

EDITADA EN LA ESCUELA NAVAL DEL PERU LA PUNTA, CALLAO.—PERU S.A.

# **SUMARIO**

# SECCION MARINA.

Nuestra defensa Aero-Naval.—Por el Coronel Fernando Melgar	1
La flota germano-turca y los submarinos alemanes frente a Galli- poli.—Por el Mayor (R) Otto Wesch.—(Del "Boletín del Centro Naval", Argentina)	23
Sobre cooperación de la Marina con el Ejército.—Por el Capitán de Fragata Hugo F. de Barros.—(De la "Revista Militar y Naval". Uruguay	51
¿Cuál es el crucero ideal?—R. V. Blackman.—(De "United States Naval Institute Proceedings")	69
Atención Médica para las familias de los miembros de la Marina de Guerra.—Por el Capitán de Navío de Sanidad George F. Cottle, U. S. N.—(De "United States Naval Institute Procee- dings")	73
Un campo de experiencias para la guerra moderna.—Por Raoul Mirande.—(De la "Revista Militar", Argentina)	81
Información General	89
SECCION INFORMATIVA.	
Notas Profesionales	103
Crónica Nacional	121
Anexo.—Solo para Jefes y Oficiales	

# Revista de Marina

#### DIRECTOR

Capitán de Navío A. P., Alejandro G. Vinces

ADMINISTRADOR - REDACTOR

Capitán de Corbeta A. P., Alberto del Castillo Ll.

SECRETARIO-REDACTOR

Teniente Primero C. I., Carlos Monge

 $oldsymbol{g}$  and  $oldsymbol{g}$  are the comparison of the comparison of the comparison of the comparison  $oldsymbol{g}$ 

# Condiciones de suscripción

Al año	S/o.	6.00
Número suelto	"	2.00
Suscripción anual en el extranjero.	,,	12.00

#### Avisos

Al	año	por 1	página	S/o.	70.00
,,	,,	,, 1/2	,,	22	45.00
,,	"	,, 1/3	,,	"	35.00
22	,,	,, 1/4	,,	,,	30.00

AVISOS EXTRAORDINARIOS—PRECIOS CONVENCIONALES.

# Todo pago será adelantado

La Dirección no es responsable de las ideas emitidas por los autores bajo su firma.

Cualquiera persona perteneciente al Cuerpo General de la Armada así como los profesionales, no pertenecientes a ella, tienen el derecho de expresar sus ideas en esta Revista, siempre que traten de asuntos relacionados con sus diversas especialidades y que constituyan trabajo apreciable, a juicio de la Redacción.

Se suplica dirigirse a la Administración de la Revista de Marina

Casilla No. 92 - Callao - Perú S. A.

para todo lo concerniente a reclamos, avisos suscripciones y canjes



El Director de la Escuela, Comandante D, Alejandro G. Vinces leyendo el discurso de clausura del Año Académico de 1938.





# Nuestra defensa Aero - Naval

Por el Coronel FERNANDO MELGAR

(Fragmentos de un libro en preparación, del mismo autor, sobre la "Organización de nuestra defensa nacional").

# I.—POTENCIA NAVAL — POTENCIA AEREA

La grandeza de las naciones es precedida por la expansión de su poderío naval, y su decadencia por la declinación y por el abandono de las tradiciones marítimas. Los ciclos de renacimiento económico tienen su origen en el desarrollo del comercio internacional y del poder naval que lo proteje.

En nuestros días, con la Aviación, los aires han adquirido una importancia casi igual a la de los mares, dejando su dominio de ser el simple poema que imaginaron

los poetas.

Los imperios mediterráneos sucumben al embate de la guerra naval, presas inermes del invasor. Cartago, el Egipto de los Faraones y el de Arabí Pachá, los Incas y

los Aztecas, cayeron a falta de defensa naval.

"Sin el permiso de Cartago, los romanos no pueden ni siquiera lavarse las manos en el Mediterráneo"—alardeaban los fenicios, cuyo dominio de los mares se extendía hasta las costas de Gran Bretaña, aprisionaban a las embarcaciones mercantes, confiscaban la carga y arroja-

ban al mar a los remeros de otras naciones.

Roma, potencia terrestre, no pudo tolerar a tan peligroso rival, y construyó una armada, con la cual, después de varias derrotas, venció a los cartagineses (Primera Guerra Púnica). Idearon los romanos unos puentes levadizos (semejantes a los de las fortalezas), que adaptaban a sus galeras y a través de los cuales, los legionarios, abrigados tras sus escudos, abordaban a las naves cartaginesas. Ejemplo de la eficacia de dos importantes principios estratégicos: la sorpresa obtenida por el empleo de un arma nueva, y la rapidez de concentración en el ataque.

Cartago, vencida en el mar, reducida a simple potencia continental, trata de batir a Roma por tierra. Anibal establece su cuartel general en España para invadir a Italia; haciendo la espectacular travesía de los Alpes, llega a las puertas de Roma y casi la arruina. Pero Escipión, valiéndose de la supremacía naval de los romanos, lleva la guerra a Cartago, que es nuevamente vencida por el mar (Segunda Guerra Púnica). La tercera Guerra Púnica consolida el poderío naval de los romanos, y Roma puede entonces lanzarse a la conquista del mundo.

La batalla naval de Actium decidió la suerte del mundo y la de Lepanto detuvo la invasión turca en occidente.

Actium (hoy La Punta, al norte de Grecia) es el nombre de un promontorio famoso por la batalla en que, en el año 31 antes de Jesucristo, Octavio (más tarde Augusto César) derrotó a Marco Antonio y a Cleopatra, apoderádose del Imperio Romano. Marco Antonio y Cleopatra pierden el cetro de Egipto y las esperanzas de dominio del mundo, cuya suerte fué jugada en ese lance. La superioridad de las galeras romanas, su mejor equipo y las tripulaciones adiestradas, triunfaron, legando a la estrategia una preciosa enseñanza.

En 1519 Cortéz invadió México, que no pudo defen-

der sus costas por no ser una potencia naval.

Alcanzaba el Imperio Incaico su apogeo militar y económico, cuando Pizarro invadió al Perú, viniendo del mar. Tampoco en este caso, el poder militar terres-

tre resistió a la invasión por vía marítima.

Refiriéndose a las hazañas de don Juan de Austria, que en 1571, al mando de las escuadras reunidas de España, de Venezia, Génova, etc., venció a los turcos en Lepanto, (estrecho situado al norte de Grecia) dice el Larrousse del Siglo XX: "él alcanzó allí sobre los turcos una sangrienta aunque estéril victoria". Pero no nos parece que fué estéril la victoria que tuvo como resultado detener la expansión del Imperio Turco y salvar al occidente del dominio musulmano. Lepanto es una de las grandes batallas de la historia, excedida en importancia sólamente por la de Actium, puesto que Lepanto marca el ocaso de la potencia naval turca y la ascensión del poder del occidente en los mares. Sin Lepanto, Es-

paña no habría dispuesto de la libertad en los océanos ni de las naves para descubrir y colonizar América.

