños obtuvieron un rotundo triunfo, clasificándose en primero y segundo lugar. En los resultados finales figuraba en cabeza Schidt (Brasil), seguido de Conrad (Brasil) y de Kelly (Bahamas). El primer español clasificado fué Raggio, en décimoquinto lugar.



Homenaje a un Contraalmirante.—La Comisión Naval de Regatas de la Escuela Naval Militar rindió un homenaje de simpatía y gratitud al Contraalmirante Mayor de la R. N. A. don José de Santiago Rodríguez, que lleva catorce años encargado de la conservación y puesta a punto de los balandros de la Escuela Naval. El Comandante Director de este

centro, Capitán de Navío Sánchez-Barcáiztegui, pronunció unas palabras llenas de cordialidad e hizo entrega al homenajeado de dos regalos, entre ellos un balandro de plata.



Campeonatos mundiales de 5,5.— Los Campeonatos del Mundo de balandros de 5,5 metros se celebró este año en aguas de Nueva York. Se proclamó campeón mundial el norteamericano C. Raymond Hunt, con un total de 6.894 puntos. El subcampeón fué el sueco Lars Thorn, con 5.995 puntos.



Campeonato europeo de «dragones».— En los campeonatos europeos de balandros clase **dragón**, celebrados en aguas de Grecia, resultó vencedor el inglés Parry. A continuación se clasificaron el Príncipe Constantino de Grecia y el italiano Sorrentino.



Exito español en Nápoles.— En las pruebas de vela celebradas con motivo de los IV Juegos Mediterráneos obtuvieron un claro triunfo los balandristas españoles.

En la clase **snipe** se clasificó en primer lugar Miguel Parra (España), seguido de Settimio della Casa (Italia) y de Gerard Battaglio (Mónaco).

En las regatas para balandros clase **finn** la clasificación general registró los siguientes resultados: 1.º, Juan Olavarri (España); 2.º, Francis Jammes (Francia), y 3.º, Stavros Paarakis (Grecia).



Marcas nacionales.—En la piscina del Club Natación Barcelona, y en el transcurso de una competición natatoria entre españoles y holandeses del Club Zian, el deportista español Padrón mejoró el record nacional de la prueba de 100 metros braza, que dejó en un tiempo de 1-11-0.



Marcas mundiales.—El nadador inglés Robert McGregor, en ocasión del Torneo de las Seis Naciones, celebrado en Blackpool (Inglaterra), mejoró su propio record mundial de los 100 metros libres, que consiguió nadar en 54-1.

Durante la misma competición la inglesa Stella Mitchell batió el record mundial de las 220 yardas estilo braza, de categoría femenina, con un tiempo de 2-50-2.



Natación España-Francia.—En el estadio náutico Georges Vallerey, de París, se celebró en septiembre último un encuentro de natación entre equipos femeninos de Francia y España. Ganó el equipo francés por 48 puntos contra 39. En el transcurso de esta competición la española María Ballester, que fué la ganadora de la prueba de 400 metros libres, estableció una nueva marca española con un tiempo de 5-6-4.



España en los Juegos Mediterráneos.—Los nadadores españoles han hecho un digno papel en las pruebas correspondientes a los IV Juegos Mediterráneos, celebradas en Nápoles. Jesús Cabrera alcanzó el primer puesto en los 200 metros espalda, consiguiendo (con la medalla de oro) mejorar el record nacional absoluto, así como el de los Juegos, con un tiempo de 2-21-2.

Juan Fortuny logró el tercer puesto (medalla de bronce) en los 400 metros libres, haciendo una marca de 4-34-7.

Miguel Torres ganó el primer puesto (medalla de oro) en los 1.500 metros libres, mejorando la plusmarca de los Juegos, con un tiempo de 17-59-3, y batiendo, al paso de los 800 metros, el record nacional de esta distancia, que recorrió en 9-29-5.

En la prueba de relevos 4 por 100 estilos el equipo español, compuesto por Cabrera, Padrón, Pujol y Espinosa, llegó en tercer lugar (medalla de bronce), mejorando el record nacional, con un tiempo de 4-17-1.



La Mancha, diecisiete horas.—El nadador inglés Kendall Mellor, de veintisiete años, consiguió atravesar el Canal de la Mancha a nado, desde cabo Gris Nez hasta la playa de Hythe. Invirtió en la dura travesía diecisiete horas.



Campeonatos mundiales de «stars».—En las regatas para el Campeonato del Mundo de balandros clase star, que se co-



rrieron en el lago Michigan, se clasificó en primer lugar el americano Joe Duplin, seguido de sus compatriotas Lowell North y Marlin Burnham.

DERECHO

Homenaje al Padre Vitoria.—El Ministro español de Asuntos Exteriores, don Fernando María Castiella, ha entregado a la Organización de Estados Americanos un busto del Padre Francisco de Vitoria, fundador del Derecho internacional. La estatua, esculpida por Victorio Macho, fué donada por el Instituto de Cultura Hispánica, y quedará desde ahora, como homenaje permanente al insigne teólogo y jurista español, en la sede que aquella Organización tiene en Washington.

DISTINCIONES

Homenaje al Almirante Regalado.—El Ayuntamiento de Combarro rindió un homenaje a la memoria del fallecido Almirante D. Francisco Regalado, que fué Ministro de Marina y que pasaba sus

descansos veraniegos en la playa de Chancelas, de aquel Municipio. El acto, al que asistieron diversas autoridades y representaciones, consistió en el descubrimiento de una lápida de mármol y bronce que da el nombre del Almirante Regalado a una calle del típico pueblo pescador.



Al señor Carrero Blanco.—Con motivo de la festividad del día 1 de octubre, aniversario de la exaltación del Caudillo a la Jefatura del Estado, le fué concedida la Gran Cruz del Mérito Militar, con distintivo blanco, al Ministro Subsecretario de la Presidencia, Vicealmirante D. Luis Carrero Blanco.

En la misma ocasión se distinguió al Capitán de Fragata D. Enrique Manera con la Cruz de segunda clase del Mérito Militar, con distintivo blanco.



Al Almirante Bustamante.—Por un reciente Decreto de la Presidencia del Gobierno ha sido nombrado Consejero electivo del Estado el Almirante D. Jerónimo Bustamante de la Rocha.



Al Vicario General Castrense.—En el salón de honor del Ministerio del Aire tuvo lugar la imposición de la Gran Cruz del Mérito Aeronáutico al Vicario General Castrense y Arzobispo de Sión doctor D. Luis Alonso Muñoyerro, que le había sido concedida recientemente. La imposición fué hecha por el titular de aquel Departamento, General Lacalle, a quien acompañaban, además de otras personalidades, los Ministros del Ejército, General Martín Alonso, y de Marina, Almirante Nieto Antúnez.



Del Mérito Naval.—El día 1 de octubre, con motivo de la conmemoración de la exaltación del Generalísimo a la Jefatura del Estado, se han concedido las siguientes condecoraciones del Mérito Naval:

Gran Cruz, con distintivo blanco, al Teniente General D. Mariano Gómez-Zamalloa y Quirce, Inspector Médico de segunda clase de Sanidad Militar D. Ma-

riano Madruga Jiménez, General de Brigada del Ejército del Aire D. Julio Salvador y Díaz-Benjumea, Vicealmirante D. Andrés Galán Armario, General Subinspector de Ingenieros Navales D. Pedro Vargas Serrano, General Subinspector de Intervención de la Armada D. José Ruiz Jiménez, Contralmirantes D. Melchor Ordóñez Mapelli y D. Antonio Blanco García y General Subinspector de Sanidad de la Armada D. José López García.

Cruz de tercera clase, con distintivo blanco, al Coronel de Ingenieros de Armas Navales D. Manuel Acedo Cerdá y al Capitán de Navío D. Luis de Martín-Pinillos y Bento.

Cruz de segunda clase, con distintivo blanco, al Capitán de Corbeta D. Julio Valdelomar y de la Vega.



De San Hermenegildo.—Por un Decreto del Ministerio del Ejército, el Jefe del Estado ha concedido la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo al Contralmirante D. Luis Huerta de los Ríos.



Al Padre Vela Marqueta.—El día 1 de octubre le fué concedida la Encomienda con Placa de la Orden de Alfonso X el Sabio a D. Víctor Vicente Vela Marqueta, Teniente Vicario de primera, retirado, y Subdirector del Museo Naval.



De la Orden de Africa.—Con motivo del XXVII Aniversario del Alzamiento Nacional, la Presidencia del Gobierno otorgó diversas condecoraciones de la Orden de Africa, entre ellas la Encomienda de Caballero, en su categoría de Comendador con Placa, al Capitán de Corbeta D. Guillermo del Solar Maestre.

ENCARGOS

Destructores lanzacohetes.—El Gobierno norteamericano ha encargado para su Armada, a los astilleros de **Bath Iron Works**, de Bath, en el Maine, tres destructores de escolta lanzacohetes (DEG 4, 5 y 6), idénticos a los DEG 1 **Brooke**, DEG 2 **Ramsey** y DEG 3 del programa

de 1962. Desplazarán 3.150 toneladas y medirán 121,9 metros de eslora por 12,8 de manga y 7,9 de puntal. La potencia motriz será de 35.000 CV y llevarán, además de otras armas, una rampa Tartar, un Asroc y dos Dash.



Dos submarinos para Australia.—El Gobierno australiano ha encargado a los astilleros ingleses Scotts la construcción de dos submarinos de propulsión clásica. Si bien de momento no conocemos sus características, se sabe que el precio de las unidades es, aproximadamente, de seis millones y medio de libras.



Fragatas y submarinos holandeses.—La Real Marina holandesa ha obtenido autorización para encargar la construcción de dos fragatas y dos submarinos de propulsión clásica. Se sabe que una de las fragatas será construida por los astilleros de aquel país N. D. S. M. (Nederlandsche Dok & Scheepsbouw Mij).



Record japonés.—En el semestre que terminó el día 30 de septiembre los pedidos de buques para exportación hechos a los astilleros japoneses sumaban 2.655.725 toneladas de registro bruto, lo que supone la mayor proporción en la historia de la industria naval nipona.



En Irlanda.—La **Hunting (Eden) Tankers** encargó a los astilleros **Harland and Wolf**, de Belfast, la construcción de un petrolero de 59.000 toneladas de carga máxima, cuya entrega se ha previsto en el contrato para mediados de 1965. Llevará un motor **Harland - Wurmeister & Wain**.



En Inglaterra.—La naviera **Matheson** ha firmado un contrato con los astilleros **Fairfield Shipbuilding and Engineering**, de Govan (Escocia), para la construcción de un buque de transporte a granel de 33.000 toneladas de carga máxima, cuya entrega está prevista para fines de

1964. El precio oscilará entre un millón y medio y dos millones de libras.

La factoría naval **Austin & Pickersgill**, de Sunderland, construirá un buque para transporte a granel de 26.000 toneladas de porte, para la firma **Northern Petroleum Tank Steamship**. La entrega se concertó para 1964.



En Japón.—**Mitsubishi Shipbuilding & Engineering** construirá para la naviera india **Jayanti** tres petroleros-mineraleros de 21.000 toneladas de carga máxima, con motor de 9.600 CV, y para **Naess Shipping**, un petrolero de 55.400 toneladas, que llevará un motor de 18.000 CV, capaz de proporcionar una velocidad de 15,5 nudos.

Fred Olsen encargó a la factoría **Mitsui Zosen** un segundo petrolero de 48.000 toneladas de porte, con motor de 16.000 CV y 16 nudos de velocidad, en el precio de 5.370.000 dólares, a entregar en abril de 1965. La propia constructora firmó con la **Esso International** la construcción de dos petroleros de 65.000 toneladas de carga máxima, con motor de 20.700 CV y un andar de 17 nudos, al precio por unidad de 6.300.000 dólares, que serán entregados en julio de 1964 y enero de 1965.

El armador noruego **Skaugen** encargó a los astilleros **Kawasaki Dockyard** un petrolero de 66.800 toneladas de porte, con motor de 19.500 CV y un andar de 15 nudos, en el precio de 6.350.000 dólares.

Ishikawajima-Harima H. I. construirá para **Orion Shipping** dos petroleros de 66.200 toneladas de carga máxima, movido por turbinas de 19.000 caballos de potencia y 16 nudos de velocidad. También construirá, para navieras italianas, dos petroleros de 71.000 toneladas de porte, con motores de 20.700 CV, y cuyo precio por unidad es de 6.880.000 dólares.

La naviera liberiana **Hariz Tanker** encargó a la factoría **Mizuru Shipbuilding & Engineering** dos petroleros de 55.000 toneladas de porte, con motores de 20.700 caballos de potencia y una velocidad contractual de 16,9 nudos, cuyo precio por unidad es de 5.900.000 dólares.

Los astilleros **Kure Shipbuilding** firmaron con la **National Bulk Carriers** la construcción de un petrolero de 55.900 toneladas de carga máxima, con motor de 18.900 caballos de potencia motriz, cuyo precio es de 5.645.000 dólares. Este

buque se destinará a la Compañía libe-
riana **Gem Navigation**.

La **Esso International** encargó a la
factoría naval **Shin Mitsubishi H. I.** un
petrolero de 65.000 toneladas de carga
máxima, que llevará turbinas de 19.000
caballos vapor, a entregar en octubre de
1964. y cuyo precio es de 6.100.000 dó-
lares.



En Noruega.— Los astilleros **Wester-
moens Hydrofoil** construirán dos acu-
planos del tipo **P. T. 20**, con capacidad
para 72 pasajeros, con destino a una
línea Oslo - Drobak - Horten - Hvasser-
Hanko-Oslo, y que probablemente en-
trarán en servicio para mayo de 1965. El
precio aproximado de las dos embarca-
ciones es de tres millones y medio de
coronas.

ENERGIA NUCLEAR

De las pruebas francesas.—Como con-
secuencia del anuncio de unas futuras
pruebas nucleares francesas en el Océa-
no Pacífico, el Gobierno de Chile, que
expresó reiteradamente su disconformi-
dad y su temor por aquellas experien-
cias, ha roto sus relaciones comerciales
con Francia.



Inglaterra, al margen.—Según noticias
divulgadas desde Londres por la prensa
diaria, el Gobierno inglés ha juzgado
inaceptable el ofrecimiento francés de
una participación de Gran Bretaña en una
eventual fuerza de choque atómica eu-
ropea. Al parecer, la postura inglesa se
basa en que la proposición francesa en-
traña unas condiciones poco claras y una
disyuntiva de elección entre el sistema de-
fensivo del Pacto del Atlántico y la
fuerza que Francia propone.



Buque atómico alemán.— A fines de
septiembre se puso la quilla, en los as-
tilleros **Kieler Howaldtswerke**, del primer
buque mercante atómico alemán, un mi-
neralero de 16.000 toneladas de carga má-
xima, que será destinado al tráfico entre
Narvik y Emden. Al parecer, no se deter-
minó todavía el tipo de reactor que ha de
moverle, aunque se sabe que tendrá una

potencia de 10.000 CV y que permitirá dar
los 16 nudos. Se ha previsto la iniciación
de sus pruebas para el año 1967, prue-
bas que habrán de durar no menos de un
año. Su precio oscila alrededor de los
50 millones de marcos.



Proyecto de buque escandinavo.—Las
entidades **Institut for Atomenergi** (de
Noruega) y **Svenska ab Atomenergi** (de
Suecia) han firmado en septiembre con el
acuerdo para iniciar los estudios con el
fin de construir un buque nuclear mer-
cante, movido por un reactor con una po-
tencia térmica de 60.000 kilovatios. En
los trabajos iniciales participarán tam-
bién diversas empresas privadas escandi-
navas. El coste del proyecto se cifra en
unos 10 millones de coronas suecas, que
se repartirán por mitad entre Noruega y
Suecia.

ENTREGAS

Otro submarino nuclear.—Se incorpo-
ró a las fuerzas flotantes de la Armada
norteamericana el submarino de propul-
sión atómica **SSBN 619 Andrew Jack-
son**, tercero en activo de la clase **La Fa-
yette**. Es el décimotercero de los sub-
marinos con proyectiles **Polaris** en ser-
vicio. Había sido botado al agua en sep-
tiembre de 1962.



De Euskalduna.— La factoría naval
Euskalduna, de Bilbao, ha entregado a
la naviera noruega **A. S. Dux** (**Victor L.
Scharge**), de Oslo el buque de carga **Dux**,
de 1.000/1.100 toneladas de carga máxi-
ma. Mide 74,75 metros de eslora por
10,70 de manga. Su motor **M. A. N.**, de
1.230 CV, le permitirá sobrepasar los
13 nudos.

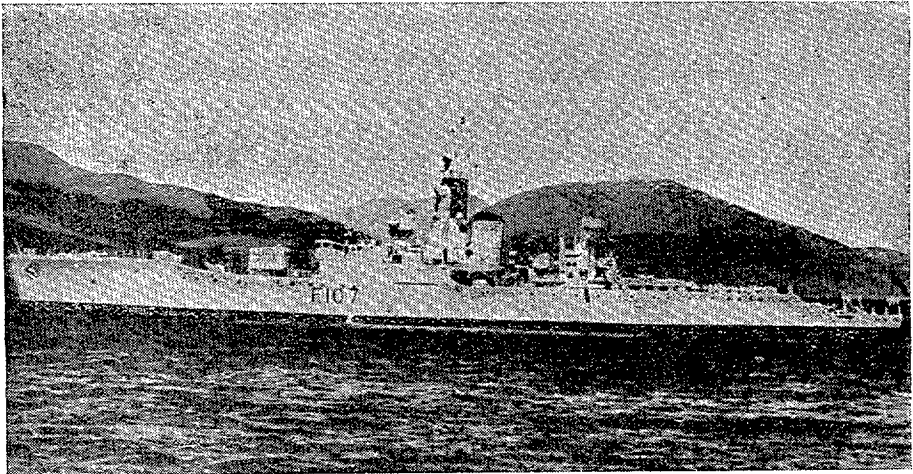
Los mismos astilleros entregaron re-
cientemente al armador noruego **Einar
Hovding**, de Sandnessjoen, un buque pa-
recido al anterior, el **Balsfjord**, con una
capacidad en bodegas para 89.245 pies
cúbicos de grano. Lleva, igualmente, un
motor **M. A. N.**, de 1.230 CV.



Una fragata australiana.—En el arse-
nal de Cockatoo se entregó a la Marina
de Guerra australiana la fragata **HMAS
Stuart**, cuya construcción se había inicia-

do en 1960. Su aparato motriz tiene una potencia de 30.000 CV y puede dar 17 nudos. El casco es parecido al de las fra-

ternas para petróleo bruto hay una capacidad de 91.152 metros cúbicos. Pese a su extraordinario porte, la tripulación



gatas inglesas de la clase **Rothsay**, que reproducimos en esta página. Lleva cohetes del sistema **Ikara**, parecido al **Malafon** francés, y cuenta además con dos montajes cuádruples de ingenios antiaéreos **Sea Cat**.



El «Southpole», en Sevilla.—Los astilleros que la Empresa Nacional Elcano tiene en Sevilla acaban de entregar el buque de carga **Southpole**, de 137 metros de eslora y una capacidad de bodegas de 25.000 metros cúbicos. Dió en pruebas una velocidad de 18,5 nudos. La empresa propietaria es la **Reefer & Transport Corporation**. Este buque, con instalación para llevar carga refrigerada, es el tercero de una serie construida en la propia factoría; está reforzado para la navegación entre hielos y obtuvo la más alta calificación del Lloyd inglés.



Superpetrolero francés.—Los **Ateliers et Chantiers France-Gironde**, en Dunkerque, han entregado a la naviera **Getty** el buque de mayor porte construido hasta hoy en Francia. El **Sarah-C. Getty**, que así se llama, tiene una carga máxima de 81.230 toneladas, mide 269,54 metros de eslora por 33,52 de manga y en sus cis-

será sólo de 59 hombres. Lleva cuatro bombas de carga, cada uno de las cuales puede transvasar 1.365 metros cúbicos por hora. El aparato motriz es un grupo turbo-reductor, con una potencia de 22.000 CV, a 99 r. p. m., con el que el nuevo petrolero alcanzó una velocidad de 16,9 nudos.



El «Ciudad de Formosa».—La Unión Naval de Levante ha entregado recientemente a la flota argentina de navegación fluvial el buque **Ciudad de Formosa**, de 5.500 toneladas de registro bruto. Tiene 105,50 metros de eslora, 18,72 de manga y 6 metros de puntal; la potencia de sus motores **MTM 3** es de 1.600 CV, a 300 revoluciones por minuto.

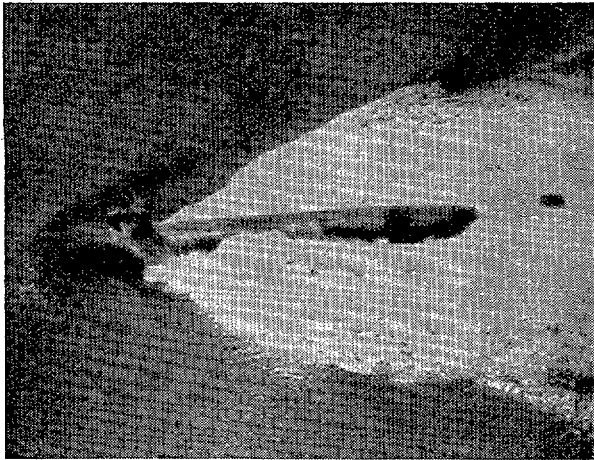


Dos cargueros para Noruega.—Los astilleros **Bremer Vulkan** han entregado a la naviera noruega **C. H. Sorensen & Sonner**, de Arendal, dos buques gemelos para transporte a granel, el **Arica** y el **Aino**, provistos de instalaciones modernísimas para su habitual cometido. Tienen un porte de 30.400 toneladas. Llevan tres grúas **Hagglund**, de 7,5 toneladas cada una, que les dan una silueta bastante regular. Aparte de unas bodegas

excepcionalmente instaladas, cuentan con dos amplias cámaras frigoríficas, a 20 grados bajo cero, para transporte de productos lácticos, frutas, legumbres, carnes y otras mercancías delicadas. Toda la tripulación —compuesta de 54 hombres— va alojada en camarotes individuales.



Un submarino nuclear.—Este es el submarino atómico de ataque **Barb**, que acaba de ser entregado a la Marina de Gue-



rra de Estados Unidos. Pertenece a la clase del desaparecido **Thresher** y desplaza 3.750 toneladas.



El mayor buque danés.—La flota mercante de Dinamarca acaba de recibir el mayor de sus buques. Se trata del petrolero **Gerd Maerks**, de 69.650 toneladas, entregado al armador A. P. Moller por los astilleros suecos **Kockums Mekaniska Verkstad**, y que fué construído en ocho meses y medio. Esta unidad, primera construída en Suecia para Dinamarca desde 1918, lleva una turbina de 20.000 CV y tiene un andar de 17,10 nudos.



Carbonero noruego.— Los astilleros **Kieler Howaldtswerke** han terminado, para la naviera noruega **Borgestad**, el buque carbonero **Bandak**, de 43.560 to-

neladas de carga máxima, que será des tinado al transporte de carbón americano a puertos europeos. Lleva un motor **Howaldt-Gotawerken**, de 6 cilindros y 12.600 caballos de potencia, que proporcionó en pruebas un andar de 16,71 nudos.



Carguero sueco.—Los astilleros **Eriksberg** entregaron recientemente a la naviera sueca **Angfartygs AB Tirfin**, de Goteburgo, el buque de transporte a granel **Uppland**, de 24.200 toneladas de carga máxima, con una capacidad de bodegas de 1.252,635 pies cúbicos. Lleva un motor **Eriksberg**, de 9.000 caballos de potencia, con el que la nueva unidad alcanzó una velocidad de 15,5 nudos.



El mayor transbordador de coches.—Los astilleros **Helsingor Skibswaerft** han entregado a la empresa de ferrocarriles daneses el transbordador de coches **Arveprins Knud**, que es el mayor del mundo en su género, ya que puede transportar

400 automóviles, que ocuparían en carretera unos tres kilómetros. Mide 130 metros de eslora por 17,7 de manga y tiene capacidad para 1.500 pasajeros. Sus dos motores, de 11.200 caballos de potencia, le proporcionan una velocidad de 19 nudos.

EXPOSICIONES

Feria flotante japonesa.—El día 2 de junio de 1964 tiene prevista su llegada a Barcelona el **Sakura Maru**, en su viaje por ultramar titulado V Feria Flotante de la Industria japonesa. En el verano próximo el citado buque —de cuyos anteriores y felices periplos hemos dado cuenta oportunamente en estas páginas— recorrerá once puertos de once países europeos. Esta campaña del **Sakura Maru** tiene por objeto, al igual que las anteriores, dar a conocer el extraordinario grado de desarrollo de la industria ni-

pona, mostrando diferentes realizaciones de maquinaria pesada y ligera, artículos de consumo y gran variedad de mercancías.



Feria marítima en Helsinki — Se ha celebrado en Helsinki la primera exposición internacional marítima finlandesa, llamada *Navigare 1963*. Las instalaciones ocupaban una superficie de 17.800 metros cuadrados y en ella se ofrecían los productos de seiscientos expositores de veintiséis países diferentes. Las casetas más importantes fueron las de Gran Bretaña, Alemania occidental, Suecia e Italia.



En la Puerta de Versalles.—Durante el pasado octubre se inauguró en París el XXIX Salón Náutico Internacional, instalado en el parque de exposiciones de la Puerta de Versalles y que ocupaba dos grandes recintos cubiertos, de una superficie de 18.000 metros cuadrados. En esta ya tradicional exposición se presentaron más de 700 barcos de todos los tipos. La Armada francesa instaló un interesantísimo stand, que destacaba entre otros que mostraban actividades relacionadas con la marina mercante, los astilleros, los motores marinos, la navegación interior, la navegación de recreo y los deportes náuticos, cuya inauguración constituyó un gran éxito.

FILATELIA

España: Forjadores de América.— El 12 de octubre entró en uso la serie de este año dedicada a personalidades íntimamente relacionadas con la historia de América. Dicha serie está formada por ocho valores, figurando en los sellos de 25 céntimos y 2,00 pesetas la efigie de Fray Junípero Serra; en los de 70 cénti-

mos y 2,50 pesetas, la de Vasco Núñez de Balboa; en los de 80 céntimos y 3,00 pesetas, la de José de Gálvez, y por último, en los de 1,00 y 5,00 pesetas, la de Diego García de Paredes.

Al Visitador general de Nueva España, D. José de Gálvez, se le deben durante el período de su gestión (1765 a 1771) numerosas reformas altamente beneficiosas para aquel virreinato. Más principalmente debe subrayarse que fue el que impulsó el avance de la presencia española en las tierras de California y la creación de una Comandancia General, cuya jurisdicción se extendió a las provincias de Nueva Vizcaya, Sonora, Sinalca y las Californias.

Dado que numerosas expediciones hacia este territorio hubieron de hacerse por mar, a Gálvez se le debe asimismo la creación de un Departamento en el puerto de San Blas.



En íntimo contacto con la tarea del Visitador Gálvez en California está la labor del franciscano mallorquín Fray Junípero Serra, evangelizador de dichas tierras y fundador de las Misiones de San Diego (que es la primera, creada en 1769), San Carlos de Monterrey, San Antonio de Padua, San Gabriel, San Luis Obispo, San Francisco (Dolores), San Juan de Capistrano, Santa Clara y San Buenaventura.

De esta personalidad ha dicho el historiador norteamericano Hemt Jackson que fué «la piedra angular de la civilización en California».

NOTICIARIO

Vasco Núñez de Balboa fué uno de los numerosos hidalgos que, atraídos por el señuelo de América, llegó a este continente con Rodrigo de Bastidas.

Estando en Darien organizó varias expediciones para atravesar el istmo de Pa-



namá, y en una de ellas, después de numerosas dificultades, llegó a un monte desde donde divisó el mar del Sur o Pacífico, en septiembre de 1513, siendo en su día 29 cuando, llevando en una mano la espada y en la otra el pendón de Castilla, tomó posesión de aquellas aguas.

Por último, Diego García de Paredes, que después de haber estado en Italia marchó al Nuevo Mundo, realizando la conquista del territorio de los tuicas, en lo que hoy es Venezuela, en el año 1556, y fundando la ciudad de Trujillo, nombre que puso en recuerdo de la población extremeña en donde había nacido.

Posteriormente intervino activamente en todo cuanto ocurrió en Venezuela, especialmente en las luchas entre Collado y Lope de Aguirre. Regresó a España, y se le nombró Gobernador y Capitán General de Popayán, y de vuelta al Nuevo Mundo, al desembarcar cerca de La Guaira, fué asesinado por el cacique del lugar, enemigo de los españoles.

FLOTAS

Crece la flota noruega.—Al final del primer semestre de este año la flota mercante de Noruega totalizaba 2.878 bu-

ques, con 13.356.000 toneladas de registro bruto. En los seis primeros meses de 1963 el incremento experimentado fué de 608.000 toneladas. Entre las unidades entregadas a las navieras noruegas se cuentan 13 petroleros, 23 transportes a granel y un número considerable de cargueros.

LANZAMIENTOS

En Sestao.—Los astilleros de la Sociedad Española de Construcción Naval, de Sestao, han botado el buque de carga **Orient Mariner**, de 12.800 toneladas de carga máxima. El citado carguero ha sido encargado por la naviera panameña Rient **Midi-East Lines**.



Para la Naviera Aznar. En los astilleros asturianos Juliana, Constructora

Gijonesa, se botó recientemente el buque de carga **Monte Uno**, encargado por la Naviera Aznar. Mide 69 metros de eslora entre perpendiculares y tiene 10,70 metros de manga. Su porte es de 1.930 toneladas y llevará un motor MAN, que le permitirá dar, a plena carga, los 12 nudos.



Un carguero belga.—Los astilleros de Tamise (Bélgica) **Boel et Fils** han lanzado al agua el buque-escuela auxiliar **Eeklo**, carguero a granel de 38.000 toneladas de carga máxima, que había sido pedido por la naviera **Belgo-Suisse**, de Amberes.



El «Ciudad de Pamplona».—En los astilleros valencianos de la Unión Naval de Levante se procedió a la botadura del **Ciudad de Pamplona**, gemelo del **Ciudad de Bilbao**, encargado por la Compañía Trasmediterránea para el servicio de la línea de Guinea española. Mide 122 metros de eslora por 17,80 de manga y tiene un porte de 7.000 toneladas. Lleva un motor de 7.500 CV, que le proporcionará una velocidad de 18 nudos, y

tiene capacidad para transportar, además de la carga, 136 pasajeros. Fué madrina de la nueva unidad doña Pilar Ariza de Boado, esposa del Subsecretario de la Marina Mercante, que también asistió al acto, acompañado de los Directores generales de Navegación y de Buques.



El mayor de Amsterdam.—La factoría naval *Nederlandesche Dok & Scheepsbou*, de Amsterdam, ha botado recientemente el mayor buque salido de los astilleros enclavados en las proximidades del citado puerto holandés. El *Danaland*—que así se llama la unidad— se un petrolero de 56.500 toneladas de carga máxima, encargado por el grupo sueco *Brostrom*. Mide 235 metros de eslora por 32,20 de manga. Lleva un motor de nueve cilindros y de una potencia de 18.900 caballos vapor.



Campeón sueco.—Los astilleros *Eriksberg* han lanzado al agua el mayor buque construido hasta hoy por la industria naval de Suecia. Se trata del petrolero *Dan Brostrom*, de 57.500 toneladas de carga máxima, que fué encargado por la naviera *Angfartygs*. Este buque, pese a existir entre ambos una diferencia de 1.000 toneladas de porte, es gemelo del *Danaland*, de cuya botadura en Holanda damos cuenta en la noticia anterior.



Petrolero indio.—Los astilleros japoneses *Mitsubishi Zosen*, de Nagasaki, han lanzado al agua el petrolero *Vikram Jayanti*, encargado por la naviera india *Jayanti Shipping*. Tiene 51.800 toneladas de carga máxima y costó alrededor de seis millones de dólares.



Kiel lanza su mayor buque.—Los astilleros *Howaldtswerke*, de Kiel, han conmemorado el vigésimoquinto aniversario de su fundación con la botadura del petrolero *Jagrand*, de 87.780 toneladas de carga máxima, pedido por la naviera *Andres Jahre*, de *Standefjord*, y que es el buque de mayor porte salido hasta la fecha de las factorías de aquella ciudad alemana. Mide 264 metros de eslora y

37 de manga. Lleva una turbina de vapor con una potencia de 19.000 CV, que le permitirá un andar de 15,6 nudos.



Para transporte de metano líquido.—Los astilleros irlandeses *Harland and Wolf*, de Belfast, han botado un nuevo buque para transporte de gas natural líquido, de un registro bruto de 20.300 toneladas. Fué encargado por la *Methane Tanker Finance* y se llama *Methane Progress*. Será destinado al transporte de gas natural, en forma líquida, entre África del Norte y Gran Bretaña.



Otro gran carguero alemán.—Los astilleros *Deutsche Werft Hambourg Finkenwerder* han botado el buque para transporte a granel *Arad*, de 30.000 toneladas de carga máxima, que se construye para la naviera *Cargo Ships El Yam*, de Tel-Aviv. Esta unidad es gemela del *Tel-Aviv*, entregado a principios de este año por aquella factoría a la misma naviera.



El mayor de «Kockums».—Los astilleros suecos *Kockums Mekaniska Verkstad* lanzaron al agua el *Esso Yorkshire*, que, con sus 89.000 toneladas de porte, es el mayor de los buques construidos hasta hoy por aquella factoría. Fué encargado por la *Esso Petroleum*, de Londres, y lleva una turbina de vapor con una potencia motriz de 26.900 CV, que le proporcionará una velocidad de 17,5 nudos. Su precio se aproxima a los 1.000 millones de pesetas.



En los astilleros de La Ciotat.—Los *Chantiers Navals de La Ciotat* (Francia) han botado un petrolero de 52.200 toneladas de carga máxima, el *Touraine*, encargado por la *Société Française de Transports Pétroliers*. Su construcción se había iniciado en febrero último y su entrega está prevista para febrero próximo. Mide 236 metros de eslora y 32 de manga. Lleva un grupo turbo-reductor de 21.000 CV. La hélice, de cinco palas, pesa 29,5 toneladas y la velocidad prevista es de 17,5 nudos.

MAQUINAS

El mayor motor inglés.—En la factoría de Govan, de la **Fairfield Rowan**, de Glasgow, se han hecho las pruebas oficiales del mayor motor construido hasta hoy en Gran Bretaña. Se trata de un motor diesel Sulzer RD, de nueve cilindros, que será instalado en el petrolero **Thorshammer**, de 54.000 toneladas de porte, actualmente en construcción en los astilleros **Lithgows**, de Port Glasgow, por encargo de la naviera noruega **Thor Dahl**, de Sandefjord.

El citado motor tiene una potencia máxima de 20.700 CV, a 119 revoluciones por minuto, y una potencia en servicio de 18.600 CV, a 115 revoluciones. Proporcionará al buque una velocidad de 16,5 nudos. Su peso total es de unas 730 toneladas.

PERSONAL

Ascensos en Intervención de la Armada.—En el Consejo de Ministros celebrado el día 21 de septiembre último se aprobaron sendos Decretos por los que se asciende al empleo de General Inspector de Intervención de la Armada al General Subinspector D. José Ruiz Jiménez, y a General Subinspector del mismo Cuerpo al Coronel D. Antonio Núñez Palomino.

PESCA

Reunión internacional en Londres.—En la capital inglesa se han celebrado unas conversaciones pesqueras a las que asistieron representaciones de catorce naciones (España, Inglaterra, Francia, Alemania, Polonia, Bélgica, Holanda, Dinamarca, Islandia, Irlanda, Noruega, Rusia, Portugal y Suecia). En las reuniones se han tratado problemas relacionados con el Convenio de las Pesquerías del Atlántico Nordeste, suscrito por aquellos países en 1959.

Cursillo sobre marisqueo.—En el mes de septiembre se celebró en El Grove, isla de Arosa y Villagarcía el primer cursillo de Extensión Marisquera, organizado por el Sindicato Nacional de la Pesca. En las distintas lecciones y de-

mostraciones se trataron temas de replantación y sustitución de especies de mariscos, cultivos artificiales, preparación de fondos marinos para fijación de larvas, aprovechamiento de espacios en la zona marítimoterrestre y trascendencia económica-social de la explotación marisquera.



La pesca española en Canadá.—El Gobierno canadiense ha resuelto ampliar el límite de sus aguas jurisdiccionales hasta 12 millas, a contar desde la línea de la bajamar escorada. Esta decisión, y puesto que la pesca en las zonas jurisdiccionales está reservada a los súbditos del país ribereño, puede causar serios perjuicios a los pescadores españoles que desde hace cuatro siglos largan sus artes en las costas orientales de Canadá. Parece ser que España solicitará determinadas concesiones, fundamentadas en una larga tradición, dentro del nuevo límite de las aguas nacionales canadienses, que empezará a regir en mayo de 1964.



Una tortuga impar.—El doctor de Villajoyosa (Alicante) don Pedro V. Soriano ha pescado frente a la costa alicantina una tortuga de un tamaño desusado, que arrojó en la báscula un peso de 426 kilos. De un arponazo enganchó al animal, y con la ayuda de otros tres compañeros de pesca pudo cobrarla, tras grandes esfuerzos. El animal medía unos dos metros por tres, y se trata de una especie muy poco conocida en nuestro litoral mediterráneo.



Prohibición norteamericana.—La Comisión de Comercio del Senado de los Estados Unidos aprobó recientemente, por unanimidad, la prohibición para buques extranjeros de pescar en la zona de aguas jurisdiccionales norteamericanas.



Pesca automatizada.—También a los buques pesqueros llega la actual corriente de automatización naval. En unos astilleros del nordeste de Inglaterra se ha botado una embarcación pesquera, llamada **Ross Deligth**, de 29,7 metros de eslora, en la que se ha estudiado al má-

ximo la posibilidad de reducir el trabajo o la atención del hombre. Lleva un motor diesel de ocho cilindros, con una potencia motriz de 407 CV, a 1.200 r. p. m., motor que no necesitará la atención de un maquinista, ya que puede manejarse desde el puente, al igual que la cabria del aparejo de arrastre.

POLITICA

La Federación Malasia, nueva nación. El día 17 de septiembre quedó constituida la Unión de Malasia, con Malaya, Borneo del Norte —que se llamará Sabah—, Sarawak y Singapur, territorios todos ellos que pertenecían hasta ahora a la Commonwealth. Kuala Lumpur, en Malaya, será la capital del nuevo Estado. La nación federal se ha erigido en monarquía, cuyo jefe será el rey de Malaya, Yang Di-Pertuan Agong, elegido por los ocho sultanes de los territorios unidos.

Indonesia no ha reconocido al nuevo país, y Filipinas, que alega derechos sobre Borneo del Norte, decidió aplazar el reconocimiento. Parece ser que las naciones comunistas condenan la nueva Federación por considerarla un producto del imperialismo británico. En Yakarta (Indonesia) se registraron actos de violencia contra la Embajada inglesa, que fué asaltada e incendiada por una multitud de manifestantes.



Entusiasmo portugués en Luanda.—Luanda, capital de Angola, ha recibido con indescriptible entusiasmo al Presidente de la República portuguesa, Almirante Américo Thomaz, que llegó a bordo del **Infante Don Enrique**. Una masa de 200.000 blancos y negros se congregó en el puerto y en las avenidas de la capital para dar su más enardecido voto a la política ultramarina portuguesa, expresando de forma bien elocuente el decidido propósito de defender resueltamente la integridad nacional.



Ben Bella, Presidente argelino.—En las elecciones celebradas en Argelia a mediados de septiembre último resultó elegido Presidente Ahmed Ben Bella, que es el primer jefe de Estado de aquel país

después de la independencia. La nueva Constitución le otorga unos poderes casi ilimitados, puesto que durante cinco años será Jefe del Estado y de las fuerzas armadas, dirigirá la política interior y exterior, nombrará a los Ministros y promulgará las leyes.



Francia y la fuerza atómica.—Durante una visita por los distintos departamentos franceses, el General De Gaulle pronunció un discurso en Orange, en el que ratificó la necesidad francesa de contar con su propia fuerza nuclear. Dijo el Presidente francés que el hecho de que dos Estados privilegiados tuviesen en la mano para siempre el monopolio del poderío implicaría entregar al mundo a una doble hegemonía, cosa que Francia no podría aceptar nunca.

PUERTOS

Quinientos millones para Bilbao.—Por una reciente Orden ministerial se adjudicó definitivamente la ejecución de las obras de ampliación del puerto exterior de Bilbao en la cantidad de 504.742.739 pesetas. El plazo para la conclusión de esta importante ampliación terminará en el año 1968.



El puerto mineralero de Bremerhaven. En Bremerhaven (Alemania) se está construyendo un puerto mineralero cuyo coste asciende a 59 millones de marcos. El doctor Seeböhm, Ministro germano de Transportes, acaba de visitar las obras, y pudo comprobar que en el muelle, de 330 metros, y en la dársena, de 14 metros de profundidad, que ya están concluidos, pueden recibirse buques hasta de 70.000 toneladas de carga máxima.



Obras en el Musel.—Han sido aprobados los proyectos para nuevas obras en el puerto gijonense del Musel, cuyo importe ascenderá a unos 150 millones de pesetas. Las mejoras proyectadas —que nada tienen que ver con los diques y ampliaciones todavía en estudio, con un coste aproximado de 1.400 millones de pesetas— consistirán fundamentalmente en el refuerzo con escollera del dique Nor-

NOTICIARIO

te (el más batido por los temporales del invierno), la modernización de los cargaderos de carbón números 1 y 2, el abastecimiento de aguas al puerto, la instalación de señales luminosas en los bajos próximos, el nuevo alumbrado, la construcción de un edificio para consignatarios y algunas otras obras y adquisiciones del mayor interés para la buena marcha del tráfico portuario.



Así se carga el carbón.—La **Norfolk and Western Railways** acaba de inaugurar en el puerto de Norfolk una sorprendente instalación para carga de buques carboneros, de la que puede decirse que no tiene par en el mundo, ya que permite la carga simultánea de cuatro buques de 45.000 toneladas de porte, al ritmo, en conjunto, de 16.000 toneladas por hora. Tiene un gran muelle de 400 metros de longitud, accesible a los buques por ambos lados.

RELIGION

Entronización submarina en Bermeo.—En aguas próximas a cabo Machichaco, en la costa de San Juan de Gasteluga-che, ha sido entronizada una imagen de Nuestra Señora de Begoña, que los bu-

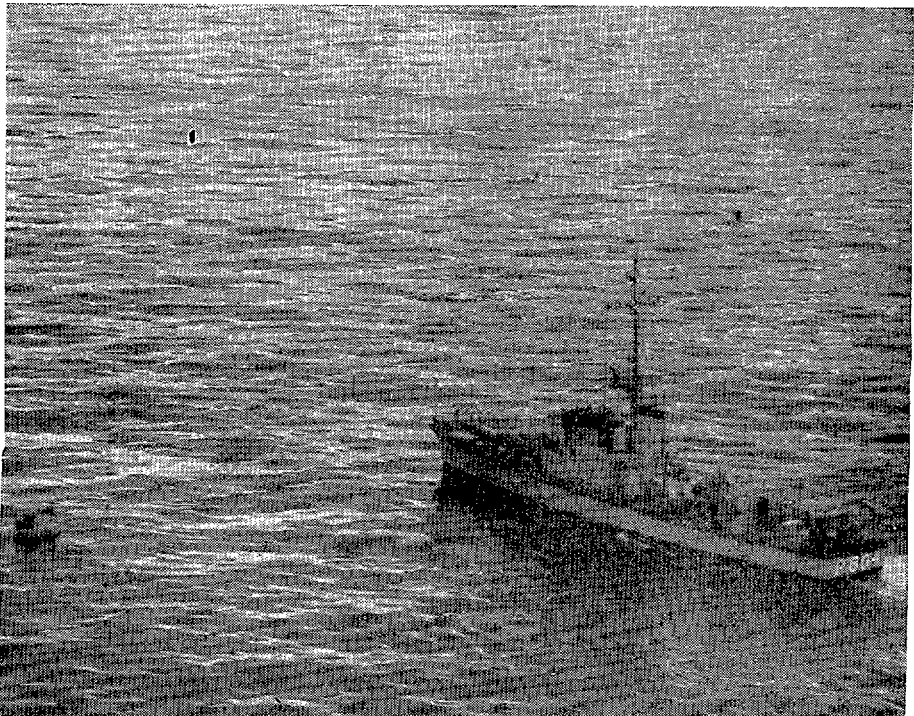
ceadores podrán reverenciar ahora a catorce metros de profundidad. El descenso de la imagen fué llevado a cabo por escafandristas del Centro Excursionista Vizcaíno de Actividades Acuáticas. Previamente, la procesión, que había salido de Bilbao, se detuvo en Bermeo para oír una misa de campaña ante la efigie de la Virgen de Begoña.



El Concilio Ecuménico.—El día 29 de septiembre, coincidiendo con la festividad de San Miguel Arcángel, el Papa Pablo VI inauguró solemnemente, en la basílica romana de San Pedro, la segunda sesión del Concilio Ecuménico Vaticano II. La primera sesión conciliar había sido inaugurada por el Pontífice Juan XXIII el día 11 de octubre de 1962. Hasta el 4 de diciembre, fecha señalada para la clausura, se celebrarán sin interrupción unas cuarenta congregaciones generales. A las reuniones asistirán treinta y ocho observadores de las Iglesias cristianas no católicas.

SALVAMENTOS

Un día abandonados.—Siete hombres de las fuerzas aéreas holandesas han permanecido abandonados en ese bote sal-



vavidas durante veinticuatro horas, a más de 50 millas de la costa. La experiencia tuvo por objeto estudiar su adiestramiento y sus reacciones en relación con la potabilización del agua de mar, la lucha contra el calor, el sueño, el cansancio, la angustia, etc., en caso de naufragio. Nuestra fotografía aérea fué tomada cuando un buque rápido de guerra procedía a recoger a los supuestos naufragos, que aparecen a la izquierda, en su balsa de goma.



Miles de libras para marinos de guerra. El salvamento del petrolero noruego **Polyana**, incendiado hace tres años en el Golfo Pérsico, y que fué llevado a cabo por varias unidades de la **Royal Navy** británica, dió lugar a una nada despreciable indemnización, a repartir entre los marinos ingleses que participaron en el salvamento. La distribución se hizo en consideración a la graduación y a las tareas penosas realizadas. La suma más importante correspondió al Capitán de Navío D. D. Law, que percibió 1.482 libras; los marineros menos beneficiados resultaron agraciados con 44 libras. Se cree que ésta es la indemnización más grande recibida hasta hoy por los hombres de la Marina inglesa.



¿Un tesoro en el «Andrea Doria»?—El buque de salvamento **Top Cat** salió del puerto de Norfolk (Virginia), con varios buzos especialmente adiestrados, para intentar recuperar una enorme fortuna en joyas y dinero que, según se afirma, yace bajo el agua en el interior del transatlántico italiano **Andrea Doria**, hundido hace siete años por abordaje con el **Stockholm** frente a las costas norteamericanas de Massachusetts. Al parecer, las joyas y el dinero se encuentran cerrados en cajas especiales, acorazadas e impermeables.

SANIDAD

Buque iglesia-hospital.—En estas mismas páginas hemos hablado en más de una ocasión del **De Hoop (La Esperanza)**, buque hospital-iglesia holandés que presta auxilios a todos los marineros que lo solicitan, especialmente a quienes in-

tegran las flotas pesqueras de caladeros lejanos. En la campaña realizada entre los meses de junio y agosto de este año el **De Hoop** atendió a 144 pacientes de diversas nacionalidades, habiéndose realizado a bordo nueve intervenciones quirúrgicas de urgencia.

SUBMARINOS

Bautismo de submarinos nucleares.—Cinco submarinos norteamericanos de propulsión nuclear han sido bautizados recientemente. Se trata del **SSBN 640 Benjamín Franklin**, en gradas de la **Electric Boat de Groton**; el **SSBN 641 Simón Bolívar**, que se construye en los astilleros de **Newport News**; el **SSBN 642 Kamehameha**, encargado al arsenal de **Mare Island**; el **SSN 637 Sturgeon**, en construcción en las factorías de la **Electric Boat de Groton**, y el **SSN 646 Grayling**, encargado al arsenal de **Portsmouth (New Hampshire)**.



Sumergibles atómicos para transporte. La **Compañía Phoenix Canada Oil** ha obtenido en las regiones árticas canadienses una concesión de 2.500.000 hectáreas para la explotación de petróleo. Las reservas existentes justifican una empresa de grandes vuelos; pero hay un problema, el del transporte, que acaso se resuelva mediante la utilización de submarinos atómicos. Esta sería la única forma de superar las dificultades que suponen los mares helados. La citada **Compañía** encargó de este estudio a la **General Dynamics**. El petróleo bruto sería descargado en la isla de **Rypee**, frente a **Godthaab**, capital de **Groenlandia**, para ser reexpedido desde allí en petroleros clásicos.

Los submarinos atómicos mercantes —con sólo dos docenas de tripulantes— tendrían 20.000 toneladas y podrían cargar 40.000 barriles de petróleo bruto.



Submarinos para Alemania.—La **Unión Europea Occidental** autorizó al **Gobierno de la Alemania Federal** para construir seis submarinos de 1.000 toneladas de desplazamiento cada uno. La determinación se adoptó como consecuencia de una recomendación hecha por el **Comandante supremo aliado en Europa, Ge-**

NOTICARIO

neral Lyman Lemnitzer, y modifica la lista de armamentos navales cuya fabricación se prohibía a Alemania. La citada Unión Europea está encargada de regular las limitaciones de armamentos impuesta a Alemania por los Acuerdos de Bruselas.

TRAFICO

Cuba y los buques griegos.—El Gobierno griego ha prohibido a los buques de bandera helénica que transporten mercancías desde los puertos cubanos. En marzo último ya se había prohibido el tráfico hacia aquellos puertos. Los navieros que conculquen esta orden podrán ser sancionados con una multa considerable y una pena privativa de la libertad que puede alcanzar hasta seis meses de prisión. Por otra parte, a los Capitanes de los buques contraventores se les podrá retirar la licencia profesional.



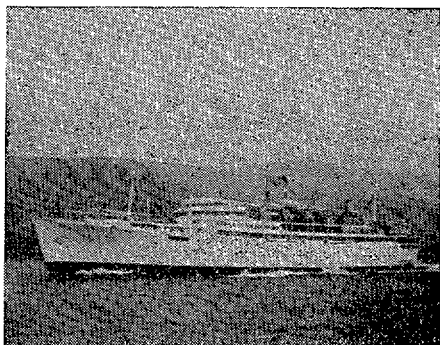
En el canal de Suez.—Después del bache experimentado en 1961, durante el año 1962 el tráfico por el paso de Suez ha vuelto a animarse. El número de travesías por el citado canal ha sido de 18.518 y el tonelaje total de buques en tránsito fué de 197.837.000 toneladas. La media diaria es de 50 travesías y 542.000 toneladas, que arrojan los buques en tránsito. Por orden de importancia, las banderas que más frecuentan aquella vía marítima son las de Inglaterra, Liberia, Noruega, Francia, Italia, Holanda y Grecia. No haría falta decir que el mayor porcentaje de buques corresponde, muy decisivamente, a los petroleros.

TRANSMISIONES

Obligatoriedad del radar en pesqueros. Por una Orden del Ministerio de Comercio (Subsecretaría de la Marina Mercante) quedan obligados a llevar un equipo de radar todos los pesqueros españoles que hayan de ejercer sus actividades en las áreas que comprende el Convenio Internacional sobre Pesquerías del Atlántico Noroeste. Cuando se trate de buques en pareja, bastará que el buque que ejerza el mando de la misma cumpla la citada exigencia.

VENTAS

El transatlántico «Reina del Mar».—La Travel Saving Association ha comprado a la naviera Pacific Steam Navigation, filial de Royal Mail, el paquebote Reina del Mar, de 20.000 toneladas de



registro bruto, que aparece en nuestra foto. Parece ser que el precio sobrepasa los tres millones de libras, incluidos los gastos de transformación del transatlántico en buque de crucero. El Reina del Mar fué construido en Belfast por los astilleros Harland & Wolff, en el año 1956. Da los 18 nudos y está equipado con estabilizadores de balance.




De Noruega para Italia.—El grupo Leif Hoegh, de Oslo, ha vendido a una naviera italiana sus dos buques Hoegh Arrow y Hoegh Eagle, de 22.808 toneladas de carga máxima cada uno, entregados en 1950 y 1951, respectivamente. El precio global es, aproximadamente, de 432.000 libras esterlinas.



El «Tank King».—El petrolero a motor Tank King, de 24.728 toneladas de porte, que había sido construido en 1951, fué comprado por la Union Petroleum and Shipping, de Monrovia. La naviera vendedora es la entidad noruega Skibs Herbjorn & Skibs, de Oslo, que percibió por el citado buque 300.000 libras; es decir, 12 libras por tonelada de carga máxima.





El «Vera Cruz», portugués.—La entidad lusitana **Companhia Colonial de Navegação** ha vendido su transatlántico **Vera Cruz**, de 21.765 toneladas de registro bruto, a una firma japonesa por el precio de 2.100.000 libras esterlinas. El contrato está pendiente de la aprobación de los Gobiernos interesados. El **Vera Cruz**, construido en 1952 por los astilleros **Cockerill**, tiene un andar de 20 nudos y puede alojar a 500 pasajeros. En nuestra fotografía aparece el buque portugués, al que sirve de fondo la estampa del crucero español **Canarias**.



El petrolero «**Edith Borthen**».—La firma noruega **Barry Borthen**, de Oslo, ha vendido el petrolero **Edith Borthen**, de 19.000 toneladas de carga máxima, a la naviera londinense **Court Line**. Por este buque, construido en 1958, se han pagado 1.355.000 libras esterlinas; esto es, a 17 libras la tonelada de porte.



El petrolero «**Polarbris**».—La naviera **Hyalfangerslsk Polaris** ha vendido a la Compañía panameña **Comet Maritime** el petrolero **Polarbris**, de 18.630 toneladas, construido en 1951. El precio ha sido de 250.000 libras esterlinas; es decir, a 13 libras la tonelada de carga máxima.



El «**Orión**», al matadero.—La naviera inglesa **P. & O.-Orient Lines** anunció la venta del paquebote **Orión**, de 24.000 toneladas de registro bruto, a unos astilleros de demolición belgas. El **Orión** había sido construido por **Vickers Arms-**

trongs Shipbuilders hace veintiocho años y estuvo adscrito a la línea Inglaterra-Australia, en la que transportó cerca de medio millón de pasajeros, habiendo recorrido 2.190.534 millas. Durante la última guerra mundial transportó unos 175.000 soldados, paisanos y prisioneros.

VIAJES

Flotilla japonesa, en Europa.—Por primera vez desde 1937 una agrupación de buques de guerra japoneses hizo escala en varios países europeos. Componían la formación el **Akizuki**, de 2.350 toneladas (insignia del Contralmirante Takashi Takikawa); el **Teruzuki**, de 2.350; el **Onami**, de 1.700, y el **Takanami**, también de 1.700 toneladas. En ciento treinta días de crucero —entre julio y noviembre— recorrió cerca de 30.000 millas y tocó en puertos de la R. A. U., Francia, Alemania Federal, Inglaterra, Italia, Turquía y Thailandia. Las dotaciones sumaban en total 1.200 hombres, entre los que se contaban 162 Oficiales recién promovidos.

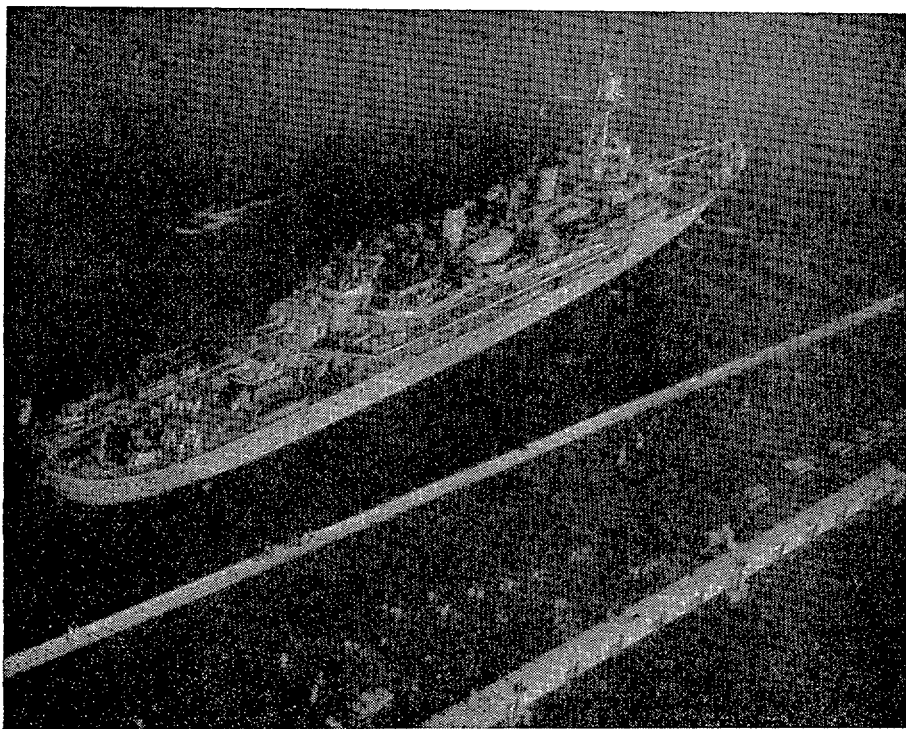


El último del «**Jeanne d'Arc**».—El día 5 de noviembre saldrán de Brest el aviso-escolta **Victor Schoelcher** y el crucero **Jeanne d'Arc** para realizar el viaje anual de la Escuela de Aplicación francesa. Esta será la última campaña del **Jeanne d'Arc** —del que publicamos una vista aérea— como buque-escuela de la Escuela Naval. Empezó su vida activa en 1931 e hizo hasta ahora veintiséis viajes de instrucción. Durante la última guerra mundial estuvo incorporado a la División Naval de las Antillas y más tarde, entre 1943 y 1945, tomó parte importante en las operaciones de la zona de Córcega e Italia.

NOTICIARIO

Entre los puertos que tocarán en esta ocasión los **michis** franceses figuran Dakar, Santa Elena, Ciudad del Cabo, Bue-

holandesa hasta hace pocos meses Holanda la cedió a Nigeria por un período de dos años.



nos Aires, Punta Arenas, Valparaíso, Callao, Acapulco, Balboa, Cartagena de Indias, Nueva Orleáns, Nueva York, Quebec y, para rendir viaje, Brest.

VISITAS

En Cádiz.—A mediados de octubre hicieron escala en el puerto gaditano los dragaminas de la Armada alemana **Fulda** y **Gamma**, de 420 y 280 toneladas de desplazamiento, respectivamente. Procedían de Palma de Mallorca y siguieron viaje hacia La Coruña.



En Vigo.—Estuvo en el puerto gallego la corbeta de la Armada nigeriana **Ogoja**, mandada por el Capitán de Fragata Sorh. Esta unidad, construida en Estados Unidos, perteneció a la Marina de Guerra

También visitaron el puerto vigués las fragatas alemanas **Graf Spee** e **Hipper**, que posteriormente salieron para la Base de Kiel y para Port-Said, respectivamente.



En Melilla.—En los primeros días de octubre estuvo en Melilla una formación de buques de la Agrupación Naval del Estrecho, que, en ausencia del Contralmirante Saavedra, mandaba el Capitán de Navío Cervera Cabello. Once fueron las unidades de nuestra Armada que llegaron a Melilla, en donde no se recordaba una concentración semejante de buques de guerra españoles. Fueron ellos el crucero **Galicia**, las corbetas **Diana**, **Princesa**, **Atrevida** y **Nautilus**; minador **Eolo**, y dragaminas **Guadiana**, **Nalón**, **Júcar**, **Duero** y **Tajo**.





ARMAS

BAEZA BUCETA, Luis: El desgaste y deterioro del ánima del cañón. Síntesis de diversas publicaciones y experiencias nacionales y extranjeras.—«Ejército», agosto 1963.

La duración del tubo de una pieza de artillería depende principalmente de su fabricación y del régimen de trabajo a que se le someta durante el tiro. Las especificaciones técnicas bajo las cuales se construye un arma, determinando la estructura del metal y cotas de fabricación, no son suficientes, por mínimas que fueren las tolerancias para conseguir una perfecta uniformidad en la masa de acero y una igualdad en las dimensiones de todas las piezas.

Por otra parte, los cañones son sometidos a diferentes condiciones de trabajo, especialmente en campaña. A causa de las variaciones en el número de disparos, clases de los proyectiles, clases y cantidad de la carga de proyección, cadencia, cañones que han hecho el mismo número de disparos presentan un grado de desgaste o deterioro distinto.

A base de estos principios y a consecuencia de que cuando se dispara un cañón es sometida su ánima a un efecto químico a alta temperatura, a un efecto abrasivo y de erosión y a un efecto de forzamiento, se estudian distintos tipos de armas y se hace un resumen de las experiencias y datos obtenidos con los siguientes cañones: a) Cañón de 90 mm M 36 (carro de combate M 47); b) Ca-

ñón de 90 mm A. A. M 1 y M 2; c) Obús de 105 mm M 4; d) Obús de 155 mm M 1; e) Obús de 203 mm (8 pulgadas); f) Cañón sin retroceso de 75 mm M 20-T 21, y g) Cañón sin retroceso de 106 mm M 40 A 1.

PULGAR, Pedro: Sistema «Seacat».—«Revista de Marina» (Chile), mayo-junio 1963.

Terminada la segunda guerra mundial se vio la necesidad de equipar a las unidades navales con una efectiva defensa antiaérea. Pronto esta necesidad se convirtió en proyecto y se puso manos sobre ella. Finalmente, hace pocos años atrás, todos los aviones que tomaban parte en la exhibición aérea de Farnborough a medida que despegaban o efectuaban vuelos rasantes y evoluciones a toda velocidad y en todas direcciones sobre la pista estaban sirviendo de blancos y, finalmente, eran destruidos.

Demás está decir que los pilotos y aviones que contribuyeron con esta experiencia en Farnborough no estuvieron en peligro en ningún momento, ya que los proyectiles usados en contra de ellos no fueron otra cosa que rayos de luz.

El lanzador de este rayo de luz estaba compuesto de equipos computadores y equipos de puntería visual montados en un trailer que se estacionaba en un extremo de la pista de aterrizaje. Analizados los resultados, se vio que el apuntador había logrado éxito en mantener el avión en sus prismáticos y dirigir el rayo de luz hacia él. Lo hacía de forma tan precisa como luego lo harían los apuntadores de la Armada británica cuando usando proyectiles de combate destrui-

rían los blancos aéreos que efectuaban ataques rasantes a los buques.

Los computadores fueron usados para controlar a un rayo de luz proyectado en un telón que le daba todos los movimientos inherentes a un avión atacante en dirección hacia un apuntador colocado frente al telón y que observaba al avión atacante, representado por el haz de luz, a través de los prismáticos. El sistema computador también controlaría un segundo haz de luz que aparecería en el telón instantes después del primero. La tarea del computador consistía en tomar este haz de luz bajo su control, sin perder el primero, por medio de señales electrónicas y llevarlos a coincidencia hasta el momento del impacto.

El alma del proceso de simulación ha sido el computador, que tradujo las instrucciones del apuntador en movimientos de control de superficie y respuesta del proyectil y convirtió los resultados en término de movimiento del haz de luz.

El *Seacat* es un proyectil teledirigido diseñado con el propósito de dar a las unidades navales un armamento defensivo contra ataques de aviones a distancias relativamente cortas y en especial en casos de ataques en vuelos rasantes.

La estructura de este proyectil está formada por tres partes: el cono, cuerpo central y el motor.

El cono de combate ocupa la parte anterior del proyectil y en él se aloja la carga de alto explosivo, espoleta con sus mecanismos y seguro. El cuerpo central es cilíndrico, de aleación de aluminio forjado, que aloja en su parte delantera la batería y una compacta unidad electrónica compuesta de varias subunidades fabricadas con las técnicas más modernas de circuitos impresos y simplificaciones. En la parte posterior va alojado el grupo que actúa las alas móviles y que comprende cuatro unidades, en las que están los servos y los giróscopos.

Este sistema se encuentra en servicio desde el año 1962 en los buques de la Marina británica y Suecia, y está siendo instalado en las de Australia, Nueva Zelanda y Alemania occidental.

BUQUES

FIORAVANZO, Giuseppe: *Le croiseur italien «Garibaldi»*.—«La

Revue Maritime» (Francia), agosto-septiembre 1963.

Este crucero, construido en 1937, ha sufrido una amplia transformación, cuyas obras han durado desde 1957 hasta 1961 y han sido realizadas en el arsenal de la Marina en Spezia. Todos los materiales que se han empleado en esta transformación proceden de la industria italiana, excepción hecha de las rampas de los cohetes *Terrier* y algunos tipos de radar, que han sido suministrados por los Estados Unidos.

En 1962 tuvieron lugar las pruebas técnicas y tácticas, y ellas han tenido lugar tanto en Italia como en los Estados Unidos, en donde el crucero permaneció desde el 14 de septiembre al 12 de diciembre de 1962.

Este buque ha sido convertido en una unidad capaz de actuar en un doble papel: antiaéreo y antisuperficie, pues el fin esencial de las fuerzas de la N. A. T. O. en el Mediterráneo se identifica con la protección directa e indirecta del tráfico. Esto interesa particularmente a Italia, cuya economía depende en un 80 por 100 de sus comunicaciones marítimas. Este país, por tanto, necesita disponer buques capaces de hacer frente a los aviones y a los submarinos, y aun acaso a los buques de superficie.

El *Garibaldi* es el primer crucero europeo equipado de forma moderna para combatir a la amenaza aérea y naval que pesa sobre el tráfico. No es sólo un escolta antiaéreo de convoyes del tipo más potente, sino que también puede ser utilizado para la protección de cualquier fuerza ligera, ejecutar una misión de guerra y ser sostén de operaciones anfibias.

Con el fin de hacer frente a todas estas misiones tan diversas, dispone como medios de detección los siguientes:

Un radar de vigilancia aérea de gran distancia (500 Km).

Un radar de vigilancia aérea de distancia media (300 Km), que da también la altitud de los aviones.

Un radar de vigilancia aérea de distancia corta (250 Km).

Un radar de vigilancia de superficie de 90 Km de alcance.

Un radar de navegación de 50 Km de alcance.

El primero y el último de estos aparatos son de construcción italiana, y los otros son material norteamericano.

Por lo que respecta a su artillería, la

cadencia de tiro es de 20 disparos para las piezas de 135, y de 65 disparos para las de 76. Todo esto es más o menos corriente en los buques modernos, pero lo que sí constituye una novedad es que a bordo del **Garibaldi** se ha resuelto por primera vez el problema de lanzamiento de los **Polaris** por un buque de superficie.

Se trata de una solución técnica muy simple y muy económica, que ha logrado un equipo de oficiales italianos, dirigidos por el Capitán de Navío Glicerio Azoni. El **Garibaldi** posee cuatro tubos especiales, situados en popa e invisibles desde el exterior.

Por otra parte, este buque está dotado de un sistema de desmagnetización para evitar el peligro de las minas magnéticas, y de un sistema completo de limpieza contra los efectos de las explosiones atómicas.

Puede decirse que el **Garibaldi** es un crucero concebido, construido, armado y equipado de forma moderna. Constituye, en cierta medida, un prototipo a reproducir, con todos los perfeccionamientos que la experiencia y el progreso puedan sugerir.

CONSTRUCCION

La construcción naval española en primeros de julio de 1963.—«Ingeniería Naval», julio 1963.

Como es costumbre en esta publicación, semestralmente proporciona un amplio informe de la situación de la construcción naval mercante en los astilleros nacionales. En su último informe sobre la materia expone que durante el primer semestre de este año el tonelaje contratado ha sido de 22 unidades mayores de las 1.000 TR., con 46.978 TR. y 57.828 TPM., y 45 unidades menores de las 1.000 TR. y mayores de 100 TR., con 15.763 TR. y 15.501 TPM., lo que hace un total contratado de 67 buques, con 68.741 TR. y 73.329 TPM.

Mas a pesar de estas cifras, la realidad es que los contratos conseguidos en este primer semestre de unidades grandes son aproximadamente la mitad de los encargos recibidos en los primeros semestres de los años 1961 y 1962.

Merecen destacarse los contratos para la construcción de seis transportes de gas de petróleo licuado o butaneros, con

los que España ha emprendido la construcción de una flota de estos buques especiales cuya necesidad era evidente dado el auge que está adquiriendo el consumo industrial y doméstico de estos combustibles. Son, en cambio, los astilleros constructores de unidades pequeñas los que han duplicado casi el volumen de sus nuevas carteras de pedidos con relación a los buques entregados, principalmente por el importante número de pesqueros en construcción, reflejo sin duda de la aplicación de la Ley de Renovación y Protección de la Flota Pesquera, circunstancia que todavía no había empezado a acusarse el año último.

Por otra parte, hay que indicar que el número de unidades en construcción ha aumentado, pero son de tonelaje menor a otras anteriores, y como consecuencia el tonelaje total entregado va disminuyendo.

De los 17 buques grandes entregados, 10 de ellos, con un tonelaje total de 32.549 TR., lo han sido para la exportación, es decir, el 60 por 100 aproximadamente, entre los que merecen destacarse el carguero inglés **Chatwood**, de 8.665 TR. y 12.800 TPM., y el carguero frigorífico liberiano **North Pole**, de 6.110 TR. y 5.800 TPM. Entre los diez barcos exportados, siete son cargueros para diferentes armadores noruegos.

Las botaduras llevadas a cabo son 17 unidades mayores de las 1.000 TR., con 55.527 TR y 58.380 TPM. De ellas, tres han sido entregadas, y de otras nueve está prevista su entrega para el segundo semestre de 1963.

HISTORIA

PRIEGO LOPEZ, Juan: Signo y carácter de nuestra Cruzada.—«Ejército», julio 1963.

Al cumplirse veintisiete años desde la iniciación de nuestra gloriosa Cruzada no resulta ocioso insistir sobre el verdadero carácter y significación de la misma, pues aunque los que en ella tomaron parte con plena conciencia de lo que en la lucha se debatía no necesitan que se les explique la razón de sus esfuerzos y sacrificios, no sucede lo mismo con las nuevas generaciones españolas que hoy van llegando a la madurez y que, por no tener experiencia directa de las circunstancias que precedieron y acompañaron

a tal acontecimiento, carecen de elementos propios de juicio para apreciarlo debidamente.

Por otra parte, las versiones tendenciosas e inexactas de aquella lucha, difundidas profusamente allende nuestras fronteras por los emigrados rojos y sus simpatizantes extranjeros, no han dejado de encontrar eco vergonzante en las inevitables individualidades acomodaticias de la opinión nacional, amenazando así con desorientar a las jóvenes generaciones que habrán de afrontar muy pronto la responsabilidad de los destinos del país.

Consideramos, por tanto, no sólo oportuno, sino urgente e inexcusable salir al paso de tales versiones tendenciosas, refutándolas con argumentos y pruebas contundentes. Y entre todas ellas, por su mayor nocividad, merecen ser especialmente rebatidas las que se proponen desvirtuar el carácter y significación de nuestra Cruzada, interpretándola como un movimiento **fascista**, como un **pronunciamento militar** o como un eco tardío de las luchas que tuvieron lugar en el pasado siglo entre los dos bandos que nuestros historiadores heterodoxos se complacen en denominar la **España reaccionaria** y la **España progresiva**.

Que el alzamiento iniciado el 17 de julio de 1936 no fué un movimiento **fascista** no necesita de prueba especial para quien tenga un mínimo conocimiento de los hechos y de las circunstancias en que se produjeron. Como es de sobra conocido, la iniciativa de aquel alzamiento correspondió al Ejército, que le dió el primer impulso, lo encuadró y lo dirigió hasta la victoria final. Pero es equivocado considerar al alzamiento como un simple **pronunciamento militar**. Nuestras fuerzas armadas de la época, muy mermaidas de efectivos, mal dotadas de elementos de combate y minadas en su moral y disciplina por la propaganda subversiva, hubieran resultado insuficientes para imponerse a la abundancia de recursos de todo orden de que disponía el bando contrario de no haber logrado arrastrar en pos de ellas a la mayor y mejor parte de la población española, ansiosa de librarse de la tiranía sangrienta del Frente Popular.