Napoleón, con su gran ejército, fué vencido por el bloqueo del poder naval de Gran Bretaña, cuyas fuer-

zas terrestres eran insignificantes.

Abisinia venció al ejército expedicionario de la Italia de 1896, cuya potencia marítima era entonces casi nula, para ser vencida por la Italia de 1936, potencia naval y gran potencia aérea.

Actium y Lepanto son los argumentos que nos suministran los tiempos antiguos en favor de la potencia naval.

Si en los tiempos modernos fueron precisas Leipzig y Waterloo para completar a Trafalgar; si Lissa no decidió la guerra austro-italiana, y si Jutlandia no puso término a la Gran Guerra, ¿ es justo concluir de allí por la ineficacia del arma naval? ¿ Cuál es el ejército que, hoy día, sin la marina y la aviación, vencería en una guerra?.

Las opiniones sobre el resultado de la batalla de Jutlandia, están en desacuerdo. El hecho, sin embargo, es que la escuadra alemana del Mar del Norte, después de escapar en mayo de 1916 hacia Heligoland, no se aventuró más en el mar, quedando así afirmado de modo absoluto el predominio británico en los mares y agravado el bloqueo de Alemania, de cuyas consecuencias habría al final de caer vencida.

-0-0-

¿ Puede el ejército sólo proteger el litoral y extender la defensa en el mar, más allá de las aguas territoriales, hasta los confines de las fronteras estratégicas de un país? Nó! En la guerra se vence por la acción conjunta de todas las armas, y no con una sóla. Es por ello que la coordianción de las armas y la cooperación entre diversas ramas del servicio militar, constituyen el más importante principio de la estrategia

-0-0-

Sólo el dominio del mar hizo posible la presencia de San Martín y de Bolivar en tierras peruanas, para consumar la libertad del Nuevo Mundo, La victoria del 2 de Mayo en el Callao, precedida por el triunfo de la escuadra peruana en Abtao, nos libró del "Comisario Regio" enviado por la Corona de España para reivindicar las posesiones perdidas.

El combate de Angamos fué de resultados verdade-

ramente decisivos en la Guerra del Pacífico.

Otro ejemplo evidente, que se ha hecho clásico: Arabí Pachá en mayo de 1882 rebeló al ejército egipcio y se apoderó del país, fortificándose en el Cairo y artillando las costas de Alejandría. Como esta defensa de Alejandría fuese amenazadora para la escuadra británica enviada a aquél puerto, los ingleses, valiéndose de su potencia naval, consiguieron del 19 al 23 de Agosto pasar el grueso de sus fuerzas por el canal de Suez e Ismailía, y avanzaron sobre el Cairo. Para cubrir esta Capital, Arabí Pachá se vió obligado a defender la posición de Tel-el-Kebir, menos ventajosa que Alejandría desde el punto de vista estratégico, donde fué definitivamente derrotado el 13 de setiembre siguiente. La victoria fué debida a la movilidad y rapidez de concentración, sólo posible, en aquella región, por vía marítima, y a la sorpresa que la instantaneidad del golpe causó al adversario.

#### -0-0 -

Si no mediasen los mares en la disputa por conservar la tierra poseída o por obtener la codiciada, no existiría la potencia naval, con su ascendiente en la paz y en la guerra. El mar no tiene predilecciones, acepta todas las banderas, ampara a todos las flotas. O lo vencemos, adoptándolo como elemento de engrandecimiento nacional, o seremos por él fatalmente vencidos, con toda la riqueza de nuestro suelo ubérrimo, como nueva Cartago. La victoria corresponderá al que domine el mar, al que tenga la superioridad en el aire.

Rumbo al mar! Rumbo al aire!.—tal es el verdadero sentido tridimensional de la nacionalidad, la vocación nacional que debemos estimular en obediencia a la órbita de nuestra evolución histórica. Somos descendientes de una raza de navegantes, ocupamos lugar preferente y distinguido entre los precursores de la Aviación. El hombre del mar y el hombre del aire son guerreros por instinto. En el mar, como en el aire, la vida es lucha constante: es en el aire, y principalmente en el mar, donde las naciones continuarán buscando la fuerza renovadora

de su grandeza.

Inspirémonos en el sentir del pueblo norteamericano, que, según telegramas publicados en los diarios del 28 de Diciembre último, en un referendum organizado por el Instituto de la Opinión Pública se ha pronunciado francamente favorable al refuerzo de los medios de defensa de los Estados Unidos, en la siguiente proporción:

Aumento de las fuerzas aéreas:

90 % centra 10 %

Aumento de las fuerzas navales:

86 % contra 14 %

Aumento de las fuerzas terrestres:

82 % contra 18 %

Somos uno de los dos países que hemos disputado siempre la hegemonía del Pacífico meridional. Mientras fuimos más fuertes, los demás pueblos de este lado de América fueron siempre nuestros aliados. En cuanto perdímos aquella superioridad, se inclinaron del lado opuesto. Si la recuperáramos, automáticamente nos caerían en los brazos.

Procuremos, pues, defender esa potencia, no sólo explotando mejor nuestras riquezas, sino amparándolas con una fuerza militar incontrastable. Esta fuerza, para ser, además efectiva, efectista, debe estar principalmente, en el mar. Porque es sobre todo la potencia naval la que, al pasear orgullosa nuestro pabellón por el mundo, despierta sentimientos de respeto en amigos, indiferentes y adversarios.

Nunca olvidemos el sabio y previsor consejo de Castilla: "Si el vecino compra un buque, nosotros debemos

comprar dos".



# II.—LIMITACIONES A LA GUERRA

El genio humano es fecundo en el invento de máquinas mortíferas, cuyo empleo, el espíritu jurídico se propone impedir por medio de tratados. Lo ocurrido con los gases letales, estaba destinado al uso del submarino y de la aviación. Se preocuparon las potencias inicialmente en prohibir el empleo de los gases, y, después de la Gran Guerra, el del submarino y el del avión; no llegando, sin embargo, en cuanto a éstos, a un resultado concreto.

La Convención de La Haya del 29 de Julio de 1899 proscribió el uso de los gases en proyectiles. Los alemanes, en la segunda batalla de Ipres (abril de 1915) sorprendieron a las líneas británicas, y al mundo, con el empleo de los gases clóricos (asfixiantes y lacrimógenos) expelidos de cilindros. De este modo contorneaban la letra de la Convención de La Haya, pero violaban el espíritu de ese pacto, que era abolir la guerra química.

Desde que quedó vulnerada la Convención de La Haya de 1899, el empleo de gases en granadas y otros proyectiles, arrojados por cañones o por aviones, no pre-Internacional, ni se expone a la censura de la opinión púsenta ya dificultades desde el punto de vista del Derecho blica, la cual también transige, como en el caso de Es-

paña.

Las proposiciones de La Haya, de 1923, contra el uso de bombas aéreas para aterrorizar poblaciones civiles, no fueron ratificadas por la mayoría de los gobiernos.

En 1899 no eran conocidas las cortinas de humo ni las granadas incendiarias; si nó, éstas últimas habrían sido igualmente prohibidas, aunque aquellas no lo fuesen, puesto que son un simple artificio destinado a ocul-

tar las maniobras y a engañar al enemigo.

Hay quien juzga a los gases letales más humanitarios que los proyectiles. Estos, si no matan, deforman; aquellos, además de poder ser bien defendidos con máscaras de carbón activado, ropas y calzado impermeables, si no matan, no mutilan. Pero la víctima del ataque de gases puede contraer una tuberculosis o una neurosis, lo que es peor que la mutilación.

El enemigo es quien dicta las normas de la violencia. La desesperación no conoce leyes, y la victoria legaliza el fraude. La guerra química, tantas veces condenada, es inevitable en la inminencia de una derrota, o cuando los odios se excitan, o también cuando un contendor resuelve vencer de cualquier modo. Las naciones precavidas se preparan para ella, defensiva y ofensivamente; ninguna quiere ser la primera en utilizar los gases; pero éllos aparecen repentinamente en todas las campañas, en circunstancias que hacen difícil diluci-

dar, quién comenzó a usarlos.

Santos Dumont, entre tantos hermosos gestos de su vida, llevó a cabo un propósito del más puro idealismo con la carta que dirigió en 1926 a la Liga de las Naciones, en Ginebra, protestando contra el empleo de la aviación como arma de guerra, y ofreciendo un premio pecuniario a quien descubriese el medio de evitar que así se desvirtuase la aeronáutica. No prosperó, sin embargo, tan noble sentimiento. Los tratados, que se habían demostrado incapaces para impedir el abuso de los gases, carecían de fuerza para oponerse al uso de la aviación para fines bélicos. El hombre, que no regatea el sacrificio de la propia vida, dió siempre a la guerra lo que tuvo de mejor. Mientras hayan guerras, el salus populi no se compadecerá con el pacifismo filantrópico ni con los ideales humanitarios.

Con los ejemplos de abusos practicados en la Gran Guerra, el pensamiento militar sufrió una regresión a la vieja doctrina de la violencia (1), bajo la nueva forma de que se hizo paladín el General Douhet, objetando a sus críticos: si, en interés de la victoria, vacilarían en "emplear las menos caballerescas, pero pérfidas y más diabólicas armas, dirigiéndolas, aún con su máxima potencia, contra los no-combatientes, los ancianos, las mujeres y los niños?" — "Por cierto que no vacilaríais, primero la victoria de la patria, después la humanidad!"

No es un bárbaro, lugar-teniente de Gengiskhan, de Tamerlan o de Atila, quien habla, sino un cultísimo general italiano, es verdad que posterior a la Gran Guerra, en la que, entre miles de espectáculos de crueldad extrema, se dió, por ejemplo, el de la carnicería de la población civil de Lovaina, en represalia por haberse dis-

parado sobre el invasor.

"¿Queremos ser hombres verdaderamente civilizados?" es la pregunta que echa en cara a la humanidad. "Entonces, proscribamos la guerra. Pero, si no logramos hacerlo, resulta verdaderamente un despropósito confinar la humanidad, la civilización y tantas bellas cosas ideales en el campo cerrado de los métodos más o menos graciosos para matar, para devastar y para destruír" (2).

En el "Jornal do Commercio" de Río de Janeiro, del 17 de diciembre de 1938, se publica un cablegrama de Roma anunciando que el Mariscal Balbo, en un artículo que deberá aparecer brevemente en la "Enciclopedia Italiana", expone su punto de vista sobre la guerra aérea.

Se informa que el "Corriere Padano" ha publicado ese trabajo, en que el Mariscal declara que después de la Gran Guerra la aviación no ha demostrado todavía todas sus posibilidades, porque ninguno de los actuales conflictos ha permitido formarse una idea de la importacia de esa arma.

"Siendo la principal finalidad de la guerra quebrantar la voluntad de resistencia de la nación enemiga para obligarla a rendirse —dice el Mariscal Balbo— es conveniente dirigir los ataques contra los objetivos más sensibles, sin excluír tampoco la eventualidad de una intervención en apoyo de la acción de las fuerzas de tierra y de mar".

El Mariscal insiste en la necesidad del empleo de los aparatos ofensivos, porque, afirma, "la mejor defen-

sa está constituída por el ataque".

Dohuet va más lejos. Su objetivo único consistiría en concentrar todas las fuerzas de la nación en un crescendo colosal, para, en fecha fija, desencadenar la ofensiva, de un solo golpe, y aniquilar al enemigo por la violencia, rapidez y sorpresa del choque ¿ Reservas ? ¡ Las reservas son ventajas dadas con guante blanco al contendor! ¡ Movilícense las reservas! Es la guerra totali-

taria con fecha fija. ¡Todos los huevos en una sola canasta!

Guadalajara ha sido un ensavo en pequeña escala de esa teoría inhumana, vencida por el humanitario invento de Santos Dumont. El día 8 de Marzo de 1937, dos divisiones italianas, apoyadas por 50 tanques livianos, rompieron inopinadamente las líneas republicanas al Sur de Siguenza, visando Guadalajara y Alcalá de Henares. Infantería motorizada, artillería en auto-camiones, baterías anti-aéreas, cañones anti-tanques. Penetran 30 kilómetros en la tierra de nadie, venciendo un débil contra-ataque de los republicanos (11 de marzo), y en la mañana siguiente prosiguen en dirección de Zaragoza. Por no encontrar resistencia y gracias al mal tiempo reinante, el grueso de las tropas italianas quedó en los camiones a retaguardia, sin tratar del elemental deber de cubrir una retirada eventual. Es que en la guerra "a la Douhet", no hay retiradas, así como no hay reservas, ¡todos combaten! Avistada la columna por un avión republicano, no tarda en venir zumbando por los cielos de España una escuadrilla de aeroplanos rusos, que ataca a la extensa columna italiana con granadas de fragmentación y fuego de ametralladoras, destrozádola y desmoralizándola completamente. Los italianos ni tiempo tuvieron para emplear las baterías anti-aéreas. retiraron en desorden, dejando gran cantidad de material bélico, y sólo se repusieron al alcanzar las líneas nacionalistas, de donde habían partido días atrás, alegres v confiados.