Algo más cerca de la verdad se encuentra la tercera interpretación, pues nuestra Cruzada tiene, sin duda, sus precedentes en las heroicas luchas sostenidas a lo largo del siglo XIX por los defensores de la tradición española.

ORGANIZACION

DE SALAS LOPEZ, Fernando:

Las Fuerzas Armadas francesas.

«Revista de Aeronáutica», julio 1963.

La década que comenzó en 1960 parece va a tener como especial característica, dentro del marco militar, la reorganización de las fuerzas armadas en muchos países. La institución militar, al pretender estar permanentemente a punto, y con plena aptitud para el desarrollo de sus cometidos específicos, en la dura prueba que es la guerra, tiene que poseer una especial flexibilidad de adaptación a las situaciones cambiantes que la geopolítica y la técnica le vienen sucesivamente ofreciendo.

La decidida inclusión de los proyectiles atómicos en el campo táctico y la variada coherencia empleada para su transporte, entre otras razones, han originado cambios en la organización de las fuerzas combatientes de muchos países, y Francia no se ha sustraído a la necesidad de evolucionar para actualizar sus medios de lucha.

La política militar francesa se propone definir, organizar y entrenar las fuerzas armadas con vistas a la batalla moderna, que puede ser atómica o convencional, y ha realizado para ello un programa que espera sea acabado en el año 1970.

Nuevas ideas son las que informan ahora la evaluación del potencial bélico de un país, y según ellas, partiendo del concepto de que las armas nucleares están causando una gran revolución en las normas estratégicas y tácticas tradicionales que afectan a la organización de las unidades, a sus mandos, a su instrucción y a una reforma radical en la fabricación del armamento. Francia se dispone a modernizar sus fuerzas militares, que por primera vez en su historia militar contemporánea, desde Carnot, que fué el creador de las grandes unidades, divisiones, con las que Napoleón conquistó casi toda Europa, la fuerza bélica no se medirá solamente por, el número de divisiones, buques o aviones, sino por el número de megatones que se puedan lanzar sobre los objetivos enemigos.

La organización adoptada para las futuras fuerzas militares francesas es la siguiente:

1.º Fuerza nuclear estratégica: la comúnmente llamada **force de frappe**, como elemento de disuasión, que dispondrá, de momento, de aviones pilotados para su transporte y lanzamiento (los **Mirage IV**), estando previsto para 1970 la existencia de plataformas aéreas, marítimas y terrestres, a base de cohertería de alcance variado, y las bombas de fisión (A) serán sustituidas por bombas termonucleares (H).

2.º Fuerza de intervención: cuyo elemento principal son los Cuerpos de Ejército, dotados de modernas divisiones, para la defensa del territorio metropolitano, si bien deben de estar en condiciones de ser destinados a intervenciones lejanas sin necesidad de acudir a la movilización. Pertenecen a ellas las unidades francesas puestas a las órdenes de la O.T.A.N., la reserva nacional estacionada en la metrópoli y tropas de Marina, y otras fuerzas localizadas en Ultramar, que tienen que estar en condiciones de actuar en todo momento.

3.º Fuerzas de defensa interior: con misión de asegurar la defensa directa del territorio, del litoral y del espacio aéreo nacional. Se han creado seis zonas de defensa y diez regiones de defensa. La existencia de unidades en cuadro permite organizar nuevas fuerzas con capacidad combativa en breve plazo de tiempo, a base de los hombres que lleve a filas la movilización local.

En cada una de las tres fuerzas mencionadas se integran elementos del Ejército de Tierra, de Marina y de Aviación, dando realidad al moderno concepto militar de la acción conjunta interejércitos como el sistema más eficaz para lograr la victoria en la lucha, como se dedujo de las enseñanzas de la última contienda mundial.

Los ejércitos modernos son caros, y si la naturaleza de las misiones a ellos confiadas exige una organización eficaz, las posibilidades presupuestarias imponen una limitación en cuanto a la cantidad de fuerzas y calidad del armamento. Durante los años de su reorganización militar Francia espera dedicar a los gastos militares un 11 por 100 de la renta nacional bruta, lo que no es muy elevado teniendo en cuenta que Inglaterra dedica el 8 por 100, los Estados Unidos más del 10 por 100 y Rusia un porcentaje mucho mayor.

Como idea orientadora en cuanto a precios de las armas, he aquí algunos significativos: un carro de combate cuesta en Francia casi dos millones de francos nuevos; un helicóptero de tipo pesado, cinco millones de francos nuevos; un reactor de bombardeo (**Mirage IV**), 25 millones de francos nuevos; un portaaviones **Clemenceau**, sin aparatos, 400 millones; un submarino atómico, sin **Polaris**, 390 millones.





REVISTA GENERAL DE MARINA

SI..., PERO MAS
G. Díaz del Río y Romero

LA DESTACADA CARRERA NAVAL DEL JEFE DE ESCUADRA
D. SANTIAGO DE LINIERS
Laurio H. Destéfani

¿SERVICIO MILITAR O SERVICIO NACIONAL?
J. Soler Cantó

POLITICA Y ESTRATEGIA DEL BLOQUE EURO-AFRICANO
F. Fernando de Bordeje y Morencos

EL VELO
P. E. Puche Gómez

TEMAS PROFESIONALES

El sistema Decca.—La vuelta al mundo y algunas apreciaciones en relación con el material de salvamento.—1963: El balance estratégico.

HISTORIAS DE LA MAR

Cuando los dos bibliófilos más fuertes de Madrid eran dos marinos y se peleaban, y algo sobre el *Camino de perfección*, de Santa Teresa de Jesús.

MISCELANEA

INFORMACIONES DIVERSAS

Visita oficial del señor Ministro de Marina al Departamento Marítimo de Cádiz.—La 51.^a Reunión del Consejo Internacional para la Exploración del Mar (C. I. E. M.).

NOTICIARIO

LIBROS Y REVISTAS

DIRECCION Y
ADMINISTRACION
MONTALBAN, 2
MINISTERIO DE MARINA

AÑO 1963

TOMO 165

DICIEMBRE

Depósito legal: M. Sep. 1.605-1958.

SI..., PERO MAS

G. DIAZ DEL RIO Y ROMERO



ON frecuencia sucede que leyendo algún libro o artículo interesante, bien expuesto y brillantemente desarrollado, se interrumpe su lectura para reflexionar sobre un párrafo que interesa especialmente, aprobándolo o rechazándolo *in mente*, según nuestro criterio al respecto o, al menos, matizando el concepto o modificándolo.

Algo así le ha sucedido al autor de estas líneas en muchas ocasiones leyendo artículos de nuestra REVISTA, y su primer impulso siempre ha sido tomar la pluma y contestar, aprobando o rebatiendo tal o cual argumento o punto de vista, aunque después, pasado el primer momento, cierto temor o timidez, debido principalmente a su escasa práctica pendolística y literaria, le ha impedido cristalizar dicho impulso. En esta inhibición también influye indudablemente, aparte esa timidez excesiva, cierto hispánico temor al ridículo y a los comentarios mordaces e hirientes, como mordiscos, a que tan aficionados somos los españoles.

Reflexionando sobre este hecho, el autor de este *escrito* (no lo quiero llamar de otra forma) ha pensado alguna vez en la posible conveniencia de establecer en la REVISTA (1) una sección titulada *Comentarios, Cartas al Director, ¿Por qué?, La opinión de fulano*, etc., o cualquier otra denominación apropiada que diese cabida en la misma a artículos cortos que, sin pretensiones de *estudio a fondo* de una cuestión, fuera una especie de expresión espontánea y libre del Oficial de Marina y sirviera de auscultación para el Mando sobre la manera de pensar y sentir acerca de los problemas profesionales candentes del mismo y de la Marina en general. Todo ello, naturalmente, dentro de una exquisita corrección y sin que la disciplina se viera afectada en lo más mínimo, para lo cual sería necesario establecer un cierto tamiz de inteligente y vigilante censura, con un criterio amplio y flexible, sin estrecheces ni rigorismos decimonónicos y trasnochados, acerca de lo que es opinable.

(Esto no es más que un inciso que brindo al Director de la REVISTA como una modesta idea, esperando contribuir con ella a aumentar la divulgación e interés por la misma).

Todo lo anterior no constituye más que un pequeño exordio antes de entrar en materia y explicar cuál ha sido el motivo que movió al autor a vencer

(1) Nos parece excelente la idea del autor, pero hemos de recordar que la REVISTA ha contado siempre con un epígrafe para cartas al Director en las páginas dedicadas a *Miscelánea*. Animo, pues, que —sea en aquel o en cualquier otro— no falta aquí lugar para dar a la luz la opinión de nuestros lectores. (N. DE LA R.)

su timidez, tomar la pluma y escribir a la REVISTA. Este no es otro que la lectura del magnífico estudio que sobre *Informes reservados* ha publicado el Capitán de Corbeta Guillermo G. de Aledo en el número de julio último.

Es lo mejor y más ponderado y completo que he leído sobre la materia desde hace mucho tiempo, y el autor del presente comentario está totalmente de acuerdo en la necesidad de cambiar el sistema de calificación actual, por considerarlo muy incompleto y, salvo casos muy extremos, inoperante en la práctica.

Ahora bien: Cree también el autor que, incluso con el formato de los Informes en vigor (quizá con pequeñas modificaciones), podría la Superioridad conocer mejor y juzgar a sus inferiores a través de los mismos, siempre y cuando se diesen unas normas generales detalladas para la unificación de los criterios de los informantes y éstos obrasen con una idea clara de su gran responsabilidad. Claro que la modificación propuesta por el Capitán de Corbeta G. de Aledo facilitaría enormemente la labor del informante y daría al superior una idea mucho más completa acerca de las virtudes y defectos del informado y serviría de base para poder efectuar en su día una selección, por exclusión o elección, para ocupar determinados puestos o destinos.

Ahora bien, hay ciertos aspectos del cuadro de Informes que se comenta, con los cuales no es posible estar de acuerdo.

Uno de ellos es que, en el Título A) *Cualidades militares*, se da la misma categoría a todos los apartados que lo componen y que sirven, al promediarlos, para establecer la calificación del citado Título; a juicio del que suscribe, son totalmente inequívocos los apartados 1, 2, 3 y 4 (disciplina, lealtad, valor, etcétera) con el 5 (Policía).

No cabe duda de que a estos apartados es necesario aplicarles unos coeficientes que establezcan jerarquía entre ellos para que después, promediándolos, obtengamos un resultado aceptable y proporcionado.

Otro tanto sucede en el Título F) con los diversos apartados que lo componen, llamando inmediatamente la atención del lector, medianamente atento y despierto, la imposibilidad de dar la misma influencia en el resultado final, para la calificación del Título, a los apartados 18 y 30 (Actuación como Comandante de buque o al mando de tropas en desfiles). Cree el autor de este comentario que también en este caso es necesaria la aplicación de fuertes coeficientes a los diversos apartados para equilibrar la influencia en la calificación final del Título de sumandos de tan diversa categoría.

Y como final a este comentario sobre el estúpido trabajo a que me estoy refiriendo, queda por expresar la extrañeza que causa la omisión en el proyecto de *Informes reservados* de un Título, a nuestro juicio fundamental para el enjuiciamiento y futura clasificación y selección de un Oficial de Marina. Se trata de algo así como *celo y amor al servicio en los buques*, que, a su vez, en la calificación total, debería tener un coeficiente comparativamente más alto que todos los demás, dado que se trata de calificar a un Oficial de Marina en la aplicación práctica y real de sus cualidades en su verdadero y primordial elemento.

Me refiero a que en la estimación de las cualidades de un Jefe u Oficial de la Armada, es fundamental conocer si al Jefe u Oficial informado le *gustan*

los barcos, si se siente en ellos *en su verdadero elemento*, o, por el contrario, está deseando cumplir las *condiciones mínimas* para instalarse en un destino de tierra, hasta que le vuelva a tocar embarcar, sin posible opción, porque lo necesita para ascender. Este concepto, difícil de establecer en los primeros empleos de la carrera, es fácilmente observable, todos lo sabemos, a lo largo de la misma.

También se omite en el estudio comentado toda referencia en los *Informes reservados* a los años de servicio. Cree el autor que también sería necesario tener muy en cuenta para una posible y justa clasificación o selección, establecer un estado comparativo de años de servicio *en activo* entre los componentes de una misma promoción, como indicativo indudable de verdadera vocación y afición a la carrera y que de alguna forma tendría que figurar en los *Informes reservados*. Con ello se evitarían, o al menos se paliarían, situaciones acomodaticias de todos conocidas, puesto que serviría para obtener una estimación más justa de los valores y méritos del informado.

El autor sabe que está pisando terreno quebradizo y delicado, por lo cual, antes de seguir, declara que este comentario no es en absoluto alusivo a persona alguna determinada y no tiene tampoco por objeto el presumir de *lobo de mar*. Se trata simplemente de contribuir modestamente al trabajo que tan brillantemente ha desarrollado el Capitán de Corbeta G. de Aledo y por el cual, sinceramente, le felicita.

Creo que todos debemos de contribuir a engrandecer nuestra Armada en la medida de nuestras fuerzas, capacidad y entusiasmo; y uno de los elementos que pudieran contribuir más eficazmente a ello sería una efectiva, sincera, leal y eficaz selección de los mejores o, al menos, y dada la dificultad que para una justa selección implica nuestra especial idiosincrasia nacional en general, y Corporativa en particular (idiosincrasia de la que no hay por qué avergonzarse, pero que de ninguna manera puede dejar de tener constantemente presente el posible legislador para que el sistema no degenera en injusticia segura), una selección de los peores para eliminarlos de los puestos y mandos de responsabilidad.

Como primer paso para lograr esta selección, positiva o negativa, no existe otro medio, como indica el autor del estudio comentado, que la creación de una *Colección de Informes reservados realmente eficaz y efectiva*, huyendo, no obstante, de una excesiva estimación de la *intelectualización* en el momento de juzgar a un Jefe u Oficial, apreciando esta cualidad como superior a *su afición a su elemento natural*, que es la vida en los buques, es decir, *estar embarcado*. Cree el autor de este comentario que esta afición, este gusto por estar embarcado, condiciona la estimación de otras brillantes cualidades en un verdadero Oficial de Marina. De ningún modo se trata aquí de menospreciar estas otras cualidades, indudablemente importantes para la Marina, sino de encajarlas en el lugar que les corresponda dentro de la escala de valores que sirva para enjuiciar a los Jefes y Oficiales del Cuerpo General.

Como aquí todos nos conocemos, es probable que algún posible lector le quiera buscar los tres pies al gato y piense en seguida en la vieja y ya superada, por absurda, discusión entre el viejo *ojo marinero* y el Radar y el C. I. C. Prescinda el autor de tomar en consideración tal posibilidad, pues no hay nada peor que dejarse paralizar por los posibles zarpazos de los intelectuales mal-

pensantes o los burros maledicentes... que con frecuencia tienen insospechadas identidades.

Creo que está claro lo que he tratado de explicar o, por lo menos, me he esforzado en que lo estuviese. De todas formas, el autor sólo ha tratado de colaborar, para bien de la Marina, con el Capitán de Corbeta G. de Aledo, comentando un tan brillante estudio como *Informes reservados*.

Qui potest capere, capiat...



LA DESTACADA CARRERA NAVAL DEL JEFE DE ESCUADRA DON SANTIAGO DE LINIERS

LAURIO H. DESTEFANI
C. de C. de la Armada Argentina



Se ha dicho, en verdad, que la patria no nació por generación espontánea en mayo de 1810. Ya existían entonces sus elementos fundamentales: pueblo con afecto telúrico, tradiciones, costumbres y civilización. Lo que se logró con la revolución fué librarse del tutelaje hispánico, conseguir gradualmente una mayoría de edad, proclamada el 9 de julio de 1816, pero sólo consolidada con el último cañonazo de Ayacucho.

La patria creció entonces por los esfuerzos de los grandes hombres de la colonia, empezando por los tajos épicos de la espada de Garay, siguiendo con los trabajos incansables de Hernandarias, la energía de Ceballos, el afán progresista de Vertiz, hasta las hazañas de Liniers conduciendo al triunfo al pueblo de Buenos Aires. Por ello sólo ahondando las raíces robustas de la historia colonial podemos conocer el tronco histórico de nuestro desarrollo independiente.

Es indudable que el Jefe de Escuadra don Santiago de Liniers es figura clave en los hechos precursores del 25 de mayo de 1810 y también en los inmediatos posteriores, y que tiene mucha importancia el conocimiento detallado de su vida. Me ha parecido de gran interés, por tanto, el estudio preciso de su carrera militar de marino, desarrollada íntegramente bajo el pabellón español, porque quizá ella explique alguna de sus actitudes o ayude a interpretar otras.

La mayoría de la gente cree que Liniers era militar de tierra y no marino de carrera. Creo que ello se debe a que los historiadores se refieren a él como al *General* Liniers, no teniendo en cuenta que se llamaba así, en forma genérica, a los Oficiales Superiores de la Marina Real con propiedad a los Capitanes y Tenientes Generales, y, por extensión, a los Jefes de Escuadra y Brigadieres. Liniers alcanzó el grado de Jefe de Escuadra, equivalente al actual de Contralmirante.

A su carrera de marino pasó entonces a referirme especialmente, aunque para mantener la hilación señalamos otros hechos importantes de su vida.

Santiago José de Liniers y Bremond nació en Niort, en el Poitou francés, el 25 de julio de 1753. Nació noble, porque lo era toda su familia, con una nobleza acreditada y sólida que se remonta al siglo XIII. Su abuelo paterno, señor de Saint Pompain y de Chateau Musset, desempeñó altos cargos oficiales y al-

N. DE LA R.—El Comandante Destéfani, del Servicio Histórico de la Armada argentina, permaneció un año en Madrid investigando en el Museo Naval, en donde desplegó una actividad tan sorprendente como eficaz.

canzó el grado de Capitán de Navío en la Marina francesa. Su padre, Santiago Luis, Conde de Liniers, fué también marino, alcanzando la jerarquía de Capitán de Fragata. Casó con Enriqueta Teresa de Bremond, hija del señor Verón. Santiago José era el tercer hijo varón; su hermano mayor heredó el título paterno y fué Coronel de los ejércitos franceses y españoles. Puesto a elegir entre las dos carreras posibles para la nobleza de su época —la eclesiástica o la militar—, el futuro Virrey eligió la última, que había gozado de las preferencias de sus ascendientes.

La isla de Malta era entonces la Escuela Militar de la nobleza europea; sus caballeros, antiguos hospitalarios de San Juan, después de su peregrinaje por Jerusalén y Rodas, hacía más de dos siglos que guarnecían la isla y aún libran, de vez en cuando, hostilidades con los restos del otrora omnipotente imperio islámico.

A los doce años, Liniers ingresa en la Orden como Paje del gran Maestre y permanece allí varios años, forjándose en la disciplina militar. Al cabo de ese tiempo obtuvo la Cruz de Caballero de la Orden de San Juan, título por el que siempre manifestó gran aprecio, anteponiéndolo a otros. Obtenido en 1768 un permiso para dejar la isla por seis años, regresa a Francia y se incorpora como Subteniente al Regimiento de Caballería Real Piamonte, que en 1774 tenía asiento en la vieja y medieval ciudad francesa de Carcassone.

Hasta ese año el joven Oficial participó de la vida rutinaria de la guarnición. Su vida militar había sido de muy poco relieve.

Por entonces, Carlos III, el progresista Rey de España, empleaba toda su energía en llevar su nación al antiguo rango de potencia de primer orden. Los moros del norte de Africa habían sitiado la guarnición española en Melilla y los piratas argelinos atacaban de continuo su comercio del Mediterráneo. Para escarmentarlos, el monarca hispano ordenó la preparación de una gran expedición. Cuando llegaron a conocimiento de Liniers estos preparativos, consideró que era su ocasión. Se presentó a su Comandante, el Coronel Barón de Talleirand, y le entregó su dimisión. El paso siguiente fué su incorporación el 6 de mayo de 1775, como Oficial aventurero, a la Escuadra española de invasión contra Argel.

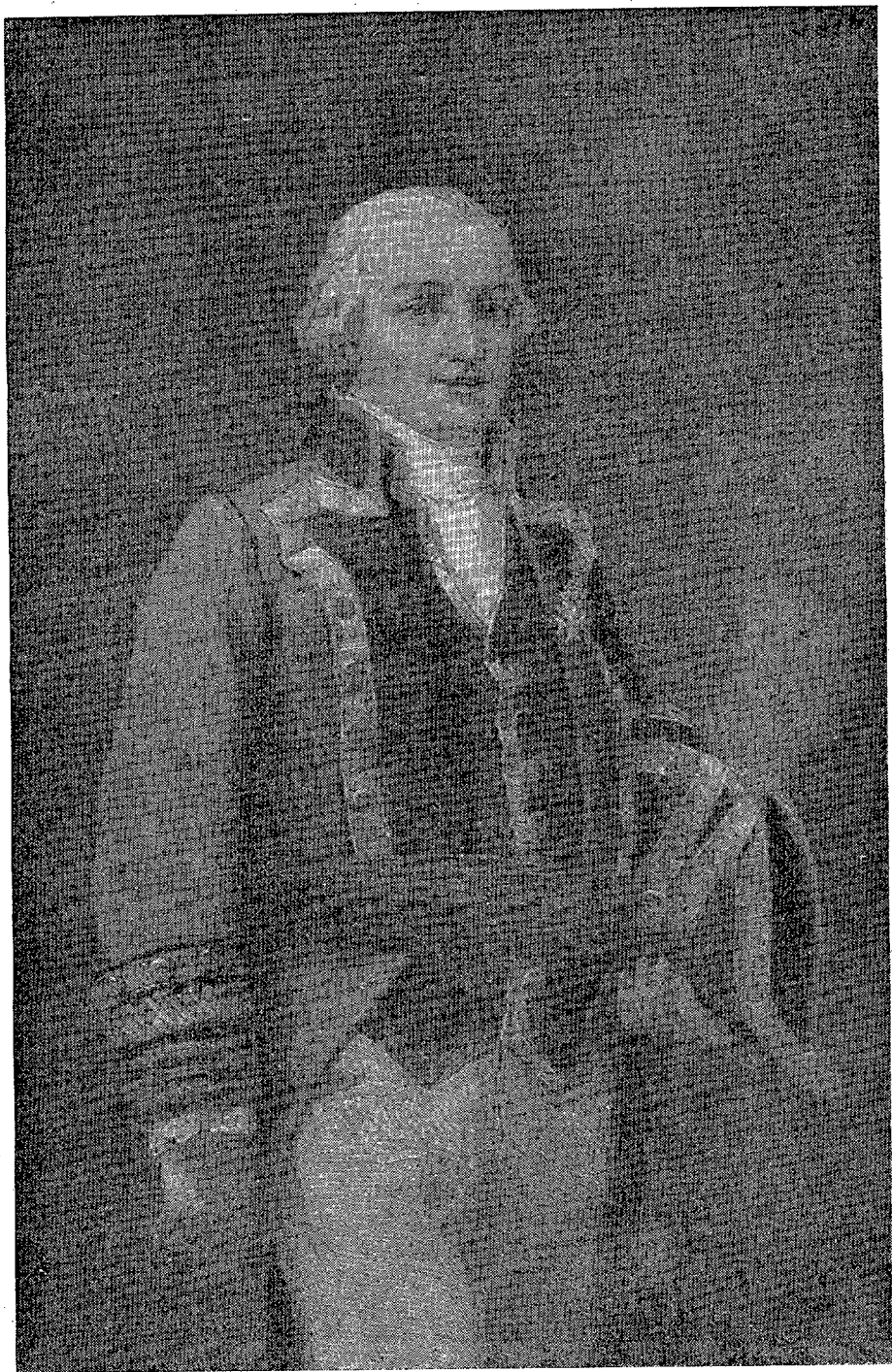
En esa época era muy común que los militares sirvieran bajo banderas de naciones extranjeras; por otra parte, Francia y España estaban ligadas desde 1761 por un pacto de familia.

Liniers se alistó como Oficial aventurero en la Real Armada española. Se designaba así a los Oficiales irregulares que no seguían la carrera y que se alistaban para una determinada campaña. El joven francés, que contaba veintidós años, fué asignado al navío *San José*, con el que zarpó de Cartagena, formando parte de la escuadra que escoltaba y transportaba un ejército de 22.800 hombres.

La expedición fué un desastre; Argel era una posición muy fuerte y su bey disponía de un poderoso ejército. Después de desembarcar, la vanguardia expedicionaria fué batida por fuerzas superiores y todo el ejército debió reembarcarse protegido por el fuego de la escuadra.

Nos interesa especialmente la actuación de Liniers, que está asentada en su foja de servicios. Del 6 al 8 de julio, a bordo de su navío, participa en un ataque contra un fuerte de 10 cañones y 2 fortines. Consta también que en los

LA DESTACADA CARRERA NAVAL DE D. SANTIAGO DE LINIERS



Don Santiago José de Liniers y Bremond.

intervalos en que no estuvo embarcado hizo el servicio en tierra, de brigadas y batallones, y actuó además como Ayudante o Edecán del Príncipe Camilo de Rohan.

Digamos entonces que sus primeras acciones como Oficial de Marina terminaron con una derrota general, pero adquirió en esa campaña sus primeros rudimentos marinos y contrajo amistades influyentes.

Quizá con el consejo y el apoyo del Príncipe de Rohan, o porque se encontrara muy a gusto en la Real Armada, donde veía amplio campo para su porvenir, Liniers decidió regularizar su carrera naval y sus servicios al Rey de España. El 16 de noviembre de 1775 sentaba plaza en la Real Compañía de Caballeros Guardias Marinas de Cádiz, es decir, de la Escuela Naval Militar de la Marina española.

Es necesario destacar todo lo que este ingreso en la Marina Real significaba. Para incorporarse al Cuerpo General de Oficiales se necesitaba cumplir una serie de rigurosos requisitos. Por lo pronto, era indispensable probar la hidalguía por las cuatro ramas familiares, es decir, de los abuelos maternos y paternos. A tal efecto se incoaba un expediente titulado de limpieza de sangre, donde se exponían todos los títulos de hidalguía. Esto significaba que para ser marino de guerra se necesitaba comprobar sin dudas que se era noble, sin mezcla con sangre no hidalga.

El hecho de ser extranjero no era un impedimento para el ingreso; la Marina española habría generosamente sus puertas a italianos, franceses, alemanes y hasta rusos, siempre que fueran nobles y católicos romanos. Los criollos nacidos en América también podían ingresar, si probaban su hidalguía o eran hijos de Oficiales de Marina o Ejército o de funcionarios reales. Casi doscientos de ellos fueron Guardias Marinas y algunos alcanzaron los más altos grados del escalafón. Un descendiente de los incas fué admitido por ser *notoria su hidalguía*.

El mismo año que Liniers, es decir, en 1775, ingresó en Cádiz un grupo excepcional de Guardias Marinas y, por primera vez, nativos de Buenos Aires. Parecía como si el destino hubiera querido aunar en Cádiz los hilos que la vida volvería a unir en el espacio, el tiempo o la gloria.

Si verificamos la lista de Guardias Marinas ingresados ese año encontraremos entre ellos a José Leandro Imbluzqueta, nacido en Buenos Aires y el primer criollo del Virreynato que ingresó a la Real Armada. A Dionisio Alcalá Galiano, que llegaría a Brigadier y sabio, y moriría como un héroe en Trafalgar al mando del navío *Bahamas*. A don Federico Gravina Napoli, que sería uno de los mejores marinos no sólo de España, sino del mundo, Teniente General y Jefe de la Flota española en Trafalgar y también herido mortalmente en esa batalla. A don Manuel Guerra y Cerón, de no tan destacada actuación como los anteriores, pero que estaría ligado a la historia del río de la Plata, porque siendo Comandante de la fragata *Santa Dorotea* y teniendo en su plana mayor al Subteniente del Regimiento de Murcia don José de San Martín, libraría con su buque un heroico combate con el navío inglés *Lion*. A don Luis de Flores, hijo de un Virrey y nacido en Buenos Aires, que comandaría uno de los navíos españoles en Trafalgar y alcanzaría el grado de Brigadier. Finalmente, a don Juan Gutiérrez de la Concha, que sería su compañero permanente de gloria y de trágico destino.

Es indudable que un grupo tan excepcional de jóvenes marinos, a los que sin duda trató o conoció bien Liniers, fué una compañía de gran jerarquía,

que influyó en la modelación de su carácter. Entre ellos se sentiría comprendido en sus nobles propósitos de alcanzar la gloria para bien de su patria adoptiva. Ellos también influirían en su futuro.

Obtenido su primer ascenso, pronto iba a tener el flamante Alférez de Fragata oportunidad de adquirir nuevas experiencias guerreras y de conocer las lejanas tierras del río de la Plata.

Hacia 1776 Portugal cumplía una política expansionista en América del Sur. Repetidamente derrotado por las armas de los Gobernadores de Buenos Aires, los tratados y su brillante diplomacia anulaban esos triunfos y conseguían la devolución de regiones y plazas fuertes, como en el caso de la Colonia del Sacramento, en el río de la Plata. Deseando el Gobierno español poner fin a esa permanente intrusión y, al mismo tiempo, reconocer la creciente importancia de estos lejanos dominios creó el Virreinato del río de la Plata, nombró a D. Pedro Ceballos como primer Virrey y le dió el mando de una gran fuerza militar, para escarmentar a los lusitanos.

La gran expedición anfibia que se organizó en 1776 fué la empresa guerrera de mayor magnitud de nuestra historia colonial. La escuadra se componía de seis navíos, nueve fragatas, buques menores y noventa y seis transportes para trasladar 9.000 hombres de tropa. Mandaba ese enorme convoy, que debía atravesar todo el Atlántico, el Marqués de Casa Tilly, un gran profesional español.

El hecho de llevar reunidas más de 100 velas a través de tantas millas es de por sí una gran hazaña náutica, aún no reconocida en toda su magnitud. Piénsese que el viaje duraba varias semanas, que temporales y vientos fuertes podían dispersar la escuadra y se comprenderá la magnitud del problema. Sólo la segunda expedición inglesa de 1807, treinta años después, puede comparársele.

En uno de los barcos menores, el bergantín *Hoop*, mandado por el Alférez de Navío Andrés de Llano, Liniers participó en esta gran expedición, adquiriendo una intensa y prolongada experiencia profesional. El marino se forjaba.

La campaña fué todo un éxito. Ceballos ocupó con poca resistencia Santa Catalina y Colonia de Sacramento. Nuestro joven Alférez tuvo contacto por primera vez con las ocres aguas del mar dulce, con Montevideo y realizó con su buque numerosas comisiones.

Al cabo de dos años estaba de regreso en la Península con el grado de Alférez de Navío, ganado en la campaña.

Se inicia entonces uno de los períodos más intensos y brillantes de su carrera profesional, donde destacan, además de grandes aptitudes, una nota constante de su carácter: su enorme valor. La guerra en que España y Francia estaban empeñadas contra Inglaterra iba a ser el marco histórico de sus hazañas, lo cual sería sumamente grato, al ver unidas a su patria de nacimiento con la de adopción.

Después de embarcar en los navíos *San Luis* y *San Vicente*, con los cuales realizó cruceros y soportó un gran temporal, embarcó Liniers en el *Concepción*, el 20 de abril de 1779. Su nave formaba parte en julio de la escuadra de don Luis de Córdoba, uno de los más grandes Almirantes españoles, que mereció la singular distinción de recibir un obsequio del Rey de Francia con la inscripción de *Luis a Luis*.

En esta salida la escuadra tuvo la suerte de encontrar y sorprender sobre el cabo Santa María un convoy inglés de 55 naves, custodiado por tres fragatas y ricamente cargados. Todas fueron apresadas y Liniers fué encargado de marinar una de las presas, una fragata de 24 cañones, cuyo mando se le confirió para llevarla a Cádiz.

Entre tanto, España vería llegada su oportunidad de reconquistar la isla de Menorca, en poder de Inglaterra. Para ello preparó un ejército al mando del Duque de Crillon, compuesto de 8.000 hombres, que serían escoltado por dos navíos, varias fragatas y buques menores, al mando del General de Marina Buenaventura Moreno. Liniers tomó parte en esa expedición en uno de los navíos, el *Pasqual*.

Iniciada la empresa, el ejército desembarcó el 19 de agosto de 1781 y toda la isla fué ocupada, replegándose la guarnición sobre Mahón, la capital.

Mientras en tierra se llevaban a cabo estas operaciones, la escuadra cooperaba desde el mar impidiendo la navegación enemiga. Cuando aún no se había cumplido un mes de operaciones, Liniers fué ascendido a Teniente de Fragata, el 16 de septiembre de 1781.

Una noche entraron sin ser vistas dos fragatas inglesas de transporte armadas de 14 y 10 cañones, respectivamente, y fondearon al abrigo de los fuegos de un fuerte llamado de la Reina, muy cerca del mismo. El Almirante Moreno decidió apoderarse de las naves y para ello ordenó que se alistaran 16 botes y lanchas y que la empresa se realizara al mando del Teniente de Fragata Liniers. Esta designación, honrosísima por cierto, certifica que ya era conocido en la escuadra por su valor.

El asalto debía efectuarse de noche, y así se verificó, pero una densa niebla les impidió localizar y llegar a las naves enemigas. Otro cualquiera hubiera abandonado la empresa, pero Liniers estaba dispuesto a llegar a las últimas consecuencias para cumplir su misión y resolvió ejecutarla de día, con lo que aumentaban los riesgos y el peligro. A las ocho de la mañana se inició el asalto. De las naves y de tierra se efectuaba un nutrido fuego de fusilería; pero, a pesar de las severas pérdidas sufridas, los hombres de Liniers llegaron al abordaje y capturaron las fragatas en una heroica acción. Después de levar, bajo el fuego de tierra, las presas fueron conducidas en triunfo al centro de la escuadra española, y cuando pasaron frente al navío insignia, echó éste a su gente a las jarcias y desde allí los hurras y los vitores fueron la marcha triunfal de los valientes.

Después de esta acción, el General Moreno propuso al Gobierno que, en mérito a su valor, se ascendiera a Liniers, que consigue en menos de seis meses su segundo ascenso, esta vez al grado de Teniente de Navío.

En goce de una licencia, y en medio de tantas aventuras, tenemos un pequeño paréntesis romántico en la vida de Liniers: su casamiento con la señorita Juana de Membielle, malagueña de origen francés, el 11 de abril de 1872. De este matrimonio nació don Luis Liniers, que también sería Oficial de la Marina y a quien nos referimos más adelante. Infortunadamente Liniers enviudó cuatro años después y creemos que debe haber pasado muy poco tiempo junto a su joven esposa.

Un Oficial de estas extraordinarias condiciones estaba listo para mandar por sí sólo, y fué así que se le otorgaron sus primeros y distinguidos mandos: pri-

mero, un bergantín de 18 cañones, y luego, una balandra, llamada *Tártara*, de 24 cañones y 60 hombres. Con esta nave cumplió una misión ante las regencias berberiscas del norte de Africa y, pasando a Tánger, cargó caudales, que transportó a Cádiz y Algeciras. No sería la última vez que su cultura y modales distinguidos lo harían designar para tareas diplomáticas.

España se prestaba en tanto a llevar un profundo ataque contra Gibraltar, el poderoso peñón en poder de Inglaterra. Un ejército francoespañol al mando del conquistador de Menorca, el Duque de Crillon, llevaba las hostilidades por tierra, y una escuadra de 74 navíos y buques menores, al mando de Luis de Córdoba, lo hacía por mar.

Los ingleses, por su parte, contaban con una fuerte guarnición y centenares de cañones de grueso calibre custodiando las sólidas murallas.

Fracasados varios intentos de abatir la fortaleza, el ingeniero francés D'Arçon concibió una idea original y atrevida para lograr el éxito: propuso la construcción de una serie de baterías flotantes que, remolcadas hasta los lugares más próximos a las murallas, pudieran abatirlas con su fuego. Aprobados sus proyectos, se resolvió llevarlos a la práctica con toda rapidez. Cuatrocientos obreros trabajaron sin descanso en la construcción de los monstruos y los terminaron en pocos meses.

Las baterías flotantes del Ingeniero D'Arçon eran, en realidad, revolucionarias y atrevidas para su época; carecían de arboladuras y, por tanto, de velamen. Tenían toda su artillería en una banda y para equilibrar el peso llevaban un lastre de plomo en el otro costado. Los cañones eran de a 24, es decir, que arrojaban balas de 24 libras de peso y algunas menores de a seis. Estaban poderosamente blindadas y el costado hacia el enemigo tenía más de un metro de espesor. La parte superior estaba defendida de los tiros curvos por una cubierta inclinada revestida de gruesos cabos y cueros. El sistema contraincendios consistía en que el casco tenía un *coferdam* o cajón por el que se hacía circular agua mediante bombas servidas por numeroso personal. ¡En verdad parecían insubmergibles e imposibles de incendiar!

El 13 de septiembre de 1782 un gentío de 80.000 espectadores, soldados, marinos y gente de pueblos cercanos bordeaba la costa para presenciar el magno drama bélico.

A las ocho de la mañana zarpaban diez baterías flotantes, remolcadas por embarcaciones menores que las ayudaban a desplegarse. Las mandaba D. Buenaventura Moreno, a bordo de la batería *Divina Pastora*; la seguía la *Tallapiedra*, con el Ingeniero D'Arçon a bordo, mandada por el Capitán de Fragata español D. Nicolás Estrada, en la parte naval, y con el Príncipe de Nassau Seighen al mando de las tropas. A las órdenes del Príncipe, y en este combate en el que participaba un selecto grupo de nobles franceses y tropas de la misma nacionalidad, se encontraba el Teniente de Navío don Santiago de Liniers. No podía faltar a la cita del peligro y el honor.

Las baterías navegaron hasta las proximidades del muelle viejo y Bastión de Orange y fondearon, o casi vararon, de 300 a 500 metros de la muralla inglesa, no pudiendo acercarse a más por no haber agua suficiente. A las diez de la mañana comenzó el dantesco espectáculo. Las baterías completaban en conjunto cerca de 200 cañones, y las tripulaciones, 5.000 hombres.

Los ingleses, por su parte, volcaron sus efectivos en la parte atacada. Ju-

garon así un duelo infernal unos 1.000 cañones entre ambas partes. Los defensores lanzaban las temidas balas rojas, es decir, previamente calentadas al rojo vivo en hornillos especiales. Para desesperación del bravo General Elliot, que mandaba la fortaleza, los terribles proyectiles no parecían causar mayores efectos en los extraños artefactos, aunque lógicamente producían algunas pérdidas en las tripulaciones. Cuatro horas después de iniciado este duelo titánico, las baterías parecían ir obteniendo ventajas y logrando destrozos en las murallas. El Príncipe de Nassau pidió entre tanto otro Capitán y 25 hombres para reemplazar sus pérdidas. Los espectadores en las costas seguían angustiados el feroz cañoneo. Según un testigo, se oían veinte golpes de cañón por minuto. Con el tiempo, el terrible fuego inglés comenzó a producir sus efectos. Solamente en balas rojas habían arrojado un número de 6.000. En la *Tallapiedra* once veces prendió el fuego y once veces fué apagado; en la *Paula I*, su Comandante, Cayetano Lángara, había sido herido diez veces. No obstante, se seguía combatiendo sin descanso y, al mismo tiempo que los cañones, trabajaban incansablemente las bombas contraincendios. Finalmente, el duelo comenzó a decidirse cuando los hombres llegaban al límite del agotamiento y la noche daba más dramatismo a la acción. La *Pastora* no pudo dominar uno de los incendios y tuvo una explosión. Allí murieron 400 hombres. La *Tallapiedra*, después de diecisiete horas bajo el fuego, se incendia finalmente, con numerosas bajas; el Príncipe y Liniers pudieron salvarse en embarcaciones menores. El resto de las flotantes fué incendiado por las balas enemigas o por sus propios Comandantes antes de abandonarlas.

Las embarcaciones menores acudieron valerosamente en socorro de los tripulantes de esos poderosos polvorines flotantes incendiados. Los ingleses cooperaron generosamente en el salvamento. Noble final de una lucha de titanes. Las bajas francoespañolas fueron muy elevadas, y discrepan los autores entre 1.000 y 2.000 muertos.

Fué así como Santiago de Liniers asistió a una batalla espectacular que terminó en un desastre para su fuerza, pero que debió dejar en él importante experiencia bélica, además de lo que significaba el haber combatido y mandado durante tantas horas en constanté peligro. El guerrero se estaba forjando con temple de acero.

Después del fracaso del ataque a la plaza, Liniers fué nombrado Comandante del bergantín de guerra *Fincastle* y con él nuevamente volvió a realizar un destacado hecho de guerra.

Al penetrar la escuadra inglesa de Lord Howe en el Mediterráneo, fué obligada a huir por la presencia de la francoespañola. En esa ocasión, el 13 de octubre de 1782, Liniers con su nave avanza impetuosamente y apresa un bergantín enemigo de 22 cañones, a la vista de la escuadra inglesa. La presa era valiosa, pues llevaba a su bordo una compañía de artillería y uniformes completos para tres regimientos. Al incorporarse con ella, el Almirante Luis de Córdoba mandó izar una señal de aprobación y posteriormente le entregó una *comunicación elogiando* su valiente proceder. Esta nota era conservada por Liniers, con legítimo orgullo, por provenir de una de las glorias marineras de España. Por la última acción volvió a ser ascendido a Capitán de Fragata el 21 de diciembre de 1782. El caso era insólito; en quince meses había ascendido tres veces de Alférez de Navío a Capitán de Fragata, lo que normalmente

requería de cinco a diez años de servicios meritorios. Pero también era excepcional que un Oficial se distinguiera tan repetidamente y con tanto mérito.

Hecha la paz con Inglaterra, y en un verdadero torbellino bélico, Liniers interviene con su bergantín en la campaña contra el norte de Africa. Participa en nueve asaltos y merece las felicitaciones del General Barceló y de todos los Jefes de la Escuadra. Firmada también la paz con la Regencia de Trípoli, fué enviado allí con su bergantín en misión diplomática y regresó trayendo cautivos españoles e italianos. Pasó finalmente con su buque a Ferrol y allí procedió a su desarme, por no ser necesarios sus servicios.

Liniers estaba en el apogeo de su gloria y fama. Tenía veintinueve años y un prestigio de primer orden; pero se avecinaba un período de prolongado eclipse. Le tocaría de ahora en adelante cumplir misiones de importancia, pero que no le permitirían destacarse. Se aproximaba, por otra parte, el fin del reinado de Carlos III y pronto, en las ineptas manos de Carlos IV, la Marina, abandonada, sin auxilio ni atención por parte del Gobierno, entraría en decadencia y pondría proa a las trágicas aguas de Trafalgar; allí sus valientes marinos sólo podrían salvar el honor al precio de la muerte.

Estaba Liniers en El Ferrol, cabecera de uno de los tres grandes Departamentos Marítimos españoles, cuando tuvo noticias de la comisión científica que desarrollaba el sabio Brigadier D. Vicente Tofiño. Este marino, honra de la ciencia marítima española, a cuyo lado se formaron una serie de grandes náuticas-científicos, se hallaba levantando el Primer Gran Atlas Marítimo de las costas españolas. Liniers solicitó un destino en esa comisión y obtuvo un puesto de simple Oficial en la fragata *Sabina*. Allí adquirió valiosos conocimientos de hidrografía, cartografía y astronomía náutica. Es interesante destacar este afán cultural-profesional de Liniers, porque siempre se manifestó en él.

Después pasó a servir en la escuadra de evoluciones de D. José Mazarredo. Finalmente, en septiembre de 1788, fué destinado al apostadero del río de la Plata.

Hasta ahora la vida de Liniers había sido agitadísima, siempre cambiando de destino, de Argel a Menorca, Gibraltar, Cádiz, Cartagena o Ferrol. Lejos estaba de pensar el 11 de diciembre de 1788, cuando la fragata *Sabina* llegaba frente a Buenos Aires, que allí anclaba definitivamente la nave de su vida. Nunca más volvió, al menos vivo, a la península, y los veintidós años finales de su existencia dieron relieve a la vida colonial de la capital del Virreinato.

El apostadero de Montevideo era el asiento de las autoridades españolas, y allí fué destinado Liniers.

El 20 de septiembre de 1789, estando embarcado en la fragata *Gertrudis*, llegaron al río de la Plata las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*. Las mandaba el noble marino italiano al servicio de España D. Alejandro Malaspina. Esta expedición, una de las más famosas del siglo XVIII, iluminaba cual faro móvil con luces científicas y artísticas las regiones del globo que tocaba; Montevideo era su primera escala. Y allí, como en todo el resto del viaje, desarrollaron una actividad febril. Liniers cooperó con ellos, como conocedor de la zona, pero sus preferencias se inclinaban al parecer por las ciencias naturales. Tuvo oportunidad de alternar con Oficiales, sabios y artistas excepcionales, seleccionados especialmente para la expedición, entre ellos sus compañeros de la Escuela Naval Juan Gutiérrez de la Concha y Alcalá Galiano, preocupado este último por una diferencia astronómica que sólo explicaría la teoría de Einstein. Con Felipe



Los ingleses atacan Buenos Aires y son rechazados. (Grabado del Archivo del Museo Naval.)

Bauzá, gran cartógrafo, con el que recordaría la comisión Tofiño y Francisco Xavier de Viana, nacido en Montevideo y futuro General de los ejércitos de la patria, Malaspina recordó a Liniers en sus memorias con reconocimiento.

Al zarpar la expedición y enterarse de que se proyectaba una costosa obra de fortificaciones para Montevideo, Liniers preparó un plan propio, muy interesante, basando la defensa de la zona, principalmente, en un buen número de lanchas cañoneras. Muchas de las partes de su plan fueron confirmadas por la invasión inglesa de 1807. También agregó otro plan para la *pesca de ballenas, salazones de carne y beneficios de lobos marinos*, que muestra su interés por estos temas marítimos.

A raíz de gestiones de su hermano, el Conde de Liniers, que residía en Montevideo, el Rey ordenó el 31 de agosto de 1790 que Santiago José le acompañará en la explotación de una fábrica para producir pastillas de sustancias alimenticias, que, entre otras aplicaciones, se pretendía que fueran buenas contra el escorbuto. Por varios años Liniers cooperó en la empresa, que fué un fracaso financiero. Pero en este período se produjeron dos acontecimientos importantes en su vida: el 3 de agosto de 1791 contrajo enlace por segunda vez con doña Martina Sarratea, hija de D. Martín Sarratea, y el 17 de enero de 1792 fué ascendido a Capitán de Navío... Este galardón había tardado diez años en llegar.

De esta época tenemos asentado, en una foja suya, el concepto que merecía.

de sus superiores. Dice que su valor es conocido, que tiene aplicación, inteligencia normal en la profesión, buena conducta y capacidad, carácter amabilísimo e instrucción y buen desempeño en sus comisiones. Posee el italiano y traduce el inglés. Se le considera apto para el mando de buques.

En 1796, ante un nuevo estallido guerrero contra Inglaterra, es nombrado Comandante de las Lanchas cañoneras. En ellas sostuvo encuentros parciales con bloqueadores ingleses.

En 1802, el Virrey de Buenos Aires lo nombra Gobernador de las Misiones. No me corresponde historiar su gestión, sólo diremos que fué progresista y duró hasta 1804. Al regresar de la misma, de Candelaria a Buenos Aires, tuvo la desgracia de perder a su esposa, que le había dado cinco hijos, de ellos dos mujeres y tres varones.

Su llegada a Buenos Aires coincidió con otra guerra con Inglaterra. La provocó un alevoso ataque a cuatro fragatas españolas en plena paz, en el Cabo Santa María, por parte de una división inglesa. Allí perdió a su esposa y siete hijos el Capitán de Navío D. Diego de Alvear, a quien conocía Liniers, y sólo se pudo salvar el hijo mayor, el futuro General argentino Carlos María de Alvear.

El Virrey Sobremonte designó a Liniers para que armase una división de cañoneras en Buenos Aires, y en agosto fué designado Comandante del Apostadero de Buenos Aires, con varias lanchas y goletas armadas.

Se iba a producir el acontecimiento que le permitiría renovar su fama y gloria. Menorca, Gibraltar, estaban lejos, pero esperaban nuevos laureles.

Preocupado Sobremonte por la aparición de varios buques ingleses, dispuso varias medidas defensivas, y una de ellas fué nombrar a Liniers para el mando del fuerte de Barragán, en la Ensenada, pues allí apreciaba que podría producirse el desembarco. Liniers se hizo cargo del fuerte a principios de junio de 1806.

Muy poco después de mediados de junio, la escuadra inglesa se presentó frente a Buenos Aires y se aprestó a efectuar el desembarco. *El 24 de junio* dos buques penetraron en la Ensenada, pero fueron rechazados por la artillería del fuerte de Barragán, retirándose de inmediato. Finalmente desembarcaron en Quilmes y desde allí iniciaron el avance.

Tomado Buenos Aires, Liniers, que se había replegado sobre la capital para ayudar a su defensa, penetró en ella so pretexto de visitar a sus familiares. En esas circunstancias tomó nota de la debilidad de las fuerzas atacantes y decidió que era necesario trasladarse a Montevideo para solicitar refuerzos e intentar la reconquista.

No vamos a describir las invasiones inglesas, y nos limitaremos a los aspectos en que Liniers actúa como Jefe Naval y con marinos.

A estas operaciones, en que hacía de Comandante en Jefe de Fuerzas terrestres y navales, Liniers traía sus conocimientos profesionales y su larga experiencia de guerra. En táctica terrestre su saber era reducido. Conocía, sí, de artillería, de combates de masas reducidas y de conducción de hombres, y es en esos aspectos donde le vemos brillar; por otra parte, por su noble aspecto y su valentía, lo tenía todo para arrastrar a las muchedumbres y convertirse en un caudillo popular.

La reconquista de Buenos Aires fué una empresa en la que la Marina tuvo una actuación destacadísima.

Al saberse en Montevideo la noticia de la rendición, los Comandantes de buques de la Armada del Apostadero se reunieron en la Comandancia Naval y decidieron solicitar al Gobernador, Brigadier de Marina Pascual Ruiz Huidobro, que se enviara una fuerza de rescate, la que podía cruzar el río en embarcaciones que ellos mandarían.

Con los efectivos navales con que se contaba, cinco sumacas armadas, que son pequeñas goletas de río, y algunas lanchas cañoneras, no se podía razonablemente atacar a la fuerza inglesa, compuesta de dos navíos de 64 cañones, tres fragatas, un bergantín y varios transportes.

Resuelta la expedición, se pensó que un jefe decidido, enérgico y de prestigio, debía llevarla a cabo. Liniers al presentarse solucionó el problema y fué nombrado para dirigirla. El Capitán de Navío Liniers salió de Montevideo el 22 de julio de 1806 por tierra con 500 veteranos y 100 voluntarios y artillería compuesta de dos obuses y tres cañones. Al día siguiente, eludiendo la vigilancia inglesa, zarpó la flotilla sutil que en Colonia debía cargar y transportar la expedición a la otra orilla. La mandaba Juan Gutiérrez de la Concha.

Ya en Colonia, al amanecer del 29 de julio, se acercó un bergantín de guerra inglés, que bloqueaba el puerto. De inmediato salieron a atacarlo varias lanchas cañoneras, y la del Teniente de Fragata Jacinto Romarate logró causarle averías en la popa.

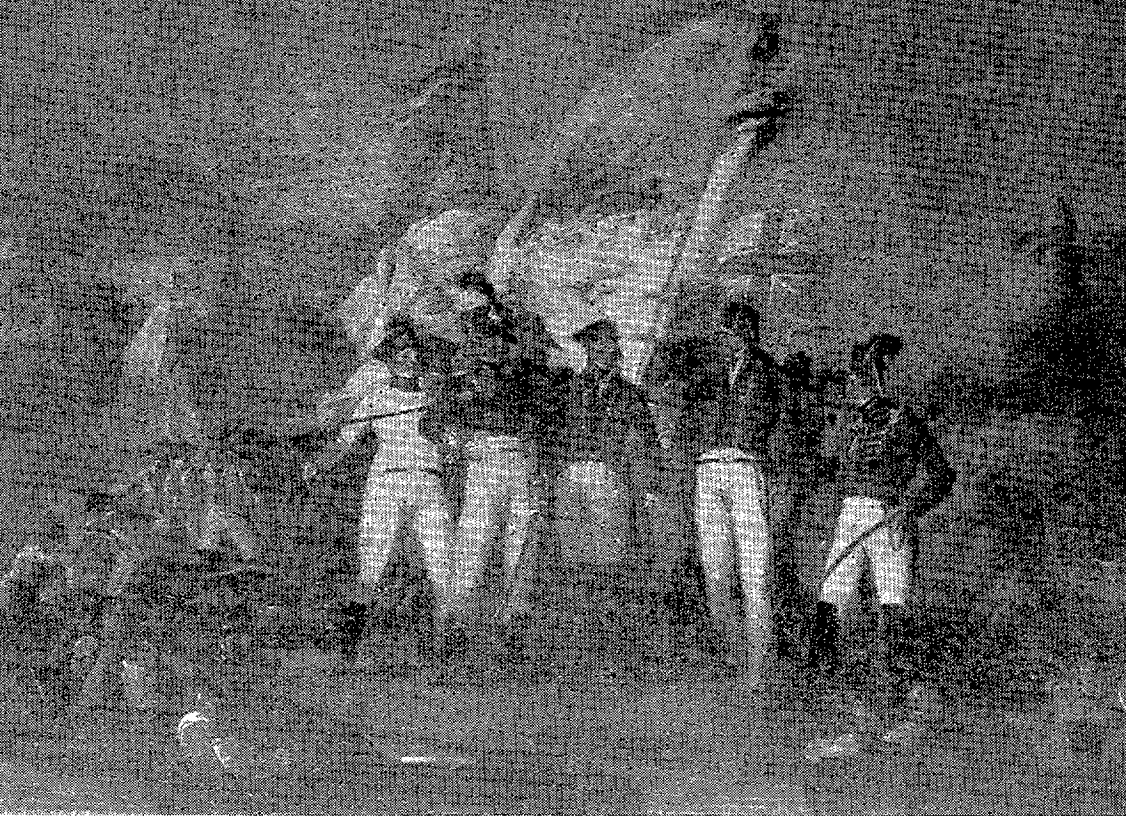
A pesar de la vigilancia de una corbeta y dos fragatas inglesas, la escuadrilla transportó el ejército de Liniers y lo desembarcó en el puerto de las Conchas el 4 de agosto de 1806. Los efectivos sumaban 840 hombres, a los que se unió la marinería de guerra y mercante desembarcada en número de 320 hombres.

La expedición al mando de Liniers, con Gutiérrez de la Concha como segundo jefe y el Teniente de Fragata Córdoba como Mayor General, es decir, Jefe de Estado Mayor, llegó al Retiro el 10 de agosto y desalojó un destacamento inglés armado con cañones, causándole 60 bajas.

El 11 de agosto por la mañana llegan los dos cañones de a 18 desembarcados de la goleta *Dolores*, y a eso del mediodía Liniers, buen artillero, apuntó uno de ellos y lo disparó contra una fragata, logrando, por una mezcla de puntería y fortuna, abatirle el palo mesana y, junto con él, el pabellón. El hecho causó gran regocijo entre los patriotas. Entre tanto, con la incorporación de voluntarios, el ejército de la reconquista había aumentado a 1.700 hombres que hervían de entusiasmo.

Liniers decidió iniciar el ataque final el día 12 en tres columnas, la suya por la actual calle Reconquista; la del Coronel Pinedo, por Maipú, y la de Gutiérrez de la Concha, con la marinería desembarcada, por la calle del Correo, la actual Florida. Muy temprano, sin embargo, los voluntarios se empeñaron con las avanzadas inglesas, y para apoyarlos hubo que anticipar el ataque. En el apresuramiento, Gutiérrez de la Concha avanzó no por su calle, sino por la que correspondía a Pinedo.

El entusiasmo de los voluntarios y la tropa era enorme; los ingleses se defendieron con valor desde las casas y azoteas, pero tuvieron que replegarse. El Alférez de Navío José Miranda y Fontao cargó a caballo y a sablazo limpio sobre un cañón enemigo; al llegar sobre los ingleses su montado cae herido por cinco balas; él mismo recibe un proyectil en una mano y otro que le parte el sable, pero toma la pieza enemiga, valiente y arrollador como una tromba.



Los ingleses se rinden. (Archivo del Museo Naval.)

Los ingleses se refugiaron en el fuerte y Beresford se rindió al Ayudante de Liniers, Hilarión de la Quintana, al Teniente de Fragata Córdoba y al corsario Hipólito Mordeille, junto al cual se encontraba Juan Bautista Azopardo. Las cifras de bajas dan una idea de lo encarnizado de la lucha: 412 muertos y heridos ingleses y 180 propios.

La participación de la Marina en la empresa fué básica, ya que el Jefe, su Segundo, el Jefe de Estado Mayor, numerosos Oficiales y la cuarta parte de la tropa eran marinos y ellos fueron los que proyectaron la expedición y la llevaron a través del río, pese a la presencia de la escuadra enemiga.

A raíz de su brillante actuación en la Reconquista, Liniers fué ascendido a Brigadier de la Armada el 24 de febrero de 1807.

En el intervalo entre las dos invasiones, su actividad de organizador fué extraordinaria. Crear un ejército de 9.000 hombres en pocos meses, equiparlos, darles disciplina y un espíritu combativo, es una tarea hercúlea que se realizó bajo su dirección.

Al producirse la nueva invasión y la toma de Montevideo por los ingleses, se comprobó lo expuesto por Liniers en 1790. La fortaleza no era capaz de resistir por tierra a ningún adversario decidido. Por otra parte, el desembarco se produjo donde él lo había previsto, es decir, en Maldonado.

La marcha en socorro de la plaza hecha por Liniers fué infructuosa, pero

a él se pudieron unir algunos marinos que habían huído en embarcaciones del puerto.

Durante el ataque a Buenos Aires, sus marchas y disposiciones no fueron acertadas y al fin fué batido con su ejército en los Corrales de Miserere. Sin embargo, regresó a la Plaza Mayor y comprobó que la gente se aprestaba a la defensa, bajo las órdenes del indomable Alzaga; entonces volvió a ser el Caudillo popular. Su figura retempló el ánimo y cada cosa se convirtió en un bastión. En la plaza de toros y el Retiro, Gutiérrez de la Concha y el batallón de Marina debieron rendirse ante un número doble de ingleses, después de tres horas de heroica resistencia y al quedarse sin municiones. Las pérdidas fueron gravísimas; en ambos bandos murieron cuatro Oficiales de Marina, entre los que se encontraba el Teniente de Navío Cándido de Lasala, de Buenos Aires, esperanza frustrada de la Marina de la patria. El Teniente de Navío Romarate, con 40 hombres apostados en una azotea, aguantó el ataque de 400 ingleses y sólo se retiró cuando estaban muertos o heridos más de la mitad de sus hombres. De él diría años después el Almirante Brown, que era el jefe más valiente y capaz con el que había combatido.

El ataque general inglés fué rechazado y pronto vino el armisticio y el cese de las hostilidades. Uno de los ayudantes de Liniers, el Teniente de Navío Baltazar Unquera, fué muerto mientras se desempeñaba como parlamentario, en medio de las acciones, que aún no habían cesado. Para recordar su gallarda figura, la calle Florida llevó su nombre, mientras que la actual Maipú fué designada Lasala. Otras tres calles céntricas llevaron nombres de marinos muertos gloriosamente en las acciones.

Por los nuevos triunfos, Liniers fué ascendido al grado de Jefe de Escuadra el 26 de noviembre de 1806. De nuevo conseguía algo excepcional, dos ascensos de Oficial Superior en un año; pero ahora no eran las tripulaciones de las Escuadras los espectadores de su hazaña, lo era un pueblo entero.

Ha sido reconocido con unanimidad por los historiadores que las invasiones inglesas han sido un acontecimiento histórico precursor de la revolución. Durante él despertó la energía de los criollos y les dió noción de su propio valor. Al mismo tiempo se creó la fuerza militar que apoyó el pronunciamiento de mayo. Conductor de esos hombres de 1806 y 1807 fué el Jefe de Escuadra don Santiago de Liniers, a cuyo ejemplo de valor y decisión respondió por reflejo el pueblo de Buenos Aires con toda la virilidad de alma argentina. Nombrado Virrey del río de la Plata, agraciado con el título de Conde de Buenos Aires, más honorífico que práctico, y como Oficial más antiguo, Jefe de Marina en la zona Naval del río de la Plata, Liniers abandona ya definitivamente sus funciones profesionales para dedicarse al Gobierno del Virreinato.

Después de la invasión francesa a España, el Virrey, dado su origen, fué sospechado de *afrancesado*. Algunos eruditos e historiadores insinúan lo mismo y parece haber dudas, aún en el presente, sobre su actitud. Cuando a principios de 1808 el Gran Corso señaló a España como meta de su ambición, haciendo renunciar sus derechos a los reyes legítimos a favor de su hermano José, y cuando hasta un nombre del prestigio de José Mazarredo acataba al nuevo Rey y se creaba un partido español de *afrancesados*, es posible que Liniers dudara y creyera fundir en una sola su patria de origen y adopción. Pero cuando el pueblo español salió de su estupor y resolvió reafirmar con su sangre, un 2 de mayo, su derecho a ser libre, entonces el Virrey Liniers no tuvo más dudas,

fué un español más, leal a su soberano hasta el sacrificio. Así lo confirma, no con palabras, sino con la sanción de los hechos, un documento que obra en su foja de servicios y que prueba en forma indubitable su lealtad al pueblo y a la causa española. El 19 de junio de 1809 el Virrey de Buenos Aires eleva un oficio al Rey, representado por la Junta Central de Aranjuez, y en él informa que envía a su hijo mayor, al Alférez de Navío Luis Liniers, con la contribución del pueblo del Virreinato para la lucha contra el invasor, y además pide un puesto de combate para el joven Oficial considerando *que nunca será tan feliz como cuando acabe su carrera, llevando en su espíritu el dulce nombre de su Rey hasta la mansión de las almas justas.*

Para un hombre tan humano como Liniers, el ofrecer la vida de su hijo no era una mera postura política o cortesana, era el fruto de su profunda convicción, de su incommovible lealtad a España y su monarca.

Liniers no fué un buen gobernante; no tenía dotes políticas ni administrativas y su excesiva generosidad lo llevaba a favorecer aún a quien no lo merecía. Esas circunstancias, unidas a la enconada oposición del Gobernador de Montevideo, Elío, que injustamente lo acusa de ser partidario de los franceses, provocaron su reemplazo por el héroe del *Santísima Trinidad*, en Trafalgar, D. Baltasar Hidalgo de Cisneros. Se dirigió entonces Liniers a Córdoba, donde gobernaba su entrañable amigo Gutiérrez de la Concha.

Producida la revolución de mayo, realista ferviente, se opuso a ella con todas sus fuerzas, terminando, fiel a sus ideas, en la trágica ejecución de Cabeza de Tigre con cuatro compañeros, entre los que se encontraba, siempre junto a él, Gutiérrez de la Concha.

Pensamos que la ejecución de Liniers era quizá necesaria para fortalecer la revolución, débil en medios, insegura en sus comienzos y amenazada por el gran prestigio de que gozaba el ex Virrey; pero lo cierto es que fué un hecho sumamente penoso, lamentado por todos.

Quedaba pendiente en la carrera naval de Liniers el cumplimiento de la ceremonia fúnebre que prevé el Reglamento de la Marina Española. Esto sólo pudo cumplirse varios años después.

A raíz de gestiones realizadas para repatriar los restos de Liniers y Gutiérrez de la Concha, el Presidente Derqui, descendiente de uno de los ajusticiados en Cabeza de Tigre, ordenó que los mismos fueran exhumados y entregados al Cónsul de España en Rosario.

El bergantín español *Gravina* fué enviado en 1864, por orden de la Reina Isabel II, para repatriar las reliquias, y el 20 de mayo hacia su entrada en Cádiz. El decreto de honores fúnebres preveía los correspondientes a la jerarquía de Jefe de Escuadra con mando. El 9 de junio de 1864, al lento compás de los cañonazos de Ordenanza, los restos fueron trasladados en una falúa fúnebre hasta tierra, donde tropas formadas rendían honores, y luego trasladados a la Capilla del Colegio Naval de San Fernando, celebrándose tres responsos durante el camino. Volvían Liniers y su amigo, después de gloriosa y larga peregrinación, al sitio donde juntos habían comenzado su carrera.

Tres años después fué terminado el Panteón de Marineros ilustres de la Armada española, en San Fernando, con el fin de reunir las glorias más puras de la Real Armada. Los restos de Liniers y Gutiérrez de la Concha tenían reservado allí su sitio y descansan unidos, como en la vida y en la gloria, en un hermoso mausoleo levantado por sus hijos. Está allí entre sus pares, con

Luis de Córdoba, el Marqués de la Victoria, Antonio Escaño, Federico Gravina, José María Alava y Cayetano Valdés, grandes marinos, honra de España.

Todos los biógrafos de Liniers coinciden, incluso algunos de sus enemigos, en reconocer que su valor heroico, su generosidad, su caballería y su noble presencia constituían sus cualidades sobresalientes. Yo agregaría que su condición de marino, que lo había puesto en contacto con varias razas y países, determinó también su amplitud de criterio y su profunda humanidad.

Por otra parte, nunca Liniers pudo ser revolucionario; su origen y, sobre todo, su carrera, donde desde su ingreso a la Escuela Naval hasta su elevada jerarquía era cuestión primordial de aristocracia, hacían de él un realista convencido. En los marinos encontraron las revoluciones hispanoamericanas sus principales enemigos. Montevideo, El Callao, Cartagena, La Habana, eran Bases Navales y fueron los bastiones y últimos centros de resistencia donde ondeó la bandera española. Liniers no podía ser una excepción. Los marinos eran realistas por su ascendencia noble y porque en su círculo aristocrático hacían un culto de fidelidad al monarca.

Sin embargo, las cualidades destacadas de Liniers que hemos mencionado—su valor físico que incitaba al ejemplo, su generosidad para todos, su humanismo, que no hizo distinción de criollos y españoles— despertaron, como hemos dicho, un eco profundo en el alma argentina y él fué, sin quererlo, el catalizador que precipitó la revolución de mayo. Sus grandes cualidades humanas desataron la revolución, sus convencimientos se opusieron a ella.

Duerma, pues, entre las glorias navales españolas el Jefe de Escuadra don Santiago Liniers; ése es el sitio que le ganaron su valor, sus condiciones profesionales y los sentimientos profundamente hispánicos de su corazón. Aquí, en la tierra de su gloria, nuestro reconocimiento ya le ha levantado un monumento de gratitud, por haber fomentado con su hombría nuestra decisión de ser libres y dueños de nuestros destinos.



BIBLIOGRAFIA Y DOCUMENTACION UTILIZADA

Santiago de Liniers, por Paúl Groussac. Ediciones Estrada (tercera edición). Buenos Aires, julio de 1952.

Real Compañía de Guardiamarinas y Colegio Naval, por Dalmiro de la Válgoma y el Barón de Finestrat. Madrid, I. H. M., 1945 (siete tomos).

LA DESTACADA CARRERA NAVAL DE D. SANTIAGO DE LINIERS

Galería biográfica de los Generales de Marina de 1700 a 1868, por el Vicealmirante Francisco de Paula Pavía. Madrid, 1883 (en cuatro tomos).

Viaje político y científico alrededor del mundo por las corbetas «Descubierta» y «Atrevida», al mando de los Capitanes de Navío D. Alejandro Malaspina y D. José Bustamante y Guerra, con una introducción por Pedro de Novo y Colson. Madrid, 1885.

Estados Generales de la Armada Española de 1790 a 1811 (Escalafones).

La intervención de la Marina española en la reconquista de Buenos Aires, por el Capitán de Fragata Rodolfo J. Muzzio. Boletín del Centro Naval, núm. 635. Julio-agosto de 1957.

Los Liniers en Francia, España y América, por el Dr. Félix Martín Herrera. Artículo publicado en la *Revista de la Sociedad Argentina de Estudios Históricos Franceses*. Buenos Aires, 1961.

Biografías sudamericanas, de Jacinto Yaben. Tomo III.

Histoire du seige de Gibraltar, par un Officier de l'Armée française. Cádiz, 1783. (Ejemplar del Museo Naval de Madrid.)

El Panteón de Marinos Ilustres. Historia y Biografía, por el Capitán de Navío don Juan Cervera y Jácome. Madrid, 1926.

El Panteón de Marinos Ilustres. Sus monumentos e historia, por D. José A. Berrocal Garrido. Cádiz, 1890.

Invasiones inglesas. Las memorias del Teniente Samuel Walters (R. N.), por el Capitán de Fragata D. Bernardo N. Rodríguez. Separata del Boletín número 8 del Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades. Buenos Aires, 1960.

Invasiones inglesas, por Juan Beverina. En el volumen IV de *Historia de la nación Argentina*, por Ricardo Levene.

Invasiones inglesas al Río de la Plata. Documentos inéditos coleccionados por Juan Coronado. Buenos Aires, 1870.

Las invasiones inglesas del Río de la Plata, por Carlos Roberto, Teniente Coronel de Reserva. Buenos Aires, 1938.

Buenos Aires, colonial, por José Antonio Pillado. Buenos Aires, 1910.

El Teniente General D. José Manuel de Goyeneche, primer Conde de Huaqui.—Sus memorias. Compiladas y comentadas por D. Luis Herrero Tejada. Barcelona, 1923.

Santiago de Liniers, el último Virrey del Imperio, por Liniers de Estrada. Buenos Aires, 1947.

Los documentos consultados se encuentran archivados en el Archivo de la Marina Española, en el Viso del Marqués, palacio del Marqués de Santa Cruz, provincia de Ciudad Real, y en el Museo Naval de Madrid. Constan de: 1) Asuntos personales (fojas de servicios incluídas) del Jefe de Escuadra D. Santiago de Liniers (Archivo). 2) Expediente de Liniers-Elío por la fragata *Prueba*, año 1809 (manuscritos 1.419) (Museo). 3) Documentos de corso y presas, referentes a Liniers sobre la captura del bergantín inglés *Mínerva*, por Liniers, con el bergantín *Fincastle* (Archivo del Viso). 4) Lista de tripulación del bergantín del Rey *Hoop*, año de 1776 (Archivo del Viso). 5) Asientos sobre Liniers y su hijo Luis, en Libros de la Compañía de Caballeros Guardias Marinas de Cádiz (Museo). 6) *Expediente de limpieza de sangre*, de Luis Liniers (Museo). 7) Documentos referentes a Gutiérrez de la Concha, Luis de Flores, Manuel Guerrero y Cerón, Oficiales participantes en las invasiones inglesas. Especialmente, asuntos personales (del Viso) y Expediente de limpieza de sangre (del Museo Naval de Madrid), etc.

¿SERVICIO MILITAR O SERVICIO NACIONAL?

J. SOLER CANTO



ANTES nos íbamos a la guerra. Ahora la guerra viene a nosotros. Por esto Mambrú, como el Cid y como tantos otros, elegían a sus guerreros entre los más fuertes, robustos, resistentes y sufridos. Ahora no hacen falta tantos requisitos. Para conducir un carro de asalto no hace falta la gran envergadura que se necesitaba para manejar un mandoble; ni la talla elevada, que aumentada con los gorros de granaderos infundía pavor en el enemigo, hace falta ya para manejar un radar o para tripular un reactor; ni el daltonismo impide que se sea un buen pontonero o se maneje un *bazooka*; ni es mal submarinista el que tenga los pies planos.

La guerra actual no es guerra de masas al ataque, ni de formar el cuadro, ni de desfilar marcialmente a la entrada de los pueblos conquistados. La guerra es tan cruda en el frente como en la retaguardia; mejor podríamos decir que todo es frente. Más aún, podemos asegurar que la paz ya es guerra, pues lo que se forje en ella es lo que luego decidirá la victoria.

Ya en las anteriores contiendas hemos visto que la victoria ha pertenecido a la nación con más economía, con más recursos naturales, con más organización de sus suministros, de sus vías marítimas, con más petróleo, con más hierro, con más comida...

Por eso ha sido tan importante la labor del hercúleo soldado que ha luchado en el frente como la del operario especializado que ha hecho posible la óptica de un periscopio o la electrónica de una dirección de tiro. Y estos muchachos tal vez habían sido rechazados en el Ejército por no reunir las condiciones exigidas por un arcaico cuadro de inutilidades.