Tres conclusiones se deducen de la batalla de Guadalajara: 1) la guerra totalitaria, o con fecha fija, ya no es posible ante una aviación bien manejada; 2) la eficiencia de la aviación, para misiones defensivas u ofensivas, con objetivo determinado, por ejemplo, para la persecución del adversario después de su derrota, superá a la de las otras armas; 3) los progresos modernos de la mecánica no han desalojado a los viejos principios de la estrategia clásica, ni han alterado la ciencia de la guerra, que comienza con la preparación y organización de la defensa en la paz; apenas han perfeccionado sus métados en fatigos.

métodos prácticos.

El empleo de la aviación en Guadalajara fué humanitario, porque salvó un número de vidas mayor que las destruídas, y evitó a la población civil de centenas de aldeas la violencia del choque inesperado de la guerra totalitaria.

No sería necesario nuestro entusiasmo fanático por la aviación, para reconocer su eficiencia y adiestrarnos en ella, para estar preparados, llegada la hora. El estudio pormenorizado de las hazañas aviatorias en la guerra civil española, nos convencería de las decididas ventajas de la aviación para la defensa nacional, sin inducirnos al menosprecio de las otras armas, ya que todas son necesarias para la victoria.

La aviación es arma cuyo valor ningún país podría

despreciar impunemente en una guerra moderna.

Comparado con los métodos de crueldad y violencia empleados en las guerras modernas, es preciso convenir en que el uso de la aviación en la guerra, lejos de ser inhumano, como lo suponía Santos Dumont, es altamente humanitario, ya abreviando la duración del conflicto, ya salvando más vidas de las que destruye. Guardemos el consejo de Santos Dumont para cuando la humanidad hava alcanzado más elevado nivel de civilización. Inhumana es la guerra química, la guerra totalitaria y el bombardeo de poblaciones civiles; pero éste es hecho, tanto del aire, como del mar o de tierra. El avión es, en este caso, un simple instrumento mecánico, como el cañón, el torpedo, el tanque o la ametralladora. Si quisieramos abolir el aeroplano, tendríamos que suprimir también el cañón, el torpedo, los gases, los tanques y las ametralladoras.

the state of the section of the section of the section of the

#### III.—FRONTERAS MARITIMAS

"El primero y más obvio aspecto con que se presenta el mar, desde el punto de vista político y social, es el de un gran camino, o mejor, el de una plaza inmensa que los hombres pueden cruzar en cualquier dirección, pero en la que, motivos de orden superior, han determinado la preferencia por ciertas rutas en oposición a otras.

Esas rutas se llaman las rutas del comercio; y las altas razones determinantes de su elección, se encuen-

tran en la Historia Universal" (3).

Tanto desde el punto de vista de la lucha por la existencia nacional —producida una emergencia— como para el mantenimiento de las industrias de la paz, las rutas marítimas y las aéreas —como todo objetivo de valor estratégico o militar— pueden ser consideradas: a) vitales y b) importantes (4). Vitales son las que se relacionan directamente con la defensa militar del país; importantes, aquellas cuyo control es imprescindible para la conservación de los objetivos políticos de los gobiernos, y de fines económicos.

Vitales son, por ejemplo: la línea de las Indias, vía Mediterráneo, para el Imperio Británico, puesto que las Indias no sólo son su más importante mercado, sino también su mayor proveedor de refuerzo humano; la línea Marsella-Argelia, para Francia, sin la cual no podría disponer de las tropas coloniales en caso de guerra; la línea Tokío-Borneo, para el Japón, por la cual se hace el abastecimiento del petróleo para el Imperio del Sol

Naciente.

La línea Nueva York-Panamá-San Francisco, es vital para los Estados Unidos. El canal de Panamá permite el paso de su flota del Pacífico para el Atlántico, y dispensa la necesidad de duplicar su armada.

Si un barraje de bombas aéreas, de 300 kgs. o de 2 toneladas, alcanzase las compuertas del canal de Panamá crearía uno de los más serios problemas navales para los Estados Unidos. Trátase, por eso, de la construcción de un canal de reserva, al través de Nicaragua; y los ingenieros navales que lo estudian, consideran la

construcción de un segundo canal grandemente justificada por la necesidad de aumentar la seguridad de los

Estados Unidos en tiempo de guerra".

El Canal de Panama no es hoy tan invulnerable como era en la época en que fué construído. Desde que se abrió a la comunicación de los dos océanos, las armas agresivas, particularmente la aviación, han aumentado mucho de potencia, variando los elementos estratégicos, sobre todo el de la sorpresa. Simultáneamente con el debilitamiento de las obras de defensa del canal, motivado por la existencia de esas nuevas armas ofensivas más poderosas, las posibilidades de una lucha armada en el Atlántico, entre los Estados Unidos y una potencia extranjera, son mucho mayores hoy que al comienzo del siglo.

Es por eso que han aumentado en importancia las comunicaciones rápidas y fáciles entre el Pacífico y el Atlántico para la seguridad y garantía de los Estados

Unidos.

El costo del Canal de Nicaragua está calculado en 725 millones de dólares, y sólo las fortificaciones y establecimientos militares, impondrían al Gobierno americano gastos por valor de 50 millones de dólares.

Esa línea de comunicaciones disminuiría en 350 millas la distancia entre Nueva York y San Francisco, y en más de 500 millas el camino entre Nueva Orleans y

este segundo puerto.

El canal, según los cálculos actuales, tendría 172,8 millas de largo, 17 de las cuales en el lago de Nicaragua. También, según los cálculos existentes, el tráfico anual podría elevarse hasta 80 millones de toneladas.

Pero tampoco se descuida el estudio de la mejor defensa del actual canal de Panamá. Así, según un telegrama de Washington, publicado en "La Nación" de Buenos Aires, del 12 de diciembre de 1938, el Gobernador del canal, Coronel C. S. Ridley, informó que es "de la mayor importancia" determinar sin demora la posibilidad de poseer un tercer conjunto de esclusas, solicitando se aumenten los fondos para el año 1939, a fin de activar los estudios, agregando que "el proyecto tiene estrecha relación con la defensa del canal".

Estos estudios fueron iniciados por decisión del Congreso, según cuyo cálculo previo, el costo de las esclusas ascendería, probablemente, a más de 250 millones de dólares.

En su informe anual al Secretario de Guerra, el Coronel Ridley expresa que debe tomarse rápidamente una decisión sobre la factibilidad de la construcción de esclusas adicionales "a distancia mucho mayor de las actuales que la considerada en un principio".

La distancia es un factor estratégico importante, ya que podría darse el caso de que en un ataque aéreo se inutilizara uno de los sistemas, quedando el otro intac-

to.