La defensa de la nación no está ya vinculada sólo a las fuerzas de primera línea, sino que abarca todos los sectores de su economía. Si los mineros no trabajan no se extrae hierro, y sin éste no funcionan los altos hornos, que también precisan de brazos fuertes; y sin el esfuerzo de todos ellos y de los fundidores no se tendrán cañones, ni proyectiles, ni carros de combate, ni bombas, ni armas en general. Y sin el equipo de investigadores no se fabricarán prototipos de aviación, ni habrá energía nuclear, ni cohetes, ni siquiera camiones para transportar las tropas. Nos hace falta que todos estos trabajadores no interrumpan su faena. Ni en la guerra ni en la paz.

Pero tal vez sea una injusticia social que los más fuertes (los que rebasen

las condiciones del cuadro de inutilidades) ofrenden a la nación los dos mejores años de su vida, desinteresada y altruistamente, para ofrecer protección (?) a esos otros que por tener algún defecto de los que se llaman de *inutilidad* se han librado de ofrecer ese servicio a la patria y emplean esos años en procurarse puestos en la sociedad que luego encuentran ocupados los que regresan de su servicio militar.

También esos *inútiles* (que no lo son) tienen el deber y debe permitírseles el honor de ofrecer a su patria el esfuerzo de su trabajo desinteresado, al igual que sus compañeros más capacitados. Ciertamente que no sirven para todo servicio. El que tenga los pies planos no servirá para marchar, ni el miope podrá ser serviola, ni el ulceroso de estómago podrá comer un rancho; pero cualquiera de ellos podrá ser operador radiotelegrafista, o conductor de camión, o mecánico, y su servicio será útil para la nación.

Muchos de ellos en el reconocimiento me han pedido que los dejase hacer su servicio militar, que no los declara inútiles. Unos porque querían dar a la patria algo de su esfuerzo, otros porque todos sus compañeros quedaban y no querían volverse solos al pueblo, otros, en fin, porque no habían tenido nunca un objetivo en su vida y sólo al servir a la patria se habían encontrado a sí mismos.

Y es que el servir a la patria no cumple sólo la función de defenderla con las armas en la mano, sino que también llena un importante contenido social. En efecto, el analfabeto vuelve instruído; el que estuvo toda su vida en un monte conoce la ciudad; el chico mimado por la familia aprende que no es el centro del mundo, y en la forja castrense se desarrollan la prudencia, el compañerismo, la abnegación, y se rebajan el orgullo, la soberbia, el engrimeamiento; se pierde la timidez y se conocen horizontes nuevos, oficios ignorados, amistades que perduran... Todo lo cual redundará también en beneficio de la nación, a la vez que del propio individuo, ya que la economía y el nivel del Estado son la suma de los que poseen cada uno de sus miembros.

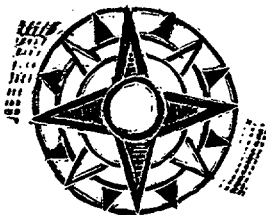
Por esto a la nación no le interesa perder el esfuerzo ni la ayuda del más torpe de sus hijos y debe facilitar los medios para que todos ellos eleven su nivel laboral, cultural o aumenten su rendimiento. No es lógico que la nación se encoja de hombros, lo mismo que no por ser un hijo tonto o deforme están autorizados sus padres a echarlo de casa poniéndole un papel en la mano que diga *inútil total*.

Esto es lo que me mueve a pensar que el actual sistema de útiles o inútiles podría sustituirse por el axioma *todos son útiles*, y por un perfecto cuadro clasificador de todos los movilizados, marcando para qué puede ser útil cada uno de ellos y qué adiestramiento debe dársele para multiplicar su capacidad, de modo que, a la terminación de su *servicio nacional*, la patria pueda recoger la cosecha de este período de instrucción.

Hay un grupo de bien dotados, que puede coincidir con un cuadro aproximado al del Voluntariado, y que se podrían llamar de tropas escogidas, aptos para todo. Otro grupo, el de los que presentan algún defecto o enfermedad física, puede prestar servicio en funciones y cargos de acuerdo con sus condiciones y compatibles con su defecto, y, finalmente, otro tercer grupo, el de los que hasta ellos mismos creen que *no sirven para nada*, que son los que hay que reeducar y adiestrar en una profesión digna, que ellos, hundidos en su fatalismo, ni siquiera pensaron que existía.

Los cojos pueden arreglar radios, ser relojeros, tener un puesto burocrático, ser radiotelegrafistas, sonaristas y tantos puestos que no necesitan de la marcha. Tanto ellos como los mancos pueden beneficiarse de una perfecta prótesis, que amortizarían con su trabajo. Los tracomatosos podrían ser encuadrados en unidades en las que se llevase una lucha antitracomatosa perfecta y continuada, que los devolvería curados a su pueblo de origen al terminar su servicio. Y hasta los que no mostrasen capacidad ni voluntad para aprender nada podrían ser utilizados en la repoblación forestal.

Vemos, pues, que el servicio nacional puede ser una honra y un provecho para todo español, pues todos ellos, aun los que dediquen el período entero a la instrucción de las armas, al servicio militar, deben ser llevados durante unos meses a conocer los talleres, las fábricas, las universidades laborales y todo aquello que pueda despertar en su interior un ansia de renovación, de mejoramiento, de superación o de nuevas rutas en su vida. Este servicio debe ser para todo recluta un hito en su vida, un baño de cultura, un espaldarazo y un crisol. El español debe ir mozo al servicio y debe salir de él hecho un hombre.



POLITICA Y ESTRATEGIA DEL BLOQUE EURO-AFRICANO

F. FERNANDO DE BORDEJE Y MORENCOS



(AS)

I

ANTECEDENTES HISTORICOS. LA PREPONDERANCIA DEL MEDITERRANEO



PESAR de la importancia y de la belleza del tema, el origen de la navegación y, más aún, el de la arquitectura naval, es aún muy poco conocido. Es indudable que, desde sus primeros pasos, el hombre supo o aprendió a marchar sobre las aguas. Pero aunque la mayor parte de los investigadores de las altas edades pre y protohistóricas, como Dechélette y otros, se empeñan en darle desde entonces recursos y procedimientos marítimos, más o menos rudimentarios, fundados en las representaciones rupestres de las barcas *volivas* o *solares*, es lo cierto que hasta bien entrada la antigüedad la planta humana desarrolló su vida en actividades enteramente terrestres. Habrá que esperar largo tiempo a que la mar sea utilizada plenamente, y aunque algunos sabios arqueólogos —como el doctor Conteneau, en sus magníficos estudios sobre las primitivas civilizaciones orientales— nos presenten y describan los modelos de barcos expuestos en los relieves de Ninive y Asiria, entre otros, y que Pougade se obstine en atribuir a los pueblos cretenses las primeras exploraciones de la navegación comercial y el modelo o invención de las naves, en cierto modo, de altura, parece que los ejemplos más antiguos de navíos conocidos hasta el día son los que pertenecen, hacia el siglo XVII o XVI antes de nuestra Era, a la XIV dinastía egipcia de los Seonaheuré (1785-1680) o los de la Reina Hatshepsaut (1520-1484), citada también por Van Loon en su *Historia de la navegación*, que pertenecía ya a la XVIII.

Según el reputado arqueólogo Paul Montet, con quien en el fondo todos vienen a coincidir, dichos barcos procedían de Byblos, en Siria, y eran vendidos a los egipcios, que de ellos tomaron sus modelos, copiados y desarrollados más tarde en sus propios astilleros. Corresponde, pues, pese a las afirmaciones de Pougade, a la costa siríaca el primitivo desarrollo del arte naval, y aunque las posteriores dinastías egipcias, sobre todo la XIX y la XXI, organizaron sus flotas, esa primacía continuó sobre las riberas del Medite-

rráneo oriental con los pobladores de Sidon y de Tyro, que fueron realmente los primeros navegantes que se lanzaron a explorar las hasta entonces ignoradas regiones occidentales, dando principio a la valorización del Mediterráneo como mar de la futura civilización.

Hacia el final del segundo milenio antes de J. C., en el año 1180, y en pleno auge del poderío de gran Ramsés III, quien, como al desierto, había considerado hasta entonces a la mar como un solo medio de protección, el Asia Menor sufre una invasión de los llamados *pueblos del mar*, provenientes de Europa y del mar Egeo, que aniquila el poder hittita en Capadocia, devasta las futuras Siria y Palestina y viene a morir en las fronteras bien fortificadas de Egipto. Esa fulminante incursión, por la que se dice (y las excavaciones practicadas parecen confirmarlo) que las grandes ciudades del litoral, como Tyro y Sidon, quedaron destruidas, obligó al imperio faraónico a volver la cara al mar, y de allí nacieron esas representaciones navales, tan prodigadas en las decoraciones de algunas de las tumbas del Valle de los Reyes. Ejemplo palpable de ese impulso nos lo proporciona la batalla naval de Raphia, en la que el referido Ramsés III venció a los hittitas y filisteos coaligados contra su poder.

Algo parecido sucedió después a los pueblos del Fértil Creciente que, asentados en las por entonces populosas cuencas de los ríos mesopotámicos, vivían igualmente en la falsa seguridad de su *continentalidad*. A pesar del arrasamiento de sus principales ciudades, prontamente reconstruidas, la citada y desastrosa invasión de los *pueblos del mar* sirvió a los fenicios, según Conteneu, para adquirir una gran prosperidad, en la que iniciaron sus largos periplos y conquistas, la principal de las cuales fué la fundación de Cartago en el año 814. A su vez, cuando en el año 550 Ciro hereda su Imperio, hasta entonces de formación continental, y por medios navales lo extiende hasta los bordes del Egeo y de Egipto, los persas son los encargados de unir a la historia y vida de Oriente la de los Estados ribereños en crecimiento por entonces —Atenas, Esparta y la misma Fenicia— que se integran ya a la política mediterránea, si no como un mundo con cultura y vida propia, al menos como eslabón o enlace del citado mar con Asia.

Las sucesivas oleadas indogermanas van rechazando a los pueblos autóctonos y les obligan a unos continuos saltos, desde las fajas costeras a las islas del Egeo, logrando formar por ello una mentalidad marítima, a la que se deberá realmente las futuras expansiones por la mar, desde las riberas del Asia Menor al estrecho de Gibraltar, hasta Gades. El paso capital que conduce a ese tránsito de las líneas de acción meramente terrestres a las nuevas perspectivas marítimas puede atribuirse a Alejandro el Magno, que en sus conquistas hacia el Este introdujo la influencia mediterránea o helenística en aquellos pueblos asiáticos que hasta entonces habían usado poco del mar. Este, por fin, se impuso. Las antiguas metrópolis de Menphis, Nínive, Tebas y Babilonia se vieron sucedidas por Tyro, Atenas, Alejandría, Rodas y Sidón, que fueron las iniciales bases de partida de toda la historia del *Mare Nostrum*.

Es un hecho de todos aceptado que la iniciativa de la exploración de los mares, por entonces desconocidos o tenebrosos, corresponde a los fenicios de Tyro y de Sidón, a los que Van Loon también concede el haber sido los primeros constructores de *navíos destinados especialmente a la guerra*. En sus

expediciones a lo largo de las costas del Norte de Africa y de Europa llegaron hasta el *Finis-Terrae* de *Gades* y, seguidos prontamente por los griegos, fueron, al mismo tiempo que los portadores de las influencias culturales que sirvieron de base a la civilización occidental, los creadores de la política mediterránea, desplazada desde entonces hacia el Oeste, ante el cual los antiguos imperios orientales se desvanecieron prontamente, quedando, salvo los Partos y los Persas, como simples recuerdos arqueológicos, en tanto que surgían los grandes pueblos clásicos púnicos, helénicos y egipcios, a los que Roma no tardará mucho en absorber.

No obstante las modernas investigaciones, los períodos fenicios, cartagineses y griegos están aún envueltos en grandes nebulosidades, sobre todo en cuanto se refiere a su verdadera actuación en el Mediterráneo occidental y en lo que a nosotros, como españoles, muy especialmente nos concierne. El doctor Schulten y sus seguidores, valiéndose más que de los testimonios auténticos, que apenas existen por la falta de las necesarias excavaciones, de los textos de los posteriores escritores griegos y latinos, han tratado de fijar en lo posible los caracteres de aquellas expansiones, en principio de índole puramente comercial, en las que fundaron a Marsella, Denia, Adra, Málaga, Carteya y otras plazas que, de momento, terminaron en Cádiz. Para adquirir el monopolio marítimo y comercial de estos territorios, desconocidos en Oriente, sembraron unas terroríficas leyendas, al objeto de descartar la rivalidad de los otros pueblos navegantes. Solamente Cartago, por su origen púnico y su gran poder militar y naval, se impuso a esas codicias y de ellos provienen aquellas admirables, aunque poco conocidas, actividades de los nuevos invasores de la Bética, que, como los periplos de Himilcon hacia el Norte del Atlántico, en los que Van Loon pretende que llegaron hasta internarse en el Báltico y, más aún, los viajes de Hannon hacia las costas africanas del Oeste, en parte fundados, según se dice, sobre una completa vuelta del continente, llevada a cabo en tiempos anteriores, ampliaron de modo notable la expansión comercial de Cádiz y Cartago, abriendo paso a las posteriores proyecciones maríneas de Posidonio y Avieno.

El eminente arqueólogo francés Carcopino, en sus sagaces y notables estudios sobre la historia de la antigua Mauritania, ha logrado descifrar con gran exactitud los derroteros de Hannon, interpretando muy aproximadamente la relación escrita por el propio Almirante cartaginés, parcialmente conocida a través de algunas fuentes clásicas. Con ello se ha conseguido fijar la serie continua de las factorías y puestos militares situados por los fenicios a lo largo de la costa africana occidental, que, continuando a sus fundaciones de *Russaddir* o Melilla, la posterior *Septem Frates* o Ceuta, el *Promontorio de Ampelusia* o Espartel y *Tingis*, creaciones todas púnicas, así como *Carteya*, *Belo* y *Gadir*, continuaban, desde *Lixus*, cerca de Larache, cuyas murallas Carcopino reconoce como exclusivamente de ese origen, hasta la célebre *Cerné*, alzada precisamente en el actual Sahara español, al fondo de la estrecha ensenada de Villa Cisneros, donde la llamada isla de Herne, de nombre, como se ve, apenas alterado, pudiera conservar aún los cimientos de aquellos establecimientos, por los que aseguraban las explotaciones pesqueras y el tráfico del oro de las regiones saharianas que hábilmente habían sabido descubrir.

Esas instalaciones costeras, situadas aproximadamente cerca o sobre los modernos emplazamientos de Mazagán, Safi, Mogador y Agadir, debieron ser

creadas antes del dominio cartaginés, pues, como Carcopino demuestra, no obstante el intencionado misterio con que el sagaz Hannon rodeó sus derrotas y redactó las relaciones de las mismas, sabía bien a dónde iba, al contrario de su hermano Himilcon, en sus viajes hacia la misteriosa *Thulé*, y ambas expediciones debieron obedecer a unas operaciones concertadas en Cartago. Hannon conocía perfectamente las situaciones de puestos y factorías, y sus únicos viajes originales y propios fueron los que, a base de la importante *Cerné* o Río de Oro, descendieron a lo largo de las costas, en las que parece llegó hasta las inmediaciones de las bocas del Níger, cerca de Fernando Poo, desde donde tuvo que retroceder. Tales navegaciones le sirvieron para crear algunos mitos, como el de las Gorgonas, a fin de intimidar a los otros pueblos de Oriente, según nos dan cuenta los versos del poeta griego Píndaro, su contemporáneo. Cuando la caída de Cartago, los hábiles fenicios de Cádiz, agrupados en estrechas asociaciones mercantiles, consiguieron ocultar por cierto tiempo a los romanos dichas bases o factorías y por eso aquéllos tardaron en ocupar el territorio situado detrás de Tánger.

Pudiera acaso decirse, con grandes visos de verdad, que el promotor del valor político y militar del Mediterráneo fué Cartago. Aunque, según afirma Thouvenot, los restos cartagineses en la Bética son muy escasos, por haber sido borrados por las posteriores invasiones y también por no haber sido aún buscados, se sabe que en el año 237 antes de Jesucristo, Amílcar Barca creó en Cádiz una flota de vigilancia del Estrecho, a la que siguieron otras mandadas por Asdrúbal y hasta por el mismo Aníbal, cuando en los comienzos de la segunda guerra púnica se vieron obligados a adoptar toda clase de precauciones contra las amenazas romanas. Los citados lugares de Carteya, Septem Fratres y Rusaddir, cuyo origen fenicio está aceptado —y acaso la isla de Tarifa—, sirvieron de bases navales, utilizadas después por las flotas latinas, a las que en el año 67 antes de Jesucristo Pompeyo daba orden de combatir a la piratería de los berberiscos, desde entonces, ya inclinados a ese mal, que hasta el siglo XVIII fué endémico en las costas norteafricanas. Hay hondas razones para creer que esas bases navales romanas se desarrollaron también sobre las costas peninsulares atlánticas, aprovechando los estuarios del Tajo, del Duero y del Miño, hasta la altura de La Coruña o *Brigantio*, cuyo faro o Torre de Hércules es fehaciente testimonio de la navegación por tales latitudes.

Ese dominio total de las aguas del *Mare Nostrum* les permitió la sólida conquista de todo el territorio situado tras las costas, donde Roma pudo crear esa extensa faja o *limes*,alzada sobre los límites del desierto que, como Cagnat y el Padre Poidebart han demostrado, ganó por largo tiempo para la civilización occidental a todo el norte de Africa, desde Siria hasta Tánger. Las recientes prospecciones aéreas del Coronel francés Baradoz sobre Argelia han demostrado la trayectoria y estructura de esa inmensa frontera, destinada a contener fuera de los terrenos fértiles y cultivados a los hordas del desierto, surcada de amplias posiciones militares y de otras bases navales, como las de la antigua *Cesárea* o Cherchell, cuyas ruinas, con las de Tipasa, han sido modernamente exploradas. Ese *limes* defensivo completó el sistema estratégico romano de la Dacia y del Rin, formando así un fuerte glacis protector que, como el actualmente constituido por la U. R. S. S. para cubrirse, aseguró la integridad del Imperio romano, desde Bretaña hasta el Danubio y desde Persia y Palestina hasta la Mauritania, con lo que Roma pudo ejercer su gran dominio

continental y aquel largo período de paz que permitió el desarrollo y expansión de su civilización, que es la nuestra.

En tanto que todo eso sucedía, el resto de Africa quedó ignorada y abandonada a sus solitarios destinos, pues, por razón de su estructura geológica, que la convertía en alta e inexpugnable ciudadela Roma no se atrevió ni tuvo tampoco interés en traspasar los límites por ella misma fijados para lanzarse al desierto. Solamente los nómadas semíticos, futuros cimientos del Islam, continuaron sus antiguas explotaciones del oro y del ébano humano, singularmente por el Este, aunque sin internarse tampoco en la terrible noche de la selva.

La decadencia romana, en parte promovida por el naciente cristianismo y por los grandes excesos cometidos por la anarquía militar desde el siglo III de nuestra era, sumieron de nuevo y por largo tiempo al Mediterráneo en la más completa iniciación y oscuridad. Sabida es la escasa estimación y aptitud naval de los primitivos árabes, reflejadas en aquellas palabras del Califa de Damasco a Muza ben Nosseir, cuando la conquista de la España visigoda. Los árabes, grupos étnicamente heterogéneos, sin otro lado de unión que el religioso del Koram, tardarán mucho tiempo en darse cuenta del valor político y militar del mar y solamente los turcos sabrán crearse y desarrollar un gran poder naval, luego fenecido en Lepanto. Esa es la causa de que, durante el período medieval, puertos tan importantes como Mahón, fundado por el cartaginés Magon, del que aún conserva su nombre, y Cartagena, la potente creación de Asdrúbal, queden totalmente ignorados y desaprovechados, pues la sola consideración que merecen y por la que actúan se debe exclusivamente a sus respectivas fortalezas.

La creación del Sacro Imperio, con las grandes preocupaciones y luchas del medioevo, contribuyó también a desplazar del *Mare Nostrum* el eje político del mundo occidental, apenas alterado por las incursiones normandas que llegaron hasta Sicilia. Más tarde, la actividad comercial de Venecia, Génova y las otras repúblicas italianas, volvieron a dar al mar su real importancia, siendo, por cierto, digna de notar la escasa actividad naval desarrollada por las grandes Cruzadas de los siglos XII y XIII, en las que, salvo limitadas y muy accidentales expediciones, sus marchas se hicieron a través del territorio balcánico y bizantino, origen de los sucesos que iban a determinar su decadencia y trágico final.

La expansión marítima catalano-aragonesa, creada principalmente por Pedro III de Aragón, a quien verdaderamente se debe la iniciación del poder naval aragonés y catalán sobre el Mediterráneo, tan felizmente confirmado por la célebre frase de Roger de Lauria, fué uno de los decisivos factores de la definitiva consagración de dicho mar como entidad política y militar, en lo sucesivo imponderable. Las flotas de Pedro III impusieron ya su valor estratégico, que hasta el siglo XVI quedará inalterable.

Las atrevidas concepciones del Infante Don Enrique, con su Escuela de Sagres, y las navegaciones portuguesas del siglo XV, seguidas del descubrimiento de América, producto de la unidad hispánica y hecho exclusivamente español, ideado y llevado a cabo por los súbditos de Fernando e Isabel, entre los que seguramente debe contarse al propio Colón, desviaron y completaron con sus nuevas proyecciones y líneas de acción transatlánticas al mundo del Renacimiento. Salvo algunos limitados accidentes, como el poderío turco de los siglos XV y XVI, y las audaces correrías y amenazas de los berberiscos, el Mediterráneo quedó convertido en un mar interior, y solamente a partir del si-

glo XVIII recobró casi totalmente su valor estratégico y político, hasta alzarse a la ingente importancia que en ese orden actualmente posee.

Pero, a pesar de esa revalorización del siglo XVIII, principalmente debida a los ingleses en sus intentos de asegurar las comunicaciones con sus dominios asiáticos, el Mediterráneo siguió estando rodeado, en cuanto a la política y a la estratégica concierne, por una estrecha faja norteafricana de muy escasa profundidad. Sus nuevos actores fueron los pueblos ribereños, desde Egipto a Marruecos, porque el resto del continente no desempeñó por entonces otro papel en la historia que el de las explotaciones de sus productos naturales, entre los que sobresalían muy principalmente el tráfico y mercado de esclavos.

Hay indicios de que en el siglo VIII, hacia el tiempo de la batalla de Poitiers, existía un gran Imperio africano, llamado *Ghana*, situado entre el Senegal y el alto Níger, que al parecer se extendía desde Marraquex hasta el golfo de Guinea y en el tiempo era ya considerado como un importante centro comercial del marfil y de piedras preciosas. Presionado, en parte, por el Norte y el Este, ese Imperio no tardó en convertirse al Islam y de allí salieron los primitivos almorávides que, luego de dominar a las tierras de Marruecos, traspasaron el Estrecho e irrumpieron hasta el Tajo y Valencia, donde acabaron siendo vencidos y se fundieron con los árabes hispanos. Hacia el año 1200 Ghana cayó en poder de otro Imperio negro, surgido más al Este, llamado *Mali*, el cual se proyectaba ya en la gran Carta de Mercator en 1569 y cuya edad de oro se fija hacia 1350. Estos pueblos fueron aquéllos con los que, a principios del siglo XVI, los portugueses iniciaron sus relaciones y por ellos conocemos algunos de sus curiosos antecedentes.

Otra civilización aislada, descubierta igualmente por los portugueses y holandeses, fué la situada sobre el curso inferior del Níger, a la que denominaron *Yaruba*, cuyos caracteres y extensión son muy nebulosos, pues se cree que proviene de unas expediciones egipcias que, hacia el siglo X antes de nuestra era, partieron de Nubia para la caza de esclavos y, siguiendo hacia el territorio interior, acabaron por fijarse en los referidos lugares. Las excavaciones realizadas en el siglo XIX en el emplazamiento de la ciudad de *Ife*, que se cree fué su ciudad santa, han permitido reconocer el apogeo de este misterioso Imperio hacia el siglo XVII.

Por último, la permanente persistencia de la milenaria Etiopía, cuya clásica existencia se fija ya en la Biblia, pues alcanza hasta los tiempos de Salomón y de la famosa Reina de Saba, fué otro de los muy escasos núcleos relativamente civilizados del continente africano, en lo demás totalmente sumido en las tinieblas.

Hasta el siglo XIX, y no obstante sus inmensas aunque inéditas riquezas, Africa vivió al margen de la vida política del mundo, y a ese estado de cosas se deben las ambiciones coloniales de Europa y sus codiciosas rivalidades por el reparto de esos inmensos dominios, en los que los nativos, sometidos a una vida tribal y muy degenerada, no ofrecieron realmente ninguna seria resistencia. El Africa negra, de tan persistente actualidad en nuestros días, no habrá tenido, por tanto, hasta ahora, ninguna otra actividad que la debida a las proyecciones europeas, a las que se había totalmente rendido, con grandes beneficios en su propio favor.

II

CARACTERES GENERALES DE LOS PUEBLOS AFRICANOS

La preponderancia del Mediterráneo obedeció desde el principio a un hecho natural, por hallarse situado en la confluencia de tres continentes, dos de los cuales representaban las bases esenciales de la vieja civilización. Más, en medio de unas tierras dispares, cuya histórica trayectoria se fundaba en una sucesión de eslabonadas culturas, a las que la parte africana apenas había contribuído si no en su estrecha faja septentrional, que a través de los tiempos se convirtió al fin y al cabo, en una mera tributaria de la historia y cultura de Occidente, dicho mar, por algo considerado antiguamente como *la mar cercada por las tierras*, llegó a ser un dominio casi absoluto de Europa o, al menos, de sus países ribereños, que, con toda propiedad y razón, pudieron aplicarle el honroso nombre de su *Mare Nostrum*.

La configuración geológica de su cuenca ha hecho que en ella existan regiones abiertas o cerradas a las comunicaciones, países dotados o míseros, explotables o difíciles de cultivo y expansión. La topografía es en mucha parte responsable de semejante situación, según que los accidentes de su suelo le hayan o no facilitado y permitido los accesos a la mar. Dadas sus singulares condiciones y las perspectivas que ofrecía, su litoral aparecía ante los pueblos interiores del desierto como una especie de tierra prometida o de paraíso terrenal. De ahí que el valle del Nilo constituyera en la antigüedad la ansiada meta de aquellas poblaciones y de que en ese valle se iniciara positivamente el futuro porvenir del mar latino, puesto que las tres grandes zonas o regiones naturales del Africa septentrional (la zona propiamente ribereña, la plataforma libico-siriaca, prolongada por el desierto del Sahara, y la zona de ruptura volcánica de las altas mesetas abisinias, con la fosa oriental que dan vida al Nilo) gravitaban sobre Egipto y le convertían en una región clave de aquél.

Los sucesivos imperios que en las viejas edades y durante el período clásico se alzaron sobre las orillas del Mediterráneo, cayeron, según se sabe, bajo las impetuosas invasiones de los pueblos continentales extraños a la mar, los cuales, provenientes de Asia o de la Europa central, dominaron a los primitivos aborígenes y los relegaron a un segundo plano. Contrariamente al buen sentido, el Mediterráneo se convirtió por entonces en una especie de abismo entre dos mundos o concepciones políticas y, por ello, a través de sus aguas corrió la raya divisoria que separaba en dos zonas a sus pobladores, de las cuales la una buscó el agregarse al mundo continental europeo, en tanto que la otra se dirigió al oriental. Por ese motivo, y según hemos visto, el mar posteriormente latino fué el campo de batalla más importantes de la política mundial o del mundo civilizado de entonces, hasta el momento en que sus moradores entraron de nuevo en la historia, en los tiempos de la Edad Moderna.

La asimilación de esos pueblos primitivos se hizo de dos maneras: o bien los conquistadores impusieron su carácter de un modo radical y decisivo o aquéllos desaparecieron y fundieron con otros, por virtud de las múltiples influencias de su propia naturaleza.

Las costas de un mar sobre el que vinieron a romper, como las olas, los

impulsos de las masas de los tres continentes citados, tuvieron que reflejar, por tanto, en sus respectivas poblaciones, la multiplicidad de esas mismas razas o pueblos. La división de la unidad geográfica en pequeños territorios se opuso asimismo a su unidad étnica y aunque la raza blanca llegó a dominar sin duda sobre ambas vertientes, no logró, sin embargo, imponer una comunidad de rasgos o caracteres y sus diferencias llegaron a ser tan grandes que fué imposible encontrar, dentro de esa infinita variedad, una común mentalidad que las uniera en determinados momentos. Así, se ve convivir allí a grupos de diversas procedencias, como los judíos, árabes y bereberes, con los eslavos, armenios, sirios, griegos y latinos, es decir, con toda la gama de los grandes grupos y subgrupos de la raza indoeuropea, según que los pueblos bárbaros les hayan empujado más o menos hacia la mar. Pero como esas poblaciones llegaron aún a mezclarse en parte con otros diversos elementos de origen mongol o negroide (turcos y sudaneses) o de otras regiones primitivas, como los etruscos y los iberos, que todavía pueblan las regiones caucásicas, vino a producirse esa extraña variedad de vida y de sentimientos, sobre la cual se fundó y sigue fundando la historia política, militar y religiosa del Mediterráneo.

El hecho de que la raza blanca se haya librado en África de un cambio de color y haya podido desempeñar la gran misión que desde tiempo le estuvo encomendada, se debe, entre otras razones, a los límites o imposiciones geográficas, que dominaron a esas poblaciones, y en las fronteras del desierto impidieron la fusión o mezcla entre los blancos y negros, obligando a los de la faja septentrional a fundirse y someterse a la cultura occidental.

Por el contrario, en los otros puntos cardinales, la carencia de esos límites geográficos y hasta étnicos, jamás bien definidos por la composición natural del terreno, permitieron los cambios con otras inmigraciones, como las asiáticas del Este, del que el actual Oriente Medio es aún una patente muestra. Dichas poblaciones se establecieron también sobre las costas, en tanto que al interior las raras razas aborígenes —negros, bosquimanos y hotentotes— quedaron aisladas y sometidas a sus propios y muy precarios recursos, que produjeron esas singulares modalidades de la población negra africana, de incultura y pereza, con la tendencia gregaria a someterse fácilmente a unas minorías que los explotaran, bien con el comercio de esclavos o con las imposiciones coloniales.

El clima, factor capital en todas las latitudes, cálido la mayor parte del año en la casi totalidad del continente, favoreció asimismo esas inclinaciones de su población a la vida pública, que impulsan a casi todas sus actividades, incluso a la del orden privado. De esa manera de ser, que el mismo clima les impone, provienen en los pueblos septentrionales, más conscientes por sus agitados antecedentes históricos, algunas excelentes cualidades, como la de su tradicional hospitalidad, por lo general, tan generosamente ejercida, y los conceptos del honor y fidelidad, tan señaladas en su mútua convivencia. El clima nivela las necesidades materiales y conduce a la moderación del carácter, por lo que en muchos casos iguala las diferencias sociales y de educación, hasta el punto de que en este aspecto de la vida moderna las luchas domésticas no adquirieron, salvo en determinados momentos, aquellas violencias tantas veces cometidas por las masas obreras de los países industriales de Europa.

Tal unidad de vida y de costumbres, moderada por el clima y la naturaleza del suelo, se traduce en algunas zonas africanas en sus relaciones políticas, sobre todo en aquellos pueblos ligados, antes como ahora, a los destinos del mar.

III

PANARABISMO Y PANAFRICANISMO

El origen del Islam ha sido apasionadamente discutido. Las escuelas arabistas europeas, a las que se deben, en principio, la investigación y el auge de los estudios islámicos, mostraron siempre unos excesivos ardores por la exaltación de la antigua cultura mulsumana e impresionados acaso por el contraste con su posterior decadencia, fueron más lejos de lo que se debía en sus exaltados fervores.

Aunque sea bastante arriesgado el adentrarse en cuanto concierne a cuestiones y sentimientos religiosos, más en lo referente a una fe tan poderosamente anclada en el alma y misticismo mulsumán, pudiera, sin embargo, afirmarse que políticamente el Islam es un lejano eco y consecuencia de la decadencia romana. Mirando bien las cosas podría llegarse, algo atrevidamente, a afirmar que el nacimiento y desarrollo del Islam fué a la caída de Roma lo que el actual resurgir de los pueblos y masas africanas, yacentes aún en su mayor parte en un estado de incultura, es a la actual y pretendida decadencia de la Europa occidental.

En tanto que, en sus primeros tiempos, el Imperio romano mantuvo su fuerza y esplendor, los pueblos primitivos del Norte, Este y Sur, aunque siempre indómitos, se mantuvieron, por lo general, alejados y sujetos, pres-tándole, incluso, como algunos Reyes de Numidia, sus huestes auxiliares y mercenarias.

Mas a partir del siglo III, en que empiezan las alteraciones de la paz interna del Imperio y los desórdenes que a la larga van a provocar su decadencia, Roma se ve obligada a cubrirse en sus fronteras y crea esas extensas líneas fortificadas, que serán continuamente asaltadas tanto por el Norte como por el Sur, donde, como dice Cagnat, durante los cuatro siglos que Roma ocupó sus provincias africanas, tuvo continuamente que combatir y jamás pudo deponer las armas.

La caída definitiva del Imperio de Occidente en el siglo V, su establecimiento en Oriente y, sobre todo, las invasiones de los bárbaros germanos, debieron promover en los pueblos del desierto unas grandes ambiciones y deseos de tomar parte en el inmenso botín de la fenecida grandeza latina, deseos que debieron también ser muy estimulados por los vándalos que, al mando del hábil y audaz Genserico, habían pasado a Africa en el año 429 y se habían hecho dueños de la mayor parte de los dominios romanos, obligando a los decadentes Emperadores de Roma a reconocerle su posesión.

Salvo los partos y sus sucesores los persas, que constantemente combatieron y no pudieron ser domeñados por completo por Roma, los pueblos de la Arabia hasta la Mauritania, con excepción también de Egipto y en parte de Abisinia, consistían en grupos nómadas, muy heterogéneos en su procedencia, que vagaban en los linderos del *limes* o raya construída por Roma para proteger a esas provincias y separarlas del desierto. Dichos pueblos, sin ningún lazo de unión, organizados, a lo más, en tribus y clanes y muy opuestos entre sí, necesitaban, para coordinar sus esfuerzos y asaltos contra Bi-

zancio y el resto de Occidente, de algo que les sometiera y concediera una común personalidad, capaz de dominarlos y unirlos. Esa fué la misión providencial de Mahoma.

Mahoma, hombre genial, profundo psicólogo y político perspicaz, conocía muy bien la condición y sentimiento de las tribus sedentarias de Arabia y las ambiciones que entre ellas fermentaban de tomar parte en las conquistas *de las tierras del César*. Nacido el año 571 en La Meca, pudo darse cuenta en su pobre y mísera infancia y juventud de las corrientes que en los pueblos del Mediterráneo africano germinaban, respecto a la reciente descomposición del Imperio romano, y del ansia de aquellos habitantes por imitar a los bárbaros del Norte en el saqueo del botín. Ansia, por otra parte, que personalmente debió también compartir y que, luego de sus variadas y numerosas expediciones como guía profesional de las tribus, en cuya mentalidad y carácter penetró, debió ratificar, llevándole a la concepción de la unidad del pueblo árabe, única forma capaz de constituir unas fuerzas poderosas que pudieran intervenir en la agitada vida política del tiempo.

Pero la unión y cohesión de unas masas, tan profundamente heterogéneas y divididas por su profundo individualismo, sus rivalidades y hasta sus creencias, era una misión sumamente difícil, de no darles algo superior que dominara tan variados particularismos e intereses y los fundiera en una fe común en sus destinos, tanto temporales como espirituales, enardeciendo aquel misticismo a que el árabe fué siempre tan inclinado y creando y estimulando en ellos una especie de patriotismo, si no local, al menos religioso, haciéndoles conocer lo que, de ese modo, podrían conseguir en las conquistas y posesión de aquellos dominios por lo que los demás pueblos del tiempo ambicionaban y luchaban. Ese medio o instrumento superior fué el Islam, religión que en sus primeros tiempos era, en realidad, poco original, por haber sido compuesta del fondo de otras religiones, entre ellas el cristianismo, con el que coincidía en admitir y hasta reverenciar no solamente al Arcángel San Gabriel, como el inspirador o introductor de sus *revelaciones*, sino a Abraham, Moisés y Jesús, *nacido de un modo sobrenatural*, como Profetas de Allah, con la existencia de Satán o *el Angel caído* y la resurrección, el juicio final, el paraíso y el infierno. Guiado por esos sentimientos o ideas políticas a que hemos aludido y conocedor también del espíritu guerrero de los árabes, el Islam constituyó desde el principio una religión esencialmente militar, que comenzó por predicar la *Guerra Santa* contra sus propios adversarios o incrédulos para lanzarlos luego contra los otros *infieles* que detentaban las tierras y estados a los que había que *convertir*.

Las razones y principios del genial Profeta se transparentan en lo que fué su misma vida, desde su obligada huída de la ciudad natal, el año 622, en que por esa causa comenzó la Hégira mulsumana, hasta la conquista y purificación de *La Kaaba*, centro hasta allí de las numerosas idolatrías de las tribus, en la que solamente respetó la famosa *Piedra ennegrecida por los pecados de los hombres*. Sus predicaciones, hechas a base de profunda psicología y comprensión del carácter árabe, quedaron marcadas en el libro sagrado del Koram, que en su primitiva versión no fué sino una intensa recopilación de los hondos sentimientos de Mahoma, tomados o escritos por sus seguidores y creyentes, razón por la que dicho libro santo constituye una obra algo

falta de coordinación y sin unidad, ya que en ella se abordan todos los principios de educación civil, jurídica, administrativa y hasta de higiene y otros similares, que el Profeta estimaba necesarios para la formación de sus pueblos, a los que predicó también, de modo muy especial, la justicia y la caridad, en las que hoy mismo se fundan esos caracteres generosos que anidan en el fondo del alma mulsumana.

Así formado, y luego de ardientes rivalidades y de sangrientas discordias, el Islamismo se constituyó en una compacta masa de acción, distinguida prontamente por sus conquistas. A los dos años de la muerte del Profeta, en 632, los árabes atacan a Siria, en tanto que en 639 marchan contra Egipto y en 642 se apoderan de Persia y logran penetrar con sus doctrinas hasta el Turkestán y los bordes de la India. Al Oeste, una vez dueños de Egipto, siguen a lo largo de la costa africana, donde dominan, luego de una tenaz resistencia, a los bereberes pobladores de la Mauritania, es decir, de las actuales Túnez, Argelia y Marruecos, penetrando en parte en el desierto y dando en el año 711 su salto a Europa por España, por donde llegaron hasta las orillas del Loira en Poitiers, donde en 732 Carlos Martel los detiene y les hace retroceder. Finalmente, y conducidos por los antiguos pueblos navegantes del Mediterráneo convertidos a la nueva religión, atacan de nuevo a Constantinopla, conquistan Creta y Sicilia, y logran extender la doctrina y acción del Islam por un largo territorio que comprende desde la India al desierto y el Atlas africanos, con España, en donde la antigua y atrayente Bética los asimila y hace florecer una esplendorosa cultura, de la que al principio carecían, al tiempo que la parte oriental, Bizancio y Persia les iluminarán y dotarán, con sus antiguas y poderosas influencias, en las que, como dice Louis Bertrand, se inspiró la prodigiosa civilización posterior de los Califatos de Damasco, Córdoba y Bagdad.

Esa fe, esa cultura y esa prodigiosa expansión, posteriormente sumida en una gran decadencia, formaron el gran conjunto del *panislamismo*, esto es, de los pueblos unidos por las comunes creencias del Islam, aunque pocas veces ese denominador común les ligara de modo práctico y compacto, cosa muy difícil de obtener por el profundo e irreductible individualismo de sus pueblos, muy encontrados entre sí. Pese a los sinceros y místicos principios de su fe y a las peregrinaciones obligadas a La Meca, el panislamismo no fué hasta ahora un sólido nexo de enlace, y, salvo en ciertos medios religiosos de Marruecos y Egipto, donde la célebre Universidad del Azhar del Cairo continuará fervientemente los ideales y la tradición del Korám, los demás vivirán sin cohesión y bastante desligados de los destinos de cada uno de sus miembros. Turquía, animada por sus empresas medievales y, más tarde, por la resonante conquista de Constantinopla en 1453 y sus proyectos de expansión hacia Europa, en que sus huestes pudieron llegar en 1529 y luego en 1683 hasta Viena, apoderándose previamente del territorio balcánico, continuará ejerciendo cierta supremacía, que en el siglo XIX le será disputada por el Virrey de Egipto Mehemet Alí y su hijo el Pachá Ibrahim, que, de hecho, conseguirán su independencia, seguida por la de Túnez, quedando a los Sultanes de Estambul tan sólo una apariencia de poder religioso o islámico, sin apenas influencias, que la revolución de los llamados *Jóvenes Turcos* en 1908

y luego Kemal Atartuk en 1923 se encargarán de liquidar, convirtiendo a la nación en un Estado moderno.

Pero los sentimientos y doctrinas religiosas suponen siempre una gran fuerza que, bien manejada, puede conducir de nuevo a óptimos resultados. Es, en realidad, lo que ahora hace Nasser, el Jefe de la R. A. U., que audaz, pero tenazmente, intenta la nueva unión de todos los creyentes mulsumanes, al menos en el Mediterráneo Oriental, deseando restaurar a su favor los ideales panislámicos que le permitirían constituir una fuerza poderosa. En elogio de Nasser hay que decir que sus visiones y el modo como trata de dar cima a sus ideales constituyen un ejemplo de habilidad y genio político, y aunque creamos imposible conseguir lo que con tal afán persigue, de unir y dar personalidad a la gran familia islámica, bloque de pueblos de cerca de 200 millones de almas, pero muy dispersos, alejados y, desde luego, encontrados, como siempre, en sus intereses y ambiciones, la sola posibilidad de esa gran misión le convierte en poderoso instrumento de la política actual, de la que acaso pudiera ser un día, si no el árbitro, al menos uno de sus decisivos factores según el lado a cuyo favor se inclinase.

Secuela del citado panislamismo o panarabismo es el *panafricanismo*, que trata igualmente de unir a los pueblos del continente, sin cuidarse del color ni de sus respectivas situaciones. Las grandes faltas cometidas por los países colonialistas europeos, que en otro lugar mencionamos, y el primitivismo de las razas negras que pueblan el resto del Continente, fáciles de conducir por su falta casi total de civilización y cultura, permiten manejarlas casi impunemente, pues si es cierto que en muchos de ellos existen algunas selectas minorías, formadas en las escuelas europeas, su cultura es meramente superficial y gregaria, porque una civilización no se adquiere por el simple estudio de estas o de aquellas materias, sino que es producto de un largo proceso intelectual y hasta espiritual, que a esas minorías del día les falta para gobernar a sus primitivos coterráneos y formarlos y educarlos en cuanto la vida moderna de los pueblos requiere y exige.

Por esas razones, los pueblos africanos son hoy día movidos, a base del común denominador del odio agresivo contra Europa, por una serie de corrientes subterráneas. El genial Nasser, de un lado, y las ideologías comunistas, de otro, tratan de ganarlos a sus respectivos fines aunque tropiezan, y seguramente tropezarán siempre, con la condición irremediable, no solamente de su gran incultura y estado, en buena parte primitivo, sino de lo convencional de sus conjuntos, partidos aún por los límites fijados un tanto arbitrariamente por el colonialismo europeo, que no respeta y excluye la comunidad de razas, creencias y, desde luego, de sus inciertos orígenes, factores indispensables para dar base a una nación. Los diversos grupos aborígenes que pueblan el Africa están infinitamente divididos entre 20 ó 30 pretendidas o prematuras naciones modernas, muy precariamente habitadas en relación con la extensión de sus respectivos territorios. Son realmente pueblos bastante artificiales, y si aparentemente forman una cierta unidad continental, sus bases son muy poco seguras, como lo demuestran los hechos recientemente contemplados.

IV

EL DESPERTAR DE AFRICA

En nuestros días estamos asistiendo al despertar del continente africano, hasta ahora dividido y con muy escasa personalidad. De Argelia a Angola y de Ghana a Kenia y Tanganika, parece levantarse hoy un bloque muy compacto entre Oriente y Occidente.

Desde el término de la segunda guerra mundial, o acaso desde la Conferencia de Casablanca en 1943, los Estados Unidos y sus aliados, seguidos naturalmente más tarde por la U. R. S. S., alentaron los nacionalismos de los países musulmanes ya formados por razón de sus antecedentes históricos, y de los restantes pueblos africanos que yacían sometidos al colonialismo europeo y en plena inconsciencia de lo que podía ser su confusa y apenas dibujada personalidad. Era natural que, tarde o temprano, dichos imperios coloniales acabasen; pero sin esas vivas presiones, hechas antes y después de 1939, la independencia de esos pueblos se hubiera retrasado largos años, los suficientes para que lograran adquirir una cierta formación que les impidiera pasar de la vida de la caverna, tribus y clanes al reactor. Como Oliveira Salazar afirmó, el abandono precipitado de Europa fué, más que un golpe contra el hombre blanco, un atentado contra el negro, al que se pretendió elevar súbitamente a alturas para él incomprensibles e inéditas, mientras el blanco, además de ver malograrse sus largos esfuerzos y trabajos, vió también su vida amenazada. Ante esas apremiantes coacciones, Europa no pudo negarse a aceptar la tan incipiente independencia de sus débiles aunque intoxicados colonizados; pero sus promotores, ciegos ante el porvenir, no pensaron en que las cosas hechas de prisa y sin la debida preparación salen casi siempre mal y que, al dar a esos pueblos una pretendida autonomía, no hacían más que conducirles a otro tipo de esclavitud.

El hombre es una planta o especie que, como todas, necesita y exige su perfecto pero lento desarrollo, para llegar al estado de ser civilizado. Al abdicar la vieja Europa de su bien ganada supremacía que, en medio de todo, no hizo más que proporcionar a esas masas grandes y para ellas insospechados beneficios, y al dar de repente a los interesados agitadores de color todas sus conquistas técnicas y espirituales, logradas a fuerza de estudio, trabajo, tenacidad y, a veces, de sangre, no hacía más que provocar en ellos un falso sentimiento de igualdad. La igualdad a que todos los seres primitivos se hallan naturalmente inclinados. Por virtud de ese mecanismo histórico, suficientemente acreditado y siempre repetido, el alma inferior africana, indigente y apasionada, herida desde luego por el largo periodo de su sumisión a los europeos, se creyó a la altura de éstos, perdió el respeto a su superioridad política y cultural e, imaginando que era fácil nivelarse con aquéllos, por la simple imitación de sus técnicas y medios, dió rienda suelta a ese odio racial que parece presidir hoy nuestras mutuas relaciones. La antigua admiración por el blanco se transformó de repente en orgullosa y repulsiva adversión, y tales rencores fueron naturalmente provocados y fomentados por unos intereses ocultos, a los que convenía impedir el diálogo sereno y abrir unas heridas, largamente incurables, que pudieran provocar las presentes luchas de

razas, objetivo expresamente buscado por quienes aspiran a sustituir a un colonialismo con otro que, si aparentemente y de momento ofrece aspectos o facetas diferentes, en el fondo se dirige a dominar e imperar.

La frase de *Africa para los africanos*, que tal resonancia ha adquirido en la reciente Conferencia de Addis Abeba y que en sí misma no lleva ni supone más que una imitación de la frase de Monroe, es decir, que carece de absoluta originalidad, reposa, pese a cuanto se crea, sobre bases totalmente falsas, pues si esos africanos existen y pueblan una gran parte de sus actuales territorios, se debe a los descubrimientos y abnegación de un largo rosario de generaciones europeas que dieron valor a tierras totalmente ignoradas y deshabitadas, atrayendo a éstas a unas masas que de otro modo jamás hubieran llegado hasta ellas y hubieran permanecido incultas y sin valor. Esa frase es, pues, una candorosa expresión sin base legítima alguna y un pleno atentado al derecho, porque, si ello prosperara, habría que refundir a la mayor parte del mundo, a comenzar por los rusos *europesos* que, para no citar más que un ejemplo, tendrían que abandonar sus posesiones asiáticas, incluida Siberia, que, al fin y al cabo, no les pertenecería si esa supuesta y geográfica ley de razas se aplicara en todo el universo.

A lo largo de los tiempos, Africa fué un continente casi del todo despoblado, abandonado y empobrecido. Las presentes reivindicaciones de los nuevos países subdesarrollados, creados, pese a cuanto diga el Pandit Nehru, inciertamente, al azar y sin ningunas precisiones étnicas, culturales, geográficas y hasta religiosas, tienen bastante parecido con aquellas falsas y malévolas acusaciones contra España, cuando en el curso de sus abnegados y trágicos descubrimientos, en los que a la postre perdió sus mejores energías y sus propios recursos, se le acusaba del lógico provecho de los productos del suelo americano, que estaba imperativamente obligada a valorar y explotar. Todas las civilizaciones, desde las más antiguas, se fundaron y formaron siempre en el inteligente cultivo de los territorios descubiertos o dominados, porque, además de compensar los costosos sacrificios hechos, atraían y enseñaban a los indígenas, cuando los había, a conocer sus propias riquezas y a saber utilizarlas por sí mismos y a su favor, como hoy intentan hacer esos nuevos países de que tratamos.

Hay que reconocer que, en general, los colonialismos europeos pecaron muchas veces de excesos sobre los que hoy se fundan muchos de los presentes rencores. El europeo, montado sobre su condición y cultura, muy orgulloso de sí mismo, se mantuvo casi siempre alejado de sus sometidos, y aunque se preocupara de mejorar su vida, creando los modernos elementos de asistencia social, desterrando sus viejas aberraciones y modificando sus rutinarias costumbres, no supo penetrar en su alma ni atraerla por una humana y generosa convivencia. En Francia se ha señalado algunas veces el cambio efectuado, luego de terminada la guerra de 1914-18, en que los soldados senegaleses y las otras tropas coloniales que contribuyeron a la victoria aliada perdieron el respeto a los blancos, al verse tan buscados y solicitados por sus protectores. Como lógicamente podía esperarse, esas apelaciones fomentaron en la primitiva mentalidad de los negros unas falsas concepciones sobre sí mismos, que, con el tiempo, habrían de salir a la superficie.

Por contraste con tal comportamiento, y salvando, desde luego, todas las distancias, pudiera señalarse el ejemplo de la colonización española, que, apar-

te de una legislación sin igual de protección a los autóctonos, supo mezclarse con aquéllos; no obstante pertenecer, como decía Fitzmaurice Kelly, a una de las sociedades más linajudas de Europa los españoles, les infundieron su propio espíritu, fe y cultura, y se igualaron en todas sus condiciones, dejando así, como Roma, un mundo poderosamente ganado a la civilización occidental. Para quien sincera y lealmente quieran meditar sobre lo que los pueblos hispano-americanos suponen hoy para Occidente y establezcan el parangón entre esos pueblos, de sangre y raíz hispánica, con los de las otras colonizaciones, el resultado en favor de la acción de España es evidente.

Es siempre natural que, del mismo modo que el hombre aspira a su propia libertad, los grupos étnicos pretendan su total independencia. Pero la evolución de esos grupos primitivos no es cosa que pueda improvisarse, cual se ha hecho, y de ahí el gran error de los norteamericanos, al imponer inconscientemente ese despertar que hoy en parte les ahoga y que ha puesto a Europa en el mayor de los peligros, contra los cuales es ya difícil reaccionar.

Del mismo modo que esos nuevos países, tan artificioosamente formados, necesitan, quieran o no, de Europa, ésta tampoco podrá nunca olvidar lo que por su situación geográfica y política supone para ella el continente africano. Por eso la acción europea debe dirigirse, olvidando algunas dolorosas humillaciones, a ofrecer a los nuevos pueblos africanos una compacta unión de fuerza y acción política y económica que avive en ellos los recuerdos de sus antiguas creaciones, cuyos perennes y elocuentes testimonios no podrán nunca ser borrados.

Es claro que para alcanzar dichos fines Europa debe confiar en principio en ella misma y debe velar, tanto por el conjunto de la civilización occidental como —y muy principalmente— por sus propios y exclusivos intereses. Desde el abandono de Suez en 1955, origen de los acontecimientos posteriores, Europa, magna siempre en cuanto sea el defender los tesoros culturales que de ella misma nacieron, ha de vivir con cierta desconfianza respecto a determinadas ideologías que, en el fondo, no responden más que a unos bastardos intereses. América, repetimos, ha dado ya suficientes muestras de vacilación e inseguridad ante la situación casi por ella enteramente provocada. Entre las ambiciones y turbulencias del Islam, las ingenuas creencias de la democracia americana y los tenebrosos designios del mundo soviético, Europa está cercada en su inmediato porvenir, sin otra solución que la más íntima cohesión entre sus miembros, apoyados sobre el continente africano, objeto, por sus fabulosas riquezas, de muchas intrigas que ocultan inconfesables apetitos. Para ambos continentes el porvenir aparece sombríamente incierto y acaso sean éstos los momentos más inminentes y críticos de sus milenarios destinos.

V

E U R A F R I C A

Es curioso que esta palabra provenga y haya sido ideada por la propaganda dirigida durante la segunda guerra mundial por el famoso doctor Goebbels, si bien su significado era entonces aplicado a unos proyectos del

III Reich, en los que el continente africano aparecía como un simple complemento del nuevo orden europeo por ellos soñado, que tendía a la utilización de los recursos de aquél a través de un sistema de indirecta protección. Entre los auténticos fines del nazismo, en que todo había de subordinarse a la Gran Alemania, Africa era reconocida, sin embargo, en su real valor e importancia, pero esos designios chocaban con los de sus aliados italianos, tan decididos a reivindicar como zona de influencia propia a la totalidad del *Mare Nostrum*.

La pérdida de la guerra anuló semejantes perspectivas; mas, aunque transformada, la idea subsistió debido a que los países victoriosos poseían grandes intereses africanos. Europa perdió entonces la gran oportunidad de haber formado un poderoso e independiente bloque que, política y económicamente, hubiera podido enfrentarse a los intentos de expansión del Este y a las obstinadas imposiciones del Oeste. Entre Asia y Africa apenas existían por entonces ninguna otra actividad ni relación que no tuvieran por factor común a Europa. Esa feliz contingencia pudo haber sido aprovechada para evitar lo que luego sucedió.

Mas al conceder el mundo occidental tan decidida atención a Rusia y Asia, dió lugar a que, sin darse cuenta, se abrieran unos nuevos frentes por el Extremo Oriente y por el Sur. Es ya cosa corriente y aceptada la gran falta de visión por parte de los políticos aliados en muchos y muy importantes extremos, y uno de ellos fué la de no entrever la necesidad de la asociación o incorporación de ambos continentes y cuanto los dos representaban. Europa, sumida como de costumbre en torvos partidismos y rencores, desatendió por completo lo que sus legítimos intereses requerían y permitió que el Africa negra, hábilmente estimulada, se despertara y fuera sometida a un fuego cruzado de ambiciones que terminaron por formar el mapa político que hoy conocemos, el cual nos muestra, por cierto, la máyor *balkanización* que en el mundo haya existido.

La inmediata consecuencia de esos procesos ha sido la formación de tres Africas diferentes: la árabe, por el Norte; la negra, en el Centro, y el reducto blanco del Sur, que inteligentemente aprovechado, de modo opuesto a lo que ahora se hace, podría servir aún de núcleo a la presencia occidental, sosteniendo y reforzando a aquellas poblaciones blancas para evitarles tener que vivir y gobernar en minoría a unas masas que les deben todo cuanto son, comenzando por el propio suelo, cuyas riquezas pretenden ahora arrebatarles.

Solamente en 1957 algunas mentes privilegiadas se dieron cuenta de los fines, por entonces ya entrevistos, de que Africa cayera bajo la influencia del Oriente, ya cercano o lejano, al objeto de combatir a Occidente. En mayo de 1958 el Consejo de Europa, reunido en Estrasburgo, recomendaba un esfuerzo de conjunto dirigido al desenvolvimiento económico del mencionado continente, pues sin la ayuda europea la capacidad de expansión de los nuevos países podía anularse, con notorio detrimento de su estabilidad y hasta de su autonomía, al mismo tiempo que el desarrollo económico europeo podía ser debilitado en su natural desenvolvimiento.

Esa clarividente recomendación se cristalizó en la Conferencia de 1960, en Bad Godesberg (Alemania), en la que por primera vez se plantearon ante grupos de color las bases positivas que habrían de regir la acción de Europa. De

allí previno que los países que integran el llamado *Grupo de Brazzaville*, los más maduros y los mejores preparados políticamente, desearon esas íntimas relaciones, ya que Madagascar, Senegal, Costa Marfil y otros cuantos se habían percatado del peligro del imperialismo comunista, escarmentados por los intentos rusos de crearse unas cabezas de puentes en zonas tan estratégicas como las de la costa occidental africana.

El temor de caer bajo la influencia de un nuevo tipo mucho más opresor de colonialismo, movió a los citados países a desear su acercamiento a la comunidad europea, si bien, como Lissete, representante del Chad, expuso que *esa alineación al lado del mundo libre habría de hacerse bajo la condición de que los africanos no se sintieran como entidades protegidas, sino como plenos copartícipes*. Estas palabras fueron reforzados por Uld Dahdah, actual Presidente de la República Islámica Mauritana, al expresar que *la sola sensación de la utilización de sus propios recursos podría evitar que los africanos se sintieran decepcionados y buscaran nuevos valedores fuera de Europa*.

No hay que decir lo que esa colaboración supone, aunque en sí contenga grandes obligaciones. Pero el ejemplo serviría, sin duda alguna, pues los indicios no faltan para que algunos países y clanes aún reticentes y dudosos, comprobaran la gran distancia existente entre las promesas del Este y las realidades sinceramente aplicadas por Occidente a los auténticos intereses de los pueblos de color.

En nuestros días no puede oponerse objeción alguna a tal colaboración, no solamente porque Africa necesita capitales para explotar sus riquezas, sino para evitar, según nuestro Caudillo dijo, *el verse un día con las espaldas cogidas por un potente adversario*.

Europa, rica en potencial económico, técnica y equipo, y Africa, con su exaltado nacionalismo y sus tierras desaprovechadas e incultas en un 90 por 100, por falta de tales condiciones, serían los únicos factores de esa comunidad, capaz de explotar las grandes reservas del subsuelo, en cobre, cobalto y petróleo, así como los 200 millones de kilovatios, que, según los informes estadísticos de Mr. Crouzet, del Ministerio francés de Ultramar, suponen el 40 por 100 de los recursos hidroeléctricos mundiales.

Para España, dicha colaboración o asociación sería, cual posteriormente se verá, de la mayor importancia, pues si por su posición geográfica fué hasta ahora la vía lógica y natural de los contactos intercontinentales, en el futuro esas estrechas relaciones entre Europa y Africa habrían de encaminarse cada vez más hacia ella.

VI

PERSPECTIVAS ESTRATEGICAS SOBRE EL CONTINENTE AFRICANO

Los diversos factores ideológicos, económicos y estratégicos nacidos y desarrollados en el mundo actual, han hecho surgir dos fuerzas llamadas a desempeñar importantísimo papel en el continente africano.

De un lado, aparecen los proyectos de expansión de la U. R. S. S., seguidos ahora más decididamente por China. Del otro, se acusan los intentos del

panarabismo, cuya cabeza visible es la R. A. U. Ambas partes deben ser tenidas en consideración, aunque quepa la posibilidad de que la segunda pueda llegar a ser absorbida, según pretende, por la primera, mucho más fuerte y peligrosa.

Por la importancia que tales fines persiguen, la estrategia subversiva del bloque oriental se dirige, precisamente, a esta constante, y las presiones frontales que sobre Europa ejerce, para mantenerla en tensión, no responden a otra idea que la de poder efectuar solapadamente su infiltración en las tres direcciones básicas, sobre las que se funda el decisivo control de aquel continente. Tales direcciones no son otras que las conocidas líneas de acción que apuntan tanto hacia el Norte (Túnez, Argelia y Marruecos) como hacia la costa atlántica y el golfo de Guinea (Malí, Guinea y Ghana) y, por último, la que se dirige al corazón del Africa negra por el Congo, Kenia y Angola.

Tampoco cabe duda de que el esfuerzo que se ejerce sobre el Atlántico obedece a unos inmediatos planes, cuales son el disponer de unas bases de partida para el salto al continente americano, lo que supone cercar y desbordar también a Europa o, lo que es lo mismo, a la estrategia periférica creada por el mundo libre. Claro es que Africa, según lo demostró en la pasada guerra mundial, no constituye más que una vasta base, y es bien conocida la frase de Churchill de que *la historia escribirá, quizá, que la suerte de la segunda guerra mundial se decidió en Africa más que en Europa*. En una futura contienda esa misión sería aún más importante, pues si de una parte podría ser un punto de partida para un asalto contra América, según Hitler explicaba a Rauschnig, en la idea de poder alcanzar aquélla por la vía de Dakar, Natal y Venezuela, lo que constituye una curiosa coincidencia con los proyectos de la política rusa que pudiera ser objeto de un largo estudio, la recíproca no es menos cierta para ejercer una contraofensiva contra Europa y Asia.

Para ello cuenta ya con la ciudadela establecida impensadamente en Cuba, con lo que ha conseguido intensificar su presión sobre el Nuevo Mundo en uno de sus puntos clave.

Todo eso, unido a otros acontecimientos anteriores, ha obligado al Pentágono a pensar en que el sistema de sus bases fijas pudiera ser vulnerable, dado el gran desarrollo de las nuevas armas. Ello ha ocasionado también la revisión efectuada hoy en Norteamérica con vista a una nueva concepción que revalorice la estratégica occidental, porque no sería de extrañar que si los Estados Unidos se sintieran obligados a abandonar ciertas bases del S. A. C. en su cinturón periférico, habrían de ser reemplazadas por otras móviles que no cabe duda llevarían los nombres de los grandes portaaviones de ataque, dotados de bombarderos *Vigilant*, de apoyo táctico *Intruder* y cazas *Phantom II*, que con sus grandes radios de acción y sus múltiples y valiosas características convertirían a esas bases en pivotes estratégicos perfectamente adaptados a la guerra que se prevé en un futuro conflicto.

Es ya fácil vaticinar que el destino de Europa, y acaso el de la totalidad de Occidente, no ha de decidirse en las llanuras europeas, sino entre el Golfo Pérsico y Agadir, donde actualmente reside el punto débil del mundo libre. Es lo que justifica que el Mediterráneo haya sido señalado como el futuro *mar de la decisión* y que la U. R. S. S. dedique sus solicitudes y desvelos, según el momento y circunstancias, al Oriente Medio que, con Europa y el

Sudeste asiático, componen las tres grandes regiones de capital importancia en la estrategia mundial.

Al igual que Occidente, Rusia sabe que para sus ulteriores planes de conquista ha de contar con Egipto, que no solamente es un nudo vital del tráfico marítimo, sino la coraza y el punto crucial de tres Continentes, circunstancia que refuerza la posición de Nasser quien, como hábil y muy inteligente político, conoce perfectamente el juego y se aprovecha alternativamente del mismo, según sus planes. Egipto, como cabeza del Oriente Medio, es, como se sabe, la región sobre la que descansa, de una parte, el flanco derecho de la O. T. A. N. y el acceso al continente negro, en tanto que de la otra es igualmente la zona de enlace con el S. E. asiático, a través de las regiones petrolíferas más importantes del globo, de las que Europa, mientras no disponga de la prometedora energía nuclear, necesita absolutamente, cual lo demuestra el hecho de que de allí reciba el 63 por 100 de su consumo de oro negro.

Pero no obstante tan reveladores detalles, cada día más acusados y evidentes, el hombre medio europeo sigue creyendo que, de producirse el ataque, se dirigirá hacia la Europa occidental, sin ver lo sugestivo que para la estrategia soviética sería el ataque por Suez o con una variante a través de los Balkanes, Italia y las islas mediterráneas, que le permitiría alcanzar por mar y aire la costa norteafricana. El Turkestán, Arzebeyján y Ucrania se muestran como los puntos adecuados de partida para tales planes.

Tal como actualmente aparece montado el dispositivo de la O. T. A. N. en la zona *Sur de Europa*, sería fácil anularlo mediante 25 divisiones, que conducirían al Ejército rojo, por cualquiera de los dos citados caminos, a las siguientes y para ellos favorables situaciones:

A. Asegurar sus regiones agrícolas e industriales más florecientes, al mismo tiempo de alejar de sus fronteras meridionales, que son las más vulnerables, la amenaza represiva occidental.

B. Abrir paso a la flota del mar Negro hacia el Mediterráneo oriental.

C. Conducirles a las fuentes del petróleo y al golfo Pérsico, aislando probablemente a la India, lo que favorecía su infiltración.

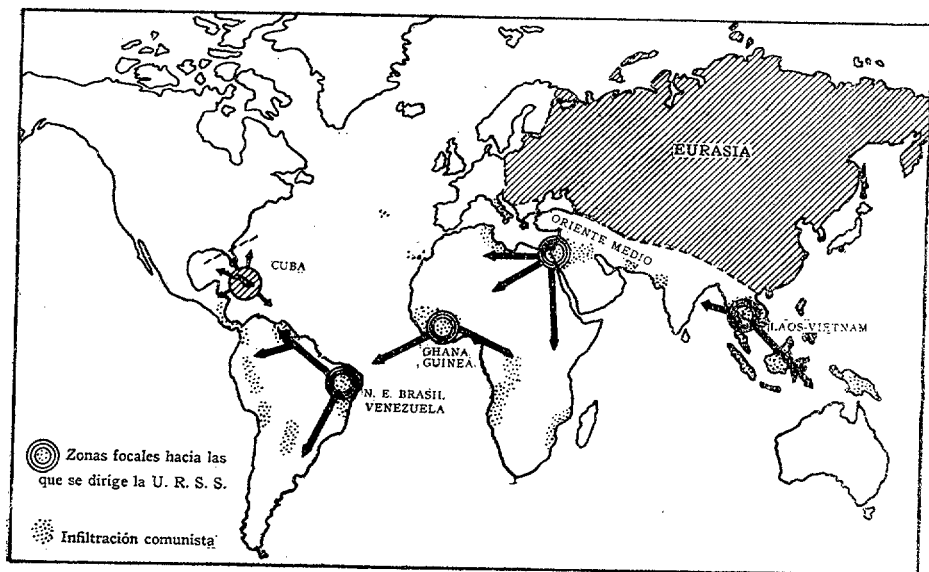
D. Grandes posibilidades de conseguir el control del Africa del Norte, que así perdería su valor como retaguardia logística de las cabezas de puente de Europa, prácticamente aislada y cogida por la espalda.

E. Sobre esas suposiciones, obtener, asimismo, el cierre de los estrechos, con lo que, no obstante su franca inferioridad naval, su poder terrestre podría ejercer sin temor alguno acciones ofensivas sobre los tres continentes.

F. Por último, de suceder todo eso, las Marinas aliadas se verían obligadas a abandonar el Mediterráneo, convertido entonces en un mar interior soviético.

La consecuencia de semejantes objetivos originaría, en el orden político, obtener de un solo golpe, tanto la realización del secular sueño zarista, tan bien estudiado por el Almirante Castex en su poco divulgada obra *De Gengis Khan a Stalin*, de asomarse al Mediterráneo, como la de elevar su prestigio ante el mundo afroasiático, que entonces no dudaría hacia dónde se inclinaría la balanza y haría caer todo su peso en favor del bloque comunista.

Es claro que, por obligados que estemos a prevenir y ofrecer estas consideraciones que desde el punto de vista bélico no debemos jamás olvidar ni despreciar, tales planes tienen mucho de aventura y de incertidumbre, dada la talla y el poder del adversario. El estudio exclusivo del teatro del Mediterráneo necesitaría ser minuciosamente considerado, por su íntima relación con la defensa de Europa y el campo de operaciones del Atlántico Norte. Por su gran importancia y la complejidad de sus detalles, queda por ahora al margen de las presentes consideraciones, dedicadas más que nada al conjunto del valor estratégico del continente africano.



Estrategia de la subversión de desbordamiento al mundo libre.

Sin pretensiones de profeta, puede afirmarse que, contra lo que tan vulgarmente se cree, la lucha no se transformaría en un conflicto atómico generalizado. La potencia disuasoria de las inmediatas represalias, el total aniquilamiento de ambos contendientes y el equilibrio en ingenios nucleares que los dos grupos poseen, hacen suponer que sería muy difícil señalar quién tirará la primera piedra. Las nuevas armas han superado con exceso a las previsiones, y el peligro de las mismas ha tomado ya carta de naturaleza en los pueblos y hasta en sus dirigentes. Pudiera afirmarse también que muchas de las bravatas del astuto Jruschef fueron verdaderos *chantages*, tras los cuales se ocultaba un serio temor a las consecuencias que él no puede ignorar, pese a sus constantes y, en nuestro sentir, muy fingidas amenazas contra el mundo occidental.

De otra parte, lo sucedido en la reciente Conferencia ideológica de Moscú, en donde la actitud, también bastante equívoca, pese a las apariencias, de los chinos, que aunque disfrazados con sus modernas teorías y doctrinas aspiran el mismo imperialismo nacional de los grandes sueños o empeños de Gengis Khan, ha tenido que impresionar a los sóviets, que, en su condición de europeos,

no han podido dejar de ver los riesgos de sus grandes colonias asiáticas, lo que indudablemente ha tenido que pesar como factor decisivo en su resolución de concertar con los Estados Unidos e Inglaterra el nuevo Tratado de Moscú sobre la prohibición de las pruebas nucleares. El hecho del establecimiento del hilo directo entre la Casa Blanca y el Kremlin señala con evidente claridad los mencionados temores soviéticos a una guerra total, por lo que, de sobrevenir la contienda, habría de plantearse como guerra convencional o atómica limitada, es decir, reduciéndose el empleo de cabezas nucleares al solo campo de la táctica.

Estas consideraciones nos llevan a convenir que la principal dificultad con que Eurasia habría de enfrentarse sería el de la ruptura de las alianzas de la O.T.A.N., C.E.N.T.O. y S. E. A. T. O., aunque no se deba nunca olvidar los medios de guerra subversivos, por los sóviets tan diestra y audazmente empleados, que podrían hacerles conseguir aquellos mismos propósitos.

Otro de los grandes y dificultosos problemas que se les plantearían sería el logístico, al estar obligados a alargar con exceso sus líneas de comunicaciones en regiones acaso hostiles y, desde luego, mal dotadas de medios.

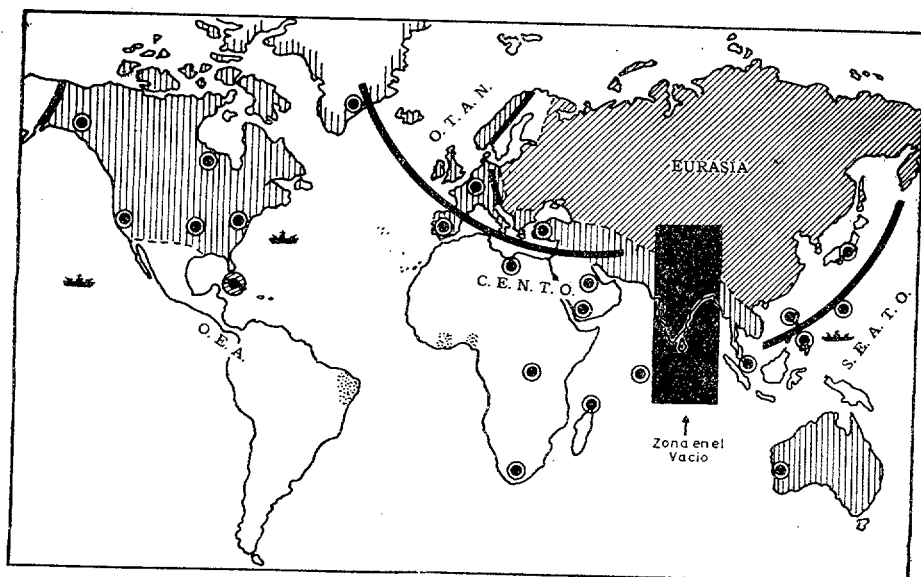
En todo cuanto llevamos tratado se excluye, como hemos dicho, de modo general, el sistema defensivo del Mediterráneo, que, por su importancia, requiere una singular atención. Pero existe una parte, la que se refiere a las líneas de acción que apuntan al centro del continente africano, en la que su maniobra es completamente diferente respecto a las otras zonas focales. Aquí la estrategia se convierte para la U. R. S. S. en lograr perturbaciones de orden racial y económico, al objeto de alcanzar o, por lo menos, cerrar a Occidente las fuentes de materias primas, base de la guerra moderna, y obstruir el nudo de comunicaciones aéreas que en sí posee la región ecuatorial.