En opinión de los técnicos del canal, las esclusas deberían construírse por lo menos a 1.600 metros de las actuales. Para eliminar la posibilidad del sabotaje, se permitiría tan sólo a los barcos norteamericanos pasar por el tercer sistema.

Otras recomendaciones sobre la defensa del canal, incluyen el abastecimiento de depósitos subterráneos para petróleo y municiones, y el envío de más aviones, artillería y hombres a la zona, que mide 80 kilómetros del Atlántico al Pacífico, y tiene 16 kilómetros de ancho.

Las fuerzas normales del canal incluyen actualmente 100 aviones. Los responsables por su seguridad indican que desearían ver duplicada esta cifra, y piden también el envío de más artillería terrestre, por si se produjera alguna tentativa de desembarco de fuerzas enemigas, en caso de guerra.

Hay quien opina que el enemigo no intentaría destruir el canal, sino desembarcar tropas cerca del mismo, para capturarlo intacto y para utilizarlo en las posteriores emergencias de la guerra. Las fuerzas del ejército llegan actualmente a 13.000 hombres y, de acuerdo con este criterio, convendría aumentarlas apreciablemente.

Se piden igualmente más caminos al interior, principalmente a las alturas, donde podrían colocarse caño-

nes anti-aéreos.

Los peritos militares del canal dicen que confían en la artillería de costa para alejar a los buques enemigos. Los cañones fijos de la costa pueden tirar con precisión a 48 kilómetros de distancia.

Las fuerzas navales del canal son relativamente de poca importancia, se contempla la probable amenaza de los porta-aviones, que podrían lanzar contra el canal numerosos aviones desde cualquier punto del mar, a cientos de kilómetros de distancia, y se considera que las defensas navales del canal —6 submarinos, varios destroyers y 36 hidroaviones— son insuficientes para enfrentar tal eventualidad.

Gibraltar y Alejandría son las llaves del Mediterráneo. No menos vale Bizerta, en Túnez francés, que controla el estrecho de Sicilia, y divide el Mediterráneo por mitades. Si, sin embargo, Italia conservase la posesión de las islas Baleares, perjudicaría la estabilidad del imperio colonial francés, amenazando la línea vital Marsella-Argelia-Orán.

Para el Perú, la arteria vital es la línea Callao--Panamá, con sus ramificaciones a partir del canal, porque es la gran ruta de exportación de nuestras materias primas y es la línea de abastecimiento de vituallas, armas y municiones.

Importantes para el Perú, son las rutas que sirven los puertos de la costa occidental de los Estados Unidos, del Japón, Australia, y muy en especial, la ruta de la costa del sur del Pacífico, Chile y, al través del estrecho de Magallanes, la Argentina, de donde recibimos trigo, ganado, pastos, etc.

Con pequeñas variantes, las líneas aéreas siguen la trayectoria de las marítimas, en todo o en parte, por más que las haya nuevas y esencialmente mediterráneas, como la del Cairo al Cabo, y las que, partiendo de Lima, van al Amazonas, a Rio de Janeiro, al Rio de la Plata, etc., y otras. Aun en esas, sin embargo, las líneas troncales, que las enlazan con los grandes centros, siguen las viejas rutas marítimas.

Si esta apreciación fuese exacta, nuestros estrategas y críticos navales podrían fácilmente deducir conclusiones. Así, por ejemplo, un tender con una escuadrilla de aviones de bombardeo, temporalmente desplazándose entre el remanso de las Islas Galápagos y cualquier punto extremo de las costas del Ecuador, amenazaría la línea vital del Perú, pudiendo al mismo tiempo, interceptar las comunicaciones de nuestro país con los Estados Unidos y con Europa, secundada por un crucero ligero operando en la desembocadura del Guavas. Si agregamos además dos flotillas de submarinos hostiles, del tipo moderno de gran radio de acción, una actuando al norte a la altura de Talara, y otra al sur, entre Ilo y los puertos al sur del Callao, completamos el cuadro de las operaciones adversas o de raiders. La situación sería tan angustiosa que equivaldría al bloqueo virtual del país, privándolo de abastecimientos, de combustible, armas y municiones venidos por la ruta del norte, y de trigo del sur. Mientras consiguiésemos, con las armas actuales, dar caza a los raiders, el bloqueo podría agravarse hasta el punto de quebrantar la resistencia interna del país, paralizar los transportes de guerra, desmantelar la defensa territorial, v destruir la moral de la tropa.

Con ser vitales esas rutas, no son, sin embargo, como es de ver, tan vitales como la moral de las fuerzas armadas, y el espíritu guerrero, que deberían ser conservados, erigidos en culto patriótico. "El éxito en la guerra, -preconiza el Field Service Regulations del Ejército Británico- depende más de las cualidades morales que de las físicas. La superioridad numérica, los armamentos, los recursos y la pericia no suplen la falta de coraje, de energía, de resolución o de una actuación ofensiva osada, decidida a vencer".

La invención de las armas de tiro rápido ha aumentado terroríficamente la tensión nerviosa de la lucha, planteando la ecuación personal: el coraje y la resistencia física del soldado. Sin esa actitud intransigente de ofensiva, sin la iniciativa en el ataque y sin la inmediata réplica y la violenta represión del insulto, no se al-

canza la victoria.

#### IV .- BASES DEFENSIVAS

Si la prudencia aconseja ir desde ahora educando a las poblaciones de los grandes centros para la defensa anti-aérea y contra los gases, con mayor razón nos obliga a preparar la defensa de los mares y de los aires, para descartar la amenaza de las incursiones aéreas y del bombardeo de las ciudades del litoral.

El ideal para un país poco armado, como nosotros, consistiría en alcanzar nuestros objetivos políticos, aéreos y navales, armoniosamente realizados, por el destacamento de pequeños elementos, sin dispersión del grueso de nuestras futuras fuerzas. Ganaríamos así, igualmente, el lugar que nos está destinado entre las naciones, de acuerdo con la naturaleza de nuestra potencia militar anfibia, de potencia continental y marítima, y con la situación geográfica del Perú, que genera un problema estratégico sui-géneris.

El enemigo, conociendo nuestros medios de defensa, por cierto no se aventuraría en nuestras aguas. El neutral y el amigo sentirían allí el calor de nuestra hospitalidad, y reconocerían el valor de nuestra amistad, obligando a nuestros rivales de hoy a convertirse en nuestros aliados de mañana. Conquistaríamos desde luego el respeto de las potencias extranjeras por nuestras armas.

El sistema de defensa de la zona de interés de nuestro país podría consistir en un doble círculo de barreras:
a) bases permanentes en el literal y b) bases avanzadas, no-permanentes, volantes, listas para dirigirse en cualquier momento hacia puntos extremos en pleno océano, en los que bastaría, en momentos anormales, el estacionamiento de un tender con aviones de bombardeo, con catapulta, y los recursos esenciales que tales bases flotantes acostumbran tener: combustible, repuestos, taller mecánico rápido y energía electrica de emergencia.