La amenaza contra esta zona sólo podrán alcanzarla por medio de la subversión y el poder aéreo. Ello ha sido ya previsto por el Pentágono, al incluir a Kenia, el Congo y Tanganika en la conocida *doctrina Eisenhower*, por la capital importancia que, aún prescindiendo de sus riquezas, dichas regiones representan, como puntos neurálgicos para el tráfico y el enlace aéreo con el Indico, el Oriente Medio y las rutas marítimas que las bordean.

Los acontecimientos acaecidos al terminar la guerra mundial, que liquidó los imperios coloniales europeos, produjeron, cual inmediata consecuencia, el paso automático de los nuevos países al bloque neutralista que pretendía levantarse entre Oriente y Occidente. Esos sucesos trajeron consigo, precisamente, que entre la O.T.A.N. y la S.E.A.T.O. se creara un vacío que alcanza desde el golfo Pérsico hasta Singapur. Vacío más peligroso si se tiene en cuenta que el océano Indico fué y sigue siendo el pivote fundamental para el acceso al Mediterráneo y al cercano Oriente, según en la pasada guerra se demostró, y para el enlace y unión con Australia y el continente asiático.

La referida última contienda demostró igualmente que el Indico era un océano muy vulnerable a la acción corsaria y submarina. Basta recordar que entre 1941-42 seis submarinos japoneses y cuatro alemanes, operando en permanencia, hundieron cerca de un millón de toneladas en aguas próximas a la costa oriental africana. A esos dos riesgos debemos añadir hoy la directa amenaza aérea, por la facilidad con que los reactores medios *Badger* (nombre del código O.T.A.N.) y *Beriev* pueden alcanzar, en operaciones de minado, el golfo Pérsico y parte del Indico, y los bombarderos de gran radio de acción

Ilyushin, Tupolev y Myasishchev, conocidos en el mismo código como *Blinder, Bounder, Bear* y *Bison*, pueden, asimismo, cubrir al mencionado océano en su casi totalidad.



Estrategia periférica.

A llenar ese vacío se encaminó, entre otras cosas, de un lado, la estrategia disuasoria americana, y de otro, la británica; esta última obligada a reorganizarse al verse privada de parte de sus antiguos puntos de apoyo, como lo eran Suez, la India y Ceylan, en donde hasta 1945 descansaba su conocido triángulo Singapur, Tricomale y Aden.

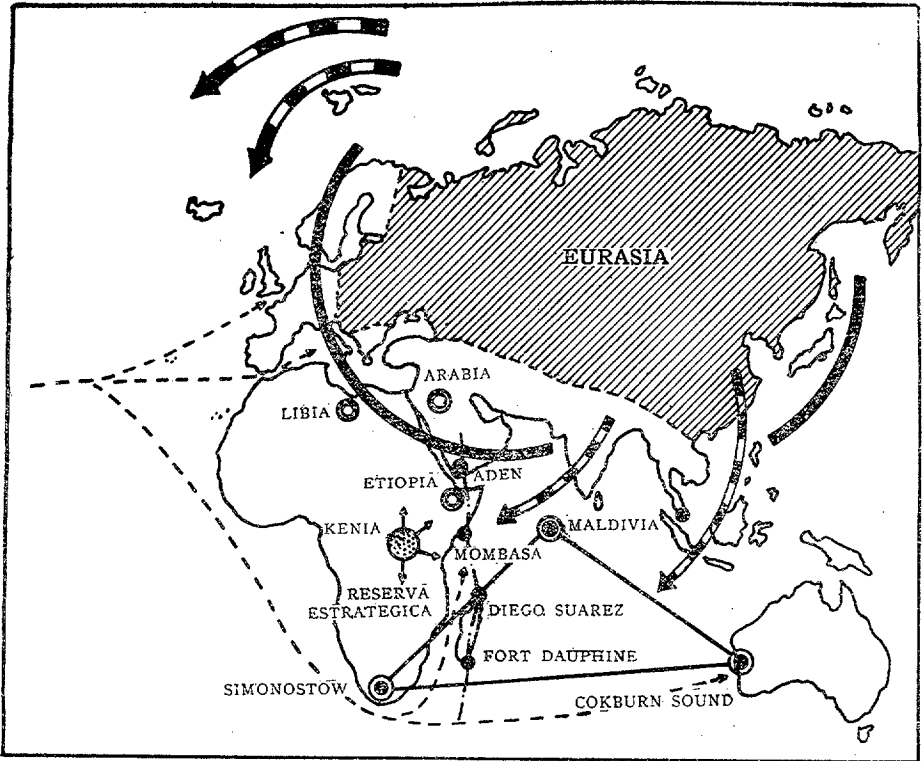
Los acuerdos establecidos por los Estados Unidos con los países que iban desde Marruecos a Etiopía y Arabia Saudí se encaminaban a que el S. A. C. pudiera disponer de un rosario de bases que, a la vez que apuntaban a Eurasia con sus fuegos nucleares, cubriesen las rutas del petróleo, dando solidez a sus fuentes, y presionasen indirectamente al cercano Oriente para reforzar así el flanco débil del mundo libre, que residía en los países del pacto de la C.E.N.T.O.

Ante los problemas que la liquidación de su Imperio la planteaba, Inglaterra se vió en la necesidad de sustituir el célebre triángulo antes indicado por otro que en lo sucesivo iba a apoyarse al Este, en Simonostown (Africa del Sur), pese a las reservas puestas por esta nación, en tanto que por el Oeste descansaría en Cockburn Sound, cerca de la gigantesca refinería de Kwinawa, en Australia occidental, y tendría su vértice en la base aeronaval de las Maldivas. De este modo, queda nuevamente preservado el enlace con Australia, ante los peligros que puedan llegar por el Norte y el Nordeste.

En semejante conjunto faltaba, sin embargo, algo que era la necesidad sentida por las bases del borde de la isla euroasiática, desde Arabia al Pakistan,

POLITICA Y ESTRATEGIA DEL BLOQUE EURO-AFRICANO

de un apoyo logístico que defendiera, además, en profundidad al flanco oriental africano. Pero aquí Inglaterra, aunque en estrecha cooperación con Francia y la comunidad de naciones de habla francesa, acaban por montar y dar soli-



Estrategia en el Indico.

dez al dispositivo, logrando asegurar el soporte logístico y la protección al tráfico marítimo en las derrotas de su propio continente.

Aden, Mombassa, Djibouti, Diego Suárez, con el excelente y moderno aeródromo de Androkake, y las islas Comores y Reunión con Port-Dauphin, al sur de Madagascar, son las bases que de Norte a Sur jalonan y cubren al sur de Madagascar. Por otro lado, tanto Aden como Diego Suárez constituyen bazas fuertes dentro de la estrategia periférica de Occidente.

Como complemento de lo anterior y para robustecer a esa concepción, Inglaterra ha terminado por colocar en Kenia la base de Kahawa, que es el *rendez-vous* de su reserva estratégica, fuerza operativa en cierto modo autónoma, a la vez que flexible, móvil y siempre dispuesta a intervenir en cualquier punto en que se la requiera.

De este modo y cual conviene, al igual que en el Mediterráneo, el Atlántico y Pacífico, han sido creadas unas zonas fuertes y permanentemente guardadas alrededor de regiones estratégicas que llenan aquel vacío y protegen, sostienen y dan profundidad al bloque Euro-Americo-Africano.

VII

ESPAÑA EN LA ESTRATEGIA EUROAFRICANA

Dentro del conjunto estratégico occidental y por su privilegiada posición geográfica, que la sitúa en un punto clave entre los espacios terrestres de Europa y de Africa y las corrientes o derrotas marítimas del Mediterráneo y del Atlántico, España vuelve a recobrar un valor inusitado, el valor que siempre tuvo, como baluarte y defensa de Europa y la civilización de Occidente. Esa privilegiada, aunque muy arriesgada posición de proa o espolón avanzado del continente, fué la continua determinante de todos sus destinos, por lo que puede afirmarse que siempre que los países de Occidente se vean conjuntamente amenazados, España será una de las partes esenciales de la defensa continental y, como ahora sucede, un decisivo factor en todas las contiendas en que aquélla se encuentre seriamente expuesta.

Tan capital misión de España no ha sido apenas comprendida, y menos agradecida. Sin remontarnos a otras alturas del pasado, el pretendido mundo democrático, que todavía nos considera con injustificadas reservas, puede y debe ahora comprender lo que supuso el último y sangriento sacrificio que España se impuso para librarse del yugo y opresión de los sóviets y la sola consideración de lo que supondría la sumisión peninsular al comunismo que, con tan certera visión de su valor estratégico, trató de dominarla, y considerar que se basta para justificar muchas cosas que hasta aquí le fueron negadas, ya que una España comunizada o soviética hubiera alterado radicalmente a todo el sistema defensivo occidental, con consecuencias que nadie puede dejar de ver y de estimar a la luz de la presente situación.

Aunque, contra lo que vulgarmente se cree, esencial y radicalmente europea en todos los tiempos y acciones, aun en los más confusos, las singulares circunstancias de su historia llegaron a concederle, por esa misma posición, unas influencias que pesan y pesarán siempre en en las relaciones euroafricanas. La posesión de la llave más importante entre el Mediterráneo y el Atlántico aumenta esa autoridad y la convierte en un eminente puente estratégico entre ambos continentes y mares, proyectándola sobre el Oriente Medio y toda la costa norteafricana, en tanto que por el Norte cubren a Europa, y por el Oeste, al mundo americano. Una posición tan privilegiada, en el cruce de algunas de las posibles y más importantes zonas de operaciones del futuro, guardaría un gran valor, en cualquiera de los casos en que se le considere, como base de tránsito y del despliegue aéreo, al mismo tiempo que sería el país europeo más alejado de las acciones ofensivas que provinieran del Nordeste y hasta del centro de Europa.

Las extraordinarias posibilidades defensivas que le otorga su intrincada topografía y relieve, por la natural disposición de sus grandes cordilleras y ríos principales, cuyas cuencas o líneas corren casi paralelamente de Este a Oeste, creando vacíos y reductos de difícil acceso y sucesivamente escalonados, cortados por esa columna dorsal que es la cordillera Ibérica, precedida o resguardada ante los Pirineos por el foso del Ebro, la convierten en imponente y casi inexpugnable ciudadela, muy difícil de dominar y hasta de neutralizar en una guerra mecanizada moderna. Son bien sabidos los serios temores que Napoleón

mantuvo hasta ver dominados los desfiladeros de Pancorbo y más tarde de Somosierra, y tales temores produjeron aquella conducta, tan contraria a sus costumbres, por la que la introducción de sus fuerzas en la península fué llevada a cabo por la acción diplomática, hábil y arteramente preparada y dispuesta por el mismo Emperador, ya que entendía —y modernamente el caso ha sido repetido por Hitler— que la conquista por la fuerza de España sería muy difícil y costosa, tanto por la condición de sus habitantes como por esos serios obstáculos orográficos, constituídos, naturalmente, según decimos, en reductos que, como los de Estella, el Maestrazgo, el Sistema Central y el de Asturias y Galicia, producirían un continuo desgaste, sin positivo dominio de la nación.

Si a ello se añade el hecho, quizá más destacado, del dominio absoluto del Estrecho, puerta occidental del Mediterráneo, bastante más importantes que la oriental, se verá hasta dónde alcanza actualmente la función estratégica española y la incomprensible vacuidad de ciertas actitudes, cuya evidente ceguera admite muchas calificaciones.

El dominio del Estrecho supone no solamente el resguardar y cubrir las espaldas de la Europa occidental, por donde habría de llegar la ayuda de Ultramar, como el poder prever y quizá dominar la amenaza que se pudiera ejercer sobre las costas norteafricanas y el Mediterráneo occidental, pues si ese control, que acaso solamente España puede hacer, fuera perdido, las líneas defensivas del mundo libre tendrían que ser trasladadas por lo menos al trópico y Europa quedaría así aislada, como quedó el mundo romano cuando perdió el *limes* africano que la separaba del desierto.

Otra de las capitales consecuencias sería la de perder la única cabeza de puente capaz de permitir el contraataque por la mar y, al mismo tiempo, la de organizar las líneas de abastecimiento de los ejércitos occidentales que combatieran en el Rhin, pudiendo predecirse también la pérdida total del indispensable dominio del *Mare Nostrum*. Para nada servirían las actuales alianzas y todo el sistema creado por la N.A.T.O., desde el Báltico al Egeo, si la Península Ibérica le faltara, pues, con una España neutralizada, Europa sería presa fácil del comunismo y la acción de los *señores de la mar* se estrellaría ante un poder continental establecido desde el cabo Norte, en Noruga, hasta Casablanca y Dakar.

VIII

LA MISION DE LA MARINA ANTE LAS CONSIDERACIONES EXPUESTAS

Hasta hace poco tiempo se creía firmemente que, en caso de conflicto, la guerra sería resuelta por los cohetes desde sus bases en tierra. Pero, como consecuencia del progresivo perfeccionamiento y la aparición de nuevas armas —entre otras, los *Polaris*—, tales creencias han sido alteradas por una revalorización de la potencia naval, que ha adquirido de nuevo una suma importancia, al convertirse los océanos en el campo ideal para el empleo de las armas disuasorias, así como en factor fundamental en el caso de que aquéllas no llegaran a ser utilizadas.

Por su enorme capacidad destructiva, las armas nucleares forman el mejor escudo protector o disuasivo que, llegado el caso, impedirá seguramente que el conflicto se transforme en una guerra total. Ante este dilema que la guerra atómica trae consigo, la U. R. S. S. ha tratado de buscar a tiempo su superioridad en el arsenal convencional. De otro lado, los Estados Unidos se han planteado igual problema, según nos lo demuestran las palabras del General Taylor, actual Jefe del Estado Mayor Combinado, cuando, en su libro *The uncertain trumpet*, asegura que *la utilización de las armas nucleares deberá abordarse aceptando el hecho de que las guerras han de sostenerse con armamento clásico, aunque listos en todo caso a utilizar aquéllas*. Tales consideraciones, muy dignas de ser tenidas en cuenta, clarifican el ambiente. Desde 1945 los Estados Unidos, pese a su gran superioridad militar, habían arrastrado el pesado lastre de su *big stick*, ya que tal poderío no les había servido para alcanzar ventaja alguna en el terreno político; por fortuna rectificaron a tiempo, al darse cuenta de que les era necesario disponer de un variado arsenal con numerosas y múltiples armas, cada una adaptada a un género de conflicto determinado.

De todas formas, bien sea por el agotamiento del arsenal atómico o por guerra convencional intercontinental, la misión de las Marinas de Occidente tendrá por objeto lograr el dominio absoluto de la mar. Misión que será más dura y pesada que ayer, por hallarnos esta vez con un enemigo que, como el Vicealmirante Richard Smeeton dijo, *se mueve ya por la esfera del poder marítimo y, por tanto, no puede ser calificado como simple poder continental*. Dichas palabras quedan reforzadas a la vista del tráfico marítimo que Rusia sostiene con aquellos países con los que le ligan especiales y poderosas relaciones económicas, tales como Corea, sudeste asiático, costa occidental africana y Cuba, por cuyas aguas la bandera roja va ondeando paulatinamente casi con la misma frecuencia que las occidentales. Ello trae la consecuencia de que, al convertirse en potencia naval, deba comenzar a preocuparse también por la defensa de sus comunicaciones marítimas. Pero, por hoy, la U. R. S. S. que se sabe débil, no intentará el dominio positivo de la mar, aunque se dirigirá a lograr el negativo para impedir que el mundo libre consiga aquél.

En el caso preciso del Indico y del Atlántico, estos mares serían desde el principio los campos de operaciones de una intensa y cruenta guerra antisubmarina, antiaérea y anticorsaria, en la que, según ha advertido su Almirante Andrew, la acción submarina rusa se ejercería con todas sus fuerzas en la triple misión que se le encomendaría, y que sería: 1.º, el ataque intercontinental, a cargo de submarinos de la clase W. G. y nucleares; 2.º, la interdicción de las comunicaciones con Ultramar, en cuyo resultado estaría la clave de la victoria, encomendada a submarinos de la clase Z y W, y, por último, y en colaboración con el arma aérea, la realización de acciones de minado ofensivo.

Contra esas posibles actuaciones, la principal respuesta, tanto en la ofensiva estratégica como en la defensa y en el apoyo a las operaciones combinadas, estaría a cargo de las 20 ó 25 *Task Forces* con que el mundo libre cuenta, en las que las agrupaciones H/K del tipo Alfa, hoy en experimentación, jugarían un especialísimo papel, dado el desgaste que supone la guerra antisubmarina, en la que se procuraría contener a tal amenaza obligando a los submarinos a mantenerse constantemente a la defensiva, a fin de mermar sus facultades o posibilidades por medio de una continuada y persistente caza sobre las derro-

tas mundiales. A ello habrían de unirse unos sistemas fijos, capaces de detectar en inmersión, situados sobre lugares de paso obligado, como los Dardanelos, Otranto y Gibraltar, vigilados por fuerzas aéreas y de superficie, rápidas y maniobreras, para atacar a los blancos localizados.

Hay que contar con que en cualquiera de las futuras operaciones navales habrán de intervenir tres factores esenciales, con mucha más intensidad que hasta ahora. Dichos factores serán: la *información*, llamada a ser, en sus múltiples facetas, un elemento de progresiva y capital importancia; las *comunicaciones*, que, como en pequeña escala se ha demostrado en la pasada acción inglesa sobre Kuwait durante la última crisis con el Irak, son cada vez más necesarias y básicas, con un aumento constante de redes de descongestionamiento que produzcan la eficaz colaboración entre las diversas Armas, y, en tercer lugar, la activa y polivalente intervención del *submarino nuclear*, que independientemente de su papel disuasorio, se ofrece, con el avión y los barcos de superficie, como la más idónea escolta, ya que, gracias a su discreción, velocidad y autonomía, podrá explorar amplias zonas, con la facultad de detectar, atacar y hasta conducir a otras fuerzas. Claro es que, en tanto que las comunicaciones no se perfeccionen, en el trinomio submarino-avión-unidad de superficie, ésta continuará siendo el más calificado elemento para el control y la dirección de las operaciones.

Como ya expusimos, y salvo imprevistos, el Mediterráneo será el mar de la decisión. En este mar es donde el enemigo habría de intentar su dominio positivo porque, como expresaba ya en 1957 el Mariscal Zhukow, *en los nuevos planes soviéticos procedemos dentro del concepto de que, en los futuros teatros de la periferia de Eurasia, las operaciones navales adquirirán mayor importancia que en la pasada guerra*. Este supuesto se subordina y sujeta, naturalmente, al previo éxito y consecución de sus avances por tierra, especialmente en las aéreas del Mediterráneo oriental y central, que para Occidente parece sería difíciles de mantener y conservar, a causa de la situación de esas regiones marítimas por su próximo contacto con las bases de partida comunista.

Si alcanzaran ese dominio, dicho mar podría ser considerado como un mar interno ruso, en el que jugaría un gran papel la flota del mar Negro al poder proteger los flancos de sus ejércitos. Así lo hace suponer la presencia en dicha flota de cruceros tipo *Sverdlov*, de destructores de las clases *Krupny* y *Kynda*, así como de numerosas lanchas rápidas *Osa* y *Komar* (nombres del Código de la N.A.T.O.), unidades todas provistas de cohetes tácticos, mar-aire, mar-mar y mar-tierra, que las hacen aptas para el apoyo directo a las operaciones terrestres y anfibas, aunque estas últimas, por contraste con las operaciones masivas de desembarco tipo Normandía, se verán transformadas en múltiples y simultáneas acciones del mismo carácter.

Si esa flota lograra semejantes objetivos, sería elemento primordial en el previsto involucramiento de Europa por el Norte africano, porque podría colaborar en el asalto a Chipre, Creta y Suez, lo que consumaría la escisión del bloque euroafricano. A cambio, la actividad submarina en dicho mar sería baja, pues, al irse reduciendo la zona, se verían facultados para disminuir el número de esas unidades.

A pesar de todo, y aun en el más favorable de esos casos, no puede creerse en que tales contingencias fueran fáciles de lograr, por las grandes dificultades logísticas que se les opondrían, en razón del alejamiento cada vez mayor de esas

regiones y, por lo mismo, del creciente aislamiento en que se hallarían respecto a sus bases.

Fueren cuales fueren los acontecimientos, es de esperar que Occidente reaccionaría con todo su poder, a fin de impedir, al igual que en los restantes mares interiores en que hoy las fuerzas navales soviéticas se encuentran, su salida al mar latino, y, en tales circunstancias, seguramente se forzaría a la U. R. S. S. a una sola estrategia defensiva, pues que, sin sólidas y seguras comunicaciones, no le sería fácil efectuar sus acciones ofensivas terrestres. Si eso se obtuviera, se lograría eliminar en el Mediterráneo uno de los pilares fundamentales de todo poder naval, cual es el libre uso de los mares y, al menos en aquél, sería relativamente fácil asegurar la protección de nuestras propias líneas de acción y la explotación del mar, para proyectar sobre los objetivos terrestres las fuerzas necesarias. Africa y Europa permanecerían soldadas y la cabeza de puente del Rin o de los Pirineos ya sólo dependería de los transportes por la mar a través del Atlántico, misión que hasta ahora los medios aéreos son incapaces de asegurar, aunque contaran, respecto a América, con unas buenas y seguras bases geográficas.

Si, como es de creer, el conflicto se prolongara, ambos adversarios se verían obligados a hacer intervenir, con mayor intensidad que en el pasado, a las minas, en sus dos aspectos ofensivo y defensivo. Esa amenaza, que sería llevada a cabo por elementos aéreos y submarinos, debe ser bien prevista y estudiada, por tratarse de un tipo de guerra en la que los rusos se destacaron siempre, si recordamos, entre otros ejemplos, los campos fondeados en 1950 ante Wosan, en la reciente guerra de Corea.

Por la gran importancia y desarrollo del arma aérea, factor decisivo de la victoria aliada en 1945, aquella seguirá desempeñando una imponderable función, que hará de la tercera dimensión uno de los principales campos de batalla. De ahí la necesidad de conocer el alcance del poder aéreo soviético y la acción que puede ejercer en conjunto sobre los diversos teatros de operaciones.

Del análisis de su fuerza aérea se deduce que los aviones que operan desde bases situadas en Rusia alcanzarían fácilmente al Egeo y Mediterráneo central, con bombarderos ligeros *Beagle* y *Bosun*. En cuanto al resto del área mediterránea, caería igualmente dentro del radio de acción de su aviación estratégica, con lo que puede decirse que la totalidad del mar latino quedaría abierta y sometida a la amenaza aérea oriental. Tales acciones exigirían unas fuertes escoltas, puesto que en Corea quedó bien demostrado que no puede haber penetrado una ofensiva sin una eficiente protección.

Dicho riesgo se ampliaría y trasladaría aún a extensas regiones del Atlántico y del Indico, si las posibilidades del asalto y envolvimiento de Europa por el Norte africano se cumplieran, pues su establecimiento en tales posiciones le facilitaría la disposición de bases sobre los bordes de los referidos océanos. En este caso, el peligro vendría, sobre todo, de su aviación táctica, que, con poca información, pequeños retardos y una débil infraestructura y dependencia, y en colaboración con el arma submarina, atacaría ininterrumpidamente al tráfico naval en las zonas cercanas al continente. La acción de los birreactores *Beagle* sería especialmente temible en el ataque directo a los barcos, por poder escapar fácilmente a la detección radar, sobre todo en vuelo rasante.

Por el contrario, su aviación estratégica, con sus gigantes *Bounder*, *Bear* o *Bison*, cuyo radio de acción, teniendo en cuenta el 20 por 100 de reserva

táctica, alcanza hasta 7.000 Km, seguramente no sería emplazada fuera de sus fronteras, por las dificultades que ofrece su singular infraestructura y por la vulnerabilidad que en sí poseen. Esta fuerza estratégica depende por completo de la información que, bien por submarinos o por aviación de reconocimiento, con sus bombarderos *Badger* y *Blinder*, pueda recibir. Ello entraña unos mayores retardos y la necesidad de un mantenimiento de contacto, lo que se traduce en mayor riesgo. Así puede, por el momento, calcularse que las funciones que se les asignarían serían las del ataque a objetivos que merecieran la pena, como son los submarinos con *Polaris*, portaaviones y bombardeos estratégicos a gran distancia. Acciones realmente esporádicas que no afectarían especialmente al tráfico naval.

Ante las probables aplicaciones de los medios aéreos que exponemos, la protección oceánica tendría que ser encomendada, cada vez con más fuerza, a la aviación embarcada de los portaaviones y a los proyectiles superficie-aire, tipo *Terrier* o *Masurka* de las agrupaciones. Esa interdicción es, precisamente, uno de los papeles que la N.A.T.O. asigna a la Marina. Pero, en cualquier caso, bien en su función indirecta (guerra antisubmarina) como en la directa (apoyo aéreo cercano e interdicción), el portaaviones seguirá siendo por cierto tiempo la columna vertebral de todas las fuerzas navales.

Su poder aeronaval y su gran movilidad, que le permiten presentarse en las zonas en que se requiera su presencia, hacen del portaaviones la unidad ideal, pues que con la tercera parte de los aviones necesarios, si se operase desde bases fijas, fácilmente neutralizables, ejerce una serie de múltiples y muy variadas misiones que le facultan para realizar, incluso, acciones ofensivas sobre el interior de los continentes. El poder controlar los continuos movimientos de unas fuerzas dotadas de un gran potencial represivo, representaría para Rusia uno de sus mayores problemas, a la vez que para Occidente se convertiría en una excelente baza, constituyendo por sí sola el mejor argumento en favor de la Marina.

En la doble eventualidad de guerra total o convencional, las fuerzas navales aliadas deberán conquistar, conservar y explotar el dominio de la mar, siéndoles para ello necesario multiplicar sus esfuerzos y misiones, abarcando desde la estrategia de la disuasión hasta la guerra anticorsaria y afirmando, con su presencia en cualquier lugar del mundo, el nuevo y valioso papel del poder naval de nuestros días.

CONCLUSION

La presente situación política mundial ha hecho del continente africano y de los océanos y mares que lo bordean factores de capital importancia en los campos de la política, táctica y estrategia.

En ese inmenso conjunto, la zona septentrional y el Mediterráneo, continuando su tradición histórica, destacan notablemente por su singular interés e importancia, pues, llegado el caso, sería aquí donde podría jugarse el destino de Europa y quizá la causa del mundo libre, ya que, una vez caída ella, el resto del occidente americano se encontraría aislado, aparte de los particulares acontecimientos que, podemos asegurar, se desarrollarían en su seno.

Africa se perfila cada día con más fuerza como la pieza *maestra* de la defensa del Rhin, al vernos ya hoy forzados a considerar al bloque euroafricano como

un *todo* o unidad, en el que si Europa habría de jugar el papel de escudo protector, el continente negro y el mar de la *decisión* serían indispensables, tanto para el despliegue de las armas que asegurarían nuestra defensa como desde donde se podría iniciar cualquier contraofensiva contra el poder de Eurasia.

Entre otros, este debe ser motivo suficiente que nos impulse a no permitir un debilitamiento de esa unidad. Un plan de desarrollo que descansa en los recursos del país, una labor de estímulo constante, una real apreciación de la verdadera capacidad del continente y una ayuda y colaboración en pie de igualdad, serán los únicos medios que podrán llevarnos a ver alzarse un continente tranquilo que nos guarde lealmente las espaldas.

Hay que confiar, por otra parte, en que, tanto las ideas de Nasser para ganar al Panafricanismo la sincera adhesión de esas masas, como —y mucho más aún— los esfuerzos comunistas para dominarlos y llevarlos hacia sus fines de orden meramente imperialista y estratégico, en los que el destino y vida de aquellas poblaciones no obtienen el menor interés ni atención si no es para promoverles a la subversión y hostilidades contra Europa, no obtendrán, pese a todo, los resultados perseguidos, porque tropezarán con las duras exigencias y la inseguridad de esos pueblos, que tardarán mucho tiempo en adquirir los elementos necesarios para integrar y componer una verdadera nación, de la cual hoy solamente poseen una falaz apariencia.



BIBLIOGRAFIA

- Le Maroc antique*, por Jerome Carcopino. París, 1943.
L'Armée romaine d'Afrique, por René Cagnat. París, 1892.
La route des Indes et ses navires, por Jean Poujade. París, 1946.
La conquete des Mers. Histoire de la navigation, por Hendrik Van Loon. París, 1947.
L'Islam dans le monde, por Arthur Pellegrin. París, 1937.
The Soviet Union and the Muslim World 1917-58, por Iván Spector. Seattle, 1959.
El reto de Africa, por Ndabanjgi Sithole. Méjico, 1961.
Provocação e resposta, por Adriano Moreira. Lisboa, 1961.
L'Association des pays d'outre mer a la Communauté Economique Européenne, por P. B. Couste. París, 1959.
De Gengis Kan a Stalin, por el Almirante Castex. París, 1936.
Hitler m'a dit, por Hermann Rauschning. París, 1939.
El mundo y el Occidente, por Arnold Tonybeg. Madrid, 1962.
Historia naval rusa 1848-1948, por Mairin Mitchell. Nueva York, s/a.
Guerra y paz en la era del espacio, por el Teniente General James M. Gavin. Madrid, 1959.
El fracaso de la estrategia atómica, por el Teniente Coronel F. Otto Miksche. Barcelona, 1960.
El Ejército soviético, por Lidell Hart. Barcelona, 1959.
Capacidad soviética para una guerra no convencional, por Slavko N. Bjelajac. 1959.
La guerra termonuclear, por Herman Kahn. Universidad de Prinetow. Méjico, 1961.
(Traducida.)
- Pueden consultarse los volúmenes publicados por la cátedra *Palaox* (Universidad de Zaragoza) sobre guerra moderna y defensa nacional. También recomendamos la consulta de la revista *Civilisations* de los años 1961-63, editada en Bruselas.

EL VELO

P. E. PUCHE GOMEZ



E tal forma está actualmente extendida la creencia de que la guerra anfibia es una novedad más, surgida con carácter preferente en la última guerra mundial, que muy pocos son los que se detienen a meditar si es realmente una nueva forma de actuar y si es tan moderna como aparenta ser.

Hoy día casi todo el mundo se permite opinar sobre cualquier asunto, trátase del que sea, con la firme creencia de saber algo sobre el mismo, y cuando surge una discusión, de tal forma intentamos, la mayoría de las veces, la defensa o imposición del propio criterio que pasamos a convertirlo incluso en cuestión de honor personal, sin pararnos a meditar si realmente el tema de la discusión lo conocemos verdaderamente o sólo a través de la visión que nos han dado algunos medios informativos; en pocas palabras, si vemos lo aparente sin haber calado en su esencia. Así al oír los nombres de Iwo-Jima, Guadalcanal, Normandía, etc., cualquier persona, incluso la más profana, les une sin querer la palabra *desembarco*, y además incluso se creen que son análogos; y es porque es tal la influencia de los medios de difusión que han llegado a convertir los referidos nombres en populares; pero si hiciésemos la segunda pregunta: de si conocemos los mismos, veríamos que lo único que retiene la mente son unas imágenes o ideas, tal y como nos las han presentado.

Como puede observarse, la influencia de los medios informativos es de una importancia capital en la formación de la opinión pública; lo desfavorable se presenta cuando en ellos, más que la veracidad, pesan razones económicas, propagandísticas o de cualquier otro tipo que deforman la realidad, resaltando otros valores secundarios que no tienen nada que ver con la idea en sí.

Muy pocos son los países que, en el transcurso del tiempo, no han explotado los medios informativos en su propio beneficio, utilizándolos como un arma más para moldear la opinión pública, factor moral por excelencia de cualquier contienda. Hoy día denominamos con el nombre de Guerra Psicológica a la pretensión de imponer las ideas propias al adversario, con el fin de disminuir su voluntad de vencer. Esta deformación de la opinión reporta excelentes frutos a la potencia que la utilice como un modo más de acción, por actuar directamente sobre el principal protagonista del acto bélico, el hombre.

Los desembarcos constituyen actualmente unos de los temas de charla y discusión; la gente ha llegado a pensar que es algo nuevo y pocos son los que reservan su opinión sin ver que su realización no es ninguna novedad del siglo actual; cierto es que ha cambiado la técnica de su ejecución, pero es porque han variado también los medios a emplear; varía el procedimiento, pero nunca el principio que lo rige, que se mantiene inmutable e independiente de los tiempos. Si de una ojeada general, y sin meternos mucho en detalle, examinamos los desembarcos de la Inglaterra de los siglos XVII, XVIII y XIX, por ser entonces la talasocracia más representativa de aquella época, muchas son las sorpresas que nos llevaríamos al ver la perfecta realización de los mismos, sirviendo a su idea del Poder Naval, pero encubriéndolos, a la par, con un velo, para que su concepto de las operaciones anfibas no fuera comprendido claramente por otras naciones, ante el enorme peligro que su ejecución pudiera revertir sobre ella misma.

Tendencias geopolíticas.

Sin tratar todas las tendencias geopolíticas que rigen el nacimiento de los Estados y su futuro desarrollo, que alargarían en extremo este trabajo, examinemos las siguientes:

— Todo país, una vez asegurada su cohesión interna, trata de establecerse en la orilla opuesta.

— Si existe un mar interior, procurará convertirlo en un mar nacional.

— Todo país, para asegurar y mantener su predominio, necesita dominar las comunicaciones, las derrotas marítimas, en este caso, que como un sistema capilar unen a la metrópoli con sus posesiones.

Ejemplos palpables de estos enunciados nos los ofrece la historia: Las Guerras Púnicas, sostenidas entre Roma y Cartago, tenían como finalidad principal el derimir el dominio del Mediterráneo; triunfante Roma, pronto pasó a convertirse en su *Mare Nostrum*.

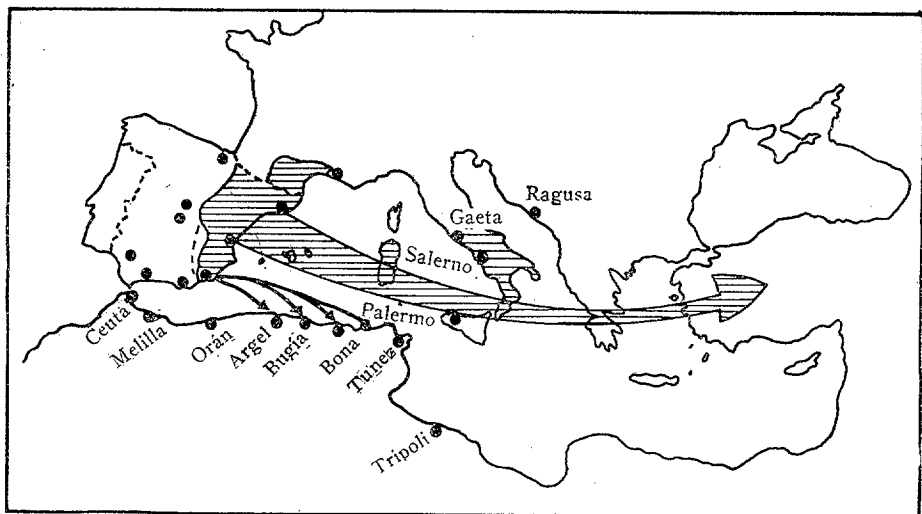
Aragón, limitada su expansión hacia el Sur y Oeste por Castilla, saltó hacia el Este buscando el mar y conquistó las Baleares, Córcega, Cerdeña, Sicilia, sur de Italia, e incluso llegó a Grecia, convirtiendo el Mediterráneo en un mar nacional, donde hasta los peces llevaban las barras de Cataluña.

Conquistada Granada, y asegurada la cohesión interna en España, el salto a la otra orilla, buscando Ceuta, Melilla, Túnez, Argel y Orán, fué sólo cuestión de tiempo.

El mismo descubrimiento de América, por imperativo geográfico, estaba asignado a la Península Ibérica. Asegurada la cohesión interna en España y Portugal con anterioridad al resto de Europa, bien pronto buscan su expansión en las rutas del mar, y limitada esta expansión a España en el Atlántico Sur por los descubrimientos portugueses, no le quedó otra alternativa que saltar hacia el Oeste, descubriendo América.

Todo país, una vez asentado en la otra orilla o convertido en un mar interior en nacional, necesita dominar las comunicaciones marítimas que le unen a sus posesiones, ya que a través de ellas no sólo se establecen

y refuerzan los lazos morales y espirituales, sino que son las vías de sus relaciones comerciales; son como el tronco que une la cabeza con sus extremidades. Para garantizar este dominio es preciso poseer una Flota



Expansión aragonesa hacia el Este.

y unas bases estratégicas que sirvan a la misma en lo operativo y en lo logístico; la pérdida de las derrotas marítimas trae consigo la pérdida de las posesiones.

Este último postulado, el del dominio de las derrotas marítimas, fué el primer fallo español y el que a la postre le acarrearía la pérdida de su Imperio. Por el contrario, el dominio de estas derrotas, apoyadas en un cierto número de bases navales estratégicas, sería, y aún lo es, primero el sostén del Imperio Británico, y actualmente del sistema nervioso de la Commonwealth.

España intentó dominar las derrotas marítimas con una aplastante superioridad naval y falló rotundamente, ya que su hegemonía naval fué sólo pasajera; tenía dominio del mar en donde se encontraba su flota, pero no el control del mismo. Una acción desafortunada de su escuadra fué suficiente para hacer desaparecer este dominio, al menos temporalmente. Le faltó continuidad, y esto fué debido a la diferente mentalidad naval existente entre España e Inglaterra. En la primera, lo fundamental o esencia de su Imperio eran sus posesiones, la tierra firme, siendo su Marina más que nada un medio de relación; en Inglaterra, por el contrario, el puntal de su Imperio era su flota y sus bases. El choque de dos mentalidades, una terrestre y otra naval, dirimido en el mar, proporcionó el triunfo, como se observa a lo largo de la Historia en todos los casos similares, a la potencia que domina las derrotas navales.

Importancia de las operaciones anfibias en Inglaterra.

Una nación que cimentó su poderío en la conquista y dominio de los puntos claves de las rutas marítimas no pudo desechar nunca la idea de las operaciones anfibias, ya que estas operaciones serían el medio para lograr normalmente la conquista de dichas bases y el instrumento de irradiación desde las mismas. Pero la ejecución de las operaciones anfibias representaba para Inglaterra un arma de doble filo; era como un *boomerang* dada su condición insular y, por tanto, le sería preciso conducir las de forma tal que no sirviese de enseñanza a posibles enemigos, por poder revertir contra ella en su bastión insular. Esta es una de las razones del velo tendido por los ingleses sobre este tipo de operaciones, y que no es nada nuevo en la Historia, ya que posteriormente también lo aplicó a otros medios navales como, por ejemplo, cuando boicoteó el nacimiento del submarino y del torpedo, ya que ambos significaban una amenaza al poderío naval británico basado entonces en sus acorazados. Constituían el procedimiento de que David destruyese a Goliat.

El poderío naval inglés, basado en su flota, precisaba contar con cierto número de bases estratégicas que, al mismo tiempo que dominasen por su situación las derrotas marítimas, constituyesen trampolines para su futura expansión económica; y así, a través de múltiples guerras y de una política conducida con un tesón y continuidad admirables, lucharía en el transcurso del tiempo para lograrlo. Ya Cromwell asentó la primera piedra al arrebatar Jamaica a España, en la Guerra de los Treinta Años, y desde 1648 la posesión de esta isla en manos de los ingleses, incrementada en 1697 con la cesión de la mitad occidental de Santo Domingo a Francia por la Paz de Ryswick, marca indirectamente el primer jalón de la decadencia española en América. El Mar de las Antillas dejó de ser un mar interior español, y la derrota de las Indias Occidentales, amenazada en su flanco, no pudo ser ya dominada por España.

En el Mar de la Civilización, Inglaterra se muestra al principio como una simple espectadora, a la espera de ver cómo se resuelve el conflicto entre Austrias y Borbones. Roto el cinturón exterior español al apoderarse los franceses de la Valtelina, en la paz de Nimega en 1768, aislando Flandes de Italia, e incomunicadas las ramas familiares, española y austríaca, Inglaterra se apresta a tomar posesión de un cierto número de bases que le garanticen el dominio de dicho mar; y así su zarpa busca el establecimiento en Gibraltar, Menorca, Malta, etc. Desaparecida España al finalizar la Guerra de Secesión como gran potencia, es aún como un gigante con un cuerpo enorme, pero con un sistema sanguíneo enfermo e incapaz de curación. Tras la desaparición del poder naval español, es Holanda la que surge como tal talasocracia en la primera mitad del siglo XVII, y su Marina en busca del dominio atlántico iza su pabellón en El Cabo, Antillas, New-Amsterdan (actual Nueva York), costa brasileña, etc.; aunque de todas sus bases es la del Cabo la más importante, por garantizarle la derrota a las Indias Neerlandesas, cedidas por España en 1651 por el tratado de La Haya (Islas Molucas, Borneo, Célebes y Java).

Finalizada la Guerra de los Siete Años, Inglaterra —virtual ganadora de la misma en otros continentes— empieza a colocar los cimientos de su imperio. Francia se ve obligada a abandonar Canadá, y sus propósitos de colonizar la India quedan circunscritos a unos enclaves. Esta guerra, que en aquel entonces podría llamársele mundial, ya que se combatió en casi todos los continentes, le proporcionó a Inglaterra, que apenas enseñó su pabellón en Europa:

- a) El dominio del mar.
- b) Los cimientos de su futuro imperio colonial, al apoderarse de una serie de bases que, al mismo tiempo que le garantizaban dicho dominio, constituyeran magníficos centros de irradiación para su futura expansión imperial.

La Habana y Manila, que constituían excelentes bases españolas, fueron conquistadas temporalmente, y destruidas para disipar cualquier pequeña inquietud. Los puertos españoles de América, con el famoso buque anual, quedaron abiertos al comercio británico y, lo que es peor, a sus ideas y propósitos.

Las guerras napoleónicas proporcionaron a Inglaterra posteriormente la posesión de la colonia holandesa de El Cabo, ya que se quedó con ella a la hora del Congreso de Viena, a pesar de ir contra su espíritu. Desde entonces, la política holandesa tendría que ir a remolque de la inglesa, si Holanda deseaba conservar las Islas de las Especias.

Para apoderarse de todas estas bases le fué preciso a Gran Bretaña realizar una serie de operaciones anfibia en las que conjugaba la acción de dos fuerzas, una naval y otra de desembarco, integradas ambas en un todo único, bajo un mismo mando, normalmente naval, y con una sola misión. Cuando el objetivo quedaba fuera del apoyo de la artillería naval, entonces la operación anfibia se consideraba dividida en dos fases: una inicial, de establecimiento de una cabeza de playa, efectuada siempre por fuerzas navales, y otra posterior, en la que, desembarcado un cuerpo expedicionario, se lanzaba desde dicha cabeza de playa sobre el objetivo.

Las principales características de las operaciones anfibia inglesas eran las siguientes:

— La elección de un objetivo fundamentalmente naval, que sirviese preferentemente como base a su flota.

— Carácter estratégico de la acción, pues a pesar de efectuar el desembarco sobre un objetivo limitado, la situación del mismo habría de proporcionarle bien el dominio de las derrotas marítimas o bien la privación de ellas al adversario de turno.

— Pequeña entidad de la operación, ya que nunca tratará de invadir ninguna nación, por si pudiera revertir contra su condición insular al servir de enseñanza a posibles adversarios.

— Un mando único de la operación, normalmente naval.

— Empleo de pequeños efectivos, con mentalidad anfibia (*Royal Marines*), los famosos *Casacas Rojas*, que, reforzados por contingentes de marinería de la

flota, conquistaban y garantizaban, por así decirlo, la cabeza de playa.

— Actuación siempre bajo el apoyo del fuego naval.

— Amplio aprovechamiento de la sorpresa.

Al analizar las operaciones anfibia británicas, se advierte que la característica más esencial es el intento de minimizar la operación, con el fin de que no se le dé demasiada importancia; el velo trata por todos los medios de cubrir la trascendencia del golpe, para simular que fué sólo una acción de la flota sobre un puerto, aireando por el contrario el cañoneo entre los buques y los fuertes que lo defienden, tratando por todos los medios de cubrir el desembarco de la fuerza, normalmente fuera del alcance de la artillería de los fuertes, para apoderarse del objetivo.

Cuando la operación pasa a ser de mayor entidad, cuando aumentan los objetivos y se opera fuera del apoyo del fuego naval, no siempre acompaña el éxito a los ingleses; y así vemos, por ejemplo, cómo el intento de conquistar Buenos Aires terminó en fracaso, aunque de rechazo el apoderarse de las Malvinas o Falkland les proporcionaría el dominio de la derrota del Cabo de Hornos y de los Estrechos, constituyendo aún en la actualidad un motivo de fricción entre Inglaterra y Argentina.

Así, de una forma solapada, renunciando momentáneamente a grandes conquistas territoriales, a fin de mostrar su buena voluntad, Inglaterra es intransigente, por el contrario, a la hora de firmar la paz, en la conservación de las bases; posteriormente, el tiempo y su comercio le proporcionarán el *interland* de penetración al interior. De esta forma, poco a poco, el Mediterráneo se convierte en un mar dominado por los británicos; asegurada su entrada con la conquista de Gibraltar, Malta le proporcionará el dominio de su zona central, y, tras la apertura del Canal de Suez, su política buscará el establecimiento en Egipto, para asegurar la derrota más corta a la India. Hoy día, perdido el Canal, asistimos aún a los estertores de ese dominio, aún pretendido desde Chipre, Jordania y Aden.

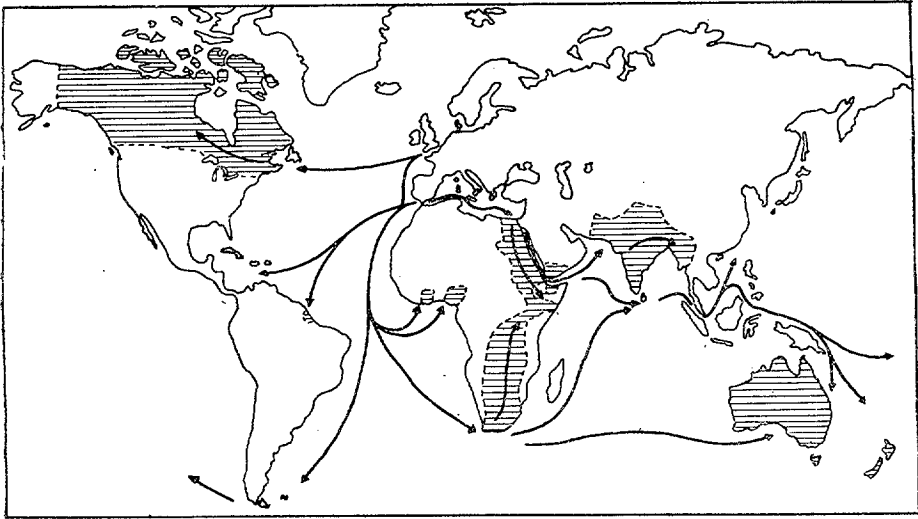
El Indico fué convertido en un mar interior inglés; el triángulo Aden-Singapur-El Cabo, completado por Australia, cierra sus accesos; el dominio de sus orillas fué cuestión de tiempo. La derrota de la India por el Cabo de Buena Esperanza quedó jalonada por la diagonal Islas Seychelles-Colombo, y por el Mediterráneo, el camino más corto, por Gibraltar-Malta-Suez-Aden.

En el Atlántico, la posesión de Santa Elena, Asunción, enclaves africanos, el Cabo y la eterna alianza con Portugal le garantizarían el dominio de su mitad oriental, complementada en la occidental con las posesiones de Terranova, Bahamas, Jamaica, Honduras, Barlovento, Sotavento, Trinidad, Guayanas y Malvinas.

En el Pacífico, por razones comerciales, sus intereses giran sobre la costa china, Hong-Kong e Islas de Oceanía; la diagonal Nororiental la dejó en manos norteamericanas.

En resumen, Inglaterra no despreció las operaciones anfibia; sino que, por el contrario, su ejecución le proporcionó las bases de su imperio. La mentalidad naval la aplicó perfectamente; el procedimiento a emplear

fué lo que cubrió con el velo para que no la perjudicase a ella en su bastión insular. El minimizar la operación servía perfectamente a sus intereses; no atraía la atención de otras potencias.



Expansión inglesa entre 1871 y 1914.

Repercusión en Inglaterra de las operaciones anfibas.

Tras el desembarco de César y posteriormente de daneses y normandos, entre los intentos más destacados de atacar a Inglaterra en su isla sobresalen:

— Los de la Gran Armada, pretendiendo, tras su arribada a los puertos del Canal, transportar a los famosos Tercios de Flandes a la otra orilla. Finalmente, la Armada fué destruída, parte por los elementos, parte por los ligeros buques ingleses; y es que sin destruir o inmovilizar la flota inglesa es imposible desembarcar fuerzas en la isla. Es conveniente en esta acción el examinar la elección del jefe de la operación, ya que fué desafortunada la designación del Marqués de Medina Sidonia, carente de mentalidad naval e incluso de aptitudes marineras. El mando de una operación de este tipo debe ser totalmente naval, ya que, de lo contrario, la operación está condenada al fracaso de antemano. Por otra parte, aparece también una gran falta de coordinación, ya que cuando llegaron los buques a los puertos del Canal, los Tercios no estaban aún en condiciones de embarcar, y esto fué debido fundamentalmente a que las fuerzas navales y las terrestres no constituían un todo único con una sola misión, sino que cada uno actuaba independientemente.

Es curioso observar que Napoleón, cuando tropezó con las operaciones anfibas, desistió de ellas. Así, desechó sus pensamientos y preparativos

de invadir Inglaterra, conformándose con el bloqueo continental, que más que bloqueo fué aislamiento de Europa. Las causas de estas ideas napoleónicas pueden hallarse en la escasez de sus medios navales después de Trafalgar y, principalmente, en la falta de mentalidad naval y anfibia. Porque esta mentalidad o forma de operar no se puede improvisar; sus características tan especiales requieren una idea muy clara del poder naval y unas tropas muy especializadas, y esto normalmente falla siempre en las grandes potencias continentales, con predominio de mentalidad terrestre. Napoleón, cuando desembarcó en Egipto, ya apreció estos inconvenientes, pues a pesar de su espectacular triunfo de las Pirámides y conquista de Egipto sabía de antemano que la campaña estaba condenada al fracaso, ya que, tras la destrucción de la Escuadra francesa en Aboukir, su ejército había quedado aislado en Egipto. Sin superioridad naval es imposible realizar un desembarco en fuerza; aunque éste triunfe aparentemente, a la larga queda aislado, al desaparecer el apoyo de fuego naval a la cabeza de playa y quedar cortado su cordón logístico.

— En la Alemania de Hitler se volvería a repetir el mismo caso; la operación *León Marino* no pasó de ser un mero divagar. Alemania carecía también totalmente de espíritu anfibia y, si bien la acción de Noruega le proporcionó un triunfo espectacular, ello fué debido a una perfecta explotación de la sorpresa, lo reducido del Ejército noruego y el fracaso de la intervención anglo-francesa, por demorarse en el tiempo y por las discrepancias en el Mando, al existir uno terrestre y otro naval, independientes y totalmente en desacuerdo. El triunfo, pues, fué debido más que al planeamiento de la operación, a los errores cometidos por Inglaterra y Francia. De todos estos males serían los ingleses los que obtendrían conclusiones más positivas, entre ellas la de organizar una Fuerza de Desembarco bajo un mando naval único para toda la acción y disponible en todo momento. Una Brigada de Infantería de Marina inglesa, tal como dice Churchill en sus *Memorias*, estuvo siempre dispuesta, ante una posible invasión de España por los alemanes, para desembarcar a la primera orden en las Canarias.

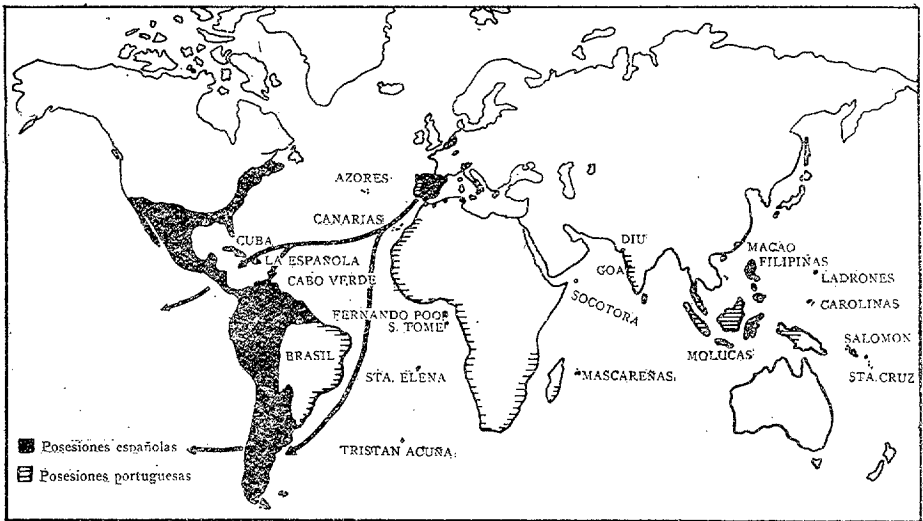
Este desconocimiento de la Guerra Anfibia en Europa, esta falta de mentalidad naval, constituyó un triunfo más del velo tendido por Inglaterra en el transcurso del tiempo y cuya explotación aún le proporcionó *a posteriori* copiosos frutos.

Europa no sólo no sabe nada sobre desembarcos, sino —lo que es peor— tiene miedo a su ejecución; los contempla como algo imposible. La actuación británica tratando de airear siempre la imposibilidad de las operaciones anfibas, con miras a las potencias continentales, tiene su ejemplo más destacado en el fracaso de Gallípoli durante la primera guerra mundial. Muchas fueron las potencias que se hicieron eco de esta idea, sin analizar la operación en sí y tratar de encontrar los numerosos fallos que tuvo en su planeamiento, embarque y asalto, tomando lo mal realizado por imposible de realizar. Sin embargo, la *Navy* y la Infantería de Marina americanas no se dejaron cegar por este hecho consumado y estudiaron los fallos, tratando de encontrarles solución; los frutos serían recogidos pos-

teriormente en el Pacífico, llegando a la perfecta aplicación de las doctrinas de Mahan.

Influencia en España de las operaciones anfibia.

Es difícil exponer en pocas líneas cómo España enfocó los desembarcos dentro de una mentalidad naval, ya que entre los errores más sobresalientes destacan: falta de tal mentalidad dentro del plano nacional, predominio de mentalidad terrestre, influencia del velo inglés, etc.



Imperio español en tiempos de Felipe II, tras la anexión de Portugal.

El primer error se aprecia en la adopción de una actitud defensiva en la organización de nuestras comunicaciones con América; el no dominar las derrotas impuso la constitución de los famosos convoyes de Indias, que, aun protegidos por fuertes escoltas, quedaban expuestos a los ataques de los ingleses, holandeses y franceses, enmascarados muchas veces bajo el pabellón de la piratería, asentado ya en el mar antillano. Es curioso examinar cómo sufriendo España esta amenaza continuamente no pasó a la ofensiva, tratando de expulsarles de las costas americanas, ya que tenía el suficiente poder para realizarlo.

¿Sería acaso por carecer de mentalidad naval? ¿O por temor o ignorancia en la ejecución de desembarcos? Otro podía haber sido el curso de la Historia si en aquel entonces se hubiesen contestado estas dos interrogaciones.

La falta de mentalidad naval nacional es otro de los factores que se observan a lo largo de la Historia. La misma conquista de América estuvo basada en dos mesetas como núcleo de atracción e irradiación: la de

Anauhac y la Andina del Perú, a semejanza con la meseta castellana. La mentalidad terrestre privaba sobre la naval; la falta de visión comercial, unida a la falta de dominio de las derrotas, acarrearían la pérdida del Imperio. Falta de enlace la metrópoli con sus posesiones, la desaparición de las mismas es cuestión de tiempo.

La unión de Castilla y Aragón, bajo el cetro de los Reyes Católicos, trajo consigo también el choque de dos mentalidades: una naval, patrocinada por Cataluña y Aragón, y otra terrestre, representada por Castilla. La anulación de la primera por la segunda, sin llegar a hermanarse en una sola mentalidad más flexible, habría de ser arrastrada siempre por nuestra historia, a excepción de algún destello fugaz de mentalidad naval.

Así, si examinamos la historia de Aragón y Cataluña y su expansión en el Mediterráneo, rápidamente apreciaremos la existencia de una clara mentalidad naval catalano-aragonesa, aplicada acertadamente para conseguir el dominio de aquel mar. En la mente de todos están las acciones de los almogávares, como fuerza de desembarco, y sus múltiples intervenciones en la conquista de los puertos o bases que le facilitasen dicho poder. Por el contrario, como reverso, las acciones castellanas sobre Túnez, Orán y Argel, aparte de esporádicas o pasajeras, y más que tratar de conquistar dichas plazas como bases o futuras cabezas de playas, sólo pretendían sustraerlas de manos de los piratas berberiscos. La mentalidad castellana era terrestre, el dominio sobre la otra orilla fué siempre pasajero y más que nada de tipo defensivo.

La misma victoria de Lepanto, que dejaba en manos españolas —preferentemente— el dominio del Mediterráneo, no se supo explotar, ya que la detención de la expansión turca era una de las consecuencias secundarias de la acción; la principal, la anulación de su flota, lo que dejaba las manos libres a España para un verdadero aprovechamiento del éxito, no se realizó. Logrado el triunfo, las cosas volvieron de nuevo a su cauce; la mentalidad terrestre castellana continuó predominando sobre la naval catalano-aragonesa.

La pérdida de Gibraltar trajo consigo la pérdida del dominio de la única entrada en aquel entonces del Mediterráneo, asignada por imperativos geográficos a España. Con ella se perdió incluso el dominio sobre su zona occidental. La falta de visión naval española se manifestaba ahora con la pérdida de trozos vitales del solar hispánico.

La gran dificultad de la ejecución de desembarcos, tan propagada por Inglaterra, también tuvo sus ecos en España. Como ejemplo más reciente podemos observar este temor durante la guerra de Africa del quinquenio glorioso. El ejército expedicionario español, desembarcado en Ceuta, bordea la costa hasta Tetuán, expuesto a múltiples incidencias que estuvieron a punto de hacerle fracasar en su empresa, antes de terminar en la batalla de Tetuán, cuando —como se tenía proyectado— hubiera sido más favorable el desembarcar en Río Martín, distante de Tetuán sólo 10 kilómetros. La guerra de Marruecos sólo vió su fin cuando el General Primo de Rivera asumió toda la responsabilidad del desembarco de Alhucemas y se decidió a su realización. En nuestro favor puede decirse que este

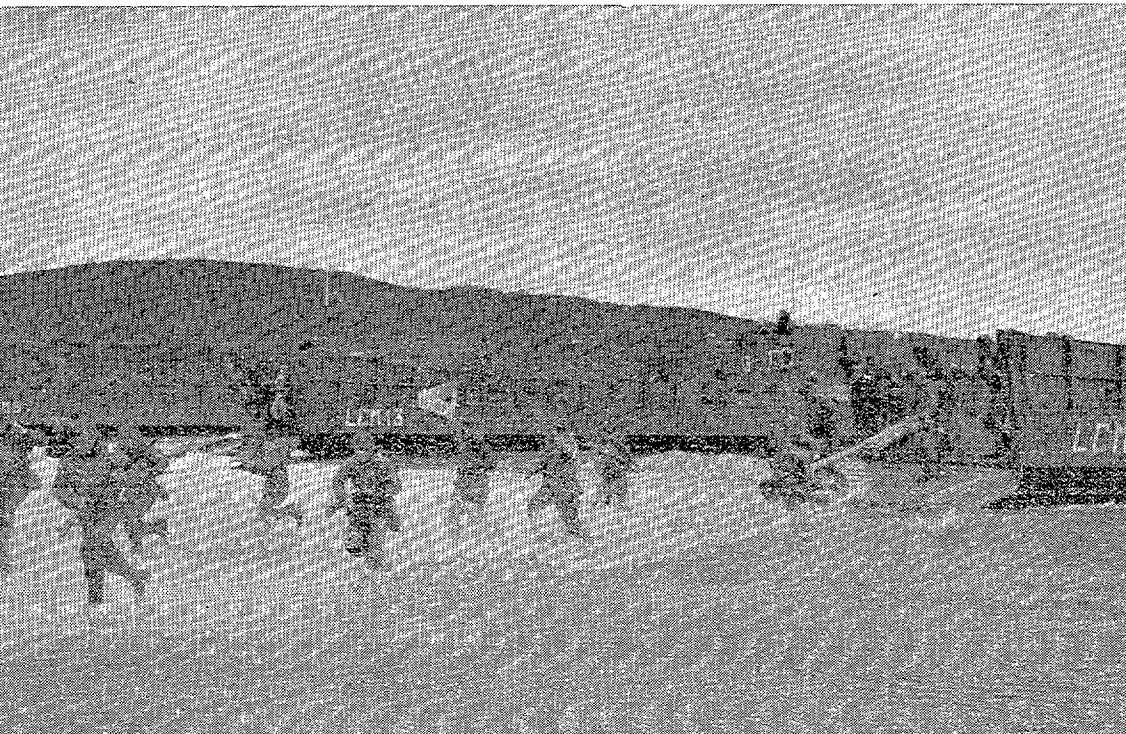
temor a efectuar desembarcos no fué sólo de nuestro país, ya que era común a otras naciones europeas donde imperó con preferencia la mentalidad terrestre. El temor al desembarco, su desconocimiento, es la típica reacción del hombre del interior ante la mar; es como tropezar con lo desconocido, y lo mejor era eludirlo. Inglaterra explotó inteligentemente esa tendencia, creando el axioma tan difundido en las cancillerías europeas: Desembarcos..., no. De esta forma su isla continuaba incólume.

Consideraciones finales.

Tras lo expuesto anteriormente es fácil observar que el velo tendido por los ingleses acerca de la imposibilidad de los desembarcos obtuvo la finalidad apetecida. Pocas fueron las potencias europeas que lograron descorrerlo, unas por falta de una clara mentalidad naval, otras por predominio de mentalidad terrestre, temor a lo desconocido, prejuicios en el mando, etc., sin atreverse a abordar directamente la cuestión, superponiendo, a veces sin querer, los intereses particulares a los intereses nacionales, sin ver que para el planeamiento y ejecución de una operación anfibia es preciso tener mentalidad naval, y ésta sólo la puede tener la Marina.

En la actualidad, descornado este velo totalmente por los norteamericanos, y demostrada no sólo la posibilidad de realizar los desembarcos, sino la necesidad de los mismos en cualquier conflicto, al poder situar instantáneamente fuerzas apropiadas en el punto deseado, la importancia de

Un desembarco en el curso de unos ejercicios anfibios actuales.

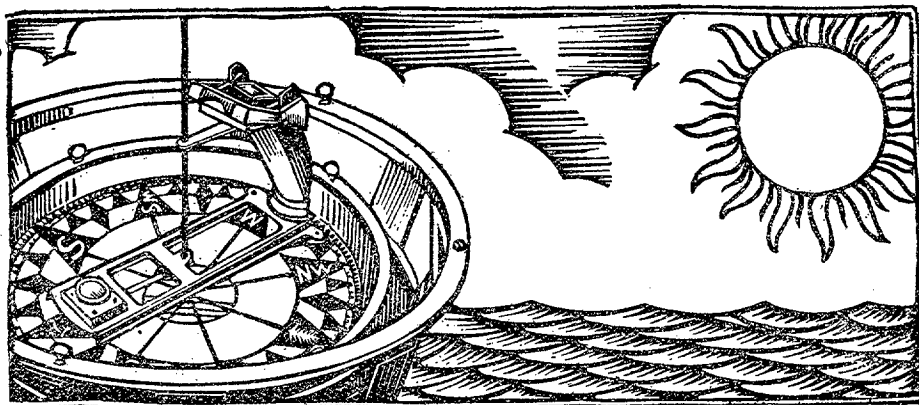


contar con una fuerza de desembarco, dispuesta en todo momento, no necesita ser comentada.

Ante la guerra fría imperante en el mundo actual, el panorama nos presenta la existencia de dos bloques perfectamente delimitados: uno con predominio terrestre y el otro naval. Se presenta la lucha de dos axiomas geopolíticos: la isla mundial, con su corazón del mundo, tan pregonada por Hausoffer y Mac-Kinder y encabezada por Rusia, dueña del Elba al Amur, y el dominio de los mares, representado por las potencias occidentales, con su dominio, un poderío más equilibrado entre sus ejércitos y una mentalidad naval adecuada. No cabe duda de que en dicha guerra fría el hecho de disponer de una fuerza de desembarco adecuada es trascendental. Su flexibilidad, una de las características más primordiales, permitirá golpear en el punto más favorable, bien en un desembarco en fuerza, bien en una diversión. Su sola existencia supone una amenaza potencial al imponer al adversario la defensa de todas sus costas y el entretenimiento de numerosos efectivos, posiblemente muy necesarios en otros teatros de operaciones. Lo peor es continuar sin abordar directamente el problema de su organización por prejuicios particulares, cuando ya el velo está lo suficientemente descorrido. Una fuerza de desembarco, por pequeña que sea su entidad, no se puede improvisar. Bajo pena de un seguro fracaso, es preciso contar con una mentalidad naval apropiada, y esta sólo la puede tener la Marina, por constituir una fuerza anfibia operativa, un todo único e indivisible, con una sola misión y bajo un solo mando, siempre naval.

En países como el nuestro, situado geográficamente en una encrucijada de comunicaciones preferentemente navales y aéreas, con una enorme fachada marítima hacia el Atlántico y el Mediterráneo, y con provincias insulares y africanas, la necesidad imperativa de contar con una fuerza de desembarco queda fuera de toda duda. Su sola existencia, disponible en todo momento, es una segura garantía del orden y defensa del solar hispánico ante cualquier tipo de contingencias exteriores que pudiesen perturbar su paz y seguridad. Por otra parte, no impondría el mantenimiento de fuertes contingente, que, aparte de ser muy gravosos, carecen de flexibilidad al quedar supeditada su actuación a las facilidades portuarias de un cierto número de puertos, en una época como la actual, en la que el velo sobre desembarcos ya ha sido suficientemente descorrido.





TEMAS PROFESIONALES

EL SISTEMA DECCA

GENERALIDADES

EL Instituto Hidrógrafo de la Marina acaba de adquirir, con destino a los buques hidrógrafos para los trabajos de sondas, un equipo DECCA-TWO RANGE, sistema LAMBDA, mediante el cual se puede conseguir una economía notable en el tiempo de duración de los mismos sin perder precisión por ello, sino, al contrario, aumentarla en gran magnitud.

El equipo es una variante del sistema DECCA normal, y antes de describirlo en detalle conviene dar una idea general del sistema normal en sí.

El sistema DECCA es un sistema hiperbólico, empleando la transmisión de señales radioeléctricas de muy baja frecuencia (aproximadamente 100 Kc/seg), mediante la comparación de las diferencias de fase entre las señales. Las señales de una longitud de onda de unos 3.000 metros tienen la propiedad de seguir sensiblemente la curvatura de la Tierra con una atenuación muy pequeña, por lo cual, un sistema que utiliza ondas de esta frecuencia puede ser empleado por los buques hasta una distancia de varios centenares de kilómetros de las estaciones transmisoras, razón por la que este sistema se utiliza con gran rendimiento en Navegación y en Hidrografía.

Este sistema hiperbólico, empleando la comparación de fase, fué ideado por Williams O'Brien en 1938, en los Estados Unidos, donde tuvo poco interés, tanto desde el punto de vista comercial como militar.

Con la ayuda de Harvey F. Schwarz, de la Compañía de discos de gramófono DECCA, en Londres, hizo una demostración ante unos Oficiales de Marina ingleses en 1940, lo que dió oportunidad para efectuar unas pruebas

(N. R.)—Artículo póstumo del Capitán de Navío D. Rafael Ravina Poggio, valioso y entusiasta colaborador habitual de esta REVISTA, recientemente fallecido.

oficiales ante el Almirantazgo inglés en 1942, que fueron un éxito, dando lugar a su empleo en los dragados de minas antes del día D de la invasión de Francia. En 1945, en vista de los resultados obtenidos, se formó la *DECCA Navigator Company*, y, a partir de esa fecha, el sistema se ha ido desarrollando, existiendo en la actualidad diferentes cadenas que cubren las necesidades de la navegación en toda la costa inglesa, mar del Norte, Báltico y golfo de Vizcaya. Con la puesta en servicio de la cadena del noroeste de España, que se prevé para el año 1964, todo buque que posea un receptor DECCA puede navegar con precisión por todas las costas atlánticas de Europa, desde Lisboa hasta el Báltico. En la costa sur de Francia existe también una cadena DECCA, así como en la entrada de Nueva York, Bombay, Calcuta y en el golfo Pérsico, y se continúan instalando cadenas en diferentes partes del mundo, algunas con fines especiales de prospección submarina en la mar.

Funcionamiento de una cadena DECCA.

El sistema DECCA es un sistema hiperbólico, y en lugar de funcionar como el Loran, que mide las diferencias de tiempo en llegar al receptor del

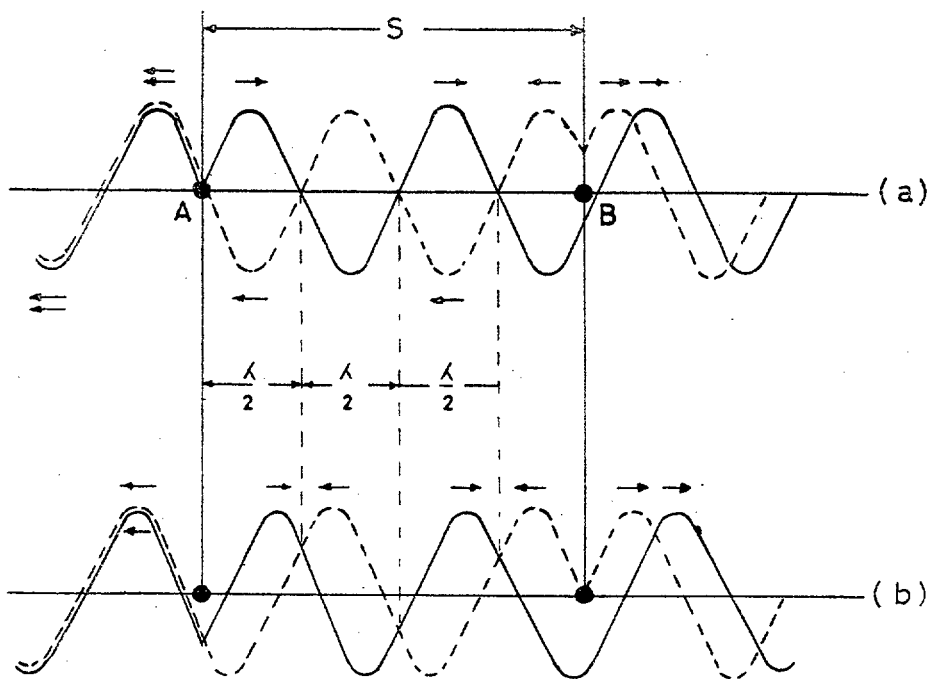


Fig. 1

buque las emisiones de dos estaciones de tierra, mide la distancia en longitudes de onda y fracción, mediante la comparación de fase entre las ondas

de emisión de las dos estaciones. Supongamos (fig. 1) dos estaciones emisoras A y B, separadas entre sí por una distancia S, que se denomina *línea de base*, y emitiendo simultáneamente una onda entretenida pura de frecuencia F y que, en todo lugar de la zona de recubrimiento de las estaciones, se puedan recibir separadamente estas emisiones de la misma frecuencia y comparar sus fases. Supongamos, además, que la fase de la onda emitida por A está regulada de tal forma que, en la estación A, las dos ondas están en fase. En la figura 1 se expresa, en dos instantes sucesivos (a) y (b), las situaciones de las dos ondas de la misma frecuencia; la de trazo continuo es la emisión de A y la onda de trazos discontinuos es la emisión de B.