De las bases permanentes en el litoral, distribuídas desde Talara hasta Ilo, de modo que cada una quedara vecina del radio de acción de la otra, no podríamos ocuparnos en detalle en un estudio dado a la publicidad. Dentro de ellas la de Talara debería ser la más poderosa y mejor equipada, por la razón natural de proteger en el extremo norte nuestra línea vital de navegación, la gran arteria de nuestro comercio internacional y los grandes yacimientos del combustible esencial para la escuadra, la aviación, los tanques, las tropas motorizadas, los trasportes terrestres, etc. La de 110 debería tener el poder combativo suficiente para suplir la falta de centinelas avanzados en esa altura de la zona de interés peruano.

Las bases avanzadas, no-permanentes, volantes, po-

drían ser defendidas por flotillas aéro-navales.

Un excelente tipo de flotilla podría estar compuesto por destroyers y aviones, apoyados en bases avanzadas, no-permanentes, que serían localizadas en lugares reservadamente estudiados y previstos de antemano.

La sección de destroyers podría comprender:

i Tender, 1 Destroyer-leader, 4 Destroyers de combate.

Los destroyers podrían ser del tipo francés de superdestroyers, 2.100 a 2.800 toneladas, 40 nudos, equipados con 4 cañones de 125 m/m. y 9 tubos lanza-torpedos; cañones duales; y provistos de baterías anti-aéreas.

El tipo de destroyer moderno es más ligero: desplaza 1.500 a 1.800 toneladas y desarrolla de 35 a 50 nudos, armado con 4 o 5 cañones de 5 pulgadas y baterías anti-aéreas, o sinó, una batería dual y ametralladoras anti-aéreas, minas, torpedos, etc. Este tipo podría ser preferible a título de economía. El excedente de velocidad es obtenido con el sacrificio del calibre de los cañones y de la espesura de las planchas de la coraza.

Los destroyers podrían estar equipados para prestar el servicio completo de defensa naval: patrulla (scout), rechazar ataques de fuerzas aéreas o navales enemigas, cazar submarinos, lanzar minas, si para ello estuviesen preparados (en caso de bloqueo), convoyar navíos mercantes, en fin, conservar francas las rutas de la navegación que nos interesen. Serían verdaderos cruceros portátiles, que se bastarían a sí mismos. El "tender" es recomendable en estos casos de falta de establecimientos navales en esas bases no permanentes.

Las bases sugeridas, localizadas en puntos altamente estratégicos en las rutas internacionales, deberían quedar a distancia que les permitiera prestarse mútuos socorros y cooperar con las bases permanentes de la costa.

La aviación, arma esencialmente ofensiva, completaría los requisitos para asegurar nuestra superioridad en el aire.

Las escuadrillas aéreas avanzadas cooperarían con las unidades navales, apoyadas en las mismas bases avanzadas, no permanentes.

Los tipos de aviones usados en la guerra, son: 1) los de observación, 2) los de caza, 3) los de combate, 4)

los de bombardeo.

Para la defensa naval resulta lógica la combinación de aviones de bombardeo y de caza. En efecto, es práctico prescindir de los de observación, porque sus funciones pueden ser asumidas por los de caza y por instrumentos detectores, con ventaja, dada la naturaleza del campo de observación: el mar; y en cuanto a los de combate, no hay necesidad de emplearlos para fines de protección sobre el mar, pues sirven más bien para atacar a retaguardia, las fortificaciones y las reservas del enemigo, particularmente sus defensas aéreas y campos de aviación, es decir, factores que no existen en el mar.

Las máquinas de caza tienen generalmente 25% más de velocidad que las de bombardeo, lo que eleva su velocidad máxima por encima de los 450 kilómetros, horarios, y aumenta su movilidad. Tienen como misión directa, proteger y secundar la acción de los destroyers contra la escuadra adversa, y defender los aviones de bombardeo, atacando a los de caza enemigos. Es claro que sería inconveniente escoltar con aviones de caza a la escuadrilla de bombardeo. Cada cual tiene su misión propia. Si los aviones de caza enemigos apareciesen y los nuestros estuviesen presentes o próximos, deberían trabar combate con ellos mientras los de bombardeo prosiguiesen en su misión, como si rada ocurriese.

No son del todo indefensos los de bombardeo, pues volando, como lo hacen, en formación cerrada, en vuelo bajo, el fuego combinado de sus ametralladoras montadas sobre bases giratorias flexibles, establece una cortina de metralla que crea verdaderas zonas de muerte en los aires,

aunque de pequeño alcance efectivo (100 metros).

Ya los de caza por regla general de un solo tripulante, están provistos de un cañón de 20 a 40 m/m de calibre, cuya boca se proyecta del tubo de la hélice, y tiene un alcance eficaz de 500 metros, con la ventaja de poder hacer blanco en ángulo muerto. Los aviones de caza están también dotados de 2 ametralladoras fijas, que arrojan los proyectiles del radio de la hélice por medio de un dispositivo sincronizador. Sus cualidades típicas son: gran velocidad, gran ascensibilidad y agilidad en las maniobras, lo que se obtiene con el sacrificio del radio de acción. Vuelan más alto, escalonados en triple formación, zambullendo para alcanzar el blanco.

Cada base podría comprender: 9 hidroaviones de bombardeo, 9 aeroplanos de caza (base terrestre), 1 avión de servicio, 1 batería anti-aérea, con instrumentos de detector de blanco, ajustador automático de puntería y director de tiro tipo "Bofors"; hangar subterráneo; depósito de municiones subterráneo; taller mecánico; tanque de combustible subterráneo. En todo 15 hombres (entre pilotos, mecánicos y auxiliares) por aeronave, en cada base, efectivo en tiempo de guerra o de emergencia.

Las bases permanentes comprenderían, cada una dos a tres escuadrillas de este tipo, y el necesario equipo de abastecimiento, reparaciones y montaje. Las bases continentales estarían provistas de faros, de baterías anti aéreas, detectores de blanco, ajustadores automáticos de puntería y directores de tiro, tipo "Bofors" sueco, convenientemente localizados, y en número, de acuerdo con las exigencias de la defensa arti- aérea locales, y el personal adecuado a los mayores establecimientos de carácter permanente.

El avión de bombardeo tipo "Boeing", con mira de bomba automática, rivaliza con los de caza en velocidad. Desarrolla cerca de 400 kilómetros por hora con una carga de 4.000 kgs de bombas, y tiene un radio de acción de 2 a 3.000 kms., en condiciones favorables, con lo que exce le los resultados divulgados de los tipos europeos, como se verá por el cuadro siguiente;

### VUELO MAXIMO PARA CARGAS DE BOMBAS

PAIS	MODELO	VUELO MAXIMO	CARGA DE BOMBAS
E. U. A	Boeing («Heyfor	3.000 kms.	4.000 kgs.
Inglaterra	Handley-Page (Mark I	1.500 »	no divulgada
77	(Marcel Bloch 211 Verdún	2.000 »	2.200 kgs.
Francia	(Farmer F-222	2.000 »	4.400 ×
Holanda	Fokker B-5	2.080 »	1.500
Italia	Savoia-Marchetti S-81	no divulgado	2.200 >

El radio de acción es la mitad del vuelo máximo. En él se computa el viaje de ida y vuelta sobre el territorio enemigo. Cuanto mayor es la carga de bombas, tanto menor es el radio de acción, puesto que no puede decolar si excede el límite de carga, el cual comprende combustible, bombas y tripulación. De lo cual se deduce que, en el estado actual de la aviación, pocos aviones tendrán en servicio de guerra un radio de acción de más de 1.000 kilómetros.

Las naciones guardan lo más que pueden el secreto de sus más recientes performances aviatorias. Los datos conocidos son de fabricantes que imprimen catálogos y hacen propaganda de sus tipos en las revistas técnicas.

El "Boeing" combina las cualidades del avión de ataque con el de bombardeo, por estar provisto de ametralladoras además de lanzabombas, y tener la velocidad precisa para uno y otro fin. Es un avión que puede defenderse en el desempeño de sa misión.

El estreno de los de caza sería, naturalmente, atacar a los porta-aviones, así como a las escuadrillas navales enemigas que se aproximen a nuestras bases avanza-

das.

El avión de bombardeo —la principal arma de la fuerza aérea —volando siempre en formación para la defensa mutua, tendría como objetivo la destrucción de las unidades enemigas y el hundimiento de los navíos mer antes de bandera hostil que violasen nuestras aguas, arrojando bombas sobre unos y otros; pudiendo también

ejercer el policiamiento de nuestros mares y el derecho de visita o la represión del corso fuera de nuestras aguas territoriales, auxiliando en lo posible la misión de los destroyers, según las incidencias de la guerra.

Si bien los resultados de la aviación en las acciones bélicas no han correspondido algunas veces a las espectativas de los optimistas, entusiastas de esta nueva arma, de .odas maneras han impreso nuevos rumbos a la guerra moderna, acelerándole el paso, modificando radicalmente los métodos de campaña y extendiendo las operaciones a la tercera dimensión, el aire.

Por más que en todas las guerras y en todos los tiempos aparezcan inventores que se proponen resolver la contienda con una nueva arma, no es de creer que cualquier moderno invento venga a desplazar a los armamentos clásicos. Ningún arma dispensa el concurso de las otras, y la artillería, hoy motorizada, siempre será el argumento último de los reyes, así como la infantería continúa siendo la más importante de las armas.

Para destacamentos con misiones especiales y objetivos definidos, sin embargo, la aviación es única, so-

bre iodo en el mar, auxiliada por destroyers.

Ahora en lo que se refiere a la eficacia de la aviación, conservamos una posición intermedia entre sus apologistas y sus detractores. Si es verdad que las naves de guerra modernas no son víctimas inermes, condenadas a estacionar en las bases o salir de ellas para ser destruídas como ganado en el matadero, es un hecho que la aviación mucho puede. ¡Ay del gobierno que desprecie el valor de esta arma de guerra! No era preciso el hundimiento de un crucero español en verdadera batalla con la aviación republicana, para probar que los buques de primera línea no son invulnerables a las bombas aéreas cuyo peso varía, según la aplicación, de 50 kgs. a 2 toneladas. Si no los hunde, puede ponerlos fuera de combate.

El servicio de radio-comunicaciones, ligado a las bases del litoral, formaría las antenas de una extensa red de informaciones militares, esparcida por el país, conectada con los servicios telegráficos y telefónicos, y de radio, que permitiría trasmitir inmediatamente a los centros vitales las noticias de la aproximación del enemigo.

"Conquistar es ayanzar", era el lema de Federico el Grande. Conquistemos el mar, avanzando nuestra vanguardia hacia las marcas que la naturaleza emplazó en el Pacífico, como para señalarnos el rumbo de nuestros destinos.

La superioridad en los aires nunca es absoluta, depende en mucho de la suerte de las armas; pero, ligada al poder ofensivo de los destrovers, representa el máximo de seguridad obtenible con el mínimo esfuerzo y el menor dispendio.

El enemigo siempre ataca el punto más débil.(5) Fortifiquemos nuestro "Talón de Aquiles", para que esos centinelas avanzados no puedan transformarse en

bases de operaciones contra nosotros mismos.

tivo, que no conoce el principio estratégico de la economía de las fuerzas.

batientes.

<sup>(1).-</sup>El General alemán von Altrock había pronosticado ya que «la guerra muchas veces tomaría el aspecto de la destrucción en masa de poblaciones civiles e iteras.—IF WAR COMES — pág. 58.

La guerra de exterminio, como la totalitaria, es la lucha del hombre primi-

<sup>(2),-«</sup>La Doctrine de Guerre du Général Douhet», por el Teniente Coronel P. Vauthier, del Ejército francés.

<sup>(3).—</sup>CONTRALMIRANTE ALFRED T. MAHAN, una de las más grandes autoridades navales norteamericanas, en «The Influence of Sea Power upon History, 1660–1783».—Fué Mahan quien demostró la evidencia del valor absoluto del arma naval y su papel en la Historia.

<sup>(4).—</sup>En la Gran Guerra, Gran Bretaña, inmediatamente en otoño de 1914, se apoderó de la Mesopotamia — «para influenciar a las tribus árabes del Golfo de Persia y para proteger los oleoductos de la Anglo Persian Oil Company, medidas de defensa perfectamente legítimas» — dice Sir P. Maurice en «British Strategy», pág. 84 y en la página 85 agrega: «La protección del Canal de Suez puede ser clasificada como vital, al paso que la del oleoducto de Mesopotamia, como importante».

Es de notar con todo, que Gran Bretaña empleó nada menos de 400.000 combatientes en la campaña Mesopotámica, al mismo tiempo que 490.000 no com-

<sup>(5).—</sup>El viejo VON MOLTKE, cierta vez, discutiendo con su Estado Mayor las apreciaciones sobre un pan de campaña, les dijo: «Señores, el enemigo tiene siempre sólo tres caminos frente a sí, pero en general escoge el cuarto». Preveer ese cuarto camino, con un plan, es en lo que debe consistir la preparación mental del militar.