A la vista de la figura 1 se deduce que:

1) En la estación A las dos ondas están siempre en fase, como asimismo en todos los puntos situados en la prolongación de la línea de base a la izquierda de la estación A.

2) En la estación B, la onda emitida por esta estación está, y permanece siempre, decaída en fase con respecto a la onda emitida por A. La misma diferencia de fase entre las dos ondas se encuentra en todos los puntos situados en la prolongación de la línea de base a la derecha de B.

3) A todo lo largo de la línea de base, entre A y B, los puntos en los cuales las dos ondas están en fase, están separados entre sí por distancias iguales a una semilongitud de onda.

Si la línea de base S fuese igual a un número entero N de semilongitudes de onda λ correspondiente a la frecuencia F, se tendría

$$S = N \frac{\lambda}{2}$$

y en la estación B y en todos los puntos de la línea de base a la derecha de la estación B, las dos ondas estarían siempre en fase.

Admitamos que este sea el caso para el par de estaciones representadas en la figura 2 y supongamos la Tierra plana dentro de los límites de la zona de recubrimiento.

En un punto cualquiera Q existen simultáneamente dos campos eléctricos, producidos, respectivamente, por las emisiones de A y B. Consideremos un punto Q_1 sobre la mediatriz de la línea de base; la distancia $Q_1 A$ es igual a la distancia $Q_1 B$, y si las corrientes en las antenas emisoras A y B están en fase, es evidente que los dos campos producidos en Q_1 están en fase. En un punto situado a la derecha de Q_1 , la distancia a la antena A aumenta y la distancia a la antena B disminuye. Los dos campos no estarán en fase. A medida que el punto se desplaza más y más a la derecha de Q_1 , aumenta más la diferencia de fase. De esta forma la diferencia de fase puede llegar a valer 360° o, lo que es lo mismo, una diferencia de fase de 0° , volviendo nuevamente los campos a estar en fase. Esto sucede en un punto Q_2 , que la diferencia de distancia $Q_2 A - Q_2 B$ es una longitud de onda. Si trazamos la hipérbola con focos en A y B, que pasa por el punto Q_2 , todos los puntos de esta hipérbola se encuentran en las mismas condiciones que Q_2 , que las diferencias

entre sus distancias a los focos permanecen constante e igual a una longitud de onda.

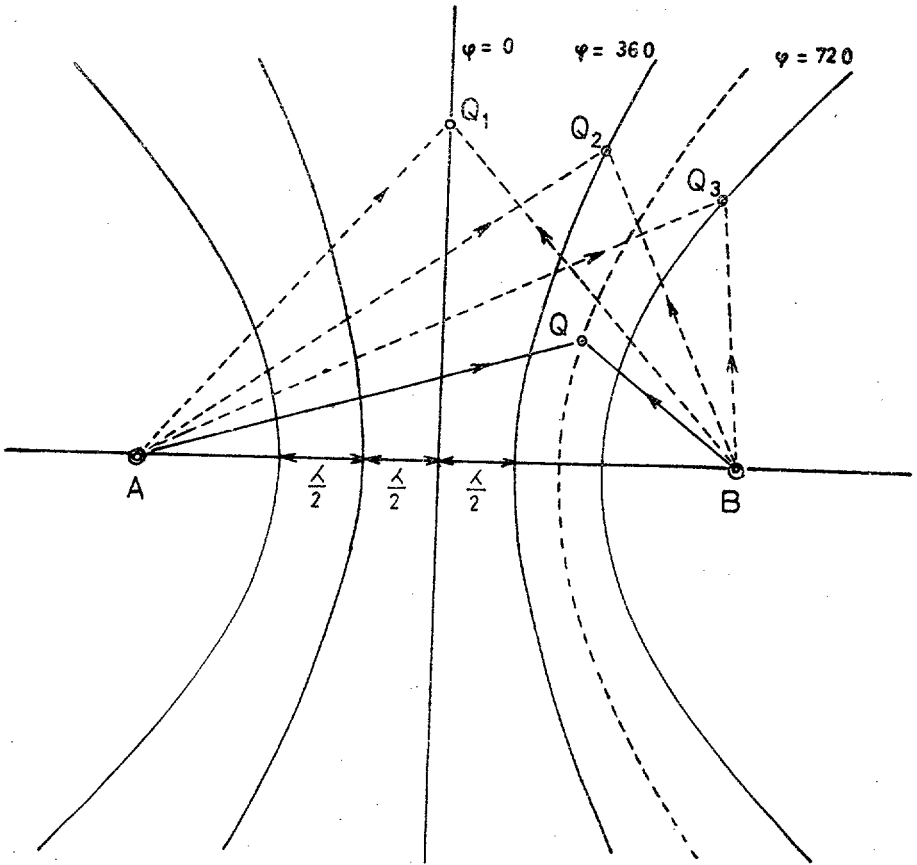


Fig. 2.

Si el punto Q_3 más alejado de A que de B, dos longitudes de onda, la diferencia entre los dos campos será $720^\circ = 2 \times 360^\circ$, o sea, nuevamente 0° , e igualmente en todos los puntos de la hipérbola con focos en A y B y que pasa por Q_3 .

El espacio entre dos hipérbolas equifases se denomina *canal* o *calle* (en inglés, *lane*). Los aparatos de medida de fase aprecian unas diferencias del orden de 3° a $3,5^\circ$; por tanto, el número de hipérbolas que se pueden individualizar dentro de un *canal* está limitado prácticamente a unas 100.

Podemos dar una demostración teórica más convincente:

En el instante t el campo eléctrico radiado por las dos estaciones A y B del par puede representarse, respectivamente, por

$$h_A = H_A \text{ sen } 2\pi Ft \tag{1}$$

$$h_B = H_B \text{ sen } 2\pi Ft \tag{2}$$

Los dos campos, presentes en el punto Q en el instante t , creados por las emisiones de A y B, serán

$$h_{AQ} = q_A H_A \operatorname{sen} 2\pi F \left(t - \frac{d_A}{V} \right) \quad (3)$$

$$h_{BQ} = q_B H_B \operatorname{sen} 2\pi F \left(t - \frac{d_B}{V} \right) \quad (4)$$

siendo V la velocidad de propagación de la onda y d_A y d_B las distancias de Q a A y B, respectivamente. La diferencia de fase φ será igual a

$$\varphi = \frac{2\pi F}{V} (d_A - d_B) \pm 2K\pi = \frac{2\pi}{\lambda} (d_A - d_B) \pm 2K\pi \quad (5)$$

siendo K un número entero.

De esta expresión podemos deducir que

$$d_A - d_B = \varphi \frac{\lambda}{2\pi} \pm K\lambda \quad (6)$$

Esta igualdad demuestra que el lugar de los puntos donde la diferencia de fase es constante es una hipérbola y justifica lo que primeramente se dijo, que, en los sistemas de comparación de fase, la diferencia de distancia se mide en longitudes de onda y fracción.

Si hacemos en (6) $\varphi = 0$, tenemos

$$d_A - d_B = \pm K\lambda \quad (7)$$

expresión que define una familia de hipérbolas homofocales cuyos focos están situados en A y B y cuyas hipérbolas son los lugares geométricos de los puntos que gozan de la propiedad de recibir las dos emisiones en fase.

$K\lambda$ mide la distancia, sobre la línea de base, entre los vértices de las dos ramas de hipérbolas, ramas que son simétricas respecto a la mediatriz del segmento A B.

Como $K\lambda$ puede alcanzar como máximo el valor S ,

$$K\lambda \leq N \frac{\lambda}{2} \quad (8)$$

de donde

$$K \leq \frac{N}{2} \quad (9)$$

haciendo tomar a K todos los valores enteros de 1 a $N/2$ habremos individualizado las $N/2$ hipérbolas pertenecientes a esta familia.

Para $K = 0$ se tiene que $d_A - d_B = 0$, igualdad que define la hipérbola degenerada que es la mediatriz. Esta mediatriz es también una hipérbola de igualdad de fase.

La familia de hipérbolas de igualdad de fase comprende, pues, $N + 1$ lugares (o sea, $2K$ más la hipérbola degenerada). Los vértices de dos hipérbolas consecutivas están separados $\lambda/2$ en la línea de base.

Si en la fórmula (6), después de haber dado a K un valor positivo o negativo, según que la hipérbola de igualdad de fase se encuentre a la derecha o a la izquierda de la mediatriz, se expresa φ en grados y se le hace tomar todos los valores que puede tener la diferencia de fase, se obtienen 360 valores de $(dA - dB)$, a los cuales corresponde tantas hipérbolas pertenecientes a la misma familia, pero caracterizadas cada una por un valor particular de la diferencia de fase φ . Estas hipérbolas están todas comprendidas entre la hipérbola de fase K y la siguiente $K + 1$, o entre las hipérbolas $-K$ y $-(K + 1)$.

Según acabamos de ver, mediante dos estaciones especiales situadas en tierra, un buque que disponga de un receptor de comparación de fase puede determinar una hipérbola, lugar geométrico donde se encuentra el buque, y si al mismo tiempo, mediante otras dos estaciones diferentes, situadas asimismo en tierra, puede determinar otro lugar geométrico diferente, no cabe duda que la situación suya será el punto de corte de las dos hipérbolas lugares geométricos.

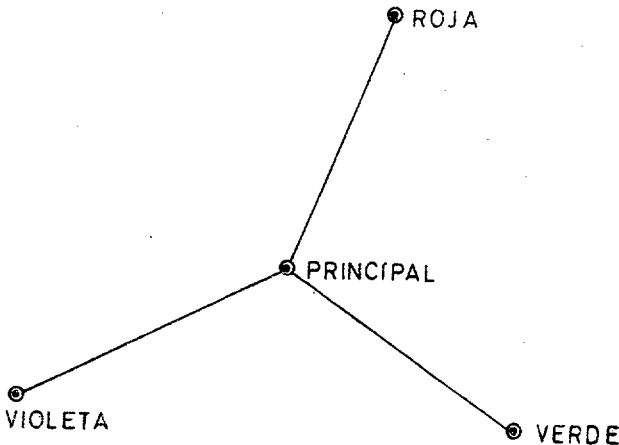


Fig 3

En la práctica, el problema se simplifica empleando una estación principal A y tres estaciones denominadas *esclavas*, situadas en forma de estrella (fig. 3), las cuales se ha convenido designar por colores, o sea, estación roja, estación verde y estación violeta. La idea principal de esta denominación reside en que al estampar en las cartas náuticas las diferentes hipérbolas de igualdad de fase, se hacen en el color correspondiente y se evitan confusiones.

La estación principal emite una onda continua sin modular de una frecuencia f_m , que es armónica de una frecuencia básica f_0 . Al mismo tiempo las estaciones roja y verde emiten ondas continuas sin modular, con frecuencias f_r y f_v , las cuales están ligadas mediante las siguientes relaciones

$$f_m = k''_m \cdot f_0 \quad \gg \quad f_r = k''_r \cdot f_0 \quad \gg \quad f_v = k''_v \cdot f_0$$

siendo k''_m , k''_r y k''_v números enteros, armónicos de la frecuencia básica f_0 . La frecuencia de la estación principal se mantiene constante mediante un cristal controlado termostáticamente.

Durante el funcionamiento, las ondas radiadas por las estaciones esclavas se mantienen en fase a las señales transmitidas por la estación principal por medio de receptores en las estaciones esclavas, sintonizados a la frecuencia de la estación principal. Con el fin de que las señales recibidas de las estaciones puedan ser mutuamente comparadas, deben tener la misma frecuencia. Esto se obtiene multiplicando las frecuencias de transmisión f' por unos factores k , en los cuales los coeficientes k'' figuran como denominadores, y su mínimo común múltiplo k' , como numerador.

En el sistema DECCA estos elementos son

$$\begin{aligned} k''_r &= 8 & k' &= 24 \\ k''_m &= 6 & k' &= 18 \\ k''_v &= 9 \end{aligned}$$

luego

$$k_r = 3 \quad k_{mr} = 4 \quad k_v = 8 \quad k_{mv} = 3$$

En el caso general de una cadena DECCA, la frecuencia básica f_0 es igual a 14,16 kc/seg, y los valores característicos de las frecuencias de emisión y de comparación, así como las longitudes de onda, son los siguientes (incluyendo la estación violeta):

<i>Estaciones</i>	<i>Armónica</i>	<i>Frecuencia kc/seg</i>	<i>Longitud de onda metros</i>
Principal	$6 f_0$	85,000	3521
Roja	$8 f_0$	113,333	2640
Verde	$9 f_0$	127,500	2347
Violeta	$5 f_0$	70,833	4225

Frecuencias de comparación.

Roja	$24 f_0$	340,000	880
Verde	$18 f_0$	255,000	1174
Violeta	$30 f_0$	425,000	704

Anchura de los canales ($\lambda/2$) en la línea de base.

Roja	440,074 m
Verde	586,765 m
Violeta	352,059 m

Hemos visto antes que los aparatos que miden la diferencia de fase aprecian sensiblemente diferencias del orden de unos $3^{\circ},5$; luego se pueden individualizar 100 hipérbolas dentro de un *canal* o *calle*. Estos aparatos de comparación de fase se han denominado *Decómetros* y, en esencia, consisten en una especie

de reloj con dos agujas; una de ellas, la más larga, gira sobre una esfera graduada en cien partes, y la más corta es un contador de vueltas de la primera y pasa de una división a otra a cada revolución de la primera. La lectura más importante es la de la aguja larga, que señala en cuál de las 100 hipérbolas se encuentra el buque, y raramente el error que pueda cometerse en la lectura alcanza a una división. En el cuadro anterior, al final, vemos las anchuras de canal sobre la línea de base; un error de una división supone un error en la situación del orden de 3 a 5 metros. Como los canales a medida que se alejan de la línea de base se van ensanchando, si suponemos que llegan al doble, los errores teóricos cometidos en la situación del buque pueden valer como máximo de 6 a 10 metros a distancias del orden de 100 millas de las estaciones, cantidades que son completamente irrisorias para la navegación normal. Existen más errores que pueden multiplicar por dos o por tres los valores arriba indicados; pero, aun así, los errores son completamente despreciables para la navegación.

Con el fin de facilitar más aún la misión del navegante, los Servicios Hidrográficos han efectuado una sobreimpresión de hipérbolas sobre las cartas náuticas que comprenden la zona de recubrimiento de la cadena DECCA correspondiente, figurando en ellas solamente las hipérbolas de fase 0°, como en la figura 2; de esta forma el navegante, mediante una interpolación sencilla, sitúa su buque por el corte de dos o tres lugares geométricos, dentro de los errores ya expresados.

La utilidad de una cadena DECCA para la Hidrografía es enorme. Cualquier buque hidrógrafo en posesión de un receptor DECCA (Decómetros) puede, dentro de la zona de recubrimiento de la cadena, efectuar toda clase de trabajos con la garantía de las situaciones DECCA, sin perturbar el funcionamiento de la cadena para la navegación, pues el número de receptores utilitarios de la misma es infinito.

Una utilidad grande de una cadena DECCA es la facilidad de efectuar pruebas de velocidad de buques mediante su empleo, ya que los errores que pueden cometerse son pequeños comparativamente; para la determinación de la velocidad del buque, además, las pruebas pueden verificarse en cualquier lugar y con cualquier clase de mar, sin tener que estar supeditados a corridas cerca de la costa, donde los fondos son menores y puede influir mucho en la velocidad y, al mismo tiempo, en mar abierto las corrientes son de menor intensidad y pueden anularse más fácilmente y con menor error al efectuar corridas a rumbos opuestos. Puede escogerse una zona de mar con fondos apropiados, suficientemente extensa para efectuar corridas de 5 a 10 millas, que no esté demasiado alejada de los astilleros de construcción, y en dicha zona efectuar un cálculo más minucioso de hipérbolas y, manteniendo una escala apropiada, eliminar muchos errores en la interpolación de hipérbolas. Asimismo, en los ejercicios de minado y dragado de minas se obtienen situaciones sumamente satisfactorias.

Sistema DECCA-TWO RANGE, tipo LAMBDA.

Poco después de la introducción comercial del sistema DECCA normal para los levantamientos hidrográficos dentro de la zona de recubrimiento de las cadenas DECCA instaladas en las costas europeas, se vió la necesidad de efectuar

trabajos fuera de esas zonas. Una Comisión Hidrográfica operando en la Antártida requeriría la instalación de una cadena, empleando dos *esclavas* en lugar de tres, porque no podían encontrarse sitios convenientes en la costa para situar tres *esclavas*.

Como solución, el Departamento Técnico de DECCA propuso un proyecto en el cual las dos *esclavas* se situarían en tierra, y la estación principal se establecería a bordo, en unión del receptor. Aunque con esta solución se confinaba el empleo de la cadena a un solo buque, esta disposición solucionaba el problema propuesto e introducía también otras ventajas, especialmente el hecho de que los Decómetros indicaban ahora las distancias directas a las estaciones de tierra en lugar de las diferencias de fase del sistema convencional. Esto supone la inmensa ventaja de que mediante esta disposición no hace falta calcular las hipérbolas lugares geométricos, ya que, al conocer las distancias del buque a las *esclavas*, los lugares geométricos son círculos concéntricos, y las situaciones, el corte de dos círculos, con centro en las *esclavas* y radios iguales a las distancias.

El único inconveniente a que aludimos antes es que la utilización de esta cadena es por un solo buque. El buque hidrógrafo que dispone de este tipo no tiene que hacer más que instalar las dos estaciones *esclavas* en tierra, en puntos vértices de la triangulación, y efectuar el trabajo de sondas situándose, mediante este procedimiento, con los errores en la situación que ya hemos señalado. El buque no necesita parar y, constantemente en movimiento, puede efectuar rápidamente un trabajo que en los casos normales actuales necesitaría un tiempo unas diez veces mayor.

Explicación del sistema DECCA-TWO RANGES.

El croquis de una cadena de este tipo se expresa en la figura 4. El transmisor principal, a bordo, radia una señal de frecuencia $12f$, en donde f es aproximadamente igual a 14 kc/seg. Como todas las frecuencias radiadas y de comparación de fase están armónicamente relacionadas, es conveniente referirse a ellas más bien en notación armónica que en términos numéricos. La estación esclava *roja*, en tierra, recibe la transmisión de la principal y radia una señal de frecuencia $8f$, de tal manera que la señal de la *esclava* y la principal tienen una relación constante de fase según su mínimo común múltiplo de frecuencia de $24f$; entre las dos estaciones se genera una línea de diferencia de fase estable (línea de trazos en la fig. 4), y la forma de esta línea es idéntica a la que se produciría si la frecuencia de la señal $24f$ fuera radiada por la principal y la *esclava*. En el receptor de a bordo se reciben las señales y se multiplican para comparación de fase a $24f$, y los Decómetros dan un vuelta completa, si la distancia entre la principal y la *esclava* varía un ciclo de diferencia de fase o *canal*. A lo largo de la línea de separación entre principal y *esclava*, los *canales* se suceden a intervalos uniformes, cada uno de ellos igual a una semilongitud de onda de la frecuencia de comparación, y la forma de los canales que el buque emplea es la de una familia de círculos concéntricos con centro en la estación *esclava*. A la frecuencia de $24f$, la anchura del canal es de unos 420 metros, y como los Decómetros, según hemos visto ya, pueden leerse a la media centésima de revolución, esto supone un error en la distancia entre el buque y la estación *esclava* de unos dos metros.

Con la estación esclava *verde* se sigue un proceso similar. Esta tiene una frecuencia de 9 f, y la frecuencia común de comparación es 36 f, que supone una anchura de canal algo menor de 300 metros.

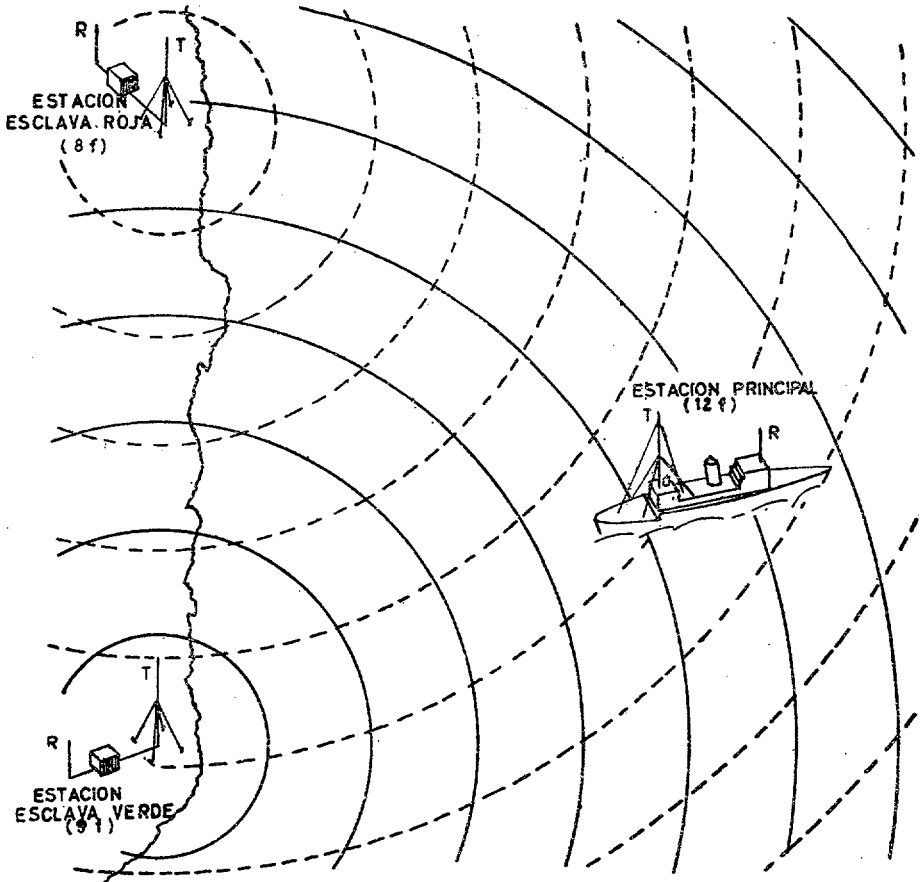


Fig. 4

Cada Decómetro lleva una aguja contadora de canales engranada al rotor del fasímometro, con un indicador aparte que registra grupos de canales (*zonas*) a medida que pasan. Suponiendo un valor para la velocidad de propagación de la radiación electromagnética; estas lecturas puedan convertirse en distancias en la unidad que se desee. Esto, generalmente, se efectúa marcándolas sobre una carta en la que se han trazado los círculos concéntricos numerados, de forma a corresponder a las lecturas de los Decómetros, dibujando los comprendidos dentro de una anchura de canal. La situación del buque es el corte de los dos círculos cuyos radios corresponden a las distancias leídas en los diferentes Decómetros e interpolando entre canales, si es necesario.

Si se instalara un segundo receptor cerca de la estación esclava *roja*, por ejemplo, la lectura del Decómetro rojo de este receptor no señalaría cambio alguno, aunque el barco alterase su situación varios centenares de millas; esto es porque la función de la estación *esclava* es radiar una señal que tenga una relación de fase constante con la señal transmitida por la estación principal. El Decómetro de a bordo, que indica la diferencia de fase entre la principal y la esclava, es, sin embargo, sensible a cualquier cambio de la distancia buque-tierra, porque esto altera la longitud de los caminos recorridos por la señal, de la estación principal a la *esclava* y regreso, sin el cambio correspondiente entre la estación principal y el receptor de a bordo.

Para asegurar la precisión del sistema hay que aplicar algunas correcciones por falta de uniformidad en la velocidad de propagación de las ondas electromagnéticas y por oscilaciones determinadas en las fases. La expresión final de la medida de la distancia entre el buque y una estación *esclava* es la siguiente

$$d = (\lambda cf/2) (\phi - \alpha - \psi)$$

en donde d es la distancia entre el centro eléctrico del buque y el punto medio entre las antenas transmisora y receptora de la estación esclava; $\lambda cf/2$ es la anchura del canal en metros, suponiendo la velocidad en el espacio libre; ϕ es la lectura efectuada en el Decómetro (número entero de canales y fracción); α es la *constante* de cierre (*locking*), y ψ es una corrección al valor de la velocidad de propagación en el espacio libre.

La situación exacta del centro eléctrico del buque en la fórmula anterior se encuentra por calibración y a una distancia conocida aproando el buque a diferentes rumbos. La constante de cierre es el nombre dado a un desvío en la fase, debido a la proximidad cercana del receptor a la estación principal (por la situación del primero en el campo de inducción), y en la estación *esclava*, una posible desviación fija de la condición nominal de diferencia de fase cero, que se supone existe entre la señal recibida de la principal y la transmisión de salida de la *esclava*. El valor de la constante de cierre, para cada sistema de círculos, se determina al comienzo de un levantamiento mediante observaciones, a distancias exactamente conocidas de las *esclavas*, y después de eso se restan de todas las lecturas observadas.

La cantidad ψ se refiere a la dependencia de la velocidad efectiva de propagación sobre la naturaleza del medio sobre el cual la señal se transmite, lo que es de importancia fundamental, ya que el tiempo recorrido por la señal de baja frecuencia es la base de la determinación de la distancia y de la situación del buque. Este retardo de fase con la distancia es debido a la absorción de la energía de radiación sobre un terreno imperfectamente conductor. A distancias cortas, el incremento en los valores de esta corrección es el resultado del campo complejo existente alrededor del transmisor, y el incremento a distancias mayores de 100 km, es debido al efecto de retardo de fase. La velocidad media de propagación resultante del retardo de fase varía mucho con las características eléctricas del medio sobre el cual se transmiten las señales; por ejemplo, la experiencia hasta la fecha con situaciones DECCA, a una velocidad media de 299.650 km/seg, sobre recorridos de las ondas sobre el mar, con los correspondientes a transmisiones sobre tierra en las peores condiciones que

puedan encontrarse, llegan a una diferencia en la velocidad del orden de 298.400 km/seg. Si no se toma ninguna medida para corregir esta variación, puede existir una incertidumbre del orden de 1/240 en la determinación de la distancia (suponiendo la posibilidad de emplear una cadena DECCA, tanto sobre tierra como sobre mar), la cual haría el sistema completamente inaceptable para levantamientos hidrográficos.

Afortunadamente, es posible aplicar correcciones para las diferentes conductibilidades del terreno; también para recorridos mixtos, tales como el caso en que exista una isla grande o promontorio entre el buque y la costa. Se han determinado unas correcciones de este tipo para transmisiones sobre el agua, dejando un residuo de incertidumbre del orden de una a dos partes entre diez mil. Estas correcciones fueron determinadas mediante un razonamiento teórico; pero han sido confirmadas por observaciones, tanto en el DECCA corriente como en el TWO-RANGE, a distancias de hasta 200 km; más allá de esta distancia se espera obtener confirmación práctica de las pruebas especiales ideadas para este fin. Si esta corrección se conociese exactamente o se conociese exactamente la velocidad de propagación de la radiación electromagnética en el medio que se emplea, se podrían medir distancias del orden de los 200 km, con un error relativo del orden de 1/50.000 a 1/100.000, muy aceptable en los levantamientos geodésicos puros. (Empleando ondas más cortas y de alcance visual, se ha conseguido ya efectuar medidas de distancias con errores aceptables en la Geodesia, empleando unos aparatos tales como el Telurímetro y el Distomat de WILD.)

Errores fortuitos.

Los errores de fase que se han descrito pueden ser total o parcialmente corregidos; realmente son más importantes los errores de tipo fortuito, los cuales pueden ser debidos a una inestabilidad dependiente de la propagación de las ondas o a variaciones instrumentales o a ambas causas. Desde la puesta a la salida del Sol, en todas las estaciones y también durante las horas de luz en el invierno, las variaciones fortuitas debidas a las interferencias de las ondas de cielo (*sky waves*) empiezan a hacerse detectables a distancias del buque a tierra de unas 40 millas, y a partir de ésta empiezan a aumentar en magnitud con la distancia. Las operaciones actuales de levantamiento requieren, por tanto, dada su precisión, que se opere únicamente durante las horas de luz; pero esto no se aplica a los movimientos accidentales del buque, como traslados de una zona a otra, los cuales requieren un grado menor de precisión en la situación. En la práctica, la precisión total del sistema DECCA TWO-RANGE ha sido tal que permite situar sus resultados sobre una carta a escala 1/70.000, sin que los errores de variación, debidos al sistema mismo, sean de apreciar en la citada escala.

Una característica del sistema es la relativa gran extensión del recubrimiento, comparado con el sistema hiperbólico que tenga la misma separación entre *esclavas*. El ángulo de corte entre los dos círculos es bastante bueno sobre una gran extensión, y la forma del cuadrículado es más favorable, pues los canales no se amplían al extenderse a gran distancia, como ocurre con el cuadrículado hiperbólico.

Un motivo de error en el receptor aparece debido a un desvío de la diferencia de fase entre la estación principal y las *esclavas*. Para comprobar y corregir éste, al receptor se le incorpora un manantial de referencia, cuya misión es una pulsación de $0,5 \mu$ seg, con una frecuencia de recurrencia igual al valor fundamental f , al cual todas las transmisiones y frecuencias de comparación de fase en el sistema están armónicamente relacionadas. Aplicando esta pulsación a la entrada del receptor, cada canal extrae su frecuencia armónica. Como las armónicas están relacionadas a la frecuencia fundamental común, los dos Decómetros marcarían cero si no hubiese desvío de la diferencia de fase en los canales. Si la lectura observada no es cero, se aplica un desvío compensador de la diferencia de fase para que la lectura de los Decómetros sea cero.

Equipo.

La instalación de la estación principal a bordo consiste en una unidad duplicadora con un cristal oscilador estable, el cual suministra la energía de la señal principal alimentando un transmisor de 350 watos de potencia. La antena transmisora tubular, de unos 15 metros de altura, está instalada sobre una base aislante y sostenida por tres estays aislados en sus extremos bajos. El receptor de a bordo está instalado cerca o dentro del cuarto de derrota y emplea una antena receptora DECCA, que es un tubo vertical de fibra de vidrio conteniendo una cierta longitud de hilo aislado. El receptor es del tipo DECCA *Survey*, capaz de emplear lo mismo la distribución hiperbólica que la de TWO RANGES, aunque en esta última se han hecho dos pequeños ajustes, que son: una reducción en la ganancia del canal principal y una inversión del sentido de rotación del Decómetro, de forma que las lecturas aumenten en lugar de disminuir, con la distancia a la estación *esclava*. Los Decómetros pueden suplementarse con el Registrador de Derrota (*Track Plotter*), en el cual, sobre un papel, queda registrada la derrota seguida por el buque mediante una plumilla. En tierra, cada estación *esclava* comprende una doble unidad de control, que contiene el oscilador, dando la señal de transmisión, junto al equipo para registrar la fase de la transmisión de salida de la *esclava* con la transmisión recibida de la principal. La segunda unidad de control, que compara la fase de la transmisión de la principal y la *esclava*, actúa como un monitor independiente del sistema de fase. El transmisor es similar al empleado en la principal y se utiliza un sistema similar de antena, excepto en que su altura es doble de la empleada a bordo.

Ambigüedad de canal.

Desde el punto de vista práctico, este sistema DECCA TWO-RANGES, tal como se ha descrito, presenta una limitación seria por la ambigüedad de canal que existe. Los Decómetros registran la fracción de canal; pero hay que contar el número de canales que existen entre el buque y las respectivas estaciones esclavas. Con el buque situado exactamente muy cerca de tierra, se puede saber cuántos canales y fracción tiene la distancia a las *esclavas*, y a partir de ese momento ir contando uno a uno los canales que pasan. La

anchura de canal en ambas *esclavas* es, respectivamente, de 420 y 280 metros, luego el barco necesita conocer su situación con un error menor de ± 210 metros respecto a la estación roja y de ± 140 metros respecto a la estación verde.

Si tiene que ir el buque de un punto a otro y se encuentra a una distancia tal de la costa que su situación no le permite alcanzar la precisión que acabamos de decir, existe la ambigüedad de canal. En el sistema DECCA normal existe un método de identificación de canal, que en este sistema no es conveniente emplear, en que el equipo transmisor principal es movable y requiere un peso más ligero y unidades más compactas; pero mediante una nueva técnica, conocida como LAMBDA (*Low-AMBiguity-Decca*), se elimina esta dificultad y se aplica en el sistema DECCA TWO-RANGE.

Identificación de canal en el sistema LAMBDA.

En esencia, cualquier sistema de identificación de canal consiste en superponer sobre los canales ambiguos un sistema de emisión en el cual los canales sean más amplios, de forma que un *canal* o diferente fase contenga un cierto número de canales más finos. Así, si un sistema de círculos concéntricos resultantes de una comparación de fase con una frecuencia de $1 f$, empleando la misma notación anterior, se superpone sobre los círculos rojos de $24 f$ de frecuencia, el fasímetro efectuará una revolución cada 24 canales rojos que pasen por él e indicaría el número correcto del canal rojo sobre la situación del buque, en un grupo de 24. Similarmente, un canal de $1 f$ de frecuencia identificará el canal correcto verde ($36 f$) dentro de un grupo de 36. Como habrá siempre más de 24 ó 36 canales en el canal de esta emisión de $1 f$, siempre existirá alguna ambigüedad; pero recordando que el canal de $1 f$ es, aproximadamente, de unos 10 Km de ancho, medidos en la línea que une la principal y la *esclava*, esto requiere, únicamente, que el usuario conozca inicialmente su distancia a la *esclava* con un error de ± 5 km, para hacer uso de los círculos de $1 f$ y precisar con el Decómetro. En la práctica, este grado de ambigüedad permanente no supone dificultad alguna, puesto que la situación del buque puede obtenerse con bastante precisión, astronómicamente o por medio de cualquier otro sistema.

Como no se puede transmitir con la frecuencia de $1 f$ (14 Kc/seg) por las estaciones, esta frecuencia tiene que sacarse de ellas por otros medios. En el sistema LAMBDA el receptor de a bordo obtiene una señal principal directa del circuito apropiado del transmisor principal. Para el receptor, obtener una señal de $1 f$ de las estaciones esclavas, las cuales transmiten normalmente a $8 f$ y $9 f$, para la roja y la verde, respectivamente, las frecuencias *esclavas* son cambiadas momentáneamente; así que, por una especie de *recuerdo* de la fase original de la señal, puede deducirse de la estación un batido de $1 f$. Comparando la transmisión de $1 f$, así obtenida de la *esclava*, con la señal de $1 f$ de la principal, resulta un círculo de $1 f$ de fase, necesario para identificación de la señal.

La identificación de canal se inicia, en el sistema LAMBDA, parando la transmisión de $12 f$ del buque y reemplazándola durante 1,3 segundos, aproximadamente, por una señal de $11 f$. Esta dispara el cambio de frecuencia en la estación *esclava* y la ayuda a la discriminación de canal. Una técnica de osci-

lador de cierre se emplea en el receptor de a bordo para extraer el batido requerido de 1 f, para cada estación *esclava*. En el receptor de a bordo los osciladores de cierre de 8 f y 9 f retienen la fase de la señal que normalmente los controla, y la nota del batido de 1 f se extrae para cada *esclava* mezclando las salidas del oscilador con la señal recibida durante la identificación de canal. Esta diferencia de fase entre la principal y cada *esclava* a la frecuencia de 1 f se pone de manifiesto por un puntero en forma de sector en el Decómetro de identificación. Si el puntero de identificación de canal se mueve de forma que encierre el puntero de contador de canal, la lectura del último es correcta. Si esto no ocurre, el puntero de contador de canal se monta de nuevo manualmente en la posición indicada. Después de la transmisión de un segundo, de la identificación de canal, se reanudan las transmisiones normales hasta que el observador decida otra vez comprobar o identificar los canales. Las indicaciones actuales quedan *congeladas* en varios segundos, para facilidad de lectura.

Sistema de canales LAMBDA.

En un sistema ideado para levantamientos hidrográficos a varios centenares de millas de la costa, deben tomarse todas las precauciones posibles para asegurar la continuidad de la operación. La ambigüedad que el sistema de identificación ha de resolver debe ser tal que la posibilidad de ocurrir un error de un canal completo debe reducirse a un mínimo absoluto. De acuerdo con el sistema LAMBDA, los círculos básicos se producen por comparación de fase a la frecuencia de la transmisión de la *esclava* sin multiplicación. Esto da lugar a una gran discriminación dentro de la interferencia de ruidos, que, cuando la multiplicación de frecuencia tiene lugar, conduce a una mayor probabilidad de pérdida de un canal. Al mismo tiempo, los canales así generados por comparación de fase a una frecuencia de la *esclava* relativamente baja, son correspondientemente más anchos y menos ambiguos.

Los Decómetros básicos responden a estas frecuencias de las *esclavas* y los movimientos se engranan a los punteros indicadores de cuenta de canales, así que los últimos hacen una revolución por zona, o sea, una revolución por cada ocho canales de la roja y nueve canales de la verde. Girando manualmente el Decómetro rojo por medio de un botón de puesta a punto, el puntero de canal puede tomar cualquiera de los ocho canales comprendidos en el puntero de sector. El puntero de identificación de canal es coaxial con el puntero de cuenta de canales, así que la función básica del primero es indicar cuál de estas ocho posiciones es la correcta. Un marcador sirve para señalar al observador dentro de que zona se encuentra, de la misma forma que los Decómetros del DECCA normal.

Instalación a bordo.

En la figura 5 se ha trazado un esquema del receptor en su forma normal, sin las emisiones de identificación de canal. Los circuitos del emisor principal están incluidos en el mismo mueble que el receptor y el oscilador de 1 f, que constituye el elemento primordial de la emisión principal y suministra también

al receptor la marca relativa a la fase principal. Por esta razón no hay problema de ambigüedad en el receptor, porque las señales principales de frecuencia de las *esclavas* necesarias al receptor derivan directamente de las impulsiones

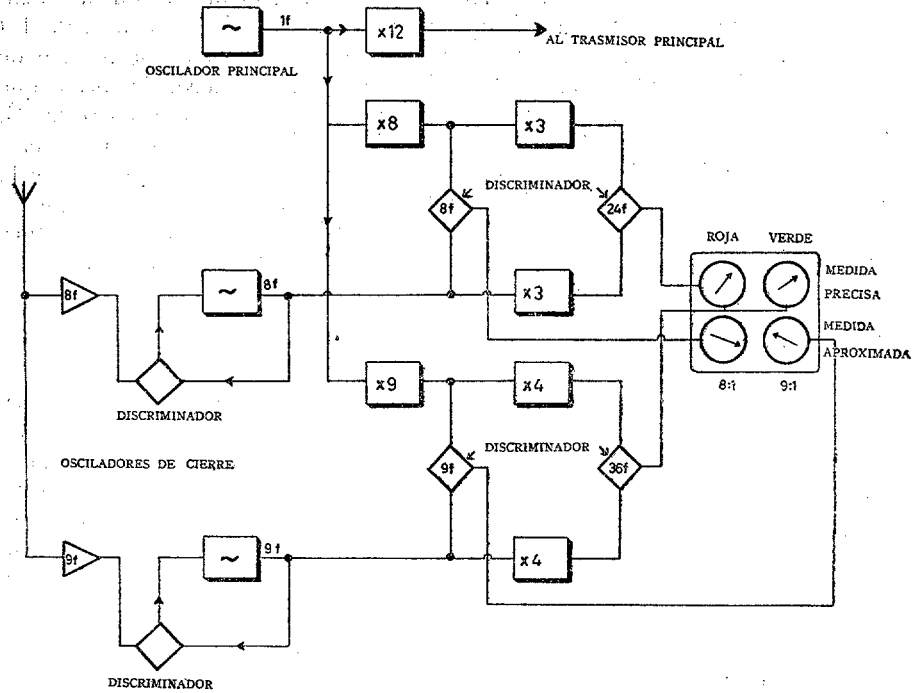


Figura 5.

de salida de la oscilación $1f$, de la que se escoge la octava o la novena armónica y no existe incertidumbre en cuanto a la relación entre estas señales y la señal emitida $12f$, que también deriva directamente del mismo oscilador.

El funcionamiento de los dos canales que producen en el receptor de a bordo las señales *esclavas* roja y verde reposa en el empleo de osciladores cerrados; éstos son osciladores estables de cuarzo, colocados en cajas a temperatura constante, y las oscilaciones que salen de ellos son comparadas en frecuencia y fase con las señales *esclavas* recibidas, y aquéllas son bloqueadas sobre estas señales por servos de lazo, que comprenden los discriminadores de fase y los circuitos de reactancia. Los osciladores procuran, pues, a su salida, dar réplicas exentas de parásitos de las señales que en ellos entran; éste es un dispositivo que permite disminuir la anchura de banda del receptor y que *recuerda* la fase, como lo exige el procedimiento de identificación de canal.

Estaciones «esclavas».

En la figura 6 se ha trazado un esquema mostrando los órganos esenciales de una estación esclava. La fuente de la señal es un oscilador de frecuencia $1 f$, cuya armónica doceava está cerrada sobre la señal principal entrante de frecuencia $12 f$. El equipo es idéntico en las dos estaciones; considerando, por ejemplo, que está dispuesto para servir de estación roja, la armónica octava del oscilador fundamental $1 f$ se amplifica y emite de forma continua, salvo durante la identificación de canal.

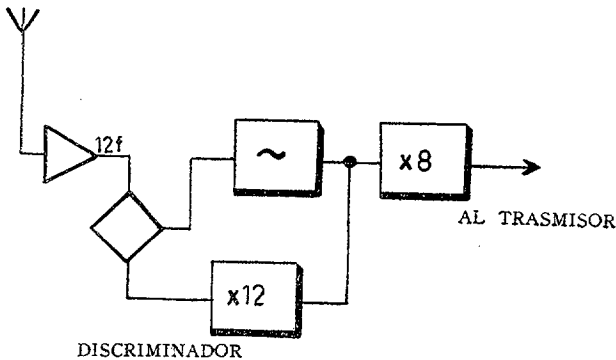


Figura 6.

El cerrado de la frecuencia *esclava* sobre la frecuencia principal, de la cual depende la estabilidad de la red de círculos de posición, se realiza en dos etapas. La señal principal de entrada, después de haber pasado a través de un filtro de cuarzo colocado también en la caja a temperatura constante, es amplificada y su fase se compara con la doceava armónica del oscilador de la estación *esclava*. La salida del discriminador obliga a la fase del oscilador a cerrarse sobre la de las señales $12 f$. En segundo término, el cerrado de fase tiene lugar entre la frecuencia radiada por la antena y la que se aplica a la entrada del emisor. La frecuencia $8 f$, que sale del oscilador, llega al emisor a través de una reactancia. Esta es mandada a su vez por un discriminador de $8 f$, en el cual la señal enviada al emisor y la señal emitida se comparan en fase para mantener la segunda cerrada al primero, cualesquiera que sean las variaciones de la capacidad de la antena de emisión. Todo el dispositivo está doblado por otro respecto a $9 f$, si bien la fase de la emisión esclava, que tiene lugar a esta frecuencia durante la identificación de canal, estará también estabilizada en función de la de la emisión principal.

Para eliminar las ambigüedades de cierre se asegura simplemente que el oscilador esclavo $1 f$ esté en la relación de fase correcta con el oscilador principal $1 f$ y el valor de esta relación se comunique al operador de la estación esclava, cada vez que el buque comience una emisión de identificación de canal. El indicador de cierre da la diferencia de fase entre la señal $11 f$ de la

estación principal (o sea, la onceava armónica del oscilador 1 f) y la onceava armónica de la frecuencia del oscilador de la *esclava*. Esta última es suficientemente estable para que se considere siempre ligada a la señal principal interrumpida 12 f, si bien las doceavas armónicas de los dos osciladores están siempre en fase. Si el indicador de cierre muestra que las onceavas armónicas están también en fase, las salidas de los osciladores principal y *esclavo* estarán en relación de fase correcta, o sea, nula a su frecuencia fundamental.

Empleo del equipo simultáneamente por varios buques.

La estación principal puede montarse en tierra y se obtiene una cadena DECCA de tipo normal hiperbólica, la cual puede ser utilizada por diferentes buques. La parte receptora del conjunto receptor-controlador de la estación principal constituye entonces un receptor de control (monitor) independiente, que está colocado en la estación principal. Se ha ideado un receptor especial tipo 184 para los usuarios de esta cadena, con vistas a los levantamientos hidrográficos. Para facilitar su empleo a bordo de embarcaciones pequeñas, las indicaciones de los Decómetros están agrupadas, para cada red, sobre un solo aparato de registro. A este fin, la aguja que da los números fraccionarios del Decómetro sirve igualmente para identificar los canales. Además, en el Decómetro rojo, esta aguja se utiliza igualmente, maniobrando un conmutador, como indicador de cierre. Con esta disposición, el observador no puede pedir, como en la versión TWO-RANGE, que se efectúen emisiones de identificación; para compensar esta falta, las emisiones de identificación de canal tienen lugar desde la estación principal a intervalos convenientemente espaciados.

Sistema HI-FIX.

El sistema HI-FIX ha sido ideado por la casa DECCA, y, en esencia, consiste en un sistema similar al LAMBDA, pero de tamaño más reducido. Ha sido concebido para su uso en trabajos hidrográficos, pudiéndose transportar fácilmente sus equipos debido a su menor peso y pudiéndose instalar la estación principal a bordo de un bote. Su funcionamiento es muy sencillo y su instalación, tanto en tierra en las estaciones *esclavas* como a bordo del bote en la principal, se efectúa rápidamente. La precisión obtenida es del orden de varios metros, suficiente para el trabajo normal de sondas. Las distancias normales de utilización comprenden de 5 a 35 millas; pero el receptor puede ser utilizado sin pérdida de precisión desde muy cerca de la estación emisora hasta unas 100 millas de la orilla, si se aumenta convenientemente la potencia de la emisión. La potencia radiada de las estaciones ligeras que tratamos es suficiente para asegurar un alcance útil normal de 20 millas, aun en regiones de fuertes parásitos atmosféricos.

El sistema HI-FIX comprende tres estaciones emisoras; una estación principal y dos estaciones *esclavas*, que pueden permitir la determinación de la situación del bote mediante el corte de dos lugares geométricos, bien sea hiperbólicos o circulares. Las tres estaciones emiten según una frecuencia portadora común del orden de 2 Mc/seg, gracias a un dispositivo de transmisión

escalonada de las señales. Los receptores tienen una banda estrecha de frecuencias, resultante del empleo de emisiones puras de ondas entretenidas para la formación de las redes de canales. Las estaciones y los receptores pueden regularse sobre una cualquiera de las cinco frecuencias que se pueden escoger.

La anchura de un canal es del orden de los 80 metros y la precisión instrumental corresponde, aproximadamente, a una centésima de canal.

Cada receptor se refiere al mismo origen de fase, lo que da a los diferentes usuarios la seguridad de leer la misma fracción de canal en un punto determinado, sin que sea necesario un tarado preliminar.

El sistema HI-FIX se construye según dos tipos, A y B. En el tipo A, el número total de canales se obtiene llevando la cuenta de los canales franqueados, pero se pueden identificar los canales incorporando ciertos órganos en las estaciones, y el sistema entonces es de tipo B.

Este tipo B debe utilizar dos frecuencias portadoras, pero éstas no es menester que estén en relación armónica.

Los elementos de situación en el tipo A se obtienen en forma de lecturas numéricas de canales, en unos contadores decimales. Estos últimos dan un número entero de tres cifras, así como las décimas y centésimas. Puede utilizarse también con este sistema el trazador automático de derrota.

Una cadena HI-FIX tipo A comprende esencialmente tres clases de elementos: el oscilador principal, el emisor y el receptor. El primero no se utiliza más que en la estación principal, pero está preparado para producir también señales de regulación. El emisor es idéntico en las tres estaciones, y el receptor es idéntico a los instalados a bordo para el DECCA normal. Las estaciones emisoras tipo A utilizan como antena de emisión unos mástiles ligeros de unos diez metros de longitud, estudiados de forma que puedan ser fácilmente desmontados y de transporte sencillo.

Resumen.

El empleo de los sistemas radioeléctricos en Hidrografía crece constantemente. Existen ya diversos sistemas basados todos en el mismo principio general hiperbólico para situar el buque en la mar. El sistema hiperbólico tiene para Hidrografía el grave inconveniente del cálculo de las hipérbolas, en el que sólo mediante el empleo de cerebros electrónicos puede llegarse a resultados prácticos.

Desde este punto de vista, el sistema DECCA TWO-RANGES es el más práctico de todos, al emplear como lugares geométricos de situación los círculos concéntricos. El complemento de este sistema es el HI-FIX de tipo portátil, con el objeto de poderlo utilizar en embarcaciones pequeñas. De esta forma, el problema de los levantamientos hidrográficos se ha simplificado en tal forma que puede estimarse dividido por diez el tiempo a emplear en ellos, pues, mediante el TWO-RANGE sistema LAMBDA, se pueden efectuar sondas hasta unas 150 millas de la costa, y con el HI-FIX, con alcance de unas 20 millas, todas las sondas menores cercanas a la costa.

En Francia se emplea el sistema R.A.N.A., el cual es de tipo hiperbólico, pero como las dos estaciones *esclavas* se encuentran situadas muy próximas

entre sí, del orden de dos a tres kilómetros, las hipérbolas, a poco de separarse de la línea de base, se consideran líneas rectas y su cálculo es más sencillo. El sistema R.A.N.A. necesita otra estación con dos *esclavas* para determinar una segunda hipérbola, cuya intersección con la primera determina la situación, y en los levantamientos que llevó a cabo el buque hidrógrafo francés *Amiral Mouchez* en aguas del mar de Alborán, instaló en nuestras costas tres estaciones, empleando una tercera hipérbola para comprobación. En este punto, el sistema es mejor que el DECCA TWO-RANGE, pero el inconveniente del cálculo de hipérbolas se mantiene, a pesar de su simplificación, en el caso del R.A.N.A. que acabamos de ver.

En Norteamérica existen también varios sistemas de situación, que son el SHORAN, LORAC, E.P.I. y RAYDIST, todos hiperbólicos, salvo el último, que dispone de una variedad del mismo que permite su empleo con círculos en lugar de hipérbolas.

Ultimamente ha salido a la venta el equipo Hidro-Dist, el cual es una variante del Telurímetro para medir distancias en tierra; este equipo, montado en un bote o un buque hidrógrafo, efectúa medidas directas de distancia a dos estaciones situadas en tierra con gran precisión, pero debido a la longitud de onda empleada, su alcance es prácticamente el alcance óptico. Su utilización es más bien, debido a ello, para botes de sondas menores y exploración de bajos.

Todos los sistemas radioeléctricos de navegación tienen lo que podríamos llamar un talón de Aquiles, que es la velocidad de las ondas electromagnéticas en su propagación por el medio ambiente. Cuando las ondas se propagan por encima de un medio tal como el mar, su propagación es más uniforme; sin embargo, esta velocidad es diferente a la velocidad en el vacío, y es necesario conocer los valores de la presión atmosférica, temperatura y grado de humedad. Los valores obtenidos están bastante conformes con la realidad; pero aún no se conoce con toda la precisión deseable el valor de la velocidad de las ondas radioeléctricas en el vacío, estando, por tanto, supeditadas a varias correcciones los datos obtenidos mediante cualquiera de los sistemas que acabamos de enumerar.

R. RAVINA POGGIO †



LA VUELTA AL MUNDO Y ALGUNAS APRECIACIONES EN RELACION CON EL MATERIAL DE SALVAMENTO

AHORA hace un año que di la vuelta a la Tierra. El *Valentina Frias* es un hermoso buque *tramp*, propiedad de armadores bilbaínos. Tiene cinco amplias bodegas y una velocidad en carga de trece nudos.

Hasta hace unos años todos los buques españoles que arribaban a puertos extranjeros eran muy viejos; se navegaba en lamentables condiciones, y era raro ver el pabellón español en el Pacífico o el Indico. Actualmente nuestros navíos vuelven a surcar todos los mares del globo, actividad que va aumentando de día en día. En gran parte hemos dejado atrás aquel *slogan* empleado entre nosotros cuando otro buque nos rebasaba diciendo que ya le habíamos dejado por la proa. Grandes petroleros y airosos cargueros llevan nuestra bandera. Los pesqueros de altura han aumentado su radio de acción y están equipados de moderno material. Elegantes transatlánticos cubren los objetivos fijados. Con la actual política de construcciones navales para armadores españoles y extranjeros llegará el día en que otros pueblos se enteren de que España puede hacer lo mismo que cualquier otro país desarrollado, de que los astilleros españoles pueden lanzar un gran buque en pocos meses. Incluso en Norteamérica se sorprenden de que estos buques sean construídos en España, y cito a este país por ser uno de los que más comercio tienen con España. En otros más lejanos hay quien hasta desconoce nuestra posición geográfica. En cambio, en cualquier parte del mundo conocen nuestras principales marcas de coñac y la terminología relacionada con toros y toreros. No se me escapa la importancia que esto tiene para una parte de la economía nacional, pero es triste que en muchos sitios sólo se nos conozca en este aspecto y no por nuestros adelantos técnicos, nuestra historia y nuestra cultura.

Una muestra de la autonomía de la Marina Mercante es el viaje que voy a tratar de describir a grandes rasgos, y aprovecho la ocasión para hacer algunas apreciaciones que considero importantísimas en relación con el material de salvamento.

El día 23 de agosto del pasado año salimos de Copenhague en lastre y con destino al golfo de Méjico. Quiero hacer resaltar la buena impresión que me ha causado Dinamarca: un soberbio adelanto técnico unido a un fuerte desarrollo económico y cultural. Hasta el canal de Kiel es necesario navegar por una derrota marcada por boyas que se distancian cinco millas entre sí. El motivo, aparte de nieblas y pasos estrechos, es que de vez en cuando aparece alguna mina, con las consecuencias que pueden derivarse al abordar a una de ellas. Estas zonas balizadas, por las cuales es recomendable navegar, están continuamente vigiladas, manteniéndolas

abiertas a la navegación en todo tiempo, excepto en épocas de hielos, naturalmente.

Pasamos el canal de Kiel; maravillosa vía marítima no sólo por su aspecto comercial y estratégico, sino también desde el punto de vista turístico. A través de mis muchos viajes por todo el mundo, puedo afirmar que esta costa alemana del Báltico es una de las regiones más bellas por su aspecto bucólico.

Una vez repostados de combustible en Brunsbuttelkoog, salimos del río Elba, comenzando a soplar un fuerte viento del sudoeste; se suceden intensos chubascos, y al llegar a Dungeness (Inglaterra) la visibilidad ha quedado reducida a dos millas. Hay que tomar muchas precauciones al quedar con frecuencia cerrados en aguas, por ser ésta una de las zonas de mayor tránsito marítimo que existen. Aproximados al antipático Océano Atlántico en la época en que comienzan a surgir los ciclones, por lo que decidimos hacer Sur, y una vez a la altura de las islas Azores, Oeste. A trescientas millas de las Bermudas recibimos el S. O. S. de un petrolero noruego que se encuentra en llamas; casualmente está en nuestra derrota, y calculamos que, a toda máquina, dentro de diez horas estaremos en disposición de poder prestarle ayuda. Pero no es preciso; un buque patrulla del *U. S. Navy* se nos adelanta y procede al salvamento. Recalamos por Abaco en la Bahamas, y dibujando la costa de la península de Florida, con sus fuertes corrientes y su tórrido calor, entramos en el golfo de Méjico. Llegamos a la boca este del río Mississippi, y varias horas más tarde fondeamos en Baton Rouge, Estado de Louisiana, en el preciso momento que pasa por nuestro costado el buque de paletas *President*, conmemoración de aquellos célebres buques-hotel-casino, tan arraigados en la historia de este río y que tanta importancia tuvieron en la vida y desarrollo de los Estados del Sur.

Cargamos 6.000 toneladas de soja y maíz, y sin pérdida de tiempo salimos con rumbo a Galveston (Texas), donde se debe completar el cargamento. Se suelen oír comentarios sobre la belleza de este río. En efecto, hay que pasar bajo monstruosos puentes, verdaderas obras de arte de ingeniería; verdes pastizales con abundante caza; zonas industriales con enormes factorías, y millones de mosquitos. Río abajo hay trechos, sobre todo en las proximidades de las refinerías de petróleo, donde enjambres de mosquitos se ensañan con los hombres. Al día siguiente, lo mismo que si se hubiera estado en una batalla, es corriente tener algún hombre con la cara tan hinchada que apenas se le ven los ojos, u otro con una pierna elefantiásica que le obliga a guardar cama durante varios días. Es preciso embadurnarse el cuerpo con un insecticida si se desea salir relativamente inmune de este río.

La navegación del Mississippi a Galveston hay que efectuarla con toda clase de precauciones. Se navega en unas quince brazas de agua, estando todo el trayecto sembrado de plataformas de prospección petrolífera, verdaderos talleres-vivienda. Pero no todos están iluminados, lo cual aumenta el peligro de colisión. A veces un violento temporal, de la categoría de los que suele haber en este mar, derriba una de estas plataformas, en cuyo caso hay que multiplicar las precauciones.

Completamos el cargamento en Galveston y, amparados en una póliza *Time-Charter*, hacemos rumbo al canal de Panamá. Llegamos en una húmeda mañana, acometiendo seguidamente la primera esclusa de las seis que existen. Este canal es una soberbia realización del poder del hombre. Es un error la creencia que existe acerca de la necesidad, de estas esclusas debido al desnivel entre el Atlántico y el Pacífico; pero no es precisamente esto la justificación de estas presas para subir en Cristóbal y bajar en Balboa. El motivo primordial es la existencia del lago Gatún, al cual desaguan varios ríos. Este lago está bastante elevado sobre los dos océanos. Es decir, que en Cristóbal es necesario subir al lago, bajando luego al Pacífico en Balboa. Potentes dragas proceden en varios lugares a ensanchar la sección del canal, sobre todo en el Paso de la Culebra. Si reventasen estas esclusas se produciría una riada de 18 nudos de fuerza, por lo que se comprende la importancia comercial y militar de esta vía, y no sorprende ver la defensa de que está provista por fuerzas de los Estados Unidos.

Dejamos atrás Balboa y recibimos orden de ir a San Pedro (Los Angeles) con el fin de repostar. Ya durante la travesía del canal descargan lluvias torrenciales, acompañadas de persistente bajada de la presión barométrica, todo lo cual, unido a otros datos que recogemos, nos hace sospechar se avecina una fuerte perturbación meteorológica. En efecto, se ha formado un ciclón que va aumentando en fuerza y que sigue por la popa nuestra derrota. A los tres días, costeano el litoral mejicano, la fuerza del viento es de noventa millas por hora. Los chubascos aumentan y el barómetro sigue bajando. Nos encontramos en la zona anterior de lluvias del ciclón. Al cuarto día el anemómetro indica rachas de viento de ciento treinta millas por hora. Enormes olas inundan la cubierta, levantando pesadamente montañas de agua con la proa. El buque es muy marinero, con amuras muy lanzadas, y parece desafiar a los elementos. Con un metacentro correcto, la estabilidad es buena. Un fuerte golpe de mar hace saltar hechos añicos dos portillos de proa con sus tapas ciegas, inundándose dos pañoles. Inmediatamente se da la otra amura a la mar, procediéndose a la reparación y apuntalamiento. El *Doreen* se aproxima, y no podemos maniobrar por babor ante el peligro de caer en el vórtice. Treinta millas a estribor, la costa. Se refuerzan todas las trincas de cubierta, teniendo a punto todo el material de salvamento. Cada tres horas situamos el vórtice del *Doreen*, manteniéndose continuamente a la escucha el Radiotelegrafista. En el puente, los Oficiales están alerta; hombres jóvenes todos ellos, pero competentes y veteranos en estas lides. El ciclón tiene poca velocidad de traslación, pero su rotación es violentísima. Al quinto día el barómetro se detiene y el viento ha cambiado de dirección. El vórtice se desvía, pasando por la popa, a la banda de estribor, sólo a cuarenta millas del buque. Por la tarde ha pasado la parte posterior y luce el sol. Las emisoras de radio dan noticias de los estragos producidos por el *Doreen* en La Paz y en la rica comarca mejicana de Mazatlán. Amplias zonas de tierra están inundadas y hay que lamentar varios muertos.

Rebasando varios cabos y poblaciones costeras, la mayoría de nombre español, en Méjico y California, llegamos a San Pedro (Los Angeles), uno de los mayores puertos del mundo; hacemos consumo y aproamos al

inmenso Océano Pacífico, teniendo el Japón por destino. Se decide dejar de lado la ortodrómica, porque la ventaja en millas que supone queda anulada por los continuos temporales. Aparte de esto, esta línea sigue la trayectoria de los tifones que se forman al este de las islas Filipinas.

Se hace muy penosa la travesía del Océano Pacífico. Navegando en una carta de punto pequeño, da la impresión de que nunca se llega. No obstante, el 1 de noviembre embarca el Práctico en la bahía de Tokio, quedando amarrados a boyas en Yokohama y listos para la descarga. Si se observa un *Pilot Chart*, se verá que la trayectoria de los tifones a que antes me refería casi siempre pasa al este de las islas que forman el archipiélago japonés, por lo que no nos sorprendió la necesidad de amarrar con cadena de anclas. Yokohama tiene pocos muelles, y siempre ocupados por correos; en cambio, en la bahía hay cientos de buques de todas las nacionalidades ocupados en operaciones de carga y descarga. Es el único país donde he visto faros direccionales de radar, con un balizamiento de las costas sólo igualado por los países del Norte de Europa. A doce kilómetros está Tokio, y aproveché la ocasión para visitarlo. Me quedé francamente maravillado de la actividad de este pueblo. Enormes y lujosas avenidas, suntuosos hoteles, rascacielos y almacenes donde se puede adquirir desde un paquete de cigarrillos hasta un automóvil. Pueblo todo cortesía hasta el punto de que uno llega a dudar de esa la leyenda negra de los pueblos amarillos. Frente al Palacio Imperial, un jardín acotado sirve de monumento fúnebre, donde muchos jefes y oficiales se quitaron la vida al ser derrotados en la pasada contienda. Pueblo laborioso que ha dejado de lado legendarias costumbres por estimarlo necesario para su adelanto y para dar trabajo a su suelo superpoblado.

De Yokohama, y por un laberinto de canales, vamos a Mizushima, en el canal de Simonoseki Kaikyō, donde completamos la descarga. El 7 de noviembre pasamos ante Kobe, con su fastuosa iluminación de ciudad moderna, y aproando el mar de la China hacemos rumbo a las islas Filipinas, donde levantaremos un cargamento de copra con destino a Europa. Fondeamos en José Panganiban, Bulan, Masbate, Surigao, Cagayán de Oro y Plaridel. Infinidad de islas e islotes pueblan aquel archipiélago, y todas ellas sin luces ni marca alguna por la cual orientarse. Costas escarpadas y sondas de 30 ó 40 brazas sólo a media milla de la costa, por lo que es harto difícil localizar un fondeadero apropiado. Nuevamente un navío español surcó aquellas aguas que parecen recordar épicas hazañas de nuestros marinos. El idioma oficial es el tagalo, pero se hablan muchos dialectos, hasta el extremo, por ejemplo, de que habitantes de Luzón encuentran dificultades para entenderse con los de Mindanao. Se emplea bastante el inglés, sobre todo en el ambiente comercial; el chino también ocupa un buen porcentaje, y es triste que en una región donde antaño ondeó la bandera española nuestro idioma se hable cada vez menos. La mayor parte de sus habitantes llevan apellidos procedentes de las diversas regiones de España, pero el bajo nivel de vida y nuestro escaso comercio con esta nación han hecho que se vaya perdiendo el conocimiento de que hubo un día que dependían de la vieja madre patria. Al sur de

Mindanao quedan reminiscencias de nuestro idioma en forma de un castellano deformado, llamado *chabacano*.

Generalmente todos los tifones del sudeste de Asia nacen en la parte oriental de estas islas, por lo que es necesario estar observando de continuo la presión barométrica, máxime teniendo en cuenta que si es preciso tener que salir a capear hay que virar a veces hasta doce grilletes de cadena. Esto nos sucedió en Plaridel, al norte de la isla de Mindanao, el día 3 de diciembre. Súbitamente empezó a soplar un viento del Sur, de tal intensidad que era necesario transitar por cubierta con grandes precauciones; esto duró un cuarto de hora escaso. Seguidamente, calma chicha acompañada de un calor asfixiante, y a continuación viento del Norte de la misma intensidad que el anterior. El vórtice del *Hilda* nos había pasado por encima, y tuvimos suerte porque, habiendo nacido a 20 millas al nordeste de nuestra posición, no tuvo tiempo de levantar mar. Este tifón pasó sobre Iwo Jima y Hong-Kong, y sólo en esta última población produjo 170 muertos, como afirmaron los periódicos posteriormente.

Terminamos de cargar, y el 6 de diciembre atravesamos el mar de Mindanao, llegando el 10 a Singapur para repostar.

La copra, como todos sabemos, es la carne del coco, que en su estado rancio se emplea en la industria química y sobre todo en la fabricación de jabones. Mientras dura el calor, la copra cría un gorgojo que se reproduce por millones, y es necesario fumigar todos los días para evitar que invadan los interiores; los tuvimos a bordo hasta el canal de la Mancha, donde desaparecieron con el frío.

Atravesando el mar de Sumatra, el Océano Indico y el mar Rojo, el día 26 de diciembre cruzamos el canal de Suez. El 10 de enero, y a veintitrés grados bajo cero, llegamos a Rotterdam, habiendo dado la vuelta a la Tierra. En este puerto fué necesaria la ayuda de remolcador y rompehielos para poder hacer avante. Una vez en nuestro muelle, una gruesa capa de hielo rodeó al buque, como sujetándolo para que descansara de tantas singladuras.

En todo el tiempo que duró el viaje tuvimos buenos y malos tiempos, cruzamos mares que siempre están tranquilos y también mares donde surgen violentísimos huracanes. Soportamos temperaturas agradables y temperaturas extremas sobre y bajo cero. Mares amplios y difíciles pasos; zonas de tiburones y otras mil variantes que pueden presentarse en la dura lucha con la mar. Todo ello me hizo recapacitar y hacer mental inventario de los medios de que disponemos para el caso de tener que abandonar el buque. El resultado de este examen es bien pobre, y a pesar de todo lo que se ha hecho en este sentido, en cualquiera de las contingencias a que anteriormente he hecho referencia, pocas probabilidades hubiéramos tenido de salir bien parados. Voy a tratar de aclarar esta cuestión, esperando que produzca el resultado que todos los marinos deseamos.

Existe un Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar donde están bien claros todos los conceptos. Pero, a mi entender, no debe ajustarse esto exclusivamente al cumplimiento de estas leyes como una rutina más, sino a ponernos a la altura de las circunstancias y al avance de la técnica, dejando de lado formulismos burocráticos, si no intere-

ses creados, porque lo importante es que el hombre de mar trabaje en su elemento en las mejores condiciones de seguridad posible.

Actualmente la Marina Mercante tropieza con serias dificultades para formar las plantillas de sus buques con personal idóneo. La competencia ha hecho que las tripulaciones sean nómadas, y tanto los oficiales como los subalternos no tienen tiempo de conocer bien su buque. Un barco, en ciertos aspectos, es como un ser vivo al que hay que dominar a fondo si se quiere sacar de él el máximo rendimiento. Voy a referirme exclusivamente al aspecto que se relaciona con salvamento y seguridad.

Cuando se tiene una dotación adiestrada no transcurre mucho tiempo sin que quede desintegrada por desembarcos motivados por las causas que sean, y constituyendo este estado de cosas una cadena sinfín. Por motivos principalmente de economía, estas tripulaciones son escasas, lo cual agrava la cuestión. Está también el factor tiempo: una hora perdida representa dinero, pero también es antieconómico el no disponer de personal competente, lo cual se traduce en pérdida de este tiempo, averías, entretenimiento defectuoso del material, etc. Yo sé que son cosas que no tienen fácil solución, y me limito a plantear la cuestión tal como está en la actualidad. No obstante, todo ello no es disculpa para que lo relacionado con salvamento funcione con la mayor eficiencia.

Contra todo lo ordenado, desde estas líneas denuncio el hecho de que hay buques que llevan tres años sin haber efectuado un simulacro de abandono. Vergonzoso, francamente vergonzoso. Los Capitanes son los responsables directos de que sucedan estas cosas, pero es frecuente que tropiecen con imponderables, no siempre, que les impiden el cumplimiento de su deber. Yo me pregunto por qué razón salen buques nuevos de los astilleros en los cuales no se pueden llevar a cabo estas maniobras. Muy fácil: porque si se echa un bote al agua, posteriormente no se puede izar a bordo. Parece una incongruencia, pero es la realidad escueta: no disponen de medios mecánicos de izado, al pesar demasiado para izarlo a mano. Salen bien pertrechados en cuanto a rendimiento económico y en cambio son inútiles para proceder a un salvamento, y mientras tanto los botes se pudren en sus pescantes en contra de la voluntad de los oficiales, que se ven atados de manos para efectuar una labor constructiva y altamente humanitaria. Opino que las navieras debieran disponer de inspectores competentes que conozcan bien todos los problemas y leyes y que dediquen a esta cuestión un especial interés, porque no hay cosa más importante que la vida de un hombre en el ámbito en que desarrollamos nuestras actividades.

Existen tres clases de pescantes: giratorios (totalmente anticuados), basculantes y de gravedad, que en sus diferentes variantes son los más modernos y con los cuales puede ponerse un bote en el agua en pocos segundos. ¿Por qué no es obligatoria la instalación de estos últimos en todos los buques españoles, prohibiendo el uso de los demás tipos? ¿O es que la vida del tripulante de un correo o de un pasajero vale más que la del hombre que tripula un carbonero? Con demasiada frecuencia se dejan de lado las opiniones de Capitanes y Pilotos, que al fin y a la postre son los que más experiencia tienen en estas lides. Debe proveerse a todos los

buques de pescantes de gravedad, accionados por medios adecuados, y no supeditados al esfuerzo físico del hombre; y deben las autoridades competentes vigilar el cumplimiento más estricto de esto. Se deben efectuar periódicamente, al menos una vez al mes, pruebas de abandono de buque, preferentemente sobre otro tipo de ejercicios, máxime si se tiene en cuenta que las tripulaciones cambian de continuo y, por tanto, están desentrenadas, cuando no desconocen totalmente todo lo relacionado con esta cuestión.

Algo muy importante es la instalación de balsas. Hay veces que, debido al estado de la mar, es prácticamente imposible el arriar un bote, pero no lo es el lanzar una balsa, al agua, y me pregunto si no se hubiesen ahorrado muchas vidas si los buques hubieran estado equipados de estos artefactos, sobre todo en buques que embarrancan en las cercanías de una costa.

Es ridículo que se designe un único y determinado tipo de material a usar en lo ordenado en el Convenio cuando hay otros francamente mejores. Pongámonos a la altura de los demás, y por lo menos fijémonos en los modernos medios de salvamento. Yo estimo que las cláusulas del Convenio deben cumplirse con el material más moderno y eficiente, pidiendo la opinión a quien realmente entiende de ello, y no atiborrando los buques, y en particular los botes, de artefactos que no sirven para nada. Botes cerrados y totalmente insubmersibles, existen; balsas perfectamente equipadas de todo lo que requiere un náufrago, también existen; balsas de plástico que al ser lanzadas se inflan automáticamente, y de las cuales están equipados infinidad de buques extranjeros; chalecos salvavidas adecuados; boyas y cohetes que se puedan manejar sin peligro, y no el tipo empleado hasta ahora, totalmente ineficaz; hay medios de achique de botes, bastante más modernos que las vetustas bombas empleadas hasta ahora en España, y que al parecer nadie se preocupa de mejorar. Si uno se toma la molestia de hojear publicaciones sobre esta materia se verá que hay muchísimo material moderno totalmente desconocido en los buques españoles. Debe revisarse por completo todo lo relacionado con el Convenio y arrumbar, sin miramientos, todo lo que esté anticuado, porque es muy fácil lamentar la pérdida de un hombre de mar cuando no se ha hecho todo lo humanamente posible por evitarlo.

GABRIEL ESTEBAN AMOR

Capitán de la motonave *Proa Europa*



1963: EL BALANCE ESTRATEGICO⁽¹⁾

General de División A. L. RATCLIFFE
Del Ejército alemán (R.).

EL año que transcurrió ha traído muchos retos en el campo de las relaciones internacionales, empero ha visto muy poco en cuanto a la forma de resolver los problemas que constituyen los puntos fundamentales de la política de poderío.

A fines del otoño pasado las dos grandes potencias comunistas pasaron casi simultáneamente a la ofensiva. La China roja lanzó un ataque limitado contra la India, obviamente con el propósito de demostrarle a un mundo conturbado su pujanza. La Unión Soviética retó militarmente a los Estados Unidos en la región del Caribe, presumiblemente para probar la determinación de ese país para resistir antes de lanzar sin provocación alguna otro ataque mayor en cualquier otra parte.

Los problemas que hace un año existían y exigían una solución todavía perduran con nosotros. La población de la Unión Soviética y la China, de Europa oriental y central, y de las regiones de Indochina y el Tibet, todavía viven bajo el comunismo. Las soluciones provisionales en Corea, Viet Nam, en el río Jordán, en el Oder y en Berlín se están tornando en condiciones permanentes peligrosas. En el Congo, en Yemen, en Irak y en el Paso de Khyber las luchas tribales amenazan con extenderse a los países adyacentes.

Los países de Latinoamérica están siendo estremecidos por las revoluciones sociales y las guerras civiles. En las junglas de Indochina,

los partidarios comunistas, haciendo caso omiso de los acuerdos de neutralidad, crean un *fait accompli* tras otro mediante avances continuos. Tailandia y Birmania se encuentran amenazadas. Australia y Nueva Zelanda observan con preocupación los acontecimientos políticos en el Pacífico del Sur.

Mientras los europeos abandonan a Africa e Indochina los soviéticos y los chinos están estableciendo en Europa y Asia grandes imperios coloniales con sistemas totalitarios. En el Africa del Sur, en la República de Africa Central y en el resto de las posesiones coloniales británicas y portuguesas, donde la gente de color es todavía gobernada por las minorías blancas, debemos prepararnos para explosiones. El espacio sideral amenaza en convertirse en la arena de conflictos militares, y va a hacer cada vez más difícil poder traer la guerra nuevamente al campo de batalla.

La técnica y el poderío militar.

El rápido desarrollo de la técnica militar hace al equipo bélico anticuado al cabo de pocos meses y obliga a las grandes potencias militares, así como también a los pequeños países de sus bloques, a empeñarse en una carrera armamentista que amenaza con agotar los recursos económicos y poner en peligro las condiciones de vida. En el hemisfe-

(1) De *Military Review*.

rio occidental solamente catorce millones de soldados no forman parte de la fuerza de trabajo productiva.

Bajo estas circunstancias, la *limitación de los armamentos*, mediante acuerdos garantizados entre las grandes potencias, constituye el problema más urgente de la política mundial. Hasta ahora, aparte de las dificultades políticas, técnicas, militares, todas las conversaciones sobre el desarme han fallado debido a la falta de confianza entre las partes negociantes. A juzgar por la actitud soviética, no es probable que el futuro inmediato produzca algo más que un intercambio de reproches.

Ni aun los acuerdos que se toman seriamente podrían evitar la producción secreta de armas nucleares, químicas o biológicas. Esto es difícil de controlar. Además, cualquier país que pueda reanudar la producción de armas nucleares lo haría así antes de rendirse en una lucha de vida o muerte. Por consiguiente, la Humanidad debería habituarse a vivir bajo la amenaza nuclear.

Los problemas de la O. T. A. N.

Los desacuerdos en cuanto a cuándo y bajo qué circunstancias las armas nucleares deberían emplearse en la defensa de Europa oriental han plagado la Organización del Tratado del Atlántico Norte (O. T. A. N.) durante el último año. Los Estados miembros evalúan estos problemas desde diferentes perspectivas aun cuando sólo fuera por razones geográficas.

Para los Estados Unidos, el punto en cuestión es poder librar una guerra que impida que los soviéticos logren sus objetivos estratégicos. Las divisiones de Estados Uni-

dos en Europa están equipadas con armas nucleares. No hay duda de que un ataque nuclear soviético sería contestado en la misma forma y, por lo menos, con el mismo grado de intensidad. Pero si se lanzara un ataque con fuerzas tradicionales —y si el agresor declarase que emplearía las armas nucleares del defensor hacerlo—, entonces la decisión resultaría más difícil.

Considerando la superioridad soviética en fuerzas tradicionales, un ataque no nuclear con numerosas variaciones concebibles sería la forma que, con toda probabilidad, el agresor emplearía en Europa central. No obstante, tal ataque requeriría el empleo rápido de las armas nucleares de Estados Unidos, ya que la O. T. A. N., con sus fuerzas limitadas y lo limitado de la profundidad de su zona, no estaría en condiciones de combatir entre el Elba y el Rin.

Para la República Federal de Alemania, en particular, el rearme fallaría en su objetivo si Alemania Occidental resultase ser el campo de batalla. Gran Bretaña y los Estados Unidos también tendrían que ser defendidos, no en el Rin, el Canal, o la costa del Atlántico, sino más bien en la Cortina de Hierro.

Europa.—Una tercera potencia.

Durante el último año ha existido considerable discusión sobre una *tercera potencia militar* cuyo núcleo habría de constituirlo la Bundeswehr y las divisiones francesas que regresaron de Argelia. Tales ideas son utópicas, sencillamente porque las divisiones francesas no están disponibles por ahora. Todavía está muy remoto el momento en que Europa sea lo suficiente-

mente poderosa para defenderse a sí misma y ejercer alguna presión militar significativa contra Oriente.

Cualquier paso que obstaculice las relaciones políticas y militares entre Estados Unidos y Europa Occidental será fatal. El poderío de Estados Unidos protege a Berlín y a Europa Occidental. A cambio de esto, los Estados Unidos esperan la unificación de Europa. Hacia ese fin Francia debería abandonar su concepto de una Europa continental, y Gran Bretaña sus sueños de potencia mundial.

Europa ha llegado a pensar en términos más europeos. Las instituciones supranacionales existentes que sirven a los intereses europeos —el Consejo de Europa, la Comunidad Económica Europea (mejor conocida como el Mercado Común), Euratom (Unión Atómica Europea), y la Comunidad de Carbón y Acero Europea— proveen el esfuerzo común que conduce a una unidad política.

Gran Bretaña.

Los miembros de la Comunidad Británica de Naciones temen que el prestigio mundial británico se menoscabará a causa de su unión con Europa, y en Gran Bretaña existe una fuerte oposición a tal afiliación. No obstante, el Gobierno británico trata de unirse económica y políticamente con Europa.

Los compromisos británicos en el extranjero y el tamaño de su ejército profesional limitan la representación militar británica en el continente. El ejército británico del Rin no ha alcanzado el total de efectivos autorizado, y tal parece que el aumento a 64.000 hombres y finalmente a 75.000, provisto en los pla-

nes de la O. T. A. N., no se materializará. Además, el grueso de la reserva estratégica británica está acantonado en bases en Chipre, Libia, Adén, Nairobi y Singapur. Gran Bretaña ve en sus fuerzas nucleares nacionales una justificación para la reducción de su ejército.

Resulta cada vez más difícil poder analizar la estructura de la Comunidad Británica. Sólo podría decirse que no constituye ya una parte integrante del Imperio británico y que —en vista de la frecuentemente diversa orientación de sus miembros— ésta no podrá desarrollar por más tiempo una estrategia común.

La estrategia canadiense, australiana y de Nueva Zelandia está orientada hacia Estados Unidos. Y en lugar del Africa del Sur blanca que abandonó la Comunidad, un número considerable de naciones jóvenes negras se han hecho miembros de ésta. No obstante, en vastas regiones del mundo la influencia europea seguirá siendo británico por décadas a venir. Gran Bretaña recibirá, a su vez, nuevo estímulo mediante una más estrecha relación con Europa.

Francia.

Francia sigue una política que espera la convierta en una potencia nuclear independiente. Además de fuerzas navales y terrestres también habrá unidades de bombarderos franceses consolidadas en un Comando aéreo estratégico independiente de la O. T. A. N. Estas serán reemplazadas más tarde por proyectiles y submarinos nucleares.

Estos planes son costosos y su efecto disuasivo es dudoso. Sin embargo, están encaminados a persuadir a los Estados Unidos a que

le permita a Francia participar en la formación de importantes decisiones estratégicas.

No siempre ha sido fácil para la política exterior de Alemania occidental encontrar un razonamiento entre las estrechas relaciones con los Estados Unidos y Gran Bretaña en interés de la O. T. A. N. y una reacción sensible hacia el concepto francés de una Europa continental, la que con un potencial nuclear francés podría lograr una mayor independencia del mundo anglosajón.

Lo más que podría acreditarse a la política francesa es el arreglo del problema de Argelia. El asunto ahora es cómo el ejército se ajustará a sus nuevas misiones en Europa y cómo se enfrentará a la cambiada situación.

Con la independencia de Argelia el problema de la reorganización de la defensa y la modernización del ejército francés se resolvió inmediatamente. Aunque esto tomará algún tiempo, puede esperarse, sin embargo, que Francia, sin la carga africana, ejercerá una mayor influencia en la O. T. A. N. No obstante, el Jefe de Estado francés considera el fortalecimiento de las relaciones europeas como una tarea de más urgencia.

Es muy temprano todavía para predecir si Argelia decidirá desenvolverse por sí sola o se unirá a sus vecinos de Marruecos y Túnez en un Maghreb federado. Los acontecimientos actuales señalan hacia una República dictatorial adoptando una política exterior de neutralidad al estilo egipcio. Los evidentes esfuerzos de Moscú por influir en las políticas de los países de Africa del Norte requieren atención militar.

Francia aseguró, mediante un tratado, el uso de la base naval de

Mers-el-Kebir, algunos aeropuertos, y, por un número de años, el polígono de pruebas nucleares en el Sahara. Pero perdió la base de Bizerta y, por tanto, el triángulo —Mers-el-Kebir, Toulon y Bizerta (desde el cual la flota francesa ha controlado el Mediterráneo occidental)— ha resultado ser una cosa del pasado.

La Península Ibérica.

Ante estos acontecimientos en el flanco meridional de la O. T. A. N., la cooperación de Occidente con España y Portugal ha resultado ser un asunto de necesidad estratégica. Portugal todavía no ha olvidado la ocupación de Goa por India ni el incidente de Angola. Todavía existen resentimientos en Bélgica por el asunto de Katanga, en Holanda por lo de Nueva Guinea y en Francia por el problema del Africa del Norte. Es muy posible que la política exterior de Portugal pudiera inclinarse hacia una *neutralidad de la derecha*. También es posible que tal política sea adoptada por España.

El temor de Madrid de que el nacionalismo del Africa del Norte, reprimido anteriormente por la crisis de Argelia, pueda extenderse a las bases españolas de Ceuta y Melilla en la parte africana del Estrecho de Gibraltar no es infundado. El Gobierno de Marruecos en Rabat ha anunciado que intenta extender sus aguas territoriales 12 millas náuticas fuera de la costa marroquí. Este plan podría conducir a una situación precaria en la zona de Gibraltar.

Europa meridional.

Las disputas con Italia sobre el Tirol han hecho al pueblo austriaco

reanudar las discusiones sobre la frontera del Paso de Brennero. Fuera de eso, la política de neutralidad militar es apoyada por la inmensa mayoría del pueblo austríaco, aunque ella es pro Occidente en todos los demás aspectos. Y el Gobierno de Viena siempre ha hecho saber, cuando ha surgido el momento, que aunque su país es neutral, ella es una nación soberana.

A pesar de las muchas dificultades psicológicas y financieras, el pequeño ejército austríaco se ha convertido en un instrumento confiable del Gobierno. Actualmente se están reforzando las fortificaciones de campaña en los sectores vulnerables de la frontera y organizando 120 compañías de guardias fronterizos.

En Yugoslavia, el *titoísmo* continúa como una síntesis de las tendencias socialistas y nacionalistas. El aura de neutralidad no impide que el Gobierno de Belgrado apoye una política antioccidental. Existe muy poca duda de que, en caso de una guerra general, Yugoslavia se encontraría al lado de la Unión Soviética. Yugoslavia mantiene buenas relaciones con Austria, así como relaciones amistosas con Grecia, salvo por una disputa sobre la población de Macedonia.

A juzgar por los resultados de las últimas elecciones, no habrá de esperarse cambios algunos en el curso de la política exterior de Grecia. Sin embargo, en un país cuya estructura social está necesitada de reformas y donde el comunismo cuenta todavía con muchos simpatizantes en las clases trabajadoras y entre el elemento campesino, las sorpresas no son imposibles.

El desarrollo político de Turquía dependerá de reformas sociales radicales. Por un lado, Moscú galan-

tea a Turquía con promesas, y por el otro, amenaza con destruirle su flota del Mar Negro con un ataque nuclear. Lo más que la U. R. S. S. podría esperar de otra revolución sería un curso neutral en la política exterior de Turquía.

En forma alguna es evidente que el rompimiento soviético-albanés habrá de ser permanente. El pequeño país, utilizado por Pekín como un provocador, no puede esperar mucho de China, excepto simpatías y la entrega ocasional de trigo. Los rumores de que submarinos chinos utilizarán las antiguas bases navales soviéticas en Vlone se consideran infundados.

Durante el año pasado la situación en el expuesto flanco meridional de la O. T. A. N. no se ha tornado tranquilizadora. Lo mismo es cierto de las alianzas de la Organización del Tratado Central (C. E. N. T. O.) y la Organización del Tratado del Sudeste de Asia (S. E. A. T. O.), contiguas a la parte oriental. Ciertamente que la actividad militar y política soviética está ahora concentrada en Europa central, mas la experiencia ha demostrado que el Kremlin puede cambiar el centro de gravedad de tales actividades de exigirlo la ocasión.

La Europa neutral.

El Gobierno de Suecia persiste en una política de neutralidad como el medio más eficaz de preservar la independencia de su país y garantizar condiciones bastantes estables en la región escandinava. Militarmente y en defensa civil, Suecia es uno de los países europeos mejor equipados y más adelantados. Es posible que las fuerzas armadas de Suecia puedan

contener un ataque soviético lanzado contra la costa atlántica de Noruega a través de Laponia hasta que Occidente pueda reaccionar. Como resultado de un cambio en la estructura de mando de la O. T. A. N. se ha logrado algún mejoramiento en la situación existente en la zona occidental del mar Báltico.

Finlandia continúa cumpliendo al pie de la letra con su admirable y rígida política de neutralidad en el umbral del imperio soviético. Al menor indicio de movimiento independiente Moscú reacciona apretando los tornillos del Tratado de Ayuda Mutua soviético-filandés de 1948. Es característico que el rearme del ejército filandés, exigido por la Unión Soviética, sea visto por los comunistas del país con gran desconfianza.

Suiza, al igual que Suecia, no ve equivalente alguno para la neutralidad. Por consiguiente, la defensa del país depende de su propio potencial militar, comparativamente alto. El país ha dado comienzo a un extenso programa de armamento técnico, el cual requerirá varios años para llevarse a cabo. Aunque Suiza no cuenta todavía con armas nucleares, la reorganización de su ejército para la guerra nuclear está próxima a ser completada. La inmensa mayoría del pueblo suizo rechazó una proscripción de las armas nucleares como medio de defensa.

Alemania occidental.

La organización de la Bundeswehr de Alemania occidental está casi completada. Estas fuerzas armadas, modernas en muchos aspectos, fueron organizadas en pocos años a pesar de las dificultades psicológicas, políticas y financieras. Ellas sirven

para proveerle a la República Federal con algún peso en la política exterior, y hacen a ésta aceptable como un aliado. Alemania occidental provee la mayor contribución a los efectivos de la O. T. A. N. Sin embargo, ha resultado evidente que Alemania occidental no pueda empeñarse en un programa de armamento ilimitado sin destruir la base de su economía.

El objetivo soviético continúa siendo un *sistema de seguridad* europeo con dos Estados alemanes neutrales y una *Ciudad Libre de Berlín Occidental*. Se espera que un tratado de paz general habrá de apoyar esta estructura. De convertirse Alemania occidental en neutral, la cabeza de playa de Occidente en el Atlántico Norte resultaría demasiado pequeña para ser sostenida permanentemente.

La crisis de Berlín ha pasado a ser un ejemplo clásico del chantaje nuclear. El frecuentemente anunciado tratado de paz por separado entre Moscú y Alemania oriental eventualmente se materializará, pero parece improbable que el Kremlin vaya a violar las tres principales garantías que sobre Berlín tienen las potencias occidentales: el derecho a mantener sus tropas, el libre acceso y la independencia económica. Las tensiones asociadas con la presencia de estas tropas son tan peligrosas para los soviéticos como para Occidente. Por consiguiente, no es probable que en el futuro inmediato ocurran cambios significativos en la actual situación de Berlín.

Los problemas soviéticos.

La política frecuentemente contradictoria de la Unión Soviética en los problemas internacionales puede

ser en parte comprendida si se examina junta a los antecedentes de la situación política y económica existente dentro de la esfera de poderío comunista. No sabemos cuál es el verdadero quid de las luchas por el poder ni de la controversia entre las dos grandes potencias comunistas, pero la sombra de Stalin se cierne todavía sobre la atmósfera política. Esto es particularmente cierto en los países satélites donde la incapacidad para proveer suficientes alimentos para la población, cada vez más grande, refleja claramente la flaqueza fundamental del sistema económico comunista.

El temor del Kremlin de que esté siendo eliminado de su rol de líder en el mundo comunista por la China roja aparentemente no es infundado. Sea como fuere, Pekín está comenzando a convertirse en un rival engorroso tanto en Asia como en Africa, donde la China roja, a pesar de sus deudas aun no saldadas con la Unión Soviética, actúa como un acreedor generoso.

Moscú está consciente de que en caso de una guerra nuclear entre la Unión Soviética y los Estados Unidos, China no pasará a ser automáticamente una parte del conflicto. Puede que esta comprensión haya influido en la decisión de Moscú de retroceder en el conflicto cubano.

Las espectaculares pruebas nucleares, la insistente referencia a la existencia de enormes arsenales de equipo bélico nuclear y tradicional y la propagación de falsos rumores sobre una gran concentración de tropas soviéticas y satélites en Alemania oriental estaban proyectadas para crear la impresión en el mundo no comunista de que Moscú estaba determinado a entrar en guerra y que la paz sólo podría ser comprada

mediante concesiones de parte de Occidente.

Sin embargo, cuando el Presidente Kennedy tomó la iniciativa en la crisis de Cuba se hizo evidente que Moscú evalúa correctamente la relación existente entre su poderío económico y militar y el de Estados Unidos. Es probable que en el futuro, a pesar de sus grandes alardes sobre su poderío militar, la Unión Soviética evadirá una guerra que pueda arrastrar a los adversarios precipitadamente a la destrucción. No obstante, no es probable que la actitud hostil y militante soviética sufra cambios significativos algunos, por lo menos en el futuro cercano.

En los otros países del bloque comunista se están efectuando cambios políticos, económicos y sociales. Acá y allá se advierte una tendencia hacia una liberalización limitada. Pero las oportunidades para acelerar este desarrollo, que a la larga podría conducir a un relajamiento político, son exiguas, especialmente desde que la población ha abandonado todas las esperanzas de lograr una liberación desde el exterior. Esto es particularmente cierto en el caso de Alemania oriental.

La forma hábil en que la vida cultural, religiosa y, hasta cierto grado, la económica están mezcladas con el bolcheviquismo en Polonia no debería llevarnos a creer que el Gobierno de Varsovia no es absolutamente leal al bloque oriental. A pesar de eso, es concebible que satélites individuales puedan convertirse en riesgos para la Unión Soviética durante una guerra. Pero la confiabilidad de las fuerzas armadas satélites sólo podrá determinarse después de las primeras decisiones de una guerra.

La China comunista.

Es evidente que, comparada con la China comunista, la Unión Soviética ha perdido influencia en partes de Asia, aun cuando la imagen del distante comunismo soviético pueda parecer menos ominosa a los pequeños países de Indochina que el claro imperialismo de la cercana China roja. La pobre y excesivamente poblada India no es un objetivo deseable para el imperio chino, que busca donde acomodar su exceso de población.

Es por esta razón que la significación geoestratégica del despliegue de pujanza militar chino en la cordillera Himalaya no debería exagerarse. La operación persigue un objetivo local —una frontera— más favorable. En parte éste va dirigido hacia Moscú.

El objetivo más significativo de Pekín es lograr el control de las regiones subdesarrolladas del sudeste de Asia, las cuales China ha considerado durante siglos como su esfera de influencia. Los Estados en esta vasta región son vulnerables. No debería sorprender la actitud pasiva de S. E. A. T. O. ante estos acontecimientos si se considera la composición heterogénea de la alianza. El tiempo dirá si Pekín se arriesgará en un despliegue de fuerza con los Estados Unidos en el sudeste de Asia.

La guerra de guerrillas dirigida por los chinos rojos que se libra hoy día en las junglas de Viet Nam del Sur y Laos hace caso omiso de los acuerdos. Los países adyacentes —Camboya, Tailandia, Malaya y Birmania— corren el peligro de quedar envueltos en el caos. A menos que esta guerra no genere en un conflicto general, es probable

que se prolongue durante años y obstaculice una y otra vez la política mundial.

La suspensión por la Unión Soviética de la ayuda financiera y técnica ha obligado a la China Roja a discontinuar la construcción de proyectos militares y otros principales.

El equilibrio en Asia.

Puede esperarse que la China Roja en breve tendrá su propia bomba atómica. La posesión de esta arma será utilizada para apoyar sus puntos de vista de orden político y social, así como su reclamación de los antiguos territorios chinos. Por ahora, la Mongolia Exterior está evidentemente al lado de la Unión Soviética en la controversia entre las dos potencias comunistas. Pero existen motivos para especular de que la amenaza de futuros acontecimientos en Asia podría inducir a Moscú a consolidar su poderío en Europa estabilizando la situación política y militar antes de que los problemas en Asia apremien por una solución.

Es sumamente dudoso que los Estados Unidos revisen su política hacia la China Roja en un futuro cercano, a pesar de los cuidadosos progresos realizados por ambas partes. La diplomacia de Estados Unidos, ayudada por la actitud beligerante de Pekín hacia la India y el Tibet ha tenido éxito en impedir la admisión de China Roja a las Naciones Unidas.

El bombardeo esporádico de Quemoy y Matsu ha hecho que los Estados Unidos declarasen que defenderán estas plazas fuertes de Chiang-Kai-shek en caso de un ataque contra Formosa, pero que no

intentan apoyar un ataque chino nacionalista contra el continente.

Es evidente que para los Estados Unidos la importancia militar de Formosa ha disminuido debido al desarrollo de los proyectiles, empero, ella retiene un valor estratégico como un enlace en el sistema de alarma radárica de Estados Unidos y como flanco para la protección de Japón. Los Estados Unidos no podrían considerar seriamente abandonar la isla aun cuando sólo fuera en consideración de otros aliados asiáticos.

Japón.

Bajo la presión de su creciente población, Japón ha pasado a ser la cuarta potencia industrial más grande. ¡Sin un volumen considerable de exportaciones, este país, excesivamente poblado, estaría condenado al estancamiento y el empobrecimiento. Existe el peligro de que Japón pueda, contra el sentir de su pueblo, más impelido por la necesidad, llegar a depender de la China Roja económicamente y después políticamente, particularmente si los Estados Unidos y Europa adoptasen una política restrictiva en cuanto a la importación de las mercancías japonesas. Sin embargo, el Gobierno de Tokio considera el acuerdo de defensa mutua concluido con los Estados Unidos en 1960 como un punto de partida para el desarrollo de un Mercado Común en el Pacífico.

Las fuerzas militares de Estados Unidos en el Japón propiamente dicho se limitan a unos cuantos depósitos. La isla de Okinawa, la cual se ha convertido en un punto de resistencia de Estados Unidos, es indispensable para la seguridad de

ambos países. Vastas zonas de China y Siberia meridional está al alcance de las baterías de proyectiles y las pantallas de radar en la isla.

La constitución japonesa proscribía todavía la organización de fuerzas armadas nacionales. Esto limita el desarrollo de las Fuerzas de Defensa Propia, las que, no obstante, han alcanzado un efectivo de 250.000 hombres.

Aunque Japón hizo grandes inversiones en Corea del Sur y ambos países son anticomunistas y aliados de Estados Unidos, las relaciones entre ambos no son muy amistosas. La economía coreana ha logrado un progreso notable bajo una moderada dictadura militar. Sólo es obstaculizada por la necesidad de tener que mantener un Ejército de 600.000 hombres en el Paralelo 38. No existe duda alguna de que sin este Ejército y las fuerzas de Estados Unidos que aún quedan en el país bajo la autoridad de las Naciones Unidas, podría esperarse una nueva guerra coreana pronto.

El Pacífico del Sur.

En la región del Pacífico, Indonesia, equipada con armas por Moscú y otros, estuvo al borde de una guerra con su reclamación sobre la Nueva Guinea holandesa. La guerra fué evitada debido a la prudente conducta política de Holanda, la que, cansada de una disputa costosa e irremediable, decidió ceder su protectorado después de negociaciones por Estados Unidos.

Sólo falta por verse si Indonesia tratará de extender su éxito a la cercana Nueva Guinea australiana.

Lo que a la postre importa en esta región no es la liquidación de los vestigios de un imperio colonial,

sino más bien el equilibrio del poderío político en el mundo. La poderosa posición estratégica de la antigua India holandesa, con sus 3.000 islas extendiéndose por más de 6.000 kilómetros entre el Sudeste de Asia y Australia, ha sido quebrada. Indonesia, que ha pasado a ocupar su puesto, anida todos los peligros de un vacío de poderío. Australia parece tener toda clase de razón para sentirse preocupada con las consecuencias de estos acontecimientos.

Las elecciones en India resultaron en una clara victoria para el Gobierno actual. No obstante, la situación política de India no es muy estable, particularmente desde que ella confronta la crisis financiera más seria desde que obtuvo su independencia.

La posición del Gobierno ha sufrido a causa de los fracasos militares en el conflicto fronterizo con la China Roja. En una breve ofensiva, dos divisiones chinas forzaron la retirada de las tropas hindúes. La recuperación de la zona perdida mediante operaciones limitadas parece ser improbable, no sólo debido a las extraordinarias dificultades de una guerra en una cordillera de montañas con una altura promedio de 5.000 metros, sino también a la consideración de una guerra prolongada entre China e India. Puede que, por el momento, Pekín no tenga ningún otro objetivo en esta zona que el demostrar que proyecta establecer las fronteras de acuerdo con su propia discreción.

Ante este problema inmediato, la controversia con Pakistán sobre Cachemira ha pasado a ser para la India un asunto secundario. Sin embargo, Pakistán se ha quejado acerca de la falta de apoyo de parte de

los Estados Unidos, y Gran Bretaña, y ha anunciado que revisará su alianza con estos países. Incuestionablemente que ni C. E. N. T. O. ni S. E. A. T. O., cuyo miembro más importante es Pakistán, podrá sobrevivir a un encuentro entre Pakistán e India.

El restablecimiento de relaciones amistosas entre Pekín y Karachi es evidente. Mientras más ayuda reciba la India de los Estados Unidos, Gran Bretaña y U. R. S. S., más estrechas se harán las relaciones entre Pekín y Karachi. El hecho de haber la Unión Soviética afianzado sus relaciones diplomáticas y económicas con Afganistán —el glacis estratégico frente al subcontinente hindú— acelerará este acontecimiento.

El Cercano Oriente.

En el Cercano Oriente, los contrastes religiosos, económicos y políticos son factores inseguros. Irak, galanteado tanto por Oriente como Occidente como un país productor de petróleo, todavía no ha podido ocupar su puesto en el mundo árabe. Los kurdos en el Norte del país están luchando por un Kurdistán independiente. Todavía este antiguo problema en las fronteras de Turquía, la Unión Soviética, Irán e Irak continúa siendo una fuente de peligro internacional.

A pesar de su triste experiencia en Siria, Cairo no ha desistido todavía de la idea de convertirse en el líder de una unión árabe, hasta incluir, por lo menos, los Estados árabes de África. Sin embargo, esta ambición está en conflicto con el plan marroquí de unir los países de África del Norte en el Maghreb.

El pasado septiembre una revo-

lución en Yemen puso fin al Gobierno de uno de los sistemas feudales más antiguos del mundo. Todavía no puede decirse hasta qué grado la Unión Soviética influyó en este acontecimiento. La U. R. S. S. ha estado por algún tiempo empeñada en mejorar el puerto Ahmadi de Yemen, en la parte meridional del Mar Rojo, como una *base pesquera*.

En el cercano Adén se hicieron planes para una federación entre la Colonia de la Corona Británica y las 23 provincias y sultanías. Los intereses estratégicos de Gran Bretaña habrían de ser protegidos. Sin embargo, ya que toda la Península Arábiga ha resultado agitada por la revolución en Yemen, es imposible hacer por ahora una evaluación del futuro de la región del Golfo Pérsico.

En Irán, el más expuesto de los países en esta zona, se está llevando a cabo una lucha dramática entre la evolución y la revolución. El futuro cercano dirá si la cuidadosa política de reformas del monarca será puesta en vigor antes de que la joven generación haga que se adopten medidas más rápidas y violentas, poniéndole fin a la antigua estructura feudal. El Kremlin abraza las esperanzas de un movimiento revolucionario y acondiciona el país con medios subversivos mientras los Estados Unidos le extiende ayuda limitada al Shah. Pero Irán, la piedra angular de la defensa occidental al sur de la Unión Soviética, es demasiado importante, estratégicamente, para permitir que sea arrastrado a una anarquía.

La inseguridad política en el Cercano Oriente, fuente del 83 por 100 del petróleo crudo para Europa Occidental, ha hecho intensificar la

búsqueda de petróleo en todas las partes del mundo. Como resultado, el suministro de petróleo de todo el mundo está siendo hoy día mayor que la demanda.

En caso de guerra, Europa Occidental sufrirá una aguda escasez de petróleo si la Unión Soviética tuviera éxito en obstaculizar el suministro de petróleo de la región árabe y los embarques de Estados Unidos fueran reducidos debido a una aumentada necesidad doméstica. La facilidad con que este suministro de petróleo podría ser interrumpido se hizo evidente durante la crisis de Suez. El petróleo continuará siendo un serio obstáculo estratégico para Europa hasta que éste sea reemplazado por la energía nuclear.

América Central y América del Sur.

Los países de América Central y América del Sur han sido sacudidos por cambios sociales y revolucionarios en protesta contra el hambre, el analfabetismo y la agricultura anticuada. Contra estos antecedentes existe una serie de revueltas, *golpes de estado* y desórdenes en que a menudo elementos de las fuerzas armadas se enfrentan unos a los otros como grupos hostiles en apoyo de alguien de sus propias filas que reclama el poder.

Toda la América Latina está expuesta a la agitación comunista desde Cuba. Sin embargo, debido a que las doctrinas soviéticas y chinas están compitiendo, la agresión comunista carece de la suficiente potencia de choque.

Hasta hace poco, a menudo el *castroísmo* conllevaba las características de algún tipo de *movimiento de libertad*. Tales sentimientos ten-

dieron a poner en peligro la cooperación política y militar en el seno de la Organización de Estados Americanos. Por consiguiente, fué sorprendente la unidad con que los veinte Gobiernos latinoamericanos autorizaron a los Estados Unidos durante el comienzo de la crisis de Cuba a impedir, mediante el empleo de la fuerza militar de ser ello necesario, la organización de una fuerza ofensiva en Cuba.

Los detalles de esta crisis todavía están frescos en nuestras mentes. El Jefe de Estado soviético comprendió la determinación de Estados Unidos y retrocedió de su posición. Las armas ofensivas fueron removidas y Estados Unidos se abstuvo de una invasión militar. Sin embargo, la isla es todavía una base para la propaganda, la infiltración y las campañas subversivas comunistas. Ejemplo de ello fueron los actos de sabotaje contra las plantas eléctricas en Venezuela, los cuales paralizaron una parte considerable de la producción de petróleo en ese país.

Al evaluar la actitud soviética en cuanto a Cuba concierne, debemos reconocer que Moscú aplica en Cuba normas diferentes a las que aplica en Berlín.

El canal de Panamá, cuyas instalaciones anticuadas pueden ser modernizadas en el curso de unos pocos años, es especialmente vulnerable. Por consiguiente, los Estados Unidos han entrado en negociaciones con la República de Panamá, Nicaragua y hasta Colombia para la construcción de un segundo canal entre el mar Caribe y el Pacífico, el cual correrá a nivel del mar sin necesidad de esclusas.

Desde un punto de vista militar y político, la situación en América Central y América del Sur no es satisfactoria. Esta situación es seria, ya

que en un conflicto mundial es probable que el mar Caribe y el Antártico constituyan zonas de operaciones importantes en una guerra aérea y naval.

Africa.

La era de colonias, protectorados, dominios y mandatos ha tocado a su fin con la creación de un número de nuevos Estados en Africa. Hasta ahora no existe una agrupación política firme entre los Estados africanos, y es evidente que la zona dista mucho todavía de una unidad fundamental. Algunos de los países jóvenes son de opinión que ellos deben promover el nacionalismo. En muchos casos la antigua autoridad es reemplazada por el terror, y se ha hecho evidente que la independencia no es necesariamente un sinónimo de libertad. Durante todo el período de colonialismo en Africa hubo menos derramamiento de sangre que los que han ocurrido durante los últimos dos años de *independencia*.

Africa no es una entidad, y los problemas de sus regiones tropicales difieren de aquellos de los países árabes y los de Africa del Sur. Los ataques públicos han inclinado a la Unión Sudafricana y a Rodesia más hacia Portugal, cuyos puertos en el Océano Índico y sus empalmes ferroviarios son de mutuo interés económico y estratégico.

Se desconoce si en esta región se han formado o no bloques políticos y militares. Pero sea éste el caso o no, la presencia secular de Portugal en Africa se está acercando a su fin. La influencia política adquirida por los africanos va cada día en aumento, y tanto en Rodesia como en Niasa (Africa austral) podrían esperarse Gobiernos con mayorías africanas.

En el Africa del Norte, seis Estados han formado una unión no muy firme conocida como el *Grupo de Casablanca*. El *Grupo de Monrovia* en la parte tropical del continente incluye veinte países. Por lo menos hasta ahora la cooperación entre estos grupos se limita exclusivamente a *recomendaciones*.

El Grupo de Monrovia favorece una unidad política del continente mediante la evolución y explotación de las antiguas relaciones con la Comunidad francesa y la Comunidad británica. Más recientemente, éste ha tratado de beneficiarse de una asociación con la Comunidad Económica Europea. Los países de Casablanca aspiran a una mayor unidad política creando un superestado africano sin la influencia europea y siguiendo una política de no alineación. Un plan resulta tan utópico como el otro.

La mayoría de los países africanos jóvenes son creaciones artificiales. Son el resultado de la distribución de zonas entre las antiguas potencias coloniales. Sus fronteras políticas son arbitrarias, y las divisiones políticas tienen muy poca, cuando no ninguna, relación con el origen étnico y la estructura cultural del continente. Estas fronteras artificiales dan lugar a muchos conflictos a medida que el pueblo lucha por una unidad dentro de las agrupaciones étnicas. Sin embargo, por ahora estas fronteras constituyen los únicos factores estabilizadores en el turbulento proceso de la transición africana.

Aparte de la agitación entre los mineros del Africa del Sur y la zona de cobre, el comunismo sólo desempeña un rol secundario en Africa a pesar de la intensa propaganda de Pekín y Moscú. Algunos países individuales como Egipto, Ghana, Mali y Marruecos, que al principio aceptaron rápida-

mente la ayuda de Moscú, especialmente ayuda económica, están ahora pensando nuevamente acerca de los propósitos con los cuales esta ayuda les fué concedida.

Transcurrirá algún tiempo antes de que las condiciones políticas en los países africanos sean estabilizadas y que la novedad de la recientemente adquirida independencia permita una evaluación más juiciosa de sus propios potenciales.

Occidente debería establecer pacientemente las bases para una mutua asociación ventajosa con los países africanos, tomando en consideración que Europa, carente de materias primas, no podría sobrevivir una guerra principal sin los recursos de Africa, como tampoco podría defenderse sin la profundidad del territorio africano.

La cooperación internacional.

De ahí que la ayuda para el desarrollo tiene, además de su aplicación general política, económica y humanitaria, una correlación con la defensa, y, por tanto, debería considerarse desde este aspecto. Luego de malas inversiones, se ha llegado al convencimiento de que el éxito de esta ayuda depende de la buena voluntad y la capacidad de los países que la reciben. Desde el punto de vista militar y político, constituye un lamentable expendio de fondos el extenderle ayuda a países que son oficialmente neutrales; mas sin embargo, apoyan las políticas soviéticas. En caso de un conflicto general, tarde o temprano tales países se encontrarán en el campo enemigo.

Durante el año pasado la posición de las Naciones Unidas se ha fortalecido, en parte debido a la flexible diplomacia de su Secretario general. Aun cuando el Consejo de Seguridad

no puede evitar los actos de agresión de parte de las grandes potencias o forzar algún progreso en el desarme, las Naciones Unidas han tenido éxito en hacer pasar los conflictos peligrosos de la arena militar a la arena política. La fuerza moral de la opinión pública de 110 naciones es la que le provee a ésta su pujanza.

Con frecuencia la Asamblea general, con su creciente número de pequeños Estados miembros —los que presumen de su soberanía mas no son capaces de asumir sus obligaciones correspondientes— se torna en un foro para el nacionalismo, el cual ya es anticuado desde el punto de vista de la política mundial.

Las antiguas potencias coloniales y su poderoso aliado los Estados Unidos no deberían permitir que la propaganda comunista le inculpen por las calamidades del colonialismo. En su lugar, deberían señalar los logros alcanzados en la civilización y la cultura durante la era del colonialismo. Hasta africanos prudentes comienzan a dudar sobre la sabiduría de haber terminado con el colonialismo en forma tan completa y apresurada.

La supervivencia de las naciones continuará dependiendo no ya de las Naciones Unidas y las leyes internacionales, sino más bien de sus propias fuerzas y sus alianzas. No obstante, aun cuando en ella no existe solidaridad alguna, las Naciones Unidas demuestran el deseo vehemente de tres mil millones de individuos por la paz, lo cual constituye un verdadero respaldo moral.

Una evaluación.

A pesar de los muchos nubarrones que se ciernen sobre el horizonte, un examen general de la situación militar y política no debería ser motivo

para preocuparnos inmediatamente por el futuro.

La cortina de hierro continúa siendo una línea de alto voltaje que pone en peligro a ambos bandos e incapacita su existencia. Por el momento, no existe ninguna esperanza justificada para un relajamiento en las tensiones de la guerra fría. La posibilidad de guerras locales limitadas no puede ser descartada. Sin embargo, después de las crisis de Cuba, el chantaje del mundo no comunista mediante la amenaza nuclear ha perdido su eficacia.

Moscú comprende claramente que la bomba atómica no constituye un refugio para los problemas económicos y domésticos ni tampoco para las dificultades en la política exterior. El dualismo entre las dos potencias comunistas y la lucha cada vez mayor por independencia de parte de los 81 partidos comunistas en el mundo podría tomarse como evidencia de que Pekín no comparte este punto de vista.

Muchos de los dogmas políticos que varios meses atrás eran irrefutables ahora se han tornado cuestionables. Siempre que la paz pueda ser preservada sin capitular es posible concebirse un descenso progresivo en la psicosis de la guerra, así como también un deseo cada vez mayor de llegarse a un acuerdo.

El tiempo es lo que importa. Por consiguiente, las conversaciones, no importa el nivel en que éstas sean, son muy provechosas. Las justificadas perspectivas de conferencias adicionales hacen más tolerable el fracaso de la última y el resultado a esperarse de la próxima.

El período de Estados nacionales está siendo reemplazado por una era de intereses supranacionales. En ausencia de objetivos comunes de sus miembros, la Comunidad está perdiendo importancia. Por otra parte, la ima-

TEMAS PROFESIONALES

gen de una Europa unida está ganando terreno, y en las Naciones Unidas el concepto de una comunidad internacional se hace cada vez más atrayente.

La presión de una opción Oriente-Occidente en la política mundial está perdiendo eficacia. Los espectadores en esta controversia, las naciones no blancas, se tornan impacientes. Ellos no están interesados en si el mundo habrá de ser capitalista o socialista.

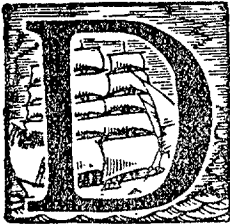
Sus problemas son las nuevas relaciones entre las razas: si éstas habrán de ser amistosas u hostiles. La contestación a estas preguntas puede que algún día decida la suerte de las naciones y de si en el mundo reinará la paz o la guerra.

A medida que el lema *Comunismo para el mundo* comienza a perder fuerza, mayor credibilidad debería dársele al lema contrario: *Libertad para todos*.





CUANDO LOS DOS BIBLIOFILOS MAS FUERTES DE MADRID ERAN DOS MARINOS Y SE PELEABAN, Y ALGO SOBRE EL «CAMINO DE PERFECCION», DE SANTA TERESA DE JESUS



ON Pedro Vindel, el librero de viejo más agudo y entendedor de su oficio que hubo en Madrid, con una intuición que en punto a impresos españoles asombraba a los eruditos, dió en escribir semblanzas de sus clientes en un voluminoso cuaderno que denominó *Registrum*.

He aquí lo que escribió del Contralmirante D. Pedro Sánchez de Toca, Marqués de Toca y de Somió, cuya biblioteca, afortunadamente aún intacta, en poder de su hijo, pasará con mucho de los cien mil volúmenes:

Este caballero, que es Oficial de Marina, vino a mi casa en 1894, con motivo de la compra que yo había hecho de la casa de Frías a finales de 1893, y de los libros que yo había adquirido en París en la de Heredia. El Marqués de Somió al principio fué un excelente cliente, hasta el extremo que pronto los libros invadieron su casa, y le echaron de la calle de Serrano, 14, y ahora le echan de la de Lista, 4; parece que los caseros son enemigos de los libros y de los perros.

Ha instalado una especie de oficina-biblioteca en la calle de Serrano, 56, bajo, para sus idolatrías bibliográficas, donde van a ofrecer sus libros aquellos que creen que el Marqués es el que más paga, y lo que han conseguido con su ignorancia es venderles piezas raras a tan bajo precio que lo han matado por completo, y ya no compra más que gangas.

En mi casa ha comprado mucho, posiblemente más de 125 pesetas, pero ha tirado tanto de la cuerda que las operaciones con él son ya muy difíciles; es el particular que más libros ha reunido, puede que tenga más de 50.000 títulos distintos, y se habrá gastado más de setenta mil duros en veintiséis años.

Hoy —23-1-19— me ha dicho que me compraría libros de mis dos últimos catálogos en cantidad, pero con el 75 por 100 de descuento.

Para darse cuenta de lo que representan estas cifras hay que considerar que por entonces toda una biblioteca como la de Fuensalida, de unos 6.000 volúmenes de los siglos xv, xvi y xvii se adquirió por 48.000 reales.

El Marqués poseyó el único ejemplar conocido de las *Ephemerides* de 1485, del judío español Abraham Zacuto, que por cierto cambió después, y hoy figura en Lisboa en lo que fué biblioteca del Rey Don Manuel.



Desconocíamos por completo a un interesantísimo personaje, el Médico 1.º de la Armada D. Juan Manuel Sánchez Fernández, que presentamos a través del *Registrum* del librero de viejo D. Pedro Vindel:

En 1902 comenzó a reunir obras de lujo, que compraba en Bergua y otros, viniendo a mi casa a buscar libros antiguos; por no ser menos que el Duque de T'Serclaes, se decidió a coleccionar Historias locales, de las que reunió gran número, pero se cansó pronto de esta índole de libros y se deshizo de la mayoría.

Le insté yo mucho a que gustase de las exquisitices del buen bibliófilo, a quien sólo los buenos y raros libros antiguos satisfacen; aceptó mis consejos, llegando a cobrar tal afición y pasión por esta clase de libros que a los dos o tres años ya era muy difícil arrebatarle una obra que a él le gustara, y desde entonces hasta 26-9-16 ha llegado a reunir la más importante colección de buenos y raros libros españoles, en excelentes ejemplares, que hay en España, hecha a costa de diligentes sacrificios pecuniarios y empleando para ello todo su talento y actividad, sin reparar en nada para conseguir el libro deseado. Puede que lleve desembolsadas, aparte de los gastos de viaje y comisión, más de 300.000 pesetas, de las que a mí me ha comprado unas 80.000.

Abundan en su biblioteca: Celestinas, ediciones originales de novelistas de los siglos XVI y XVII, cancioneros, romanceros, libros de caballerías, papeles varios góticos, algunos y muy buenos incunables, crónicas, libros ultramarinos, tanto de América como de Oriente y África; magníficos libros de arte, las más raras obras impresas en Aragón, y bibliografía.

Ultimamente se ha interesado por Goya y sus aguafuerte, y me ha comprado el 5-3-15 un ejemplar de las cuatro litografías de los Toros de Burdeos en 4.000 pesetas.

Es muy exuberante en la forma de conducirse, quizá para que la gente crea que son genialidades, como por ejemplo su manía cleptómana de llevarse un libro, letras de los cajetines del encuadernador Arias, etc., que después paga con creces.

Hace unos días me compró en 1.000 pesetas un pliego gótico de las coplas del Veo veo; dijo que no llevaba dinero encima para pagármelo, y que le acompañase mi hijo Perico a buscarlo; marcharon, y en llegando a la Puerta del Sol, entró en la Casa de Cambio que hay al lado de la librería Fe, saliendo al poco tiempo con un billete de 1.000 pesetas mano en alto y dando desaforadas voces diciendo: ¡ Ya las encontré! ¡ Ya las encontré!, ante el asombro de los transeúntes.

En 20-4-16 he citado al señor Sánchez a la misma hora que al Marqués de Benavites para ofrecerles las dos ediciones príncipes, una portuguesa y otra española, en ejemplares únicos y completamente desconocidos a todos los bibliógrafos y eruditos, del Camino de Perfección, de Santa Teresa de Jesús, impresos en Evora (1583) y en Salamanca (1585), respectivamente. Ha llegado Sánchez primero, y nada más que acababa de mostrarle los libros, sin saber el precio ni apenas haberlos examinado, han llamado a la campana de la puerta. Al oírlo le he dicho a Sánchez: Seguramente ahí viene el Marqués de Benavites, a quien también he avisado por si le interesan estas obras.

En el acto Sánchez se ha guardado los libros en los bolsillos del abrigo, ha echado a correr hacia la puerta, la ha abierto él mismo, y al Marqués, que era efectivamente el que llegaba, le ha dicho dándose golpecitos con ambas manos en los bolsillos: ¡ Me los llevo! ¡ Me los llevo! Y contoneándose burlescamente ante el Marqués, se ha marchado. Al día siguiente me pagó sin rechistar 6.000 pesetas que le he pedido por las dos ediciones.

El tener tantos y tan hermosos libros le ha ocasionado envidias, que sin decírselo cara a cara, a sus espaldas murmuran y tratan de zaherirle.

Con el Marqués de Somió está a matar y le hace una competencia feroz, sobre todo desde el día que vió que estaban encuadernando en casa de Arias dos ejemplares del catálogo de la biblioteca del Marqués de Jerez de los Caballeros y preguntó: ¿ De quién son?, y Arias le contestó que eran del Marqués de Somió, Pues dígame usted que si me cede uno. La contestación de Somió, muy mosqueado por los celos bibliófilos, fue la siguiente: Le dice usted al señor Sánchez que si tiene un millón de pesetas, yo también lo tengo, y que además poseo una obra de la cual él no tiene ninguno.

El que es un buen amigo y admirador de Sánchez, a quien elogia como a un gran bibliófilo, es D. José Lázaro.

Ha publicado varios libros, siendo sencillamente magníficas las bibliografías zaragozanas de los siglos XV y XVI, en tres tomos en folio, papel de hilo y con reproducciones, algunas a dos tintas...

En 1920, por grandes pérdidas sufridas con otras aficiones distintas a la de los libros, se ha visto obligado a vender la biblioteca, adquiriéndola, por insinuación del Marqués de Benavites, que se había asesorado de mi hijo Perico, el mueblista e inquilino del Marqués Santiago López, y, naturalmente, las dos ediciones del Camino de Perfección, de Santa Teresa, han pasado a manos del Marqués, que me ha dicho en la Puerta del Sol, donde nos hemos encontrado: Vindel, el que ríe el último, ríe

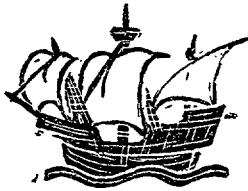
mejor, y sigo diciendo que no hay libro por el que deba de pagarse más de cien pesetas.

Creo que no deben haberle costado nada los libros, sino que sean bien la comisión en el asunto o, si lleva parte en él, como beneficios.

Santiago López, el *Santiaguillo* del *Emporio de las Ventas*, que aún existe en la calle de Leganitos, subastó la biblioteca del erudito Médico de la Armada, y fué un desastre, porque fué asesorado por un tal (a) *El Albañil*, ignorante librero del gremio, sin talla para tan importante asunto.

Vindel, que no quiso asistir a aquel desastre bibliográfico, termina así la ficha del infortunado D. Juan Manuel Sánchez Fernández, que lamento no haber conocido:

¡Nunca más habrá quien pueda reunir una biblioteca tan magníficamente seleccionada!





MISCELANEA

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

ORTIZ DE ZUÑIGA: *Anales de Sevilla*, lib. 2, pág. 90.

13.139.—Drao.



No se trata de unas siglas de esas incomprensibles que invaden la organización, sino de una voz corriente en cualquier diccionario marítimo.

Drao, en efecto, es como llaman a una enorme mandarina que a modo de ariete y manejado por varios hombres por medio de cabos sirve en los astilleros para apretar las cuñas de las basadas.

Los calafates usaban uno parecido, pero más pequeño, para meter o sacar pernos y cabrillas golpeando sobre el botador.

Por Cádiz lo denominaban *juanillo*, del nombre de un calafate que existió por allí, de tanta fuerza, que con un mazo él solo hacía entrar y salir pernos que sin él hubieran exigido necesariamente el uso del *drao*.

13.140.—Botella.



El naufragio del crucero *Reina Regente* (1895),

con pérdida de toda su dotación, tuvo un curioso epílogo.

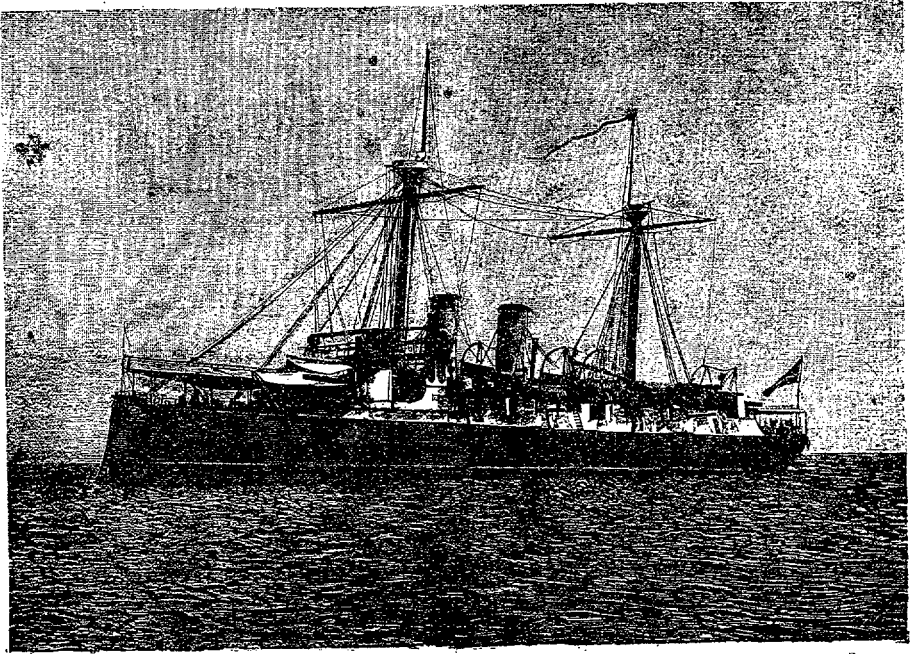
El 8 de abril de este mismo año fué hallada en la playa de Santa Marina, de Ribadesella, una botella lacrada con un papel que decía:

10 de marzo 1895, a las nueve de la noche, sin esperanzas de salvación, 12 millas bajo Aceiteras. Segundo del «Reina Regente».

La prensa aireó bastante este hallazgo; se remitió el papel a El Ferrol y se dió a reconocer, entre otros, al Teniente de Navío de primera don Ramón de Vierna, al Capitán de Navío don Antonio Moreno de Guerra y al de Fragata don Alberto Balseyro, que tenían relaciones y cartas del

difunto Segundo del crucero, Pérez Cuadrado; certificaron que el tal papel no podía haber sido redactado ni escrito por éste.

Posteriormente, D. Agustín de Betancourt propuso un sistema parecido, mas con idéntico desaire por la Hacienda.



Aparte de que una botella arrojada por Tarifa, mal podría llegar a una playa asturiana y... en menos de un mes.

13.141.—Dragas.



En 1788 el Capitán de Fragata Ingeniero don

Fernando Casado de Torres, al considerar que el fango de los caños de La Carraca iba camino de inutilizar el Arsenal, especialmente los diques, cuyas puertas se abrían ya difícilmente, ideó unos nuevos modelos de dragas, ya de vapor, que sustituyeran a los pontones de cuchara para la limpia.

El proyecto fué aprobado e incluso muy apoyado por el Ministro de Marina Valdés, pero no se consiguieron los créditos necesarios.

En 1820 subsistían estos viejos pontones de limpia, y ante el aterramiento de los antediques se pensó en adquirir alguna de las dragas de vapor que hacía ya algunos años que empleaba la Real Compañía del Guadalquivir.

Se comisionó para eso al Capitán de Navío Ingeniero don Lorenzo de Lorca, que a fines de 1821 inició su comisión, y en abril, tras no pocas dificultades, se pudo adquirir el pontón de vapor *El Sevillano*, que databa de 1817, con sus gánguiles o bateos correspondientes, en cuyas pruebas se apreció que daría un resultado igual que seis o siete pontones ordinarios en el fango de La Carraca, menos compacto que el de los enlterados del Guadalquivir.

La tal draga o pontón de limpia de vapor funcionó algunos años en La Carraca; extraía unos 1.900 quintales de fango

por hora, a razón de 30 canjilones por minuto, sustituyendo a los *pontones de rueda, de cuchara* y hasta a los *molinetes de manga*.

Estos últimos eran unos molinetes movidos a brazo, instalados en una chata o en tierra, que arrastraban una manga —como un gran colador de café— de lona con aro de hierro.

Lo más curioso de todo este asunto es que a la máquina y todo su artefacto de dragar se la denominaba, incluso en papeles oficiales, *la Pantomima*, tal vez por corrupción de su marca de fábrica extranjera, como ocurrió tantos años después con la draga de concha o de pellizco, que se la denominó *calamaro*.

13.142.—Proyecto anti-holandés.



Con el título *Un gran proyecto anti-holandés en*

tiempo de Felipe IV.—La destrucción del comercio rebelde en Europa, lemos en la revista *Hispania*, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (LXXXVIII, 542-558) un artículo del que es autor don Rafael Ródenas, que por considerarlo de interés para los lectores de esta REVISTA extractaremos a continuación:

Alude a la lucha económica que se estaba librando durante el primer tercio del siglo xvi, después de reanudadas las hostilidades con las provincias rebeldes de los Países Bajos. El curso holandés molestaba constantemente las relaciones mercantiles con nuestras posesiones ultramarinas. Por otra parte, se ejercía en ellas activo contrabando, supliendo la demanda insatisfecha de mercancías europeas con el comercio clandestino de navíos holandeses, que a cambio de productos nórdicos, regresaban cargados de metales preciosos y de valiosos artículos exóticos.

El Gobierno español proyectó, en represalia, una estrategia dirigida contra la economía holandesa, que habría de consistir en perseguir y acorralar el tráfico ene-

migo en el Báltico y en promover la competencia de las ciudades de la Liga Hanseática, a fin de arruinar el comercio de las provincias rebeldes.

El plan de guerra económica contra Holanda comprendía la constitución de una compañía de comercio en gran escala por mercaderes alemanes y flamencos, que gozaría de ciertas prerrogativas en los puertos españoles, a los que proveería de trigo y otras mercancías nórdicas y, en cambio, distribuiría en Europa los productos ultramarinos españoles. La compañía, constituida con carácter semipúblico, sostendría una flota protectora de 25 unidades, que tendrían su base en los puertos de Frisia, previa expulsión de las guarniciones rebeldes.

En su vertiente política, el proyecto estaba relacionado con una posible alianza que se negociaba entre la Casa de Austria y Polonia para combatir a Gustavo Adolfo de Suecia y a los holandeses. La asociación mercantil de las ciudades hanseáticas con España aparece íntimamente ligada con el plan de situar en el Báltico una armada de Su Majestad Católica, pero surgieron dificultades económicas y estratégicas que se complicaron con las políticas y malograron las negociaciones.

La proyectada compañía de comercio no llegó a constituirse por la posición abstencionista que al fin adoptó la Hansa, y el designio de crear una flota en el Báltico, apoyada en una alianza austropolaca, tuvo que ser abandonado.

La guerra de sucesión del ducado de Mantua (1629) desvió la atención de la Corte española hacia objetivos transalpinos y quedaron olvidados por entonces los proyectos contra el comercio holandés.

J. S.

13.143.—Estatua o Mercator.



La ciudad de Duisburg, en Alemania, ha celebrado con gran fiesta la inauguración de la estatua erigida en honor del insigne geó-

grafo Gerardo Creuzer, inventor de la proyección que conserva su nombre, que reformó la cartografía antigua y que tan útil ha sido para la fácil resolución de los problemas de Loxodromía, usados en la navegación.

Una fuente monumental sirve de base a la estatua, mayor que el natural del matemático, que está acompañada de otras cuatro de graciosos niños, que simbolizan la Geometría, la Navegación, el Comercio y la Industria. El monumento es de piedra y tiene de altura 9,20 metros.

Gerardo Creuzer nació en Flandes cuando aquellos países estaban unidos a la corona de España; fué discípulo de Gemma Frisio, y construyó, como él, instrumentos de matemáticas y astronomía. El Emperador Carlos V lo distinguió, y entonces latinizó su nombre, adoptando el de Mercator, con que es universalmente conocido. Cultivó la amistad del Cardenal Granvela, que le valió para librarse de la prisión que sufrió en ciertas circunstancias, y la de Servet, célebre como médico y como geógrafo. Por todas estas circunstancias no puede ser indiferente para los españoles la honra dispensada al autor de la Carta marina que grabó en 1569 por la ciudad de Duisburg, donde murió Mercator el año de 1594.

(Del Boletín de la Sociedad Geográfica del año 1878, tomo V, página 388.)

13.144.—Medalla.



El Emperador de Francia, por un Decreto de fecha 6 de julio de 1853, concedió una medalla de honor de primera clase, de oro, al primer piloto del comercio español don Felipe de Briñas, de la matrícula de Vizcaya, por haber cambiado de rumbo en alta mar, acompañando hasta La Desirade, a la goleta mercante francesa *L'Ernest*, cuyo Capitán murió en la mar.

El Capitán Briñas añadió a este acto una prueba de marcado desinterés al ne-

garse a aceptar indemnización alguna por su humanitario comportamiento.—J. LL.

13.145.—Acorazados.



El Capitán de Fragata don Miguel Lobo, Jefe

de la Comisión de Marina en Francia, participó el 14 de abril de 1858, desde el Havre de Gracia, que el Gobierno francés había ordenado la construcción de tres navíos forrados de planchas de hierro de suficiente espesor para hacer invulnerables sus costados a los mayores proyectiles.



La era del acorazado, iniciada por la *Gloire*, y el consiguiente duelo entre el cañón y la coraza, que duró hasta nuestros días, comenzó así.

13.146.—El «Guadalquivir».



El 19 de mayo de 1853 llegó al Arsenal de La

Carraca, procedente de Inglaterra, el vapor de guerra *Guadalquivir*, uno de los cuatro

que fueron mandados construir en los astilleros del Tâmesis para el servicio de vigilancia de las costas de la isla de Cuba. Era de fuerza de 100 caballos.

A propósito de ello leemos en *El Comercio*, diario que se publica en Cádiz:

Según lo dispuesto últimamente, este vapor, luego que se reciba por la hacienda de Marina (cuya operación se está practicando con actividad) y apreste convenientemente, pasará a estacionarse en Puerto Rico.

El casco de dicho buque es de hierro y tiene las dimensiones siguientes: eslora entre perpendiculares, 178 pies y 9 pulgadas; manga de fuera a fuera de miembros, 21 pies; puntal, 9 pies y 9 pulgadas; quilla limpia, 166 y 4 pulgadas. Mide 330 toneladas. Sus calados son: en rosca, 2 pies y 3 pulgadas, con sólo el peso de la máquina 3 pies, y listo para navegar 6 pies a popa e igual calado a proa.

El día de la prueba llegó a andar 13 millas largas por hora, contando las calderas con 20 a 21 libras de presión por pulgada cuadrada, pero debe tenerse en cuenta el gran empuje de las corrientes del río.

Está artillado con un cañón del calibre de 32, de 6 pies 6 pulgadas de longitud y 28 quintales de peso montado en colisa proa.

Fué el primer Comandante del *Guadaluquivir* el Teniente de Navío D. Antonio Mora y Cincúnegui, nombrado en 23 de mayo de 1853.

Este vapor, de ruedas, naturalmente, fué desarmado en La Habana en 1886.

J. LL.

13.147.—Jurisdicción de montes.



La necesidad de proporcionar maderas a los asti-

lleros y arsenales para las construcciones navales hizo que se crease la jurisdicción especial de Marina sobre los montes, la cual se extendía en una zona de 25 leguas de la costa marítima. Esta jurisdicción fué

ejercida por los Intendentes de los Departamentos, los cuales se titulaban Jueces de Montes, y en su delegación por los Comisarios de las provincias marítimas. La transformación algo brusca de las antiguas Comisarías en las flamantes Comandancias de Marina en 1800, debió originar algunas dificultades de acoplamiento. Por de pronto, la Real Orden de 31 de diciembre de 1800 transfirió la jurisdicción de montes a las autoridades municipales; pero el Real Decreto de 1 de mayo de 1802 dispuso que los Capitanes Generales de los Departamentos, Comandantes Militares de Marina de las provincias y Subdelegados de ellas se encargasen privativamente de toda la jurisdicción económica, gubernativa y contenciosa de los montes de la comprensión de los tres Departamentos, quedando inhibidos del conocimiento que habían tenido los Corregidores, Alcaldes mayores y Justicias ordinarias de los pueblos en la expedición de licencias para corta de árboles, formación de causas de denuncias y su decisión en primera instancia. En consecuencia se mandó nombrar en cada pueblo sujetos de probidad e inteligencia que con el título de Subdelegados de Marina habían de gozar del fuero de ella y quedar subordinados a sus jefes, siendo nombrados por los Capitanes Generales a propuesta de los Comandantes de Marina.

El Comandante de Marina de Mallorca D. Juan de Rivera reclamó de las autoridades locales la entrega de la documentación que conservaban en su poder, a lo que accedieron sin dificultad la mayoría de los requeridos; pero como algunos alegaron excusas dilatorias, creyó prudente solicitar de la Real Audiencia mandase a los Bayles (Alcaldes) de las villas que entregasen dichos documentos a los Subdelegados de Marina sin hacer resistencia.

La respuesta del Real Acuerdo (Sala gubernativa de la Audiencia) pone de manifiesto la desconexión que existía entre los distintos ramos de la Administración. Véase la parte más esencial del oficio de con-

MISCELANEA

testación de 24 de julio de 1802: *No habiéndose comunicado a la Sala por el orden y conducto regular la citada real resolución (el Real Decreto de 1 de mayo de 1802) no puede dar a los Bayles las órdenes que solicita V. S., pero que inmediatamente se la comunique, y si notare V. S. alguna resistencia en aquellos que lo haga presente y la Sala acordará las providencias correspondientes para que tenga debido cumplimiento en todas sus partes.*

13.148.—Galicia.



El Jefe de Escudra don José María Chacón y Sarraoa fué nombrado en 1836 Capitán General de Galicia con retención de la Co-

13.149.—Máquinas.



Según nuestras notas, el primer libro de texto de Máquinas que se cursó en el Colegio Naval fué el del profesor de Física y Secretario de ella, Teniente de Navío D. Francisco Chacón y Orta, que obtuvo por ello (1849) la Cruz de Carlos III.

En 1852 redactó, además, *Manejo de las máquinas de vapor a bordo*, que corrigió y aumentó en 1858.

13.150.—Contrabandista.



El falucho guardacostas *Amalia*, mandado por el piloto D. Miguel Más, avistó y dió caza



mandancia General del Apostadero de El Ferrol.

en aguas de Aguilas, a primeros de marzo de 1851, a un buque contrabandista, que

viéndose acosado maniobró e hizo zafarrancho de combate; pero al disponerse el *Amalia* a la lucha, tuvo la desgracia de hacer avería en el timón y en una antena, y estuvo a punto de perderse en la costa. Pidió auxilio, que fué dado de Aguilas, en cuyo puerto entró para habilitarse y volver a la mar. El buque contrabandista llevaba 38 hombres y un cañón.

J. LL.

13.151.—Transporte de buques por tierra.



En el tomo IX de la *Crónica Naval* correspondiente

al mes de septiembre de 1859 leemos lo siguiente:

MM. Brulees y Webb han propuesto el sistema de una especie de ferrocarril para transportar los buques por el istmo de Suez, a la velocidad de 20 millas por hora. El costo se valúa en 4.800,00 libras.

J. J. G.

13.152.—Ferrol.



La Mayoría General (E. M.) del Departamento se trasladó en 1858 a las llamadas casas de Doral.

Anteriormente ocupó numerosas viviendas, pues variaban según el jefe que la desempeñaba.

13.153.—Remedio.



En la *Vida del Capitán Alonso de Contreras*, ca-

pítulo III:

... Otro soldado estaba lleno de dolores; no dejaba dormir en los ranchos a nadie, echando por vidas y reniegos; y aquel día le dieron un cañonazo o bala de artillería, raspándole las dos nalgas, después de lo cual jamás se quejó en todo el

viaje, y decía que no había visto mejores sudores que el aire de una bala.

13.154.—Uxer.



Este tipo de buque era de transporte, allá por los siglos XIII y XIV. Que los hubo con casco abierto casi como las actuales barcazas de desembarco lo prueba este artículo del acuerdo en Peñíscola (1352) sobre armamentos en unión de venecianos:

...XL galeas; de les quals les XIII sien grosses, en les quals haja X uxers oberts per popa.

13.155.—Salazar.



Decía el Conde de Salazar, Capitán de Navío, luego Intendente y, por último, Ministro de Marina:

Las comisiones son como las prostitutas, que cuanto más se ayuntan menos conciben.

13.156.—Herido.



Para conmemorar el IV centenario del descubrimiento de América se construyeron, en 1892, las reproducciones de las carabelas de Colón, que dieron viaje a América alcanzando su travesía mucho renombre.

Pasaron en mayo a Nueva York, y al saludar a la plaza explotó un falconete de la nao *Santa María*, hiriendo gravemente a un marinero y sufriendo su segundo Comandante, el Teniente de Navío D. Juan Magaz y Pers, una herida en un ojo.

J. LL.

13.157.—Audiencia pretorial.



El sábado 12 de octubre de 1838 se recibió en La Habana la orden de la Reina Gobernadora que mandaba erigir en la ciudad una Au-

diencia que estuviere revestida de las mismas facultades y categoría que por las leyes de las Indias corresponden a las Pretoriales.

OCTAVA

*Con sus naves cruzando el océano
Otra Isabel resplandeció en Castilla,*



Se hicieron fiestas por este motivo, y entre las poesías que se distribuyeron la noche de la serenata que dieron los Procuradores de la Audiencia figura la siguiente octava:

*A S. M. la Reina nuestra Señora Doña
Isabel II*

*Llenó de luz el suelo americano
Y alzó del polvo la envidiable Antilla:
Tú imitarás el genio sobrehumano.
Que un tiempo honraba la española silla,
Y darás, renovando su memoria,
Lustre a la patria y a la España gloria.*

J. J. G.

13.158.—Banderas.



En una circular del Ejército del 25 de mayo de

1860 se dispuso que, aunque las banderas sean regaladas, no podrá usarse como no esté arregladas en sus adornos, construcción, colores y leyendas a las disposiciones vigentes.—J. J. G.

13.159.—Grabados.



Varios artistas españoles representaron en julio

de 1852 a la Dirección General de la Armada solicitando se les confiase el grabado de las marinas del combate de Trafalgar, que se había acordado publicar.

Parece ser que se concedió la prueba de una de ellas a los señores D. Antonio Roca, profesor de grabado de la Academia de Bellas Artes de Barcelona; a D. Domingo Martínez, recién llegado de París, en donde estuvo pensionado por el Gobierno, y a D. Camilo Alabern, propuesto en 1851 para la cátedra de grabado de Sevilla.

Leemos, además, que dichas marinas, que eran diez, no podían ser grabadas todas en Francia porque los artistas del país se negaban a su ejecución de dos muy importantes en que aparecía una división francesa abandonando a nuestra escuadra.

J. LL.

13.160.—Biografías al minuto.



Don Timoteo O'Scalau y de Lacy era natural

de El Ferrol († 1774); hijo de irlandeses, casaría (1801) asimismo con otra de su raza, doña Margarita Ehelly O'Riau, y como tal fué cadete del regimiento de Hibernia; cursó estudios de latinidad en la Universidad de Tolosa de Francia y más tarde matemática, astronomía, botánica, física y química en el Colegio Imperial de

San Isidro de Madrid, logrando ingresar en el Cuerpo de Ingenieros de Marina en 1793; por su conocimiento de idiomas fué destinado a las órdenes de Gravina y con él se halló en las jornadas de Tolón y Rosas.

Desempeñó todos los destinos de su facultad; en 1808 fué hecho prisionero por los franceses y rehabilitado pasó (1809) a dirigir las obras del puerto de Salou.

En 1827 se pensó en la necesidad de publicar un *Diccionario Marítimo*, y como en este mismo año O'Scalau solicitase permiso para publicar uno tribilingüe, con un apéndice en portugués, se le trasladó a Madrid con el encargo de ampliarlo, para lo cual se le facilitaron algunos vocabularios que existían en el archivo del Ministerio.

El resultado fué el conocido *Diccionario Marítimo Español*, edición oficial de 1831 que prologó D. Martín Fernández de Navarrete, que salió con algunos defectos, y que O'Scalau, que en el entretanto publicó una *Cartilla práctica de Construcción Naval* (Madrid, 1829) a modo de vocabulario, estuvo a punto de no alcanzar a ver, pues falleció a mediados de diciembre de aquel año, víctima de un ataque aplopéjico, siendo Capitán de Fragata.

13.161.—Vapor.



Aranjuez tuvo un buque —creemos que tan sólo bo-

te— de vapor. Se construyó allí mismo, naturalmente, en 1845.

13.162.—Invento.



Don Gregorio González Azahola ideó en 1830

una lancha cañonera de vapor con la que con dos hombres, un grumete y un maquinista se obligaba a rendir, con una carronada de 32, una fragata en calma y desarbolar o echar a pique cualquier navío de 74 cañones.

VISITA OFICIAL DEL SR. MINISTRO DE MARINA AL DEPARTAMENTO MARITIMO DE CADIZ



El pasado día 13 de octubre llegó a Cádiz el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez. Le acompañaban el Almirante D. Fernando Meléndez, Jefe del Estado Mayor de la Armada; el Subdirector de la Dirección General de Construcciones e Industrias Navales Militares, Contralmirante Riva Suardíaz; el Jefe de su Secretaría, Capitán de Navío Romero Manso, y otros jefes. Fué recibido en la estación por el Capitán General del Departamento, Almirante Cervera y Cervera, acompañado de otras personalidades civiles y militares. Poco después de su llegada a Cádiz se trasladó a San Fernando, en unión del Almirante Cervera y demás personalidades.

El Ministro fué recibido, en esta su primera visita oficial al Departamento Marítimo de Cádiz, por los Almirantes, Jefes y Oficiales de la jurisdicción y Agrupación Naval del Estrecho, así como representaciones de los Ejércitos de Tierra y Aire, y autoridades civiles y eclesiásticas, que se habían congregado delante del palacio de Capitanía. Rindió los honores reglamentarios una Compañía de Infantería de Marina, con bandera y banda de música, que fué revisitada por su excelencia. A continuación el Ministro saludó a las autoridades y representaciones y a todos cuantos integraban las comisiones del Ejército y la Marina, presenciando seguidamente el desfile de la Compañía de Honores.

La Medalla de Oro de San Fernando.

Desde Capitanía General se trasladó al atrio del palacio Municipal, en la plaza de España, donde fué recibido por el Ayuntamiento en pleno, presidido por el Alcalde, que le dió la bienvenida. El Ministro fué entusiásticamente acogido por una gran multitud que llenaba la plaza.

Hecho el silencio, fué leído por el Secretario del Ayuntamiento el texto del acuerdo del Pleno del 17 de julio pasado, por el que se otorga la Medalla de Oro de la ciudad de San Fernando a la Marina de Guerra. Terminada la lectura, el Alcalde, D. Francisco García Ráez, hizo el ofrecimiento, pronunciando un discurso en el que, entre otras cosas, dijo:

Esta parte de la isla gaditana debe su nacimiento y el curso de su historia a las actividades marineras que, por su privilegiada situación, fueron creándose en sus costas y caños, adquiriendo personalidad y seguidamente jurisdicción propia con nombres evocadores y románticos como El lugar de la Puente, Señorío Isleño, Señorío de los Zuazo, Señorío de la Isla de León, Real Isla de León, Villa de la Real Isla de León y, por último, Ciudad de San Fernando. El creciente auge de las actividades militares y marineras en la bahía gaditana hizo surgir el importante carenero del Puente de Zuazo, al que, en aquel tiempo, se le llegó a llamar Arsenal y que constituyó, con los careneros de La Carraca, el embrión del Arsenal de este nombre, establecido en 1752.

Esta evolución recibió su mayor impulso en los reinados de Felipe V, de Fernando VI y Carlos III, en el último de los cuales tuvo lugar la constitución del primer Ayuntamiento y el traslado a la todavía Villa de la Real Isla de León de la Base Naval con su Capitanía, Escuela de Guardias Marinas y, sucesivamente, todos los servicios, dándose origen a que se ampliaran las construcciones en el Arsenal y las obras monumentales de la población de San Carlos. Esta realidad viva y sentida en el discurrir de los años tuvo su manifestación con el feliz acuerdo de la Corporación municipal, hace casi un cuarto de siglo, en virtud del cual quedó unida al escudo de la ciudad el ancla marinera, y tuvo otra más reciente prueba de vinculación y unión espiritual con el venturoso acontecimiento de la coronación de la Reina de los Mares —nuestra venerada imagen de la Virgen del Carmen—, que la Marina de Guerra y pueblo de San Fernando tenemos por excelsa Patrona. Desde aquel 1 de abril de 1939, en que el Caudillo invicto nos dió el histórico parte de la Victoria y de la Paz, San Fernando ha experimentado un gran desarrollo con el establecimiento en el Departamento de nuevos Centros de Instrucción y Adiestramiento, con la creación de unidades y servicios e intensificación de la actividad en sus factorías y astilleros, desarrollo que, confirmando aquella constante histórica, ha dado lugar en estos años a una permanente cooperación entre las Autoridades de Marina y las Corporaciones municipales, que en parte me he honrado en presidir.

Por estas importantísimas razones y circunstancias la ciudad anhelaba que llegase la ocasión para corresponder a tanta deuda de gratitud, y la Corporación en pleno, interpretando los sentimientos populares, adoptó por aclamación el acuerdo de concesión de la Medalla de Oro de la ciudad al cumplirse el XXVII Aniversario del Alzamiento Nacional, dando así satisfacción a esos sentimientos y deseos de premiar públicamente los méritos contraídos por la Marina de Guerra en los momentos en que se debatía el ser o no ser de España, siempre un honor para esta Corporación y para mí personalmente el hacer entrega a la más alta dignidad de la Marina de Guerra española, el excelentísimo señor D. Pedro Nieto Antúnez, de la Medalla de Oro de la ciudad, con cuya aceptación nos honra, y San Fernando, esta bella ciudad, adquiere una nueva ligadura con su misma razón de ser, que es la Gloriosa Marina de Guerra española.

Terminado el discurso, y en medio de prolongada salva de aplausos, el Alcalde impuso al Almirante Nieto Antúnez la Medalla de Oro de la ciudad. Se-

INFORMACIONES DIVERSAS

guidamente hizo uso de la palabra el Ministro, expresando su agradecimiento por el honor que para él suponía el recibir la Medalla de Oro, concedida a la Marina de Guerra por una ciudad con la que le unían viejos lazos de afecto y



Acto de imposición de la medalla de oro de la ciudad, por el Alcalde de la misma, al Almirante Nieto Antúnez.

en la que ha vivido largos años, primero con ocasión de su ingreso en la Escuela Naval y después como director de la misma.

A continuación hizo un elogio de la actuación de San Fernando durante la Cruzada nacional, y dijo que esta ciudad, donde radica el Panteón de Marinos Ilustres y el Observatorio de Marina, está por completo enraizada con la Armada.

Prosiguió haciendo un llamamiento para que todos, unidos, colaboren con el Gobierno a llevar a cabo el Plan de Desarrollo Económico que robustecerá el nivel de vida de las clases sociales más necesitadas y que deberá realizarse con la colaboración de todos los españoles bajo la sabia dirección del Caudillo.

Por último, dijo que la Marina tenía desde ahora un motivo más de gratitud para San Fernando, al honrarse ostentando la Medalla de Oro.

Visita a las dependencias.

El lunes, día 14, se inició el programa de visitas de inspección a Centros y Dependencias del Departamento, comenzando por el Instituto Hidrográfico, Base de Apoyo de Puntales, C. I. A. T. A. N. y Escuela de Tiro Naval *Janer*.

El día 15 visitó en San Fernando el Observatorio de Marina, el Club Na-

val y Suministros Diversos. Seguidamente se trasladó el Ministro al Arsenal de La Carraca, donde fué cumplimentado por el Comandante General del mismo, Vicealmirante D. Eduardo Gener. A continuación visitó la Factoría de la Empresa Nacional *Bazán*, la carretera de la Avanzadilla hasta los pantalanes y el Penal de la Casería de Osio, y, por último, en la población de San Carlos inspeccionó el Parque de Automovilismo, Grupo Especial de Infantería de Marina, Tercio Sur y Escuela de Aplicación, siendo cumplimentado el Ministro por el General de dicho Grupo D. José Aguilera; siguió después la comitiva hacia la Escuela de Suboficiales y Centro de Instrucción de Formación de Instructores, para terminar en el de Marineros Ilustres, donde pudieron los visitantes apreciar las obras de embellecimiento recientemente llevadas a cabo.

Por la tarde del mismo día 15, el Ministro, de regreso a Cádiz, recibió a la Junta de Gobierno de la Archicofradía de Nuestro Padre Jesús de la Columna y Nuestra Señora de las Lágrimas, acompañada del cura Párroco de San Antonio, a fin de recibir el título de Prioste de Honor.

El Almirante Nieto Antúnez agradeció la distinción y, con sentidas palabras, pidió a la Junta que le tengan en cuenta en sus oraciones para que le amparen los celestiales titulares de la Archicofradía, a la que desde este momento tenía la honra de pertenecer. Le contestó el Padre Serrano Hidalgo, expresándole el reconocimiento de la Junta por haberse dignado aceptar el nombramiento.

Por la noche, el Ministro de Marina ofreció en el Club Náutico una comida a las primeras Autoridades de la provincia y del Departamento.

Reunión con los Suboficiales.

En el día 16 visitó la Factoría de Subsistencias, Centro de Adiestramiento y Polvorines de Fábrica. Seguidamente el Ministro y acompañantes se trasladaron al Cuartel de Instrucción de Marinería, donde después de visitarlo, obsequió con una copa de vino a 350 Suboficiales del Departamento y de la Agrupación Naval del Estrecho.

En el transcurso de esta reunión, el Almirante Nieto Antúnez hizo uso de la palabra para dirigir una salutación a los varios centenares de Suboficiales que le acompañaban:

La Marina —dijo— tiene dos pilares básicos, que son el Cuerpo Patentado y el Cuerpo de Suboficiales. La responsabilidad corresponde a todos, de arriba a abajo, y la Marina será lo que sean los Cuerpos de Oficiales y Suboficiales; esta es una verdad que yo quisiera inculcar en todos. De nada sirve la voluntad o el trabajo de un Ministro si no cuenta con la colaboración de todos los Oficiales y Suboficiales.

Recordó el Ministro que por el Cuartel de Instrucción pasa un gran número de jóvenes de distintas regiones y estratos a los que es preciso formar no sólo como marineros, sino como ciudadanos para que, una vez cumplido el servicio militar, sean modelo de virtudes humanas y patrióticas.

Finalmente dijo que conocía las ansiedades, inquietudes y sacrificios de los Oficiales, Suboficiales y miembros de la Maestranza, y aseguró que

el Gobierno, dentro de las posibilidades de la nación, resolvería sus necesidades de tal forma que pudiesen dedicarse por entero al servicio de la Patria.

Terminado este acto, la comitiva visitó el Hospital de Marina, del cual el Almirante Nieto Antúnez marchó a Capitanía General para dirigirse seguidamente a Cádiz.

En la fragata argentina «Libertad».

En la tarde del mismo día el Ministro se trasladó al buque-escuela argentino *Libertad*, que había atracado por la mañana en el puerto gaditano, donde le fué impuesta por el embajador de Argentina en España, Teniente General D. Julio A. Lagos, la Gran Cruz de la Orden de Mayo al Mérito Naval. A su llegada fué recibido por el Embajador y Comandante del buque, señor Ferrarri, rindiéndosele los honores reglamentarios.

La ceremonia de la imposición se celebró en la toldilla del barco. En primer lugar fué leído el Decreto del Presidente de la República Argentina por el que se otorgaba la condecoración antes mencionada al Ministro de Marina de España, Almirante Nieto Antúnez.

A continuación, el Embajador pronunció unas palabras, de las que extractamos lo siguiente:

Al señor Ministro, que personifica las elevadas condiciones morales y profesionales de la Marina Española, que en tan alto grado contribuyó —como lo prueba la Historia— a la organización de nuestra Fuerza Naval, mi Gobierno desea demostrarle su reconocimiento por su espíritu de cooperación permanente con nuestra Armada Nacional y por el constante apoyo brindado para llevar a buen término los planes de desarrollo de la Marina Mercante argentina.

Muchos fueron los vínculos que se anudaron entre nuestras Marinas. No muy lejos de aquí, en Trafalgar, criollos rioplatenses derramaron generosamente su sangre junto a sus hermanos peninsulares y presenciaron el ejemplo heroico de sus Comandantes, que lucharon con valentía inigualada. Poco después tocaría a oficiales de la Real Armada Española, bajo las órdenes del Capitán de Navío D. Santiago de Liniers, reconquistar a Buenos Aires de los invasores ingleses. Nombres españoles aparecen también unidos a la Escuela de Náutica fundada en 1799 en Buenos Aires. Su primer director, D. Pedro Antonio Cerviño, natural de Pontevedra, combatió en 1806 en la defensa de la capital del Plata al frente del Tercio de Gallegos. Nuestra primera escuadrilla naval fué obra de Francisco Curruchaga y de dos españoles, Juan Larrea y Domingo Matheu, formados en la península. A partir de nuestro movimiento emancipador, Irigoyen, Zapiola, Javier de Vianna, Fernández de la Cruz y Matías Aldao, entre otros españoles, han inscripto sus nombres como Comandantes Generales y Ministros de Guerra y Marina en la naciente historia naval Argentina. Fué también un español, el comodoro Luis Py, quien, luego de haber participado en forma sobresaliente en la guerra del Paraguay, llevó a cabo una verdadera hazaña en 1878 al emprender una expedición ma-

VISITA OFICIAL DEL SEÑOR MINISTRO DE MARINA A CADIZ

ritima al puerto de Santa Cruz, con buques inadecuados, para afirmar nuestra soberanía en territorios y mares australes.

En esta sucinta exposición del aporte fructífero de insignes españoles al desarrollo de nuestra arma naval, no puedo olvidar a la Escuela Naval de San Fernando de Cádiz. En ella se formó profesionalmente el marino argentino que abría de fundar en 1872 nuestra Escuela Naval Militar y ser su primer director. Me refiero al comodoro D. Cleomiro Urtubey, primer hispano-americano que después de la emancipación del Nuevo Continente ingresó en la Escuela Naval de esta ciudad merced a un privilegio concedido por Su Majestad Doña Isabel II.

Hoy, es esa Escuela Naval Militar Argentina que al prolongar sus aulas en el mar trae a esta ciudad ilustre su mensaje de entrañable afecto y agradecimiento.



El Embajador de la Argentina, Teniente General D. Julio A. Lagos, imponiendo al señor Ministro de Marina la Gran Cruz de la Orden de Mayo al Mérito Naval a bordo del buque-escuela *Libertad*.

Terminado el discurso, el Teniente General Lagos impuso al Ministro español la Gran Cruz concedida y le hizo entrega del Decreto anteriormente leído.

A las palabras del Embajador contestó el Almirante Nieto, quien dijo, entre otras cosas:

Conozco la limitación de mis méritos y váis a permitirme, señor Embajador, que atribuya este galardón no a la persona del Almirante que rige hoy los destinos de nuestra Armada, sino a la Marina de Guerra es-

pañola. Esta Gran Cruz, tan grata a un pecho español, no me honra solamente a mí, sino a cuantos servimos a España en las filas de la Armada.

La Marina española, como muy bien dice el señor Embajador, fué cuna donde se cultivaron las virtudes de aquellos hombres, tan platenses como celtíberos, que dieron su sangre por la grandeza e integridad argentina.

Hoy la Historia reconoce que la primera noción que tuvo el pueblo criollo de su valer fué la derrota inferida a la entonces casi invencible Inglaterra en la reconquista de Buenos Aires, en la que nuestros marinos Liniers y Gutiérrez de la Concha, y tantos otros, entre ellos el Teniente de Navío porteño Lasala, fueron las principales figuras de aquellas jornadas. Pero esos nombres son sólo un limitado testimonio de aquella entrañable comunidad de sentimientos, de la que nació esta cordialísima y fraterna unión que nos hace vernos y amarnos como retoños de un mismo tronco.

Sin dejar de acariciar nuestro pasado, sin dejar de reverenciar a la Historia como auténtica maestra de la vida, yo quisiera acentuar la alborozada esperanza de todos los que llevamos la misma sangre en un porvenir común. Hispanoamérica, y muy especialmente la República argentina, es algo más que una página gloriosa y amarillenta de un honroso pasado. Esa comunidad de ilusiones de lengua y de sangre es un caudal que hay que bendecir y cuidar porque en ella reside la extraordinaria reserva de nuestra grandeza y de nuestra dignidad internacional.

La comunidad hispánica, a la que miramos esperanzados, es la unión hondísima de todos cuantos ya estamos unidos por siglos de convivencia; unión que no debe vivir tan sólo de añoranzas históricas o de justificaciones pretéritas, sino de un verdadero afán de luchar juntos en las encrucijadas internacionales.

Señores: gracias otra vez por esta preciadísima condecoración que procuraré honrar, más si cabe, con entrañable amor hacia el país que me la otorga. Y ahora, en nombre del Gobierno español, quiero expresaros nuestra más cariñosa bienvenida, desearos la más grata estancia en esta tierra, que es la vuestra, y que cuando lleguéis a vuestros hogares no digáis que habéis estado en el extranjero, sino en vuestro propio solar.

Agasajos en Cádiz.

Seguidamente, el Ministro de Marina se trasladó a la Iglesia Parroquial de San Antonio. Fué recibido por la Junta de Gobierno de la Hermandad de Nuestro Padre Jesús de las Columnas y Nuestra Señora de las Lágrimas, por el Gobernador Civil de la provincia, señor Guillén, Moreno, y por otras autoridades y personalidades gaditanas.

El Almirante Nieto Antúnez pasó al Altar Mayor en compañía del Píoste de la Hermandad y, después de las preces de rigor, le fueron impuestas por el señor Cura Párroco, D. José Serrano Hidalgo, las insignias de Píoste de Honor. Finalmente se cantó una salve solemne en honor de la Santísima Virgen de las Lágrimas.

VISITA OFICIAL DEL SEÑOR MINISTRO DE MARINA A CADIZ

Por la noche fué obsequiado el señor Ministro de Marina con una cena íntima, a la que asistió su esposa, por las Corporaciones provincial y municipal de Cádiz.

En la Base Naval de Rota.

El día 17, último de estancia en el Departamento, se trasladó el Almirante Nieto, en helicóptero de la Marina, a la Base Naval de Rota. En helicópteros y automóviles llegaron también a dicha Base Naval el Jefe de Estado Mayor de la Armada, Capitán General del Departamento, Jefe del Estado Mayor del mismo, el Subdirector de Industrias Navales y demás personalidades.

En el terminal del aeropuerto fué recibido el Ministro por el Comandante General del Arsenal de La Carraca, el Jefe de Actividades Navales, Jefe de la Base Naval de Rota, Jefe de la Estación Naval, Jefe de Actividades Navales en España, así como comisiones de Jefes, Oficiales y Suboficiales americanos y españoles. Rindieron honores fuerzas de los dos países, que posteriormente desfilaron ante la tribuna ocupada por el Ministro y acompañantes.

A continuación recorrió las diversas instalaciones de la Base Naval y Defensas Portuarias. Durante el recorrido visitó el buque minador *Eolo*, insignia de la Primera Escuadrilla de Dragaminas, donde se le rindieron los honores reglamentarios.

Terminada la visita a la Base de Rota, el Ministro, con su séquito, emprendió el regreso a San Fernando.

Reunión con los Jefes y Oficiales.

En la Capitanía General esperaban al Almirante Nieto Antúnez dos centenares de Jefes y Oficiales destinados en aquel Departamento Marítimo, con quienes sostuvo una cordial entrevista y a quienes dirigió unas palabras de salutación diciéndoles, entre otras cosas:

A lo largo de mi recorrido por los Departamentos he podido advertir la intensa labor realizada, la multiplicidad de Centros de Instrucción y Adiestramiento, las nuevas instalaciones de los arsenales y, en fin, la eficaz obra llevada a cabo. Esta obra ha de servirnos de plataforma para lanzarnos al objetivo deseado, que no es el del Ministro Almirante Nieto, sino el de todos los Oficiales de Marina unidos en afán de conciencia: la Fuerza Naval.

Manifestó luego que la limitación de los presupuestos de las Fuerzas Armadas corresponde a las necesidades de la economía nacional, pero que la Marina tiene la obligación ineludible de administrar sus fondos con estricta sujeción a las conveniencias de la Fuerza Naval. Esto no quiere decir que no haya de atenderse a las necesarias instalaciones en tierra; pero la misión de la Armada, para garantizar las comunicaciones marítimas y el abastecimiento a los demás Ejércitos, ha de llevarse a cabo buscando sobre todo la eficacia de las Fuerzas Navales.

INFORMACIONES DIVERSAS

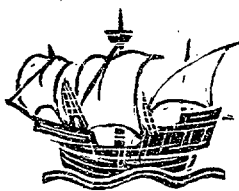
Expresó su satisfacción por cuanto había visto en este viaje y su felicitación al Capitán General del Departamento y a todos los mandos, Jefes y Oficiales del mismo. Por último, pidió a los concurrentes que ofreciesen sus ilusiones y su decidido esfuerzo al servicio de la patria a través de la Marina y, por otra parte, que cuidasen de mantener la más estrecha unión con los Ejércitos de Tierra y Aire, unión que es la más sólida garantía de la estabilidad nacional.

Por la tarde de ese mismo día, el Ministro visitó el crucero *Galicia*, insignia de la Agrupación Naval del Estrecho mandada por el Contralmirante Saavedra Collado, Marqués de Viana, con lo que dió por terminada su estancia oficial en el Departamento Marítimo, marchando al anochecer a Madrid.

El Ministro, al finalizar la visita de inspección, ha hecho saber al Capitán General del Departamento su satisfacción por el elevado grado de policía, presentación y eficacia que ha podido observar en todas las dependencias visitadas.

Con este motivo le ha felicitado, rogándole que hiciese llegar dicha felicitación a todos los Almirantes, Jefes, Oficiales, Suboficiales, Maestranza, Marinería y Tropa de aquella Jurisdicción, a la que el Almirante Cervera, Marqués de Casa Cervera, unió la suya muy efusiva, para que sirva de estímulo y satisfacción a todos los mandos y dotaciones del Departamento.

L. J. C.



LA 51.^a REUNION DEL CONSEJO INTERNACIONAL PARA LA EXPLORACION DEL MAR (C. I. E. M.)



A 51.^a Reunión Estatutaria del Consejo se ha celebrado en Madrid desde el 30 de septiembre al 9 de octubre, ambos incluidos, por invitación del Gobierno español. El *Bureau*, que es el Comité Ejecutivo del Consejo, se reunió previamente —como es costumbre— a la Asamblea general, el 29 de septiembre.

Se celebraron reuniones correspondientes a más de veinte Comités y Subcomités, la mayoría de los cuales son permanentes, y concurrieron a las deliberaciones de 150 a 200 científicos y administrativos.

Fueron presentadas a las reuniones de los distintos Comités unas 140 comunicaciones relativas al bacalao, arenque, sardina, caballa, salmón, moluscos y crustáceos, plancton, hidrografía, redes, estadísticas y otras cuestiones. Por ejemplo, hubo 23 comunicaciones sobre moluscos y crustáceos (bogavantes, mejillones, ostras, etc.), 20 sobre el arenque, 13 referentes al plancton y otras 13 sobre redes. Fueron designados Grupos de Trabajo en el seno de varios Comités, necesarios para llevar a cabo determinadas misiones especiales e informar sobre sus conclusiones a los respectivos Comités.

En la actualidad son miembros del C. I. E. M. 16 países europeos: Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Holanda, Irlanda, Islandia, Italia, Noruega, Polonia. Portugal, Reino Unido, Suecia y U. R. S. S. El pasado año fué admitida formalmente como miembro número 17 del C. I. E. M. la República del Dahomey; pero hasta ahora no ha participado en los trabajos del Consejo. Recientemente han solicitado su admisión otros dos países africanos, la República de Costa de Marfil y Camerum.

Además de los representantes de los países miembros del C. I. E. M., que asisten como delegados (dos por cada país), también como expertos estuvieron presentes cierto número de observadores e invitados a la 51.^a Reunión del C. I. E. M., pertenecientes a organismos internacionales o a instituciones nacionales de países no miembros del Consejo.

Existe una íntima cooperación entre el C. I. E. M. y cierto número de organismos internacionales, tales como la Comisión de Pesquerías del Atlántico Noroeste (I. C. N. A. F.), la F. A. O., el Consejo Internacional de Oceanografía (C. O. I.) de la U. N. E. S. C. O., etc.

Desde la última reunión del Consejo (la 50.^a), celebrada en Copenhague en octubre de 1962, diversos Grupos de Trabajo han celebrado algunas reuniones; por ejemplo, las relativas a los lenguados, al salmón báltico y especialmente al arenque. Todos estos Grupos de Trabajo han informado a sus Comités en el curso de la 51.^a Reunión, en la que han sido tomadas decisiones para la acción futura.

El nuevo Presidente del Consejo Internacional para la Exploración del Mar es el doctor J. Hult, de Suecia, que ha sido elegido en esta 51.^a Reunión, y que sustituye al doctor Funestin, al término de sus cinco años (máximo autorizado por los Estatutos) de presidencia.

También en esta reunión han sido elegidos: como primer Vicepresidente, al doctor A. E. J. Went (Irlanda), y como segundo Vicepresidente, al doctor D. Juan Cuesta Urcelay, Subdirector del Instituto Español de Oceanografía. Los doctores H. A. Cole (Reino Unido), J. Claussen (Alemania), V. P. Zaitsev (U. R. S. S.) y el señor Lienesch (Holanda) fueron reelegidos para las restantes Vicepresidencias. El Secretario general del C. I. E. M. es el doctor Arni Fridriksson, de Islandia.



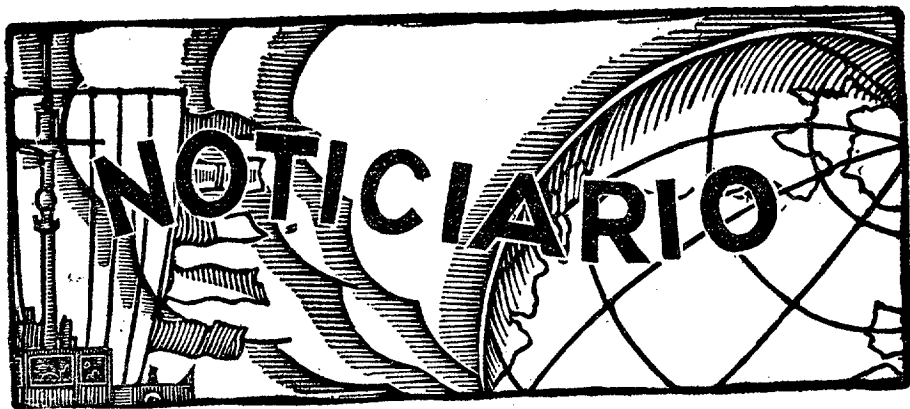
En días anteriores a la Asamblea general del C. I. E. M. (desde el 25 al 28 de septiembre) tuvo lugar en Madrid, y bajo los auspicios de dicho Consejo, un simposio sobre la *Medida de la abundancia de los stoks de peces*.

Tomaron parte en él unos 60 científicos pertenecientes a 18 países. Fueron discutidas 40 comunicaciones referentes a diversos aspectos de ese problema. Muchas se referían al empleo de la estadística de capturas de las especies comerciales o a la de los resultados del empleo de diversos métodos de pesca, y a como estos datos deben ser adecuados para dar una medida más exacta de la abundancia de los *stoks* de peces. Otras comunicaciones se referían a la metodología de la medida de la abundancia mediante el empleo de ecosondadores, fotografía submarina, recuentos de huevos y larvas, marcado de peces y otros procedimientos.

Estas comunicaciones científicas, como las fructíferas deliberaciones a que dieron lugar, ayudarán a mejorar los métodos empleados en la medida de la abundancia de los *stoks* de peces y en particular facilitarán la asistencia que el C. I. E. M. presta a la Comisión de Pesquerías del Atlántico Noroeste, por lo que esta Comisión podrá mejorar su misión de dirigir científicamente la explotación de las importantes reservas pesqueras de esa región del Atlántico, como de otras.

Se espera la realización de otro simposio sobre la ecología de las especies pelágicas, de las aguas árticas, a celebrar probablemente en 1966, y también bajo los auspicios del Consejo Internacional para la Exploración del Mar.





ACCIDENTES

Nueve españoles ahogados.—En la costa inglesa de Cornualles naufragó el carguero español **Juan Ferrer**, de 682 toneladas, matrícula de Valencia. De sus trece tripulantes, sólo cuatro consiguieron salvarse, entre ellos el Capitán, después de permanecer durante varias horas asidos a los restos del buque. El Capitán, D. Luis Ruiz, fué recogido por una embarcación inglesa de salvamento cuando aún se hallaba en la cubierta del **Juan Ferrer**. Los otros tres marineros consiguieron llegar a tierra y, después de escalar una zona escarpada, fueron atendidos por los vecinos de la comarca. El accidente se produjo, a consecuencia de un fuerte temporal, en la zona de Mont Bay.

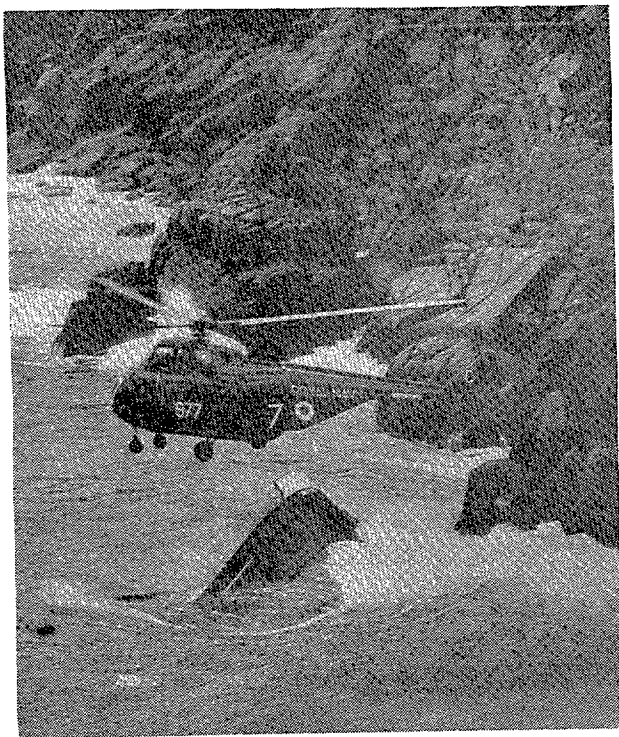
Esta preciosa e impresionante fotografía, debida al servicio fotográfico del Almirantazgo, fué publicada por el semanario **The Illustrated London News**. En ella se ven los restos del **Juan Ferrer**, golpeados por una mar rugiente y espumosa.

J. J.

En la costa santanderina.—El pesquero de la matrícula de Castro Urdiales **Santa María de la Asunción**, que navegaba una milla de la costa,

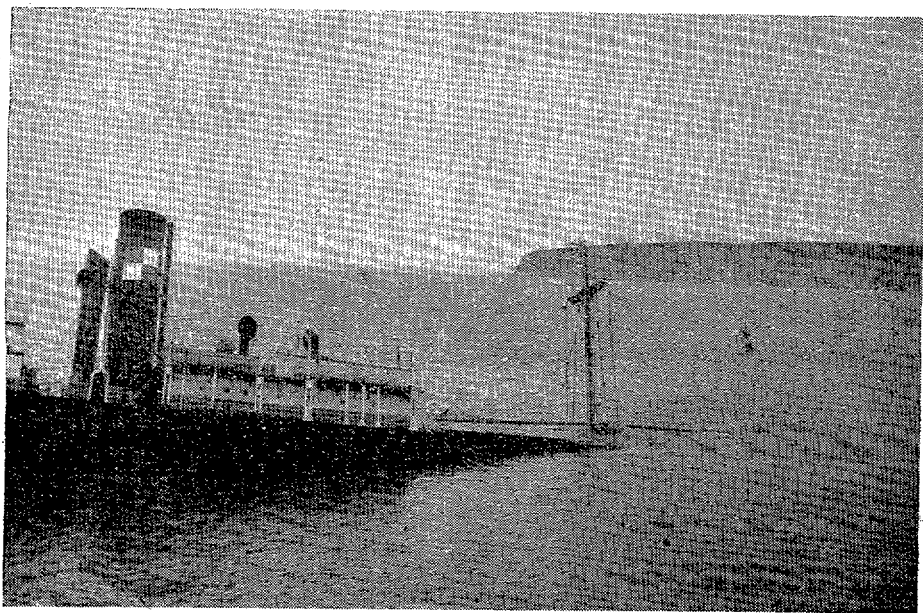
chocó, a la altura de cabo Mayor, con un objeto flotante que le produjo una gran vía de agua. El pesquero se hundió poco después, llevando consigo a un motorista, que desapareció. Los otros trece tripulantes fueron recogidos con vida por el buque mercante **Leo**, que los condujo a Santander.

J. J.



Un naufragio y cuatro muertos.—Una tragedia sucedió a un grave accidente marítimo ocurrido a pocos metros de la

tioso el salvamento de sus quince tripulantes. Dos de ellos naufragaron en un pequeño bote salvavidas, pero fueron re-



bera bilbaína. El buque mercante español **Iciar** embarrancó en el citado lugar, donde su salvamento se juzgaba dificultosísimo, dado el violento estado del mar. Días después un grupo de curiosos se hallaba en el rompeolas de Santurce presenciando la espectacular lucha de las olas contra el **Iciar** cuando un repentino golpe de mar arrebató a diez personas y las arrojó al agua. Pese a los denodados esfuerzos de los salvadores —entre los que destacaron unas monjas francesas, tripulando un pequeño bote—, perecieron ahogadas dos personas y otras dos desaparecieron.

En nuestra foto vemos al **Iciar** luego de embarrancar, con 5.000 toneladas de carbón a bordo, a pocos metros del muelle de Santurce.

En otros momentos después con vida por otra embarcación pesquera. Los otros trece hombres tuvieron que escalar una zona acantilada, en plena oscuridad, sin otra orientación que los ladridos de un perro que les guiaban hacia tierra.

Incendio en el «Alfonso IV».—Cuando descargaba naftalina en el puerto de Bilbao sufrió un violento incendio el buque mercante, matriculado en la citada capital vascongada, **Alfonso IV**. Pese a los denodados esfuerzos de los bomberos municipales y de los servicios de emergencia de la Junta de Obras del Puerto, gran parte del citado buque español quedó destruido.

Encallado frente a Liencres.—El pesquero español **Alfredo**, de 300 toneladas, con base en Gijón, terminó sus días encallando no lejos del puerto santanderino de Liencres, junto a la playa de Somacueva. La niebla reinante en el momento del accidente hizo particularmente angus-

Abordaje hispano-polaco. — En aguas holandesas se registró una fuerte colisión entre el carguero español **Finamar**, de 698 toneladas, y el mercante polaco **Snia-decki**, de 5.864. El último de ellos pudo seguir viaje a Hamburgo, pero el buque

español, con la sala de máquinas inundada, varó en un fondo arenoso frente a la isla de Schiermonnikog, al norte de Holanda. Varios remolcadores y un avión salieron en ayuda de los mercantes abordados. Por fortuna, no hubo daños personales.

—

Encalladura de un pesquero español.—En las proximidades de Villa Cisneros encalló el buque de pesca español **Impetuoso**. Poco después el casco se abrió totalmente, por lo que todos los tripulantes hubieron de abandonar la embarcación, siendo recogidos por el buque de pesca japonés **Tshu Maru**.

—

Así llegó a Tenerife.—Este es el mercante libanés **Manticos**, tal y como llegó a Tenerife, después de haber sufrido una vía de agua cuando navegaba frente a la

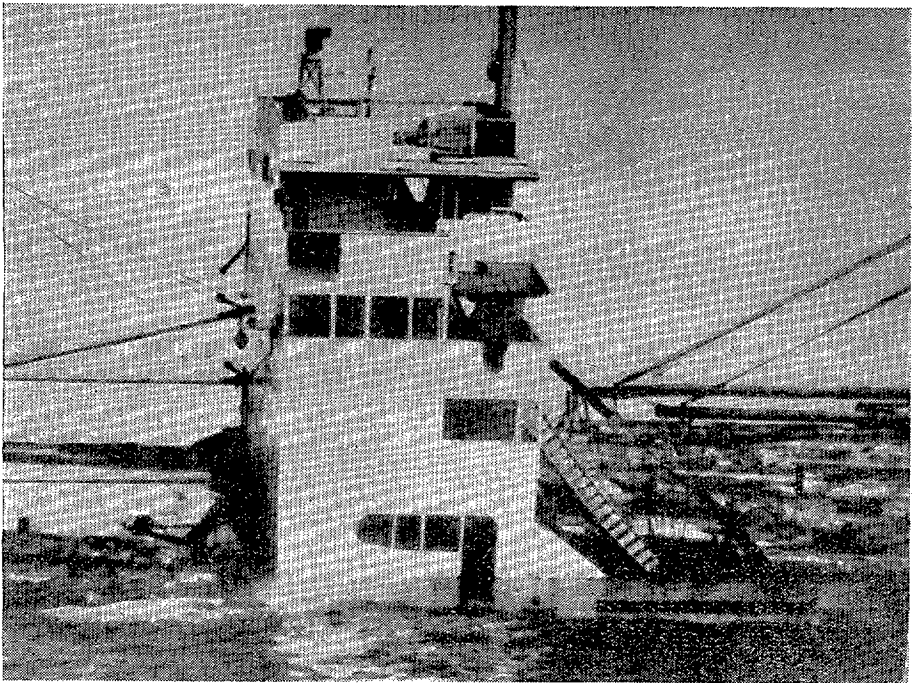
lesville. Como puede verse, el agua inundaba gran parte de la cubierta.

—

Nafragio en Canarias.—El buque de carga español **San Juan Nepomuceno** se hundió cuando navegaba a unas quince millas de Punta Abona, al sudeste de Tenerife. Se dirigía desde Las Palmas a Playa San Juan, con carga general. El accidente fué debido a una repentina vía de agua; sus catorce tripulantes tuvieron tiempo de ponerse a salvo.

—

Abordaje frente a Lisboa.—A unas 30 millas al norte de la capital portuguesa entraron en colisión el buque mercante panameño **Theotokos** y el británico **British Statesman**. Este último no sufrió averías de gravedad y tuvo que recoger a



Guinea portuguesa. Dieciséis miembros de su tripulación llegaron al puerto tinerfeño a bordo del paquebote belga **Char-**

los tripulantes del **Theotokos**, que resultó con daños muy considerables.

—

NOTICARIO

Medio centenar de muertos.—A 80 kilómetros al sudoeste de Seul se hundió, en el río, una embarcación que hacía una excursión con un numeroso grupo de niños. Cuarenta y nueve personas perecieron en el siniestro, la mayor parte de las cuales eran niños.

ACCION SOCIAL

Actividades del «Jorge Juan».—Atento a la formación cultural de sus colegiales, el Colegio Mayor de la Marina Jorge Juan ha organizado en su sede de la madrileña Ciudad Universitaria varias conferencias y cursillos. Durante el pasado mes de noviembre se celebró un ciclo cinematográfico sobre el director sueco Ingmar Bergman, con proyección y comentarios de cuatro de sus más notables películas, a cargo de D. Joaquín Díez y Díaz; el Catedrático de la Escuela de Ingenieros Agrónomos D. Joaquín Miranda pronunció una conferencia sobre la agricultura española de secano; por último, tuvo lugar en el citado Colegio un concierto de arpa por la notable artista María Rosa Calvo-Manzano.

AERONAUTICA

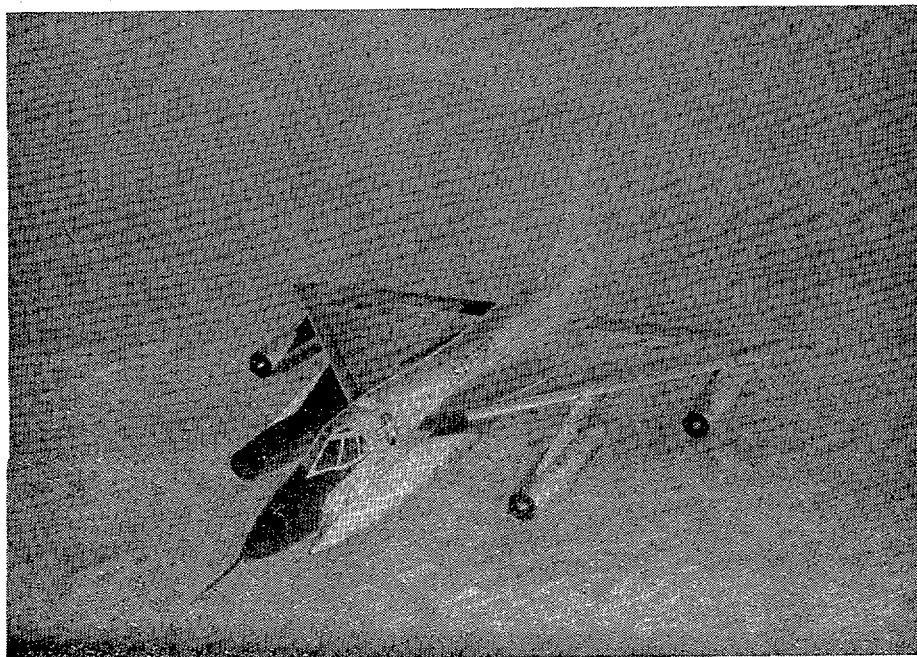
Record de un bombardero. — Un bombardero norteamericano B-58, con cua-

tro motores turboreactores, estableció a mediados de octubre un record internacional de distancia a la velocidad supersónica de 1.500,8 kilómetros por hora, en vuelo directo de Tokio a Londres, invirtiendo 8 horas y 35 minutos. El bombardero **Hustler** tomó la salida en Tokio y pasó por Alaska, norte de Canadá, Groenlandia, Islandia, hasta aterrizar en la base aérea de Greenham Common (Inglaterra). Durante el trayecto se hicieron cinco abastecimientos de combustible en vuelo, a cargo de aviones nodriza **KC-135**, del Mando Aéreo Estratégico. La mayor parte de este vuelo se hizo sobre la región ártica.

El **B-58**, que reproducimos en nuestra fotografía, es el único bombardero del mundo que puede alcanzar una velocidad doble de la del sonido.

de

Modernos aviones franceses. — André Martin, General Jefe del Estado Mayor del Aire francés, ha declarado que su país dispondrá, dentro de cinco o seis años, de aviones capaces de despegar y aterrizar verticalmente, llevando a bordo bombas nucleares. Tales aparatos entrarán en servicio hacia 1970, y con ello se evitarán los cuantiosos gastos de construcción de pistas especiales necesarias ahora para los



aviones supersónicos Mirage III y Mirage IV.



Servicios aéreos de socorro.—La mayor parte de los países rivalizan hoy en perfeccionar los servicios navales de socorro. En esa tarea tiene un papel de primer orden el helicóptero, ese aparato volador en el que el hombre se siente más pájaro que flecha. Infinidad de servicios de salvamento, vedados a buques y aviones, de-

en mes, esa flecha norteamericana que se llama X-15 ofrezca una nueva y desconcertante marca de velocidad. En esta ocasión alcanzó una marcha cuatro veces superior a la del sonido, durante un vuelo llevado a cabo sobre la base de las Fuerzas Aéreas en Edwards (California). El citado avión-cohete, que fué lanzado desde un avión nodriza B-52, llegó a dar 4.486 kilómetros por hora.



mandan la presencia del aspasentoso aparato, capaz de posarse y despegar verticalmente y hasta de sostenerse sobre un colchón de aire, en un hovering pinturero, para largar la escala salvadora a náufragos o accidentados. El helicóptero es la caridad volante, el ángel de la esperanza, el ansiado y benéfico moscardón, cuyo vuelo vigilante debería prodigarse sobre las derrotas y costas más arriesgadas.

Ahí vemos un nuevo tipo de helicóptero, el CH-38, haciendo prácticas de salvamento en la base aérea de Orlando (Florida).



Todavía más.—Los lectores de esta sección ya están habituados a que, de mes

Puente aéreo Tejas-Alemania.—En octubre pasado, y a manera de espectacular demostración de capacidad del transporte aéreo, las fuerzas aéreas de Estados Unidos han trasladado, en el término de tres días (63 horas y 5 minutos, exactamente), una división acorazada desde Tejas hasta las bases norteamericanas situadas en Alemania. Unos 15.000 hombres, con su armamento y equipo personal, dieron el salto en tan poco tiempo sobre el Atlántico. En el curso de los tres días siguientes se les proporcionó todo el equipo pesado reglamentario, compuesto por más de 650 vehículos, blindados en su mayor parte. Este ejercicio pasó a los anales de las Fuerzas Aéreas norteamericanas con el nombre de Big Lift. El precio aproximado de esta operación fué de 20 millones de dólares.

ASTILLEROS

Un nuevo dique en Bilbao.—La Sociedad Española de Construcción Naval, que tenía a punto de terminar las obras del dique seco número 2, adelantó la entrada en servicio del mismo para atender a las urgentes reparaciones necesitadas por el buque holandés **Delft**. Una vez concluidas tales reparaciones se celebrará la inauguración oficial. Este dique está situado en la zona donde estuvieron las gradas de los astilleros del Nervión y mide 143 metros de largo por 22 de ancho.

—

De la industria naval española.—Estuvo en Bilbao el Director general de Industrias Navales, señor González Adalid, donde visitó los principales astilleros y sostuvo interesantes entrevistas en relación con los actuales problemas de la construcción naval española. Entre otras cosas, afirmó la necesidad de aprobar una reglamentación específica para los astilleros, que hoy están vinculados en su tratamiento legal a la industria siderometalúrgica. También trató de la preferente atención que por parte del Estado merece la construcción de buques congeladores.

ASTRONAUTICA

Verónica y el gato.—Francia ha logrado pleno éxito en su intento de enviar un

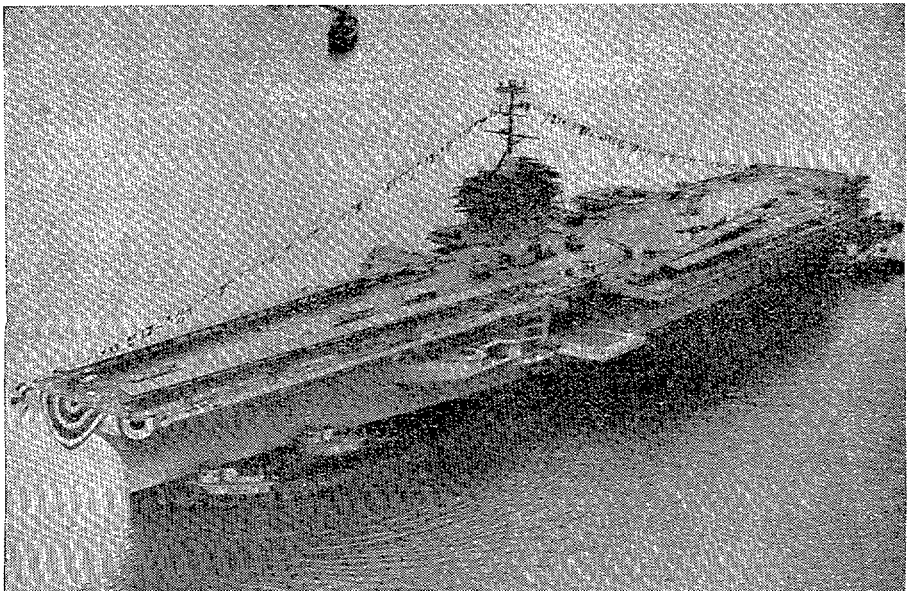
vehículo tripulado al espacio exterior. El tripulante era en este caso un hermoso gato vivo, que regresó a la madre Tierra en un paracaídas. La cápsula, llamada **Veronique**, ha sido recuperada. El cohete, con propulsión propia, fué lanzado desde la base sahariana de Hammaguir, y la experiencia forma parte de un programa científico dedicado especialmente a investigaciones biológicas.

—

Nave espacial sin tripulantes.—Rusia ha lanzado al espacio la nave cósmica **Polet 1**, que puede ser maniobrada en todas las direcciones desde los puestos de gobierno establecidos en tierra. Se trata de un ingenio destinado a investigaciones espaciales. Inicialmente el **Polet 1** alcanzó una órbita con una distancia máxima de la Tierra de 529 kilómetros y una mínima de 339. Después fué dirigida a una nueva órbita definitiva, con un apogeo de 1.437 kilómetros y un perigeo de 343.

BUQUES

Modernización de un portaaviones.—Las obras de modernización que se realizarán en el portaaviones norteamericano de ataque **CVA 61 Ranger** —que vemos en la foto— supondrán, entre otras mejoras, la ampliación de la pista oblicua, la instalación de nuevos deflectores para aviones de reacción, la mejora de dos catapultas para lanzar aviones de asalto, la

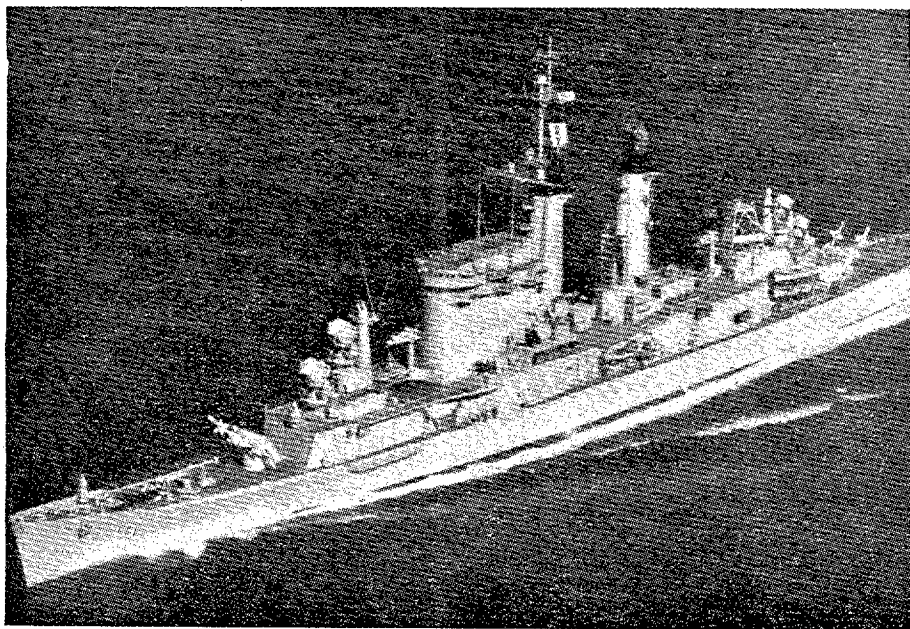


instalación de un nuevo radar, con la consiguiente modificación del puente; la construcción de un pañol especial para cohetes **Bullpup**, así como otras modificaciones que, poco a poco, permitirán la sustitución de los aviones **Skywarrior** por los **Vigilant**, de asalto pesados.

Las obras del «Albany».—El mes pasado dábamos cuenta de las obras realizadas en el crucero pesado norteamericano

eslora mayor que los buques ingleses de su misma clase, la cubierta de vuelo no será más larga, puesto que para entonces estarán a la orden del día los aviones de despegue vertical y de velocidad muy reducida para las tomas.

Destructores norteamericanos. — Han sido bautizados cuatro destructores de escolta norteamericanos en construcción. Se denominarán: DE 1044 **Brumby**, DE 1045



Albany, en las que se invirtieron casi cuatro años. Hoy ofrecemos una fotografía del citado buque, en el que se sustituyó casi toda la artillería por montajes para proyectiles **Tartar**, **Talos** y **Asroc**.

El nuevo portaaviones británico.—Conocemos nuevos datos relativos al portaaviones inglés cuya construcción ha sido autorizada recientemente por el Gobierno. Al parecer, se llamará **Furious**, desplazará 50.000 toneladas y entrará en servicio hacia 1971. Su coste se calcula en 60 millones de libras y no será movido por reactores nucleares. Se cree que, aun con una

Davidson, DE 1048 **W. D. Sample** y DE 1050 **A. L. David**. Desplazan a plena carga 3.000 toneladas, miden 121,9 metros de eslora por 12,80 de manga; la potencia motriz es de 35.000, y la velocidad, de 27 nudos. Llevan dos piezas antiaéreas de 127 pulgadas, un **Asroc**, dos helicópteros y dos montajes triples de torpedos **MK 32**.

Otra fragata «Leahy».—Recientemente se incorporó al servicio activo de la Marina norteamericana la fragata dotada con cohetes **DLG 18 Worden**, tercera de la clase **Leahy** que figura en las listas de

NOTICARIO

la flota de los Estados Unidos. La ceremonia tuvo lugar en el arsenal de Boston.



Un sucesor para el «Queen Mary».— La naviera británica Cunard, después de haber obtenido un crédito oficial de 17,6 millones de libras esterlinas, ha anunciado su propósito de construir un nuevo transatlántico que reemplazará al **Queen Mary**, cuya vida oficial debe terminar hacia 1967. El nuevo paquebote costará unos 22 millones de libras, tendrá un registro bruto de 58.550 toneladas y podrá transportar 2.000 pasajeros a una velocidad de 28,5 nudos. El empréstito gubernamental está condicionado a que el buque se construya en astilleros ingleses, a cuyo efecto la Cunard pedirá varias ofertas.

El nuevo **Queen** empezará a ser construido a fines de 1964, para ser entregado tres años después. Tendrá 292,6 metros de eslora por 31,7 de manga. Su calado (9,45 metros) le permitirá frecuentar puertos a los que no tenían acceso los grandes paquebotos de la Cunard.

CEREMONIAL

Distinción a un Agregado portugués.— En uno de los salones del Ministerio de

Marina tuvo lugar la imposición de la Cruz del Mérito Naval de tercera clase, con distintivo blanco, al que fué hasta ahora Agregado Naval a la Embajada portuguesa en Madrid, Capitán de Navío José d'Ayres Gomes Ramos. El acto fué presidido por el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, y asistieron al mismo el Embajador de Portugal en España, Dr. Da Cámara Pinto Coelho; los Almirantes Jefes del Estado Mayor de la Armada y de la Jurisdicción Central, así como otras personalidades. El Ministro de Marina exaltó la personalidad del condecorado y destacó su contribución al mantenimiento de la apretada amistad que une a los países ibéricos. El Capitán de Navío Gomes Ramos expresó emocionadamente su gratitud y su entrañable afecto a la Marina española.

En la fotografía, el Ministro de Marina, Almirante Nieto Antúnez, colgando sobre el pecho del Capitán de Navío Gomes Ramos la Cruz del Mérito Naval.

COHETES

El primer «Polaris A-3».—En la base de Cabo Cañaveral se anunció oficialmente que la Marina norteamericana lanzó por vez primera, a finales del pasado octubre, y desde un submarino en inmersión, un

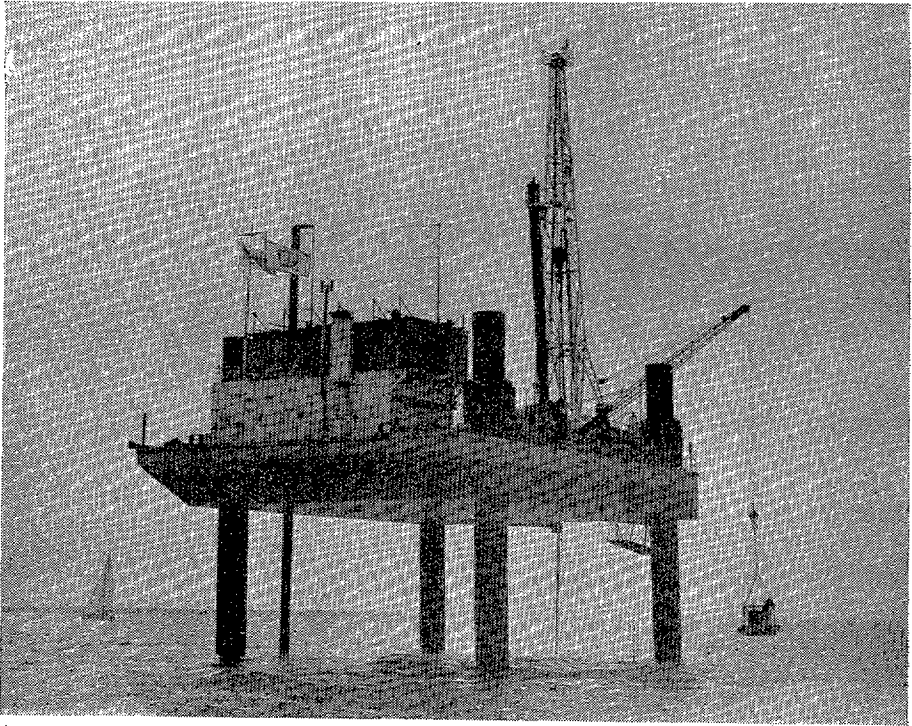


cohetes Polaris tipo A-3. El cohete alcanzó el objetivo propuesto, después de recorrer sobre el Océano Atlántico 3.700 kilómetros. El submarino lanzador fué el **Andrew Jackson**, de 8.000 toneladas de desplazamiento, que puede llevar 16 proyectiles de la clase citada, con cabeza nuclear de una potencia de 35 megatonnes.

COMBUSTIBLE

¿Petróleo submarino en Inglaterra?— A dos millas y media de la costa inglesa de Lulworth Cove (Dorset) se está rea-

El oleoducto de la Amistad.— En noviembre último empezaron a llegar a Polonia las primeras toneladas proporcionadas por el llamado oleoducto de la Amistad, toneladas de un petróleo bruto procedente de Kouybihev. Tiene este conducto una longitud total de 4.500 kilómetros; con un diámetro inicial de 1,08 metros. Ahora conducirá tres millones de toneladas por año, para aumentar a siete millones en 1965 y 11 millones en 1973. Sale este oleoducto del Volga hacia el Danubio y el Oder, y se bifurca antes de dejar el suelo ruso. El ramal del Sur entra en Checoslovaquia, y el ramal del Nor-



lizando la primera perforación submarina en busca de petróleo que se lleva a cabo en Gran Bretaña. En la fotografía, la plataforma o barcaza especial, asentada en cuatro pies tubulares de 39 metros de longitud, desde la que se efectúan las prospecciones. En esa especie de embarcación con patas hay alojamiento para veinticinco hombres.

te atraviesa Polonia a lo largo de 670 kilómetros, para terminar en Alemania del Este, después de franquear el Oder.

El gasoducto transmediterráneo.— Las negociaciones para la construcción de un gasoducto capaz de transportar, a través del Mediterráneo, el gas natural de los

yacimientos saharianos de Hassi R'Mel, han entrado en una fase de gran interés. Es posible que se constituya un consorcio compuesto por representaciones de los seis países afectados: Argelia, Túnez, Marruecos, España, Francia e Italia. Todavía no se ha determinado el trayecto más conveniente para este conducto, cuyo coste se elevaría quizá a unos 40.000 millones de pesetas, y que probablemente atravesaría el Mediterráneo entre Mostaganem y Cartagena. Los negociadores estudian actualmente las condiciones financieras y diplomáticas del interesante proyecto.

—

La «Gulf Oil», en Europa.—Ha sido inaugurada en Gulthavn (Dinamarca) la primera refinería petrolífera construida en Europa por la firma norteamericana **Gulf Oil Corporation**. Su coste fué casi de 25 millones de dólares y representa el mayor gasto realizado en Europa por la **Gulf Oil** en los últimos diez años.

COMUNICACIONES

El cable transpacífico.—En Ninomiya, en la costa de la prefectura de Kanagawa, cerca de Tokio, se ha terminado una estación transmisora que facilitará el tendido de un cable submarino conjunto nipo-americano, desde Japón a Hawaii, a través del Pacífico. El cable se tenderá desde Ninomiya hasta Hawaii, vía Guam, Wake y Midway, cubriendo una distancia de 10.000 kilómetros; su coste será de 29.400 millones de yens. El nuevo cable enlazará así con la línea ya existente entre Hawaii y San Francisco. Hasta ahora no había más que 12 circuitos inalámbricos de onda corta para llamadas telefónicas entre Japón y Estados Unidos. Tras la terminación del nuevo cable transpacífico, el número de circuitos telefónicos se elevará a 128.

—

Conferencia radioespacial en Ginebra.—En Ginebra se ha celebrado la Conferencia Internacional de Radiocomunicaciones, en la que se llegó a interesantes acuerdos relacionados con la atribución de frecuencias. Concretamente se determinó la liberación de frecuencias para que los estudios de radioastronomía puedan hacerse con más eficacia. Por otra parte, se puntualizaron las posibilidades de co-

laboración ruso-americana en el lanzamiento coordinado de satélites meteorológicos, en el diseño de la carta magnética del campo de nuestro planeta y en nuevas experiencias de telecomunicaciones espaciales con un satélite de gran diámetro que será utilizado como espejo reflector de las ondas.

CONFERENCIAS

De Comisarios de averías.—Organizada por el Comisariado Marítimo Español (Comismar), se ha celebrado en Madrid una Conferencia internacional de Comisarios de averías marítimas, primera de esta clase que tiene lugar en España. Las diferentes Comisiones se reunieron durante los días 28, 29 y 30 del pasado octubre.

CONFLICTOS

Lucha argelino-marroquí.—En la zona fronteriza de Tindjub y Hassi Beida se han registrado sangrientos encuentros entre fuerzas de los ejércitos marroquí y argelino, al parecer por la imprecisa delimitación de la línea que separa los territorios de ambos países. Tanto Argelia como Marruecos se reprocharon recíprocamente la culpa de los encuentros, en los que han participado no sólo fuerzas de infantería, sino también carros, artillería y aviación.

Semanas después se reunió en Bamako —capital de Malí— una Conferencia presidida por Haile Selassie, Emperador de Etiopía, y a la que asistieron Hassan II, Rey de Marruecos; Ahmed Ben Bella, Presidente argelino, y Modibo Keita, Jefe del Estado de Malí. En la reunión se acordó el alto el fuego, la creación de una zona desmilitarizada en la región en disputa y la designación de una Comisión de arbitraje para dirimir la actual contienda. Pero horas después de tomado tal acuerdo la artillería argelina y los comandos de Ben Bella —entre cuyos prisioneros se contaban bastantes egipcios— irrumpieron nuevamente en el territorio marroquí, dando al traste con las anteriores negociaciones.

—

Rebelión en Vietnam del Sur.—Fuerzas armadas vietnamitas se han alzado contra

el Gobierno de Saigón y han dado muerte al Presidente Ngo Dinh Diem y a su hermano Ngo Dinh Nhu. Ambos se habían refugiado en una iglesia católica cuando fueron detenidos por una patrulla militar, que los fusiló dentro del mismo coche blindado en que les conducía. El Consejo Militar Revolucionario, reunido en Saigón, declaró el estado de sitio y suspendió el régimen presidencial.

Nguyen Ngoc Tho, que era Vicepresidente en el Gabinete ministerial del desaparecido Dinh Diem, asumió la presidencia del nuevo Gobierno survietnamita.

CONSTRUCCION

Lo que el mundo construye.—Según la estadística publicada por el Lloyd's Register of Shipping, el 30 de septiembre último —y sin contar con los datos procedentes de Rusia, Alemania oriental y China comunista— los países de todo el mundo, por orden de tonelaje en astilleros, se clasificaban así como constructores de buques:

	Toneladas R. B.
Japón	1.635.507
Inglaterra	1.443.702
Suecia	863.065
Italia	796.126
Alemania occidental	772.663
Francia	604.217
Noruega	489.575
Estados Unidos	346.544
Polonia	335.777
España	335.351
Holanda	333.620
Dinamarca	298.864
Yugoslavia	256.122
Finlandia	136.300
Bélgica	102.530
Brasil	94.135
Canadá	83.207
Australia	62.706
India	57.280

Refrigeradores al por mayor.—La firma sueca Stal Refrigeration A. B., de Norrköping, conocida por su notable producción de equipos refrigeradores, ha recibido varios encargos para instalaciones en buques especiales, por importe de siete millones y medio de dólares. Los equipos se montarán en ocho cargueros rusos que

construye Japón, un buque argentino para transporte de carne, dos fruteros alemanes, dos belgas y dos italianos.

CONVENIOS

El de contaminación del mar.—La República de Panamá ha ratificado el Convenio internacional para prevenir la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos, firmado en 1954. En tal ratificación no están comprendidas las enmiendas hechas al citado Convenio en la Conferencia celebrada en Londres en 1962, enmiendas que, por otra parte, todavía no están en vigor.

CURIOSIDADES

Questo é amore.—El marinero italiano Umberto Rania, de cuarenta y cuatro años, ha sido procesado en su país por matrimonio ilegal. Casado inicialmente en Italia, había desertado en Norteamérica, donde, entre 1951 y 1959, contrajo sucesivos matrimonios con seis mujeres distintas, tanto de Estados Unidos como de Méjico. El Tribunal italiano, sin embargo, hubo de absolverle, ya que ninguno de los matrimonios ilegales había sido consumado en territorio nacional, por lo que los Tribunales italianos eran incompetentes. La sentencia reconoce, en fin, la buena fe del recalcitrante Rania, ya que regresó a su país para reunirse con su primera y legalmente única esposa.

DEPORTES

Campeonatos de «dragones», en Palma. En aguas de Palma de Mallorca se ha celebrado en octubre último el IV Campeonato de España de balandros clase dragón. Los tres primeros lugares de la clasificación general correspondieron a **Bambi**, patroneado por Felipe de Sousa (Club Naval de Cascaes); **Cierzo**, patroneado por Angel Riberas (Club Náutico de Palma), y **Tambo**, patroneado por Alfonso Vierna (de la Escuela Naval Militar).

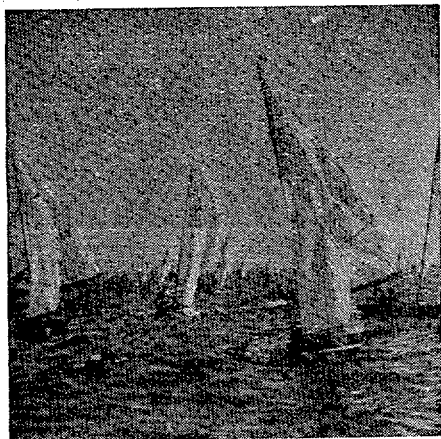
Campeonatos mundiales en España.—La Federación Española de Clubs Náuticos ha sido encargada de organizar los

NOTICARIO

próximos Campeonatos Mundiales de balandros clase **vaurien**, que muy probablemente se celebrarán en aguas de Palamós, en el mes de julio de 1964. También intervendrán en la organización de la citada competición el Real Club Marítimo de Barcelona y el Club Costa Brava.



La VI Copa Galicia.—En la bahía de Vigo se corrieron las pruebas correspondientes a la VI Copa Galicia para balandros de la clase **snipe**. Participaron die-



ciséis embarcaciones de diversos clubs gallegos, y entre los patrones se contaban figuras muy conocidas del deporte náutico nacional. Los balandros de la Escuela Naval Militar volvieron a apuntarse un notable éxito, ya que quedó clasificado en primer lugar **Terral**, de aquel centro (Sánchez-Barcáiztegui y Seijo), seguido de **Tornado** y de **Kriskus**.



Marca nacional de natación.—El nadador canario Jesús Cabrera estableció un nuevo record nacional absoluto de los 100 metros espalda, que hizo en 1-2-5. La prueba se celebró en la piscina Metropol, de Las Palmas de Gran Canaria, de agua salada y de 25 metros de largo.



Campeonato ibérico de pesca.—Con la participación de setenta y dos cañas, dis-

tribuídas en dieciocho equipos representativos de distintos clubs de Portugal y España, se ha celebrado en el Faldón de la Isla Verde, en Algeciras, el III Concurso Ibérico y el I Nacional de Educación y Descanso de pesca deportiva. El primer premio por piezas lo consiguió Rafael Camberro, de Málaga, y el primer clasificado por peso fué José Luis Pérez Luises, de Cataluña.

DERECHO

Compilación jurídica internacional.—El encargado de Negocios interino de los Estados Unidos en España, Mr. Robert H. McBride, ha hecho entrega al Subsecretario español de Asuntos Exteriores, en nombre del Departamento de Estado de su país, del primer volumen del nuevo **Digest of International Law**, compilación de Derecho internacional que, una vez terminada, tendrá quince o dieciséis volúmenes.

DISTINCIONES

De San Hermenegildo.—Por reciente Decreto del Jefe del Estado, le ha sido concedida la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo al General Subintendente de la Armada don Juan Gea Sacasa.



De San Hermenegildo.—Por reciente Decreto del Jefe del Estado, se ha concedido la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo al Contralmirante D. Mario Romero Abella, Jefe del Grupo Operativo del Estado Mayor de la Armada.

ECONOMIA

Del Plan de Desarrollo.—Ha sido hecho público el texto del Plan de Desarrollo Económico español, correspondiente al cuatrenio 1964-1967. Las inversiones públicas durante ese período ascenderán a 335.000 millones de pesetas, y los objetivos principales serán aumentar la renta nacional, producir en mejores condiciones, pleno empleo, modificar estructuras, incrementar las inversiones y las explotaciones, promover un mercado competitivo,

perfeccionar el sistema financiero, racionalizar la administración e integración en la economía mundial.

En cuanto a transportes, se prevé dotar a los principales puertos del material fijo y flotante preciso para la mayor rapidez de sus operaciones, en especial la instalación de 470 nuevas grúas, con su equipo complementario, así como la realización de obras necesarias de muelles e infraestructuras en los de mayor tráfico, con un total de 18 kilómetros de nuevos muelles.



Créditos para España. — El Banco Mundial, institución internacional de crédito, ha firmado la concesión de un préstamo de 33 millones de dólares al Gobierno español, como contribución a la primera fase de los proyectos de modernización de carreteras, que se llevará a cabo entre los años 1963 y 1967. El presidente del citado Banco ha manifestado que en un futuro próximo serán concedidos a España nuevos créditos, destinados a la modernización de ferrocarriles y de puertos.

ENCARGOS

Un gran petrolero español.—A mediados de octubre último se firmó un contrato entre la **Naviera de Castilla** y la Empresa Nacional **Bazán** para la construcción, en los astilleros de esta última entidad en el Ferrol del Caudillo, de un petrolero de 53.000 toneladas de carga máxima. El plazo de entrega se concertó para dentro de dos años.



En Inglaterra.—**Swam Hunter & Wigham Richardson** construirá para la naviera **Bowring Steamship**, de Londres, un buque para transporte a granel de 23.500 toneladas de porte, cuyo precio excede ligeramente de 1.250.000 libras. La entrega se concertó para fines de 1964 o principios de 1965.

Austin and Pickersgill recibió un encargo de la **Stag Line** para construir un buque de transporte a granel de 23.000 toneladas de carga máxima. El precio aproximado es de 1.250.000 libras.

Los astilleros **Scotts' Shipbuilding and Engineering**, de Greenock, van a ser constructores y armadores de un buque. Se

trata de un transporte a granel de toneladas 28.000 de carga máxima, valorado en 1.250.000 libras, que fletarán por un período de quince años a la firma **Harrisons**, de Clyde.

Furness Shipbuilding, de Haverton Hill-on-Tees, recibió un pedido de un buque para transporte a granel de 31.400 toneladas, destinado a la **Burnside Company**, de Newcastle, cuya entrega se concertó para fines de 1964. El precio aproximado es de 1.500.000 libras.

Fairfield Shipbuilding and Engineering, de Glasgow, construirán un buque para transporte a granel, encargado por la **Reardon Smith Line**. Su porte será de 27.000 toneladas.

J. L. Thompson and Sons, de Sunderland, construirán para la **Moor Line** otro transporte a granel de 34.500 toneladas de carga máxima. Llevará un motor de 12.000 CV.



Rompehielos para Alemania.—El Gobierno federal alemán ha encargado un buque rompehielos en unos astilleros finlandeses; el buque tendrá un motor de 7.500 caballos de potencia y será de características muy parecidas a las de otro rompehielos recientemente entregado por los propios astilleros. El hecho de que Alemania encargue buques a astilleros extranjeros es realmente excepcional; en este caso obedece al mejor precio de oferta y a que los finlandeses son unos reconocidos expertos en la fabricación de rompehielos.



En Alemania.—La firma **Shell Tanker**, de Londres, encargó a los astilleros hamburgueses **Deutsche Werft** dos petroleros de 63.000 toneladas de carga máxima cada uno.



En Estados Unidos.—La constructora naval **Newport News Shipbuilding & Dry Dock Corporation** va a construir un petrolero de 65.000 toneladas de carga máxima, pedido por la **Esso International**. Llevará un grupo de turbinas de 19.000 caballos de potencia.



En Italia.—**Cantieri del Tirreno**, de Riva Trigoso, recibieron un encargo de

la firma **Siciliarmo**, de Palermo, para la construcción de un buque a granel de 26.000 toneladas de carga máxima. Llevará un motor de 11.500 caballos de potencia.

En Japón. — La factoría **Kawasaki Dockyard** recibió un encargo de dos petroleros, de 67.550 y 53.300 toneladas de carga máxima, respectivamente, para la naviera noruega **Gotaas Larsen**. El primero de ellos será entregado en abril de 1965, y el segundo, en diciembre de 1964.

Uraga Heavy Industries construirá un petrolero de 67.000 toneladas de porte para la firma griega **Magna Steamship**. Llevará un motor **Uraga-Sulzer**, de caballos 20.700, que le permitirá andar 16,5 nudos. Su entrega se concertó para diciembre de 1964. También la misma firma, en su factoría de Yokosuka, hará otro petrolero, de 50.000 toneladas de carga máxima, con motor de 19.000 CV., para la naviera **Vialogro**.

Cada uno de los astilleros **Hitachi Zosen** (de Innoshima), **Ishikawajima Harima** y **Mitsubishi Zosen** (de Nagasaki) construirán para la naviera de Oslo **Berge Sigval Bergesen** un buque mineralero de 79.000 toneladas de porte, que serán los mayores del mundo de su clase. Llevarán un motor **B. & W.**, de 18.900 CV., capaz de dar los 16 nudos, y serán entregados en noviembre de 1964, agosto de 1965 y febrero de 1966, respectivamente.

Los astilleros **Ishikawajima Harima H. I.** han recibido un encargo de dos petroleros, de 65.300 toneladas de porte cada uno, para la firma **Milford Navigation**, de Panamá. Serán movidos por sendos motores de 23.000 caballos de potencia.

En Noruega.—El armador de **Goteburg** **Nils Onstad** ha encargado a la constructora **Akers Mek. Verksted** un petrolero de 78.600 toneladas de carga máxima. Llevará un motor de 23.000 CV, y la velocidad contractual es de 17 nudos a plena carga. La construcción del casco se hará en los astilleros **Stord Verft** (del consorcio **Aker**), para ser terminado, luego de su botadura, en Oslo, en donde se entregará a fines de 1965.

La factoría **Bergens Mek. Verksted** construirá dos buques de transporte a

granel de 29.000 toneladas de porte, encargados por navieras griegas. La entrega ha sido estipulada para el segundo trimestre de 1965.

Haugesunds Mek. Verkstad recibió un encargo de la naviera noruega **Bj. Ruud Pedersen** para construir un buque de carga a granel, de 31.500 toneladas de porte, que habrá de ser entregado en abril de 1965.

En Suecia.—Los astilleros **Udevallavaret** van a construir un petrolero de 77.500 toneladas de porte, el mayor salido hasta hoy de aquellas factorías. Fué encargado por una naviera noruega.

La factoría **Gotaverken** recibió un encargo de la naviera noruega **Sagasky**, de Aalesund, para construir un petrolero a motor de 59.400 toneladas de carga máxima, cuya entrega se concertó para 1965.

Eriksberg Mek. Verkstad construirá un petrolero a motor de 48.000 toneladas de porte, encargado por el armador noruego **Einar Rasmussen**; el motor será de 16.000 caballos de potencia, y la entrega está prevista para agosto de 1965. Los propios astilleros recibieron el encargo de otro petrolero a motor de 60.500 toneladas de porte, destinado a la naviera noruega **Sveriges Oljekonsumenters Riksförbund**, cuyo aparato propulsor tendrá una potencia de 18.900 CV.

ENERGIA NUCLEAR

Prohibición de armas nucleares.—Ante la Comisión Política principal de la Asamblea General de las Naciones Unidas se anunció la firma de un acuerdo entre Estados Unidos y Rusia para prohibir la puesta en órbita, en el espacio extraterrestre, de armas nucleares o capaces de llevar a cabo destrucciones en masa.

Fuerzas francesas de disuasión.—Según la **Revista de Defensa Nacional**, de Francia, este país contará en el futuro con la siguiente fuerza de disuasión:

Bombas nucleares: En 1964, constitución de reservas de ingenios tácticos (tipo A), de 60 kilotonnes de potencia, equivalente a cuatro veces la bomba de Hiroshima. Hacia 1966-67 podrá contarse con la bomba H a fusión.

Vehículos de lanzamiento: A partir de

este mismo año contará Francia con medio centenar de aviones **Mirage IV** y un centenar de caza-bombarderos **Eten-dard IV**, a bordo de los portaaviones **Clemenceau** y **Foch**; hacia 1966-67 estarán listos los cohetes de alcance medio (más de 2.000 kilómetros), y en la misma fecha podrá ser lanzado el primer submarino de propulsión nuclear, de 7.000 toneladas, cuya construcción es inminente.



Francia fabrica bombas.—En un discurso pronunciado ante la Asamblea Nacional durante el debate sobre el presupuesto militar, el Ministro francés de Defensa, Pierre Messmer, dijo que la fuerza nuclear francesa es una realidad. Manifestó que la fabricación en serie de bombas atómicas en Francia había comenzado a mediados del presente año y que se desarrollará durante el año que está a punto de comenzar.



Regulación de buques nucleares.—Se reunió en Montecarlo el Comité permanente de la Conferencia Diplomática de Derecho Marítimo, constituido en Bruselas en el año 1962. En sus estudios complementarios del Convenio sobre responsabilidad de los explotadores de buques movidos por energía atómica, el referido Comité estudió los problemas siguientes: a) Establecimiento de una jurisdicción internacional para todo lo referente a indemnizaciones en caso de accidente nuclear; b) Creación de un fondo internacional que respalde el seguro para accidentes nucleares, y b) Posibilidad de que se considere explotador no ya a un Estado, sino a una organización internacional constituida como empresaria de buques nucleares.



Ley belga sobre buques nucleares.—Bélgica acaba de aprobar una ley concerniente a la responsabilidad de los explotadores de buques movidos por energía atómica. En ella se establece el principio llamado de responsabilidad objetiva, que supone la exclusiva responsabilidad del explotador del buque nuclear en caso de accidente. Establece un límite de 5.000 millones de francos belgas para la responsabilidad por siniestros de esta naturaleza, límite que puede ser elevado por ley posterior. Dispone además la citada ley

que el Tribunal civil de Amberes será el único competente para conocer en primera instancia de las demandas relativas a los accidentes a que tal disposición se refiere.

ENTREGAS

Otra «Santa María».—En Barcelona se ha terminado la construcción de una nao semejante a la colombina **Santa María**, bajo la dirección del Capitán de Corbeta Martínez Hidalgo. La citada reproducción constituirá uno de los mayores atractivos de la Feria de Nueva York que habrá de celebrarse próximamente.



El «British Mariner».—Los astilleros ingleses **John Brown** han entregado a la **British Tanker** el petrolero de 71.000 toneladas de porte **British Mariner**, que es el más automático de todos los buques-cisternas ingleses. Sus turbinas Pametrada, de 20.000 caballos de potencia, no exigen más trabajo que el de tres hombres, de los cuales sólo uno ha de permanecer continuamente en la cámara de control.



Un petrolero en veintisiete semanas.—Los astilleros suecos de Gotaverken han entregado el primer buque construido en su factoría de Arendal. Se trata del carguero a granel **Laponia**, de 36.500 toneladas, construido en el tiempo record de veintisiete semanas. Mide 199,95 metros construcción en Saint-Nazaire. Lleva un motor Gotaverken, con 12.600 caballos de potencia, que le permite dar 15,8 nudos. El **Laponia** fué encargado por la naviera **Grangesbergbolaget**, que tiene ahora una flota total de 630.000 toneladas de carga máxima.



El «King Nestor».—La factoría francesa **Chantiers de l'Atlantique**, de Saint-Nazaire, ha entregado a la Compañía británica **Pyios Shipping** el buque de carga a granel **King Nestor**, de 22.400 toneladas de carga máxima, que mide 178,20 metros de eslora y 22,76 metros de manga. Es el quinto de una serie de ocho unidades iguales, tres de las cuales están todavía en construcción en Saint-Nazaire. Lleva un motor diesel con una potencia de 9.000

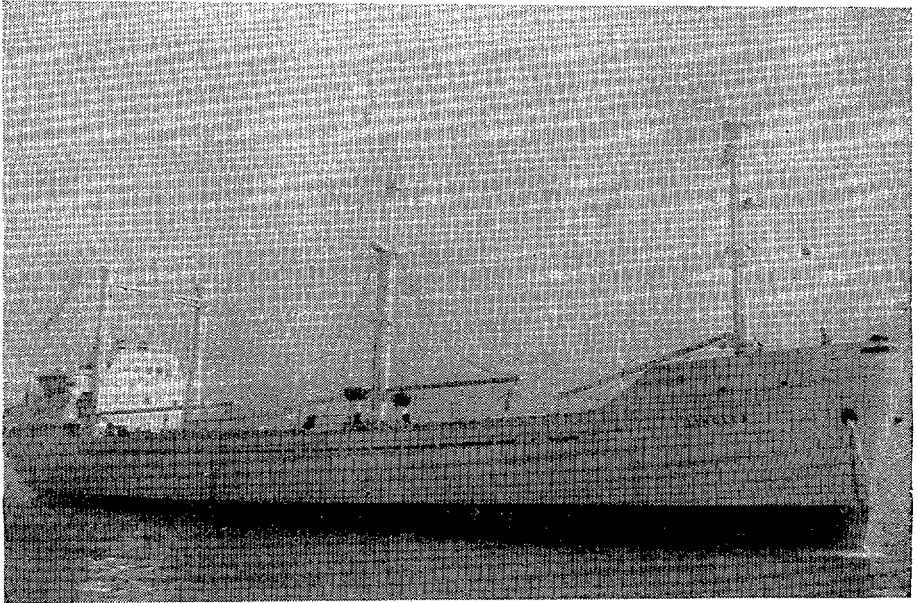
NOTICIARIO

caballos vapor, que le proporcionó durante las pruebas una velocidad de 16 nudos.



De Bilbao para Inglaterra.—Los astilleros Euskalduna han entregado a la firma británica **Hindlea Shipping**, de Cardiff, el

noruega **Fearnley & Eger** el petrolero **Fernpark**, de 53.000 toneladas de carga máxima, y que, notablemente automatizado, debe servir como buque experimental, con una tripulación que no pasa de treinta y seis hombres. Lleva un motor de dos tiempos y seis cilindros, de 23.100 caballos vapor, y que le proporciona un



carguero **Linglea**, equipado con un motor de dos tiempos y de 1.500 caballos de potencia. La regulación del motor principal se efectúa desde el puente. En nuestra foto, el **Linglea** fondeado en aguas bilbainas.



De Alemania para Noruega.—La factoría naval **Deutsche Werft** ha entregado a la naviera noruega **Halle & Peterson** el petrolero de turbinas **Trolltop**, de 56.000 toneladas de porte, que va a servir como buque experimental para determinar la nueva legislación reguladora de la composición de la tripulación de este tipo de buques. Su turbina, de 19.000 CV, le permite un andar de 16,8 nudos.



Un petrolero experimental.—Los astilleros **Eriksberg** han entregado a la naviera

andar de 17,5 nudos a 110 r. p. m. Todos los tripulantes cuentan con camarote individual y hacen sus comidas en una cafetería.



Frigorífico para Noruega.—Los astilleros suecos **Gotaverken** han hecho entrega a la naviera noruega **Knut Knutsen**, de Haugesund, del carguero frigorífico **Bakke Cooler**, de 4.520 toneladas de porte, construido según la clase más elevada del **Norske Veritas**. Tiene una capacidad de bodegas de 248.500 pies cúbicos y la refrigeración se efectúa por medio de una instalación tan potente que renueva el aire ochenta veces cada hora. El aparato propulsor es un motor de 7.500 CV, que le proporcionan una velocidad de 18 nudos.



ESPIONAJE

Rusia hurga en Estados Unidos.— En Englewood (Nueva Jersey) han sido detenidos, acusados de espionaje, un ingeniero electricista norteamericano y el conductor de coches de una firma comercial soviética. En relación con el mismo asunto, también fueron detenidos dos empleados de la Misión soviética ante las Naciones Unidas. Según el F. B. I., los dos individuos primeramente citados facilitaron documentos relacionados con un contrato de las Fuerzas Aéreas con una firma norteamericana para la construcción de dispositivos especiales aplicados en aviación. Como consecuencia de estas detenciones, la Delegación de Estados Unidos en las Naciones Unidas pidió a la Delegación rusa la inmediata salida de Norteamérica de tres miembros de la última Delegación citada.

ESTRATEGIA

Progresión del armamento norteamericano.—Durante una reunión del partido demócrata norteamericano, el Presidente Kennedy pronunció una alocución en la que dijo que durante su mandato se ha conseguido doblar el número de armas nucleares del arsenal de Estados Unidos. Afirmó que el país es más fuerte que nunca y que las perspectivas de paz son también mayores. Dijo igualmente que las divisiones del Ejército, listas para combatir en cualquier momento, han sido aumentadas en 45 por 100; los aviones para transportes de tropas, en un 175 por 100, y las fuerzas especiales de guerrilleros, en un 500 por 100.



Inglaterra y el Sureste asiático.— Un portavoz de la Marina inglesa ha manifestado que Gran Bretaña incrementará notablemente la composición de su flota en el Sureste asiático para estar alerta, muy especialmente, en las aguas que rodean la isla de Borneo. Según el citado portavoz, se incorporarán a aquellas aguas dos modernos destructores armados con proyectiles dirigidos, dos portaaviones y varias fragatas, minadores, submarinos y buques auxiliares. En cuanto a elementos humanos, las fuerzas navales que Inglaterra tiene en aquella zona pasaron, en dos años, de 8.000 hombres a 14.000.

EXPOSICIONES

La Exposición de los puertos del mundo.—En el nuevo recinto de la Feria de Génova se ha inaugurado la Exposición de los puertos del mundo, que ocupa dos pisos del pabellón B, y que forma parte de la Feria de las Comunicaciones Marítimas y Telecomunicaciones. La citada Exposición ofrece, valiéndose de maquetas de excelente realización, un completo panorama de las instalaciones portuarias más importantes del mundo, que constituye un elocuente testimonio del esfuerzo desplegado por los diversos países para resolver los problemas planteados por el impresionante incremento del tráfico marítimo. De la importancia de las instalaciones puede dar idea el hecho de que la maqueta del puerto de Amberes ocupa una superficie de 260 metros cuadrados.

FLOTAS

Bajas en la flota mercante nacional.— Según los datos publicados por el Lloyd's Register of Shipping, la flota mercante española perdió por accidente, durante el año 1962, diez buques, con un registro bruto de 9.841 toneladas. Por otras causas, fueron dados de baja en la lista de buques otras diez unidades, con 29.135 toneladas de arqueó bruto. Entre los buques desguazados durante el citado año figuran los siguientes: **Johann Schulte**, de 5.634 toneladas, construido en 1930; **Azure Coast**, de 7.201, construido en 1944; **Cabo Carboeiro**, de 1.993 toneladas de arqueó, construido en 1909; **Cabo Corona**, de 1.531 toneladas, construido en 1903; **Cabo Creux**, de 3.707 toneladas, construido en 1919; **Cabo Sacramento**, de 2.174 toneladas, construido en 1909, y **Cabo Tres Forcas**, de 2.265 toneladas, construido en 1914.



Los mercantes de la Europa oriental.— Según estadísticas recientemente publicadas, los países de la Europa oriental tienen actualmente una flota mercante que totaliza 1.687 buques, con 6.918.000 toneladas de registro bruto. Las existencias se reparten de la siguiente forma:

Rusia, 1.281 buques, con 5.301.000 toneladas; Polonia, 212 buques, con 888.000 toneladas; Alemania del Este, 111 buques, con 390.400 toneladas; Checoslovaquia, Rumania, Bulgaria y Albania, en con-

NOTICIARIO

junto, 83 buques, con 339.000 toneladas de arqueo.

Progresión israelí.—La Marina mercante de Israel es una de las más jóvenes del mundo. Sin embargo, su crecimiento es realmente sorprendente. A fines del primer semestre de este año contaba aquel país con una flota de 74 buques, que totalizaban 526.552 toneladas de registro bruto, o dicho de otra forma, 708.833 toneladas de carga máxima. Sólo 14 de esos buques han nacido antes de 1955.

HALLAZGOS

Otro galeón español.—Los galeones españoles constituyen hoy el primer y más apasionante objetivo de los aficionados a la búsqueda de tesoros ocultos. Es raro el año en que la prensa mundial no difunde noticias en relación con hallazgos de buques hispanos que se hundieron hace siglos cargados de plata. La noticia procede ahora de Washington, y dice que unos buceadores norteamericanos han encontrado, en aguas atlánticas próximas a las Bermudas, los restos sumergidos de una nave española. A juzgar por las monedas halladas, se calcula que el buque debió naufragar hacia 1565.

LANZAMIENTOS

El último submarino atómico.—El último de los botados, se entiende. Hace el número vigésimoquinto de los sumergibles norteamericanos con propulsión nuclear y se llama **Ulyses S. Grant**. Fue lanzado al agua en noviembre último, en los astilleros de Groton.

Un buque de abastecimiento.—En los astilleros de la **National Steel** de San Diego (California) se lanzó al agua el buque auxiliar de la Marina norteamericana **AFS 2 Sylvania**, segundo de la serie. El primero de ellos se llama **AFS 1 Mars**, y está en el agua desde el pasado mes de junio. Este tipo de buque puede llenar las funciones de tres unidades auxiliares, que actualmente desempeñan una misión específica. Así, actúa como abastecedor de víveres, de piezas de re-

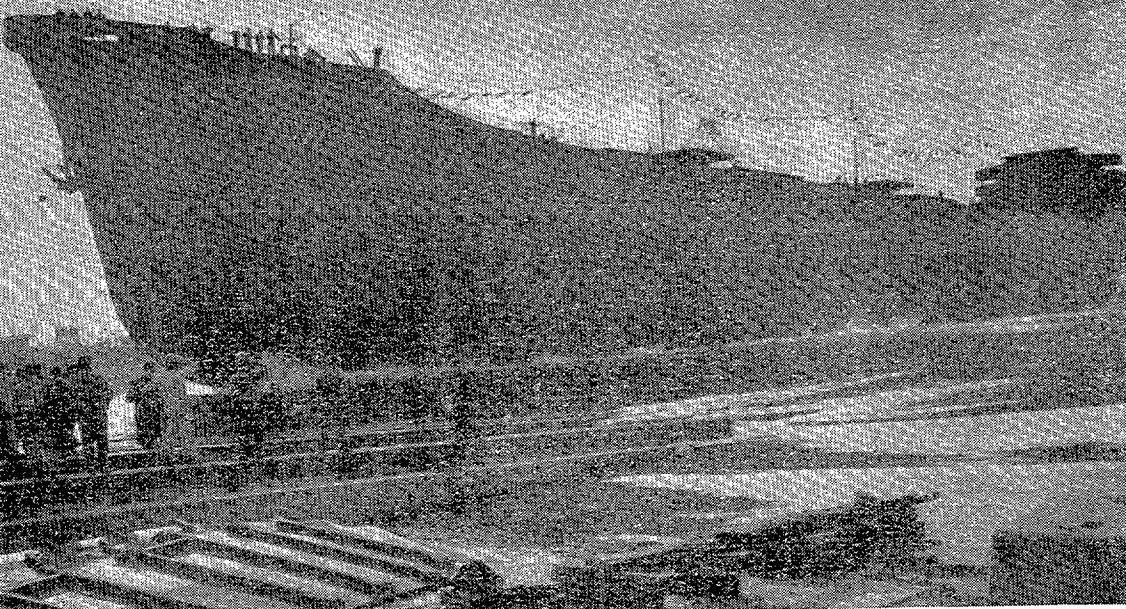
cambio, de material para buques de superficie y también para aviones. Su desplazamiento es de 16.100 toneladas; mide 177 metros de eslora por 24 de manga y la velocidad prevista es de 20 nudos. Llevará cuatro montajes dobles de artillería calibre 76.

En la Constructora Gijonesa.—Para la Naviera Aznar, la Constructora Gijonesa ha lanzado al agua el buque de carga **Monte Dos**, de 69 metros de eslora y 10,70 de manga. Su desplazamiento es de 1.836 toneladas, y su carga máxima, de 1.030 toneladas. Lleva un motor MAN de 1.230 CV, con el que dará 12 nudos,

La motonave «Irus».—En los astilleros bilbaínos Ruiz de Velasco se lanzó al agua el buque de carga **Irus**, que se construye para la firma Vasco-Madrileña de Navegación, S. A. Tiene un registro bruto de 3.900 toneladas y llevará un motor diesel de 1.850 caballos de potencia.

De Francia para Noruega.—En los **Chantiers de l'Atlantique**, y desde la misma grada donde se construyó el transatlántico **France**, ha sido botado el petrolero de 61.700 toneladas de carga máxima **Berge Racine**, pedido por la naviera noruega **Signal Bergesen**. Se trata de la segunda unidad de este mismo tipo construida por aquella factoría francesa (la primera, el **Berge Charles**, fué entregada en mayo último). Mide 242,87 metros de eslora por 33,40 de manga. Será dotado de un motor diesel de 18.400 caballos de potencia.

Italia construye para Rusia.—Los astilleros **Ansaldo**, de Sestri-Ponente, han botado el petrolero **Fiodor Poletsev**, de 48.000 toneladas de porte, encargado por la entidad soviética **Sudoimport**. Este buque, segundo de una serie de seis contratados por la citada entidad rusa, llevará un motor Fiat de 19.000 caballos de potencia, que proporcionará una velocidad de 17,4 nudos a plena carga.



El mayor de España en su clase.—En los astilleros ferrolanos de A.S.T.A.N.O. se botó a mediados de octubre el mayor de los buques de carga general salido de factorías españolas. Se trata del **Artemisión**, pedido por la naviera griega **Xerovouni Shipping Corporation**, y cuyo desplazamiento total es de 35.438 toneladas. La quilla había sido puesta en diciembre de 1962. Mide 188,21 metros de eslora y 23,80 de manga, la potencia de su motor será de 10.500 CV y su carga máxima es de 27.800 toneladas. La fotografía de nuestra página recoge un momento de la botadura.

Carguero a granel inglés.—Los astilleros británicos **Short Brothers**, de Sunderland, han lanzado al agua el buque de carga a granel **Carlton**, de 20.500 toneladas de porte, que se construye para la naviera inglesa **Chapman & William**. Es el primero del tipo llamado **Universal Bulk Ship**, estudiado y divulgado por la organización internacional **MacGregor**. La distribución de sus bodegas resulta especialmente indicada para el trans-

porte de granos de calidades diversas. Será movido por un motor diesel de 7.500 CV, que le permitirá dar los 14 nudos.

Un «Cardo» a flote.—Los astilleros noruegos **Stord Verft** han lanzado al agua el petrolero de 69.000 toneladas de carga máxima **Cardo**, encargado por el armador **Jorge P. Jensen**, de Arendal. Es el mayor de los buques construidos hasta hoy en aquella factoría (perteneciente al consorcio **Aker**), y será llevado por cinco remolcadores hasta Oslo, donde se armará en los astilleros **Akers Verft**, para proceder a su entrega en el próximo mes de febrero.

«Poseidon», para transporte a granel. Los **Cantieri Riuniti dell'Adriatico** han botado el buque para transporte a granel **Poseidon**, encargado por la naviera italiana **Italmineral**. Mide 205,90 metros de eslora y 28 metros de manga. Su apa-

rato propulsor es un motor Fiat-Diesel de 16.800 caballos de potencia, a 122 revoluciones por minuto.

LEGISLACION

Sobre contaminación del mar.—El número 804 del Boletín de las Cortes ha publicado el texto oficial del Convenio internacional para prevenir la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos. Se establece la obligación de los Gobiernos de disponer de instalaciones para recibir los residuos y mezclas de hidrocarburos que los buques no petroleros pudiesen tener para descargar, después de separada la mayor parte del agua de la mezcla. Los terminales de carga de hidrocarburos también dispondrán de instalaciones para recibir los residuos y mezclas que tuvieran por descargar los petroleros. Por último, los puertos de reparación de buques habrán de disponer de iguales instalaciones para las necesidades que afecten a los buques que entren a ser reparados.

MANIOBRAS

Colaboración franco-española. — Durante el pasado mes de noviembre se llevaron a cabo, en aguas del Mediterráneo

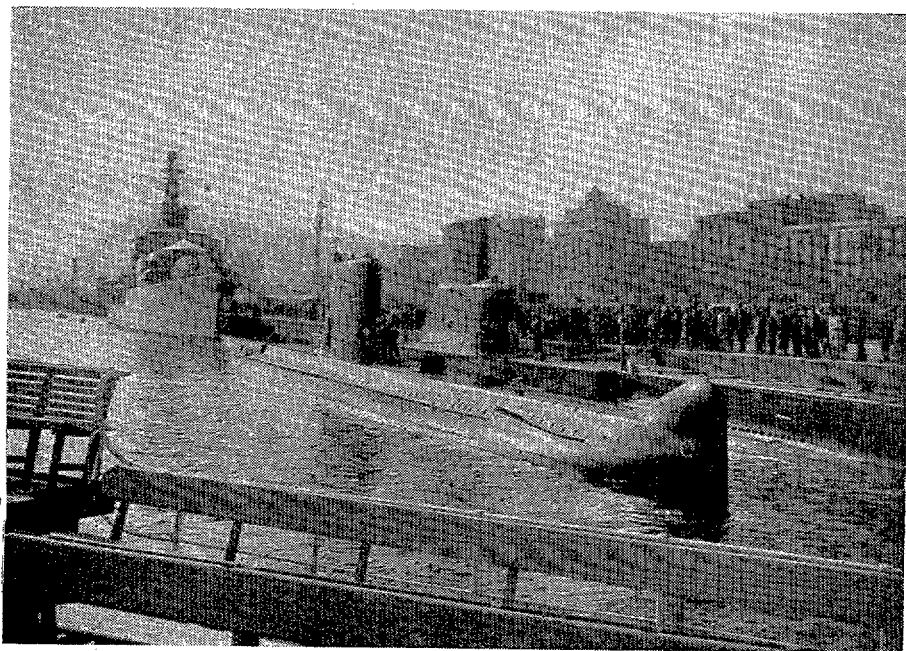
y del Atlántico, maniobras navales conjuntas de diversas unidades de las Armadas española y francesa. En la fotografía aparecen la fragata francesa **La Galissonnière** y los submarinos de la misma nacionalidad **Andromac** y **Euridice**, atracados al puerto de Barcelona antes de hacerse a la mar para tomar parte en los citados ejercicios.

[Firma]

En aguas de Cartagena.—En el propio mes de noviembre, y en aguas próximas a Cartagena, se realizaron diversos ejercicios tácticos antisubmarinos por formaciones navales españolas y francesas, con participación de aviones de la última nacionalidad. En los citados supuestos tácticos intervinieron cinco destructores y dos submarinos galos; en el destructor **Surcouf** arbolaba su insignia el Contralmirante Tartier.

Las fuerzas españolas, al mando del Contralmirante Ordóñez, jefe de la Agrupación Naval del Mediterráneo, estaban integradas por los destructores **Lepanto**, **Valdés**, **Alcalá Galiano** y **Jorge Juan**, el submarino **García de los Reyes** y otros buques auxiliares.

[Firma]



MAQUINAS

Motor español para noruega.—Con pleno éxito se han hecho, en la factoría que la Empresa Nacional **Elcano** tiene en Manises, las pruebas de un dispositivo para mando total a distancia de un motor diesel **Elcano-Götaverken 520/900 VGS. 5U**, cuarto de la serie que dicha factoría construye para el armador sueco **Fred Olsen**. Es la primera vez que en España se prueba un dispositivo de tal clase, al que tanta atención se está prestando hoy en el ámbito de la construcción naval.



El motor más potente de Eriksberg.—Los astilleros suecos **Eriksberg Mek. Verkstad** han entregado recientemente a la naviera noruega **Fearnley & Eger** el petrolero **Fernpark**, de 53.000 toneladas de porte. Este buque lleva el motor más potente construido hasta hoy por los citados astilleros: un **B. & W.**, de diez cilindros y dos tiempos, que desarrolla una potencia de 23.100 caballos. Durante las pruebas el **Fernpark** dió los 17,5 nudos a 110 revoluciones por minuto.

MARINA MERCANTE

Unión de marinos mercantes.—A mediados de noviembre se celebró en la Casa Sindical de Madrid la primera Asamblea Nacional de Oficiales de la Marina Mercante con objeto de dar los pasos precisos a fin de crear oficialmente la Unión Nacional de tales Oficiales. Terminadas las deliberaciones, los asambleístas hicieron una simbólica ofrenda ante el monumento a Colón como homenaje de la Marina española.



No más Ministerios. — Cuando alguien

propuso al nuevo Canciller alemán, **Erhard**, la creación de un Ministerio de la Marina Mercante, contestó tajantemente:

—Por el amor de Dios. ¿Es que todavía quieren un Ministerio más?

Erhard manifestó que con la actual organización administrativa germana los importantísimos problemas concernientes a la Marina Mercante encontraban eco en todas las autoridades gubernamentales. Añadió que dirigirá sus esfuerzos a la supresión de Ministerios viejos más que a la creación de otros nuevos. En la República Federal de Alemania la Marina Mercante depende del Ministerio de Transportes.

NAVEGACION

Nuevo faro alemán.—En la desembocadura del río alemán **Weser** ha empezado a funcionar este faro de cinco pisos que se llama **Alte Weser** y que sustituye a la actual torre-faro que auxilió con sus des-



tellos, durante muchos años, a los navegantes del mar del Norte. Pesa 300 toneladas y su construcción fué bastante accidentada.

La mayor esclusa del mundo.— Medio centenar de periodistas ha visitado oficialmente la esclusa belga de Zandvliet, que será la mayor del mundo, ya que podrá acoger buques hasta de 100.000 toneladas de porte. Esta esclusa, cuya terminación se ha previsto para 1965, está situada cerca de la frontera holandesa, a 16 kilómetros río abajo de Amberes. Mide 500 metros de largo por 57 de ancho y tiene un fondo en marea baja de 13,75 metros.

NAVIEROS

Fusión japonesa.—Acaba de anunciarse, dentro del plan de reagrupación de la industria naval japonesa, la fusión de dos grandes navieras niponas: la *Nippon Yusen Kaisha* y la *Mitsubishi Shipping*, que se unificarán a partir del día 1 de abril próximo. El nuevo grupo contará desde entonces con una flota mercante de 270 buques y una carga máxima total de 2.960.000 toneladas.

NECROLOGIA

El Coronel Médico Sobrino.— En El Ferrol del Caudillo dejó de existir el Coronel Médico de la Armada, en situación de retirado, D. Juan Sobrino Buhigas. Hombre de grandes cualidades humanas, había hecho cursos de Bacteriología y Electrorradiología, si bien su vocación profesional hubo de encauzarse decididamente hacia la Tocología, que ejerció con notable éxito durante muchísimos años en aquella capital departamental. Con seguridad, son muchos los actuales Oficiales de la Armada que llegaron al mundo de la mano del meritísimo galeno. Estaba en posesión de la Medalla Militar colectiva y de otras condecoraciones.

El Capitán de Navío Ravina.—Ha fallecido en Cádiz el Capitán de Navío don Rafael Ravina Poggio, destinado en el Instituto Hidrográfico de la Armada. Estaba en posesión de diversas condecora-

ciones y había orientado sus conocimientos profesionales hacia la especialidad de Hidrografía, a la que dedicó numerosos y notables trabajos, el último de los cuales, póstumo, aparece en el presente número de nuestra Revista.

El Coronel Carramolino.—Falleció en Madrid el Coronel de Ingenieros de Armas Navales D. Luis Carramolino Barreda, que había ascendido a su empleo en enero de este mismo año. El Coronel Carramolino, que estaba en posesión de la Medalla de Sufrimientos por la Patria y de otras condecoraciones, era actualmente Jefe del Detall del Cuerpo al que pertenecía.

El Guardia Marina Herrero Paadín.— Durante unos ejercicios que los Alumnos de la Escuela Naval Militar realizaban en la isla de Ons (ría de Pontevedra) se produjo un accidente que costó la vida al Caballero Guardia Marina de segundo curso, de Infantería, D. José Luis Herrero Paadín. Después del almuerzo, y durante un descanso, el Guardia Marina Herrero quiso explorar la salida al mar, en medio de cortadas rompientes, de la sima denominada Buraco do Inferno. Un golpe de mar arrebató el cuerpo del infortunado Alumno, que no volvió a ser hallado, pese a la denodada búsqueda emprendida por sus jefes y compañeros.

ORGANIZACION

Modernización del Ejército español.— Con ocasión de la entrega de fajas en la Escuela de Estado Mayor del Ejército, el Ministro del citado Ramo, General Martín Alonso, afirmó la próxima modernización de las fuerzas militares. Dijo que se adoptará como unidad básica la que es tradicional en nuestro Ejército: la Brigada. Se crearán centros regionales para la formación inicial de los reclutas, así como centros de estudios para mantener al día la preparación de Jefes, Oficiales y Suboficiales. Todo ello traerá consigo una reducción del número de unidades para reforzar las que queden. La consiguiente reducción de Oficialidad no causará perjuicios, ya que el personal sobrante se utilizará en otros servicios.

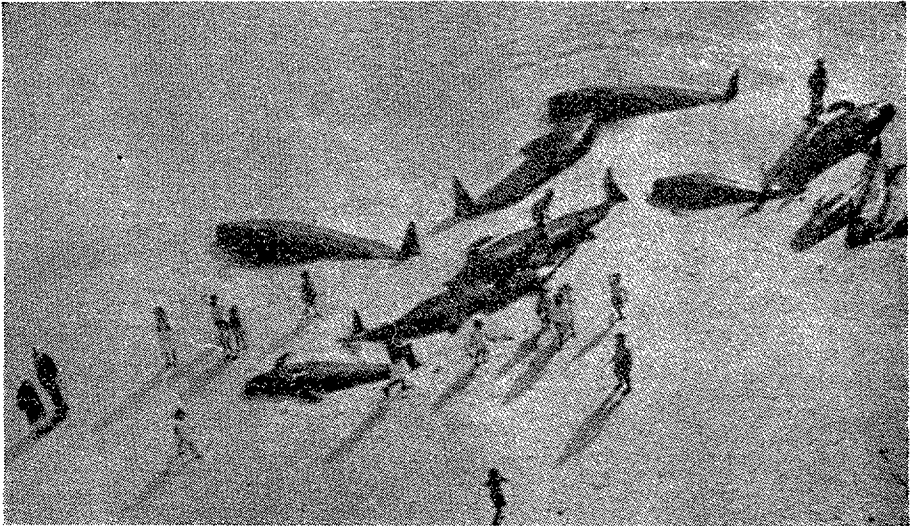
PESCA

La danza de los cachalotes locos.—Los vecinos de Nowra, una pequeña población de Nueva Gales del Sur, se vieron sorprendidos por el extraordinario espectáculo que recoge parcialmente nuestra foto. Treinta y nueve cachalotes, en una carrera fatal, resolvieron un impresionante sui-

de los balleneros nacionales durante las campañas balleneras de 1964, 1965 y 1966.

de la

Vigo sigue en cabeza.—Durante el mes de septiembre último se ha subastado en la lonja del Berbés (Vigo) un total de 9.800,752 kilos de pescado y marisco. El



cidio colectivo varando súbitamente en la playa del lugarejo australiano. Dos de los cetáceos, aun con vida, pudieron ser salvados por los indígenas, que los cabalgaron a pelo hasta dejarlos en sus aguas laras. Los biólogos afirman que esta clase de animales acostumbran, cada dos o tres años, a practicar el suicidio en masa en diversas costas del mundo, sin que sepan —los biólogos, por supuesto— explicar tan extraño comportamiento.

de la

Para las campañas balleneras. — En Londres se ha llegado a un acuerdo para determinar un sistema recíproco de vigilancia que haga posible una racional regulación de la caza de la ballena en los mares del mundo. El compromiso ha sido firmado por los representantes de Inglaterra, Holanda, Noruega, Rusia y Japón, que se comprometieron a admitir observadores de los países firmantes a bordo

precio total de estos productos del mar fué, en primera venta en lonja, de pesetas 119.682.234. Las especies de mayor rendimiento han sido la sardina, la pescadilla, el jurel, la caballa, la albacora, el calamar y el gallo.

de la

Exportación de marisco español.—Durante el tercer trimestre del año actual la firma española Industrias Gaditanas de Frío Industrial (IGFISA) ha obtenido un destacado éxito de exportación de mariscos, especialmente de carabineros. Los principales países compradores fueron Estados Unidos, Inglaterra e Italia; el importe de las ventas fué de unos 65.000 dólares.

de la

Un elefante en la red.—Una noticia procedente de Aberdeen (Escocia) afirma que

NOTICIARIO

cuando un pesquero de aquel puerto trabajaba en aguas próximas a Berwick los tripulantes sufrieron la mayor sorpresa de su vida al ver que el arte traía un magnífico ejemplar de elefante muerto. El peso del paquídermo impidió que pudiera izar a bordo la extraordinaria captura. Se cree que el animal murió cuando era transportado desde Africa a Europa y fué arrojado al agua.

POLITICA

Marruecos: Rupturas diplomáticas.—

Como consecuencia de la actitud de ciertos países durante la disputa argelino-marroquí, de que damos cuenta en el epígrafe de **Conflictos**, de esta misma sección, el Gobierno de Marruecos rompió sus relaciones oficiales con Cuba y ordenó la retirada de los Embajadores marroquíes en El Cairo y en Damasco. El Gobierno cubano había enviado armamento y grupos de voluntarios a Argelia. En El Cairo y Damasco se registraron, durante el citado conflicto, violentas campañas de la prensa y la radio contra Marruecos.



Adenauer se retira.—Heinrich Luebke, Presidente de la República Federal alemana, ha aceptado la dimisión presentada por el Canciller Konrad Adenauer y de los miembros del cuarto Gabinete federal. El anciano Canciller, que rigió durante catorce años los destinos de Alemania, elevándola desde las ruinas de la guerra a la mayor prosperidad, será desde ahora un simple diputado del Bundestag. Para suceder a Adenauer ha sido designado el profesor Ludwig Erhard, que era hasta ahora Ministro de Economía.

PROGRAMAS

Del plan naval francés.—Durante un agasajo organizado por el Sindicato francés de la prensa marítima, el Almirante Cabanier, Jefe del Estado Mayor de la Armada, hizo unas manifestaciones que, tomadas del *Journal de la Marine Marchande*, extractamos a continuación:

Anunció que se construirán en los plazos previstos los submarinos de la fuerza estratégica nuclear, en número de tres, y quizá de cinco. Declaró luego que los buques de superficie con ingenios **Polaris**,

además de muy costosos, están llamados a desaparecer por su falta de discreción y su vulnerabilidad. Dijo que, en su opinión, una guerra exclusivamente marítima quizá evitase los conflictos nucleares terrestres habida cuenta del miedo atómico. Insistió en la necesidad de una flota aeronaval polivalente e indicó que los esfuerzos de la Marina de Guerra se dirigirían, en primer lugar, a la construcción de tres submarinos nucleares lanzadores de ingenios balísticos, que constituirían el núcleo principal de la fuerza nuclear estratégica, y que más adelante se elevaría a cinco el número de submarinos atómicos. Afirmó, por último, que los problemas planteados por la construcción de los citados submarinos serán resueltos en el tiempo calculado.

PUERTOS

Para la descarga de mineral.—En el puerto alemán de Emden acaba de inaugurarse una nueva instalación para el transbordo de mineral, en la que se invirtieron dos años de trabajos y unos 30 millones de marcos. La descarga de buques puede hacerse ahora a un ritmo de 3.200 toneladas por hora, en lugar de las 1.500 que se descargaban en 1957. La capacidad de depósito se ha doblado y está ahora cifrada en 1.600 millones de toneladas. Por necesidades de la citada instalación fué necesario prolongar el muelle Sur en 170 metros.

TRAFICO

Entre Canarias y la Península.—Próximamente experimentarán una notable mejora los servicios marítimos que une las islas Canarias con los puertos peninsulares. En los astilleros valencianos están muy avanzadas las obras de terminación de dos nuevos buques correos, idénticos al **Santa María del Pino**, que serán destinados a los servicios interinsulares. También se construyen otros dos buques de 14.000 toneladas y una velocidad de veinte nudos, que harán el servicio de pasaje rápido entre Barcelona, Málaga y Canarias.



Más cargaderos de carbón.—La fotografía que presentamos en esta página fué tomada en el puerto de Norfolk (Vir-

ginia), y en ella aparece el nuevo y gigantesco embarcadero para buques carboneros de gran tonelaje. La instalación, todavía en pruebas, permite cargar simultáneamente cuatro buques, a un ritmo hasta hoy desconocido: 20.000 toneladas por hora.

por la transmisión un precio de 590.000 libras esterlinas.



Protesta contra la discriminación.—Diez naciones europeas han dirigido a las autoridades de Washington una protesta oficial contra la discriminación de pabellón para ciertos servicios marítimos. Efectivamente, el Presidente Kennedy dispuso que solamente los buques norteamericanos podrán transportar el trigo que Rusia compra a los Estados Unidos. La protesta está firmada por representantes de Alemania occidental, Bélgica, España, Dinamarca, Francia, Holanda, Inglaterra, Italia, Noruega y Suecia.

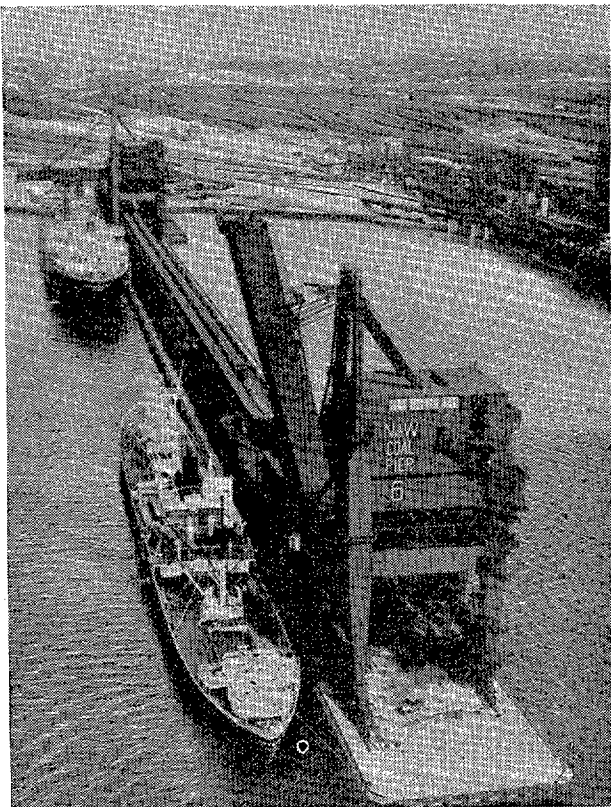
VENTAS

Tres petroleros noruegos.—La naviera Anders Jahre, de Sandefjord, ha vendido a la firma Panamá Corporation, de Nueva York, dos petroleros a motor, el *Janus* y el *Jasmin*, de 24.850 toneladas de carga máxima cada uno. El precio fué de 950.000 dólares por unidad.

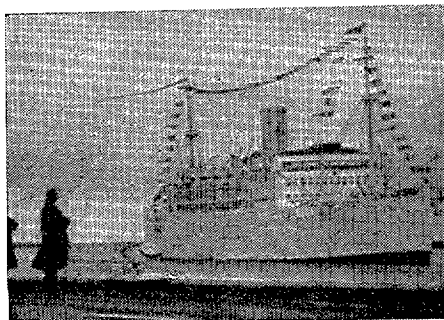
Akibs A. S. Alse (Onstand Shipping Corporation), de Oslo, vendió a unos armadores de Hong-Kong el petrolero *Margaret Onstad*, de 23.360 toneladas de porte, construido en 1951. Se pagó a 16 libras esterlinas la tonelada de porte; es decir, 375.000 libras.



El petrolero «Axel Maersk».—La naviera danesa A. P. Moller, de Copenhague, ha vendido a una entidad noruega el petrolero *Axel Maersk*, de 19.600 toneladas, que fué entregado en 1958. Se pagó



Dos transatlánticos ingleses.—El armador griego J. Latsis ha comprado a la naviera británica *Peninsular and Oriental Steam Navigation* sus dos paquebotes



Strathmore y Stratheden. El primero de ellos, de 23.580 toneladas de arqueo, fué construído en 1935; el segundo, de 23.732 toneladas, se entregó en 1937. El citado naviero helénico utilizará estos dos transatlánticos como hoteles flotantes en el Mediterráneo durante la mayor parte del año.

VIAJES

Kent recibe al «Kent».—El buque más moderno de la Marina inglesa es el destructor **Kent**, cuya estampa surca esta página. La fotografía fué tomada cuando el destructor entraba en Chatham, visitando por vez primera la región de Kent. Esta unidad, botada hace dos años, lleva proyectiles teledirigidos y fué visitada en Chatham por su madrina, la princesa Marina de Kent.

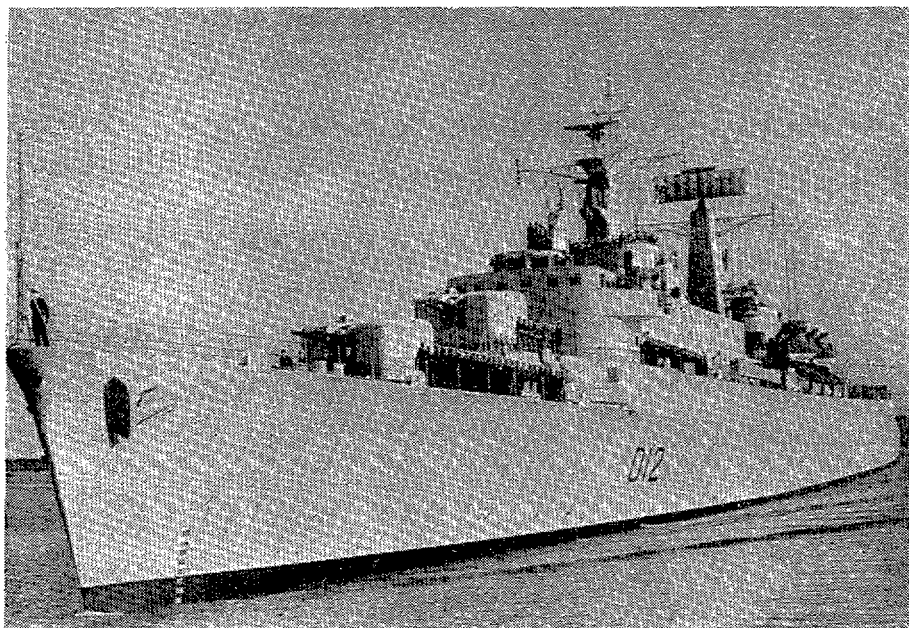
La clase **County** se compone, además de los tres buques citados, de los destructores en construcción **London**, **Fife** y **Glamorgan**.

VISITAS

En Barcelona.—Estuvieron en Barcelona el portaaviones inglés **Hermes** y el petrolero de guerra de la misma nacionalidad **Olma**, que permanecieron en aquel puerto durante cuatro días. A bordo del primero de dichos buques arbolaba su insignia el Contralmirante S. C. Gibson, Segundo Jefe de las fuerzas de asalto del O. T. A. N.

[Firma]

Universidad flotante. — Estuvo unos días en el puerto de Barcelona el buque



Es gemelo de los DDG **Devonshire** y **Hampshire**. Desplaza 5.200 toneladas y lleva una rampa doble para lanzar cohetes del tipo del **Sea Slug** MK 1, con un alcance de 25.000 metros; dos montajes cuádruples **Sea Cat**, con alcance de 3.000 a 4.000 metros; dos torres dobles de artillería antiaérea, semiautomática, de 114, y para la lucha antisubmarina, un helicóptero **Wessex**.

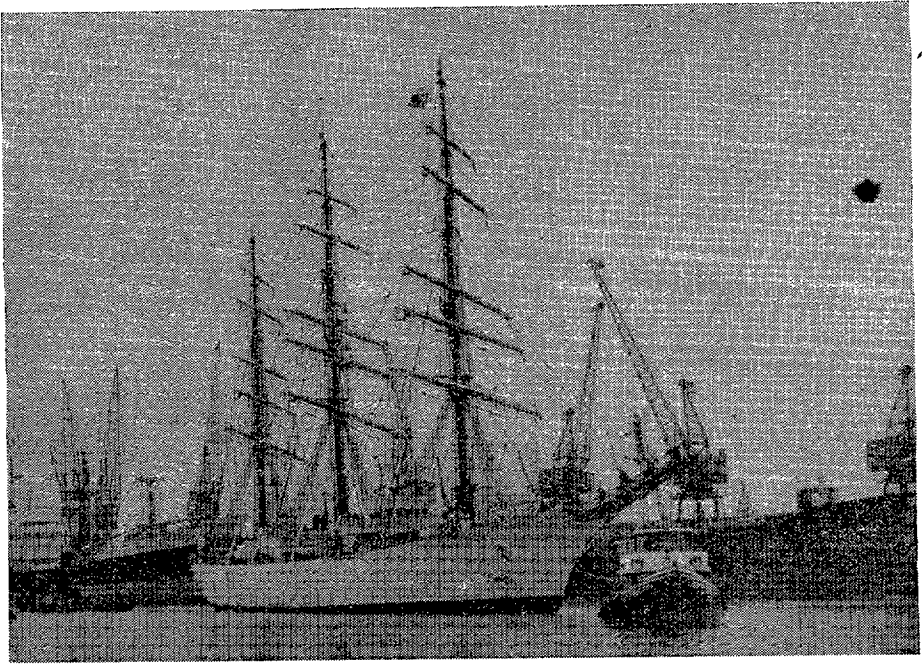
de bandera alemana **Seven Seas**, fletado por la Universidad Whittier, de California, y convertido en auténtica Universidad flotante, ya que cuenta con aulas, salas de proyecciones, bibliotecas y laboratorios. A bordo viajaban 300 alumnos y 50 profesores, que en un periplo de ciento diez días dieron la vuelta al mundo.

[Firma]

En Cádiz.—A mediados de octubre estuvo en el puerto de Cádiz la fragata de la Armada argentina *Libertad*, de 4.000

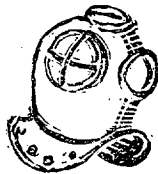
rito Naval, de cuya ceremonia damos amplia reseña en otro lugar de esta Revista.

سنة



toneladas, que, con Guardias Marinas de aquella nacionalidad, ha visitado diversos puertos europeos. En el airoso velero, cuya fotografía reproducimos, tuvo lugar la imposición al Ministro de Marina español, Almirante Nieto Antúnez, de la Gran Cruz de la Orden de Mayo al Mé-

En Tenerife.—Estuvo en el puerto de Santa Cruz de Tenerife el buque de guerra inglés *Reclaim*, que permaneció en aquellas aguas varios días, realizando trabajos y experiencias submarinas. Un grupo de buzos españoles cooperó en los trabajos del *Reclaim*.





FILOSOFIA DE LA GUERRA

AMME, Carl H.: *La naturaleza cambiante del poder.* — «Revista de Marina» (Chile), julio-agosto 1963.

En la última década se ha producido una revolución en la mentalidad militar. Esto ha ocurrido no solamente en los Estados Unidos, sino también en la U. R. S. S. Los síntomas sobresalientes de esta revolución pueden ser señalados paso a paso: a la enorme desilusión del atoladero militar convencional en Corea siguió la doctrina Dulles de **represalia en masa**. Las filosofías de guerra limitada de Ridgway y Taylor fueron seguidas por la presión de contra-insurgencia. Un cambio similar puede hacerse notar en la Unión Soviética: desde los **factores operativos permanentes** de Stalin hasta la admisión del **dominio de la sorpresa** de Talenskii.

Comparemos esta revolución en una década con las **reglas del juego**, que duraron siglos, cuando el **Concierto de Poderes** en Europa dominaba el sistema internacional. Era una época en que, sin duda, la guerra era una **continuación de la política por otros medios**. La capacidad para emprender y ganar una guerra determinaba la posición de un Estado. La guerra era usada como un tribunal de **última instancia** para imponer una decisión a los Estados miembros del sistema internacional. Pero las reglas eran implícitas. La balanza del poder podía pasar de un lugar a otro dentro del sistema. No era posible que el sistema mismo fuese puesto en tela de juicio.

Estos principios de la guerra y doctrinas de Estado han permanecido a través de los tiempos. Hoy en día seguimos estudiando a Clausewitz, Schlieffen, Lyautey, Mahan e incluso Mac Arthur, y tratamos de aplicar sus principios a la estrategia militar y a la táctica de nuestros días, lo que constituye una práctica difícil y desilusionante. Seguimos convencidos que las reglas se mantienen, y no hemos logrado comprender que la situación ha cambiado. Se está haciendo cada vez más difícil encontrar situaciones o visualizar **escenarios** en los cuales estos axiomas de guerra puedan ser aplicados.

La base de esta revolución en el pensamiento militar, el cual ha pasado de la represalia masiva al levantamiento nacional y contrainsurgencia en diez años, es el hecho que las formas de poder políticamente utilizables han cambiado.

El poder es tan efectivo como siempre: sólo su exteriorización ha cambiado. Si las formas de poder no permiten su uso en acción para alcanzar los fines deseados, entonces las formas pueden ser consideradas como anticuadas. Podemos continuar planificando en base a una estrategia nuclear como disuasión, pero no podemos concebir como una estrategia de guerra.

La naturaleza cambiante del poder está siendo comprendida y aceptada sólo gradualmente. La función disuasiva asignada al poder militar deja muchas preguntas sin respuesta. El Presidente Kennedy ha dicho: «El propósito primordial de nuestras armas es la paz y no la guerra». Jruschev, por su parte, se ha expresado de la siguiente forma: «La política exterior de la U. R. S. S. está orientada hacia el fortalecimiento de la paz. Hemos usado y continuamos usando el poder creciente de nuestro país... para proseguir

una política constante de combatir el peligro de guerra y evitar la guerra mundial». Estas dos declaraciones acentúan que la paz es el objetivo primordial de las naciones y refuerzan el papel disuasivo de la fuerza militar. Pero dejan a cada bando frustrado en su esfuerzo para encontrar formas de poder políticamente utilizables para imponer su voluntad al otro.

El reconocimiento de este cambio en la exteriorización del poder fué notado por primera vez en Corea. Maç Arthur, el último de los clásicos, fué frustrado debido al freno que le impuso al uso del poder militar, abiertamente opuesto a las consideraciones políticas, que le impidieron «destruir el poder militar del enemigo y llevar el conflicto a una decisión en el mínimo de tiempo y con el mínimo de pérdidas». Nuevamente se observó la naturaleza cambiante del poder cuando la potencia de Gran Bretaña y Francia fué controlada en Suez.

En la base de este cambio en la naturaleza del poder está el carácter del nuevo sistema internacional. En primer lugar, ya no existe el sistema internacional dominado solamente por algunos países europeos. No se trata de un cambio en la balanza del poder dentro del sistema, sino el desafío y destrucción del sistema en la primera y segunda guerra mundial.

HURTADO ORTEGA, Rafael: *El fenómeno de la guerra.*—«Revista de Aeronáutica», septiembre 1963.

Desde que el hombre adquiere conciencia de grupo, desde que lo individual deja paso a lo colectivo, desde el mismo instante en que surge la convivencia como imperativo de la naturaleza humana, existe la guerra. Antes, mientras el hombre vivió aislado en su yo, sin más visión que su propia existencia y, como máximo, la de su familia, no puede hablarse de guerra: hay muerte, desolación, egoísmo, lucha por la supervivencia, pero no guerra; ésta supone una conciencia de colectividad, de grupo; la mera lucha del hombre frente al hombre, de la familia frente a la familia no implica un concepto bélico, sino una manifestación de pasiones desatadas.

Cuando en la antigüedad preclásica empiezan a surgir los gérmenes de comunidad social, de relación, de tráfico jurídico y comercial entre grupos de individuos es cuando realmente comienza la evolución de la guerra, que ya se des-

arrollará como una constante histórica hasta nuestros días.

Pero, en sí misma, ¿qué es la guerra? José de Maistre afirma que la guerra es la expresión de una ley de lucha de la naturaleza humana, de la gran ley de la destrucción violenta de unos seres contra otros; el hombre como todo ser vivo, mata para alimentarse, vestirse, defenderse e incluso por simple placer de matar. El hombre realiza la guerra siguiendo su propio instinto de conservación (concepto biológico de la guerra).

Desde un punto doctrinal totalmente opuesto, Max Scheller niega la tesis biológica, y afirma que la guerra surge no sólo por impulso de las tendencias puramente instintivas, sino también accionada por elementos vitales, como la inteligencia y la voluntad. Ahí, en esas valencias intelectivas, reside el elemento diferenciador del animal-hombre y el animal-fiera. Para Ortega y Gasset la guerra es la violencia al servicio de la voluntad de matar. Pero Scheller llega aún más, y concluye diciendo que el hombre utiliza la guerra como un medio para alcanzar un fin de poderío, y dicho fin sólo está en el intelecto del ser racional.

Los siglos van perfilando la motivación de las guerras, y el matiz económico empieza a penetrar en su naturaleza. Unas veces será el deseo de botín; otras, la simple ambición territorialista, y otras, la necesidad de lograr una mano de obra barata que supla la escasez existente en diversas épocas de la antigüedad. El vencido ya no es un prisionero de guerra al que hay que matar, sino un esclavo que conviene conservar porque, al fin de cuentas, es un elemento de producción básico en los incipientes núcleos nacionales. Malinowsky afirma que la guerra sin esclavitud, en la antigüedad, sería inexplicable, pues la esclavitud constituía el fruto óptimo de todas las aventuras guerreras.

La guerra y la política están íntimamente relacionadas, así lo vieron numerosos autores, entre ellos Maquiavelo, Bulow, Lharnohort y Losada. Este decía que la guerra era una especie de prolongación de la política.

Pero es Clausewitz quien en su obra *Sobre la guerra* plantea con mayor precisión y exactitud el problema de las relaciones de la guerra con la política. «La guerra no es otra cosa sino la continuación de la política con otros medios; es un acto de violencia para obligar al contrario a someterse a nuestra voluntad. El fin de la guerra es, por tanto, un fin po-

lítico dirigido a obtener una realidad política».

El General Ludendorff sostiene un punto de vista totalmente opuesto a Clausewitz. Invierte el orden de valores y crea el concepto de la **guerra total**, por lo que hay que preparar la guerra desde la paz, y la política debe subordinarse al servicio directo de la guerra.

Opinión de extraordinario interés es la preconizada por Mao-Tse-Tung, que viene a conciliar, en parte, las dos teorías opuestas. La política no es más que la continuación de la guerra. Esta es la respuesta a una necesidad política; pero, al responder a estas necesidades planteadas por la política, la guerra crea nuevas necesidades sociales.

Para Max Scheller «la guerra es la vivencia de una integración comunitaria intensa». Mas la sociología moderna ha abandonado la tesis del poder político; en consecuencia, el paso de una sociedad de base carismática a una sociedad civil puede explicarse por el hecho fáctico de la guerra. Esta línea la siguen Voltaire y el profesor Valdecasas.

Por último, es interesante situar la doctrina cristiana de la guerra justa. Esta reconoce el derecho de legítima defensa del Estado injustamente agredido, sino que también, apoyándose en el principio del deber categórico de caridad universal, extiende ese derecho a favor de cualquier tercer Estado que sea víctima inocente de una agresión. Es el propio Pío XII quien en su encíclica *Syllabus* postula la obligación de los Estados de defender a los injustamente agredidos, si se tiene certeza moral de la victoria. Condena el principio de **no intervención** en el sentido de pasividad ante el mal. Recogiendo estas ideas, la filosofía católica actual afirma: «Quien puede y no impide, peca».

FLOTAS

MARIE, Jean: *Un an de technique maritime et aéronautique*. — «La Revue Maritime» (Francia), octubre 1963.

El fin de este artículo, redactado por el *Presidente* de la Asociación Técnica Marítima y Aeronáutica de Francia, es dar un informe sobre los hechos principales y las nuevas realizaciones que han ocurrido en los doce últimos meses, sobre todo en lo que respecta a la Marina militar, la Marina mercante y la Aeronáutica.

En esta nota biográfica únicamente se van a recoger los extremos relacionados con lo que afecta a la Marina militar francesa.

El hecho más saliente ha sido la decisión adoptada el 20 de marzo de 1962 de empezar a construir el primer submarino atómico francés provisto de cohetes balísticos. Esta decisión se sitúa en la línea de acción del Gobierno, que después de haber dispuesto en 1960 el estudio y la construcción de un reactor prototipo en tierra, ordenó en 1961 y 1962 los primeros estudios del desarrollo del sistema del arma MSBS y su experimentación.

Esta decisión que consagra la voluntad del Gobierno de dotar al país de una fuerza naval de disuasión ha sido posible gracias al desarrollo favorable de estos estudios y experimentaciones. La construcción de este submarino nuclear se desarrolla al ritmo establecido, y las planchas de nuevo acero prevista para esta clase de buques están confirmando las esperanzas puestas.

El portaaviones **Foch**, que ha terminado con éxito sus ensayos, va a reemplazar en la flota al **Clemenceau**.

Los ensayos de puesta a punto de diversos elementos del sistema **Masurca** continúan normalmente y constituirá el armamento principal de las fragatas lanzacohetes, de las cuales hay en construcción dos: la **Suffren**, en Lorient, y la **Duquesne**, en Brest. Este sistema **Malafón** ha sido ya probado en el escolta **La Galissonnière**.

Están en preparación transformaciones profundas del material de telecomunicación. La razón principal de ello está en las condiciones mismas de la guerra aeronaval, en donde los móviles se desplazan cada vez más rápidamente y en donde la amenaza nuclear obliga a la dispersión de las fuerzas navales. Hace falta que el alcance de los enlaces tácticos sea aumentado enormemente, multiplicado por un factor de alrededor de diez. Las velocidades de transmisión de mensajes deben igualmente aumentarse.

Este desarrollo de los equipos y la complejidad de los sistemas se traduce por un aumento importante del volumen relativo del armamento y equipo de los buques. Sobre un escolta de escuadra tipo **Surcouf**, el volumen tomado por estas instalaciones representa el 15 por 100 del volumen total del buque; sobre una fragata tipo **Suffren**, este volumen representa el 28 por 100.

Todo esto está dando lugar a la apari-

ción de problemas nuevos en lo que afecta a la arquitectura naval, así como en lo que respecta a la actitud de los buques en la mar.

La actividad de los arsenales es elevada:

En el arsenal de Cherburgo, el submarino **Eurydice**, séptimo de la serie tipo **Daphné**, ha realizado sus pruebas en marzo de 1963.

Además del submarino experimental nuclear **Gymnote**, están en construcción otros dos del tipo **Daphné**, que son el **Juno** y el **Venus**.

Se ha terminado la modernización del petrolero **La Saône**, el cual ha sido transformado en un petrolero de escuadra.

En el arsenal de Brest el portaaviones **Foch** ha terminado sus pruebas, y el porta-helicópteros **La Résolue** está listo.

El programa de construcciones que tiene este arsenal son: un transporte de lanchas de desembarco, un transporte de municiones y cohetes, y la segunda fragata lanzacohetes.

La modernización de los cuatro escoltas de escuadra que deben recibir armas **Tartar** ha sido confiada al arsenal de Brest, estando ya uno de ellos prácticamente terminado.

En el arsenal de Lorient se siguen los trabajos de construcción de avisos-escoltas, los cuales están a punto de terminarse; ya cinco de ellos están en servicio, y de la nueva serie van a ser algunos entregados rápidamente. Al mismo tiempo se construye la primera de las fragatas lanzacohetes.

The State of the Royal Canadian Navy. Its Task, Its Resources, Its Future. — «The Crowsnest» (Canadá), agosto 1963.

A continuación se recogen los puntos más salientes del informe del Almirante Jefe de Estado Mayor de la Marina canadiense, expuesto al Comité de Defensa de este país. El mismo está basado en tres puntos, que son: 1.º La fuerza submarina soviética; 2.º La aviación soviética de largo radio de acción, y 3.º Las actividades de la flota pesquera soviética en el Atlántico occidental.

Rusia está constantemente aumentando y modernizando su flota submarina. Esta se encuentra en condiciones para realizar ataques con cohetes y con torpedos, así como realizar minados. Esta flota se estima la forman algo más de 400 unidades,

de las cuales 20 están movidas por energía nuclear. A medida que aumenta el número de submarinos nucleares disminuyen los de tipo convencional; esto da como resultado que al aumentar aquéllos el poder del arma submarina soviética es cada vez mayor.

El 4 de junio de 1963 seis bombarderos a propulsión rusos realizaron un vuelo de reconocimiento sobre unos buques norteamericanos que navegaban al NE. del Japón. Esto demuestra que los rusos emplean sus aviones para realizar reconocimientos a larga distancia y que están capacitados para operar sobre grandes zonas del Atlántico y del Pacífico. Estos aviones están equipados con las correspondientes armas para actuar contra cualquier fuerza marítima.

Rusia dispone de una grande y disciplinada flota pesquera que realiza sus faenas a lo largo de la costa este del Canadá. En 1962 se calcula que cerca de 550 pesqueros y buques de aprovisionamiento se encontraban actuando en plena temporada pesquera. La presencia de esta fuerza, compuesta de buques modernos, debe considerarse como una amenaza potencial en tiempo de crisis o de hostilidades. No hay duda que estos buques están construídos y equipados como para realizar actividades de naturaleza militar.

Por otra parte, dadas las condiciones geográficas del Canadá, con 19.100 millas de costa en tres océanos, la organización de su Marina de guerra ha de tener peculiares características, estando su flota compuesta de las siguientes unidades: un portaaviones, 43 escoltas antisubmarinos, 10 dragaminas y una gran cantidad de buques auxiliares o de apoyo.

En la costa este se encuentra: un portaaviones, que dispone de aviones y helicópteros; 11 escoltas de los tipos **St. Laurent**, **Restigouche** y **Mackenzie**; 8 escoltas tipo **Tribal**, 10 fragatas, 6 dragaminas, 3 submarinos prestados por la Royal Navy, un buque de suministros y otro taller, y tres escuadrones de aviación con base en tierra. Por su parte, en la costa occidental hay: 7 escoltas tipos **St. Laurent** y **Mackenzie**, 7 fragatas, 4 dragaminas, un submarino, un buque de apoyo y un escuadrón de aviones con base en tierra.

Los fines que ha de cubrir la Marina canadiense son, principalmente: a) La defensa de las líneas marítimas de comunicación, con el correspondiente control, escolta y convoy de los buques mercantes; b) Detectar, localizar y destruir los

submarinos enemigos; c) Contribuir a la defensa de cualquier ataque lanzado desde o bajo las aguas; d) Servicio de patrullaje en las zonas costeras y puntos de recalada del Canadá; e) Servicio de limpieza de minas en los puertos y puntos de recalada canadiense; f) Suministrar apoyo logístico a la flota tanto a bordo como en tierra; g) Transportar, desembarcar y apoyar al ejército, caso de que lo requiera; h) Proveer todo aquello relacionado con actividades fuera de la nación, e i) Ocuparse y apoyar las operaciones en el Artico.

HISTORIA

LAURIO HEDELVIO, Destéfani:

Influencia de la Armada española en nuestro desarrollo naval.—
«Boletín del Centro Naval» (Argentina), abril-junio 1963.

Existe una creencia generalizada de que las influencias mayores que ha sufrido la Armada argentina han sido de origen británico o francés, sobre todo en las etapas iniciales de su crecimiento: guerra de la independencia y guerra con el Brasil. Lejos se está de negar la importancia de estas dos corrientes, representada la una por el Almirante Brown, Drummond, Parker, Granville, etc., y la otra por Bouchard, Hubac, Fournier y el mismo Azopardo. Ha de aclararse también que la influencia de la Marina de los Estados Unidos, representada por Seaver, Nother, De Kay, se la considera incluida dentro de la británica, de la que eran legítimos herederos, aunque con peculiaridades propias. Se considera que Guillermo Brown ha marcado su paso por la Armada argentina, con huellas profundas de su genio militar y de su valor, y ha sido él el que ha dado brillo y gloria, siendo la personalidad que más ha influido en la historia naval de la Argentina.

Pero el objeto de ese estudio es señalar otra gran influencia apenas indicada, las más veces ignorada: la de la Real Armada Española.

Las razones que han hecho permanecer oculta la forma y los hechos en que la influencia naval española se produjo pueden quizá explicarse en pocas líneas; en primer lugar, España era el enemigo en la primera etapa de desarrollo de la independencia argentina; posteriormente, la historia naval de este país se estudió a

base de documentos que los reacios a reconocer esta influencia, en consecuencia, ahora se está efectuando una investigación de los documentos navales españoles referentes a la Argentina que, como otros de distintos aspectos, han destruido la leyenda negra de la dominación española.

Las investigaciones realizadas por los Capitanes de Navío D. Humberto F. Burzio, de Fragata D. Rodolfo Muzzio y por el autor de este artículo, en el Museo Naval de Madrid y Archivo de la Marina en El Viso, establecen, ligadas por hechos de la historia argentina, que la influencia naval española en el desarrollo naval de dicho país ha sido muy importante, profunda, continuada y de mucho interés.

En los últimos años de la época colonial quedaba configurado un marco histórico naval que fué en el que se encuadró la acción de los hombres de la Marina argentina. Las costas del litoral atlántico de esta nación llevaban la marca de los hombres de mar que, desde el viaje de Solís hasta la gloriosa expedición de Malaspina, habían jalonado de toponimia hispánica la inhóspita costa patagónica y habían enseñado a colonizarla y protegerla; lección que aprenderían Piedrabuena y otros marinos argentinos. Los establecimientos patagónicos fueron obra de fundación y conservación de la Real Armada, así como lo fueron después de la Armada nacional argentina.

Fué así como los marinos argentinos trabajaron con cartas españolas, usaron nombres españoles de los parajes costeros y, consciente o inconscientemente, recibieron esa herencia, aunque fuera de origen sajón o francés.

Pero esa herencia, de por sí importante, lo es mucho menor que la recibida en el plano humano. No es cierto que estuviera vedado para los criollos el ingreso en la Escuela Naval de Oficiales de la Real Armada. Lo estaba sí para todo el que no pudiera probar su hidalguía por las cuatro ramas de sus abuelos. Muchos hispanoamericanos pudieron hacerlo al cumplir esa principal condición, y tanto que su número es, aproximadamente, de doscientos. Predominaron los cubanos, y luego los del virreinato del Río de la Plata. Incluso un descendiente de los incas figuró entre los Guardia Marinas españoles, que se llamaba Inca Yupanqui Manuel y sentó plaza en 1791.

Es así que la influencia de los marinos de España y las tradiciones de la Real Armada han dejado su huella en el espíritu y conformación de la Armada argen-

tina. Ha sido una influencia permanente en todo el período de formación.

Hasta el fundador de la Escuela Naval argentina, el Comodoro Clodomiro Urtebey, bebió de fuentes españolas, pues de Subteniente curso en la Escuela Naval española a partir de 1758. Seguramente lo aprendido en Cádiz estuvo en su pensamiento cuando planeó la Escuela Naval criolla. Otro de sus primeros Subdirectores, D. Rafael Lobo, era ex Oficial de la Real Armada.

INDUSTRIA NAVAL

La industria naval. — «Actualidad económica», 9 de noviembre 1963.

Bajo este título publica la mencionada revista económica un editorial en relación con la construcción naval nacional, en la que se exponen los siguientes puntos:

Estas últimas semanas estamos asistiendo a un alza general de fletes, quizá la primera sustancial desde la ya lejana crisis de Suez. La compra de trigo por Rusia —ya realidad— y la posible mayor apertura del Este al comercio occidental —aún expectativa— reaniman el ritmo del más antiguo comercio masivo que han practicado los hombres: el del mar.

Como consecuencia de ello, es probable que se levante la tónica de la construcción, aunque no espectacularmente, por supuesto. Para un alza espectacular sería necesario ese plan global de ayuda al Tercer Mundo, que aún está lejano; pero que, a nuestro juicio, podría —y debería— ser la mayor empresa colectiva de Occidente.

Mientras en España se han entregado 158.000 toneladas (T. R. B.) en 1962, ochenta y cuatro buques, y la cartera de pedidos a 31 de diciembre del mismo año alcanzaba las 575.000 toneladas, de las que el 60 por 100 para extranjeros, especialmente Grecia, Noruega, Argentina e Inglaterra. En 1962, por primera vez en

la historia, nuestros astilleros han botado más toneladas para armadores extranjeros que para españoles.

La coyuntura del último año fué buena: un volumen de demanda adecuado y una cierta facilidad en el suministro de materias primas. Y los Convenios Colectivos del año, que aumentaron las retribuciones de los 30.000 empleados de los astilleros casi en un 30 por 100. Con todo, sólo se entregaron 158.000 toneladas. Y si la capacidad real es de 300.000 T. R. B. anuales, se ha estado trabajando al 52 por 100, cuando la media mundial de trabajo en astilleros ha dado, el mismo año, el 72 por 100.

Esto significa que la industria naval nuestra aún tiene un largo camino —nada fácil— delante de sí, que ha de estar fundado, por encima de todo, a nuestro juicio, en las mejoras de productividad. Las protecciones oficiales suelen ser frágiles y variables; es un aumento sustancial de la productividad el que permitirá absorber los aumentos de salarios y atraer con más eficacia el capital privado, tan remiso para esta clase de inversión.

Y para ello, aparte de las mejoras técnicas, sería eficazísima la especialización. El ir a la construcción de buques standard exige acuerdos previos entre los diferentes astilleros, que sólo ellos pueden y deben realizar. Toda la atención que concedan sus jefes a este aspecto de la industria naval será el tiempo mejor gastado.

Porque la diversificación, ya iniciada, dentro de los trabajos que se realizan en cada astillero, lo exige la propia naturaleza de esta industria, de demanda variable y de cuasi crisis periódicas. La especialización, en cambio, hay que forzarla desde arriba, teniendo en cuenta, por otra parte, que ella constituye la infraestructura de la productividad, y la que, a la corta, permitirá acudir a la competencia internacional con las dos armas más duras y eficaces: plazos cortos de entrega y calidad.