CLAUSSEWITZ había dicho ya al final de su obra clásica, que, si alguna facultad es exigida al guerrero, es ciertamente el talento para el artificio y la estratagema. Es esa mentalidad «de doble fondo», inagotable en recursos para todas las emergencias, la que caracteriza al verdadero JEFE, al conductor de hombres.



# La flota germano-turca y los submarinos alemanes frente a Gallipoli

# Por el Mayor (R) OTTO WESCH

(Del "Boletin del Centro Naval"-Argentina)

# La flota turca al estallar la guerra

En febrero de 1914 Djemal Pashá se hizo cargo del Ministerio de Marina turco. La flota otomana estaba entonces todavía subordinada al almirante inglés Limpus quien, en su carácter de jefe de la misión naval británica ejercía el comando en jefe de la misma, en virtud de estipulaciones contractuales. Esa flota se componía a la sazón de los siguientes buques:

# 1.—ACORAZADOS

# "Messudieh". (1)

Lanzamiento: 1874; modernizado en 1903. Desplazamiento: 9.250 tons. Armamento: II de 24 cm. L|47; XII de 15 cm. L|45; XIV de 7,6 cm. L|45; X de 5,7 cm.; II de 4,7 cm. Velocidad: 17 nudos.

# "Heireddin Barbarossa", "Torgut Reis" (2)

Lanzamiento: 1891; adquiridos a Alemania en 1910. Desplazamiento: 10.060 tons. Armamento: IV de 28 cm. L|35; VIII de 10,5 cm. L|35; VIII de 8,8 cm. L|35; 2 tubos lanzatorpedos.

# 2.—CRUCEROS

# "Hamidieh"

Lanzamiento: 1903; construído en Gran Bretaña. Desplazamiento: 3.800 tons. Armamento: II de 15 em. L|45; VIII de 12 cm. L|50; VI de 4,7 cm. L|50; VI de 3,7 cm.; 2 tubos lanzatorpedos. Velocidad: 22,3 nudos.

 <sup>(1)—</sup>Le faltaban los cañones de grueso calibre.
 (2)—Ex «Kurfurst Frieddrich Wilhelm» y «Weissenburg» respectivamente.

#### "Medschidieh"

Lanzamiento: 1903; construído en Estados Unidos de Norte América. Desplazamiento: 3,200 tons. Armamento: II de 15 cm. L|45; VIII de 12 cm. L|50; VI de 4,7 cm. L|50; VI de 3,7 cm.; 2 tubos lanzatorpedos. Velocidad: 22 nudos.

### 3.—TORPEDEROS

"Muavenet i Millije", "Jadighar i Millet", "Numune i Hamie", y "Gairet i Watanije" (3)

Lanzamiento: 1909. Desplazamiento: 620 tons. Armamento: II de 8,8 cm., 3 tubos lanzatorpedos de 45 cm. Velocidad probable: 35 nudos.

"Taschos", "Basra", "Samsum", y "Jarhissar" (4)

Lanzamiento: 1908. Desplazamiento: 305 tons. Armamento: I de 6,5 cm. L|40; VI de 4,7 cm. L|45; 2 tubos lanzatorpedos de 45 cm. Velocidad 28 nudos.

A estos buques debía agregarse un cierto número de cañoneros y lanchas torpederas y algunas unidades para servicios especiales como ser minadores, etc. Además se encontraba en construcción en Inglaterra el buque adquirido al Brasil por el Gobierno turco, es decir, el dreadnought "Sultan Osman" y también el crucero "Reschadieh" financiado por suscripción popular. Estos buques debían ser entregados en julio de 1914 y a principios de 1915, respectivamente. Con la casa Armstrong v Vickers se había contratado la instalación del arsenal de Cuerno de Oro v también la de un segundo arsenal v dique flotante en el golfo de Ismid. Se había ordenado asimismo, a esa casa, la construcción de un dreadnought del tipo más moderno, de dos exploradores, de seis torpederos y de dos submarinos; y a astilleros franceses la de otros seis torpederos y dos submarinos. Con la ejecución de este programa, que en aquellos días de la primavera de 1914 sólo tenía por objeto balancear el aumento de las fuerzas navales de Grecia, Turquía habría

<sup>(3)—</sup>Construídos por Schichau en Alemania. (4)—Construídos por Canet en Francia.

dispuesto para el año 1916, de una flota digna de ser tenida en cuenta. La terminación del "Sultan Osman" y del "Reschadieh" se demoraba, sin embargo, en forma sorprendente. Ya en mayo, el Almirante Limpus había empezado a infundir temor a Djemal Pashá con unos supuestos actos de sabotage, que los griegos habrían decidido llevar a cabo para que ambos buques no llegaran a Constantinopla. De ser posible, estos atentados se llevarían a cabo en Inglaterra, pero a más tardar los buques serían destruídos en aguas griegas. Esas unidades eran finalmente requisadas por Inglaterra, el día 21 de julio de 1914.

Resultaba así, que al estallar la guerra, la flota turca sólo disponía del"Messudieh" y de ocho torpederos en servicio, faltándole al nombrado en primer término sus cañones de 24 cm.!. Todos los buques restantes habían sido enviados a reparaciones por Djemal Pashá. Con gran celo y mano de hierro este ministro había procedido a modernizar la flota que, ni por sus cascos, armamento o maquinaria, estaba en condiciones de poder cumplir con lo que se debía exigir a una flota lista para el combate. Hacía tiempo que las calderas no se limpiaban; las portas estancas habían sido sacadas y enviadas al arsenal y gran número de piezas de máquinas y parte de accesorios de calderas habían sido repartidas entre los más diversos talleres del interior y exterior del país. Faltaban municiones y combustible y el mejor personal en oficiales y tripulaciones se hallaba en el extranjero, -en Gran Bretaña, - donde habían ido para hacerse cargo de las nuevas construcciones navales, va citadas. En su libro "Recuerdos de un hombre de estado turco", Djemal Pashá da unos ejemplos drásticos de como el nivel moral, la disciplina y también la preparación técnica de los oficiales y tripulaciones de la flota eran bastante bajos.

En diversas obras sobre la guerra que merecen fe, se pregunta en qué grado puede llegar a responsabilizar-se personalmente al Almirante Limpus por la deficiente preparación para la guerra de la flota turca. En su libro, Djemal Pashá niega terminantemente toda inculpación en ese sentido. Sin embargo, no hay prueba decisiva alguna contra esa suposición, pues era público y

notorio que tenía depositada una confianza ciega en la lealtad del jefe de la misión naval británica y que esta era tan ilimitada que hasta lo comisionó para que eligiera las baterías de torpedos y los campos minados que debían establecerse en los Dardanelos y en el mar Rojo. Djemal Pashá escribe literalmente, que fué efectivamente él quien "de acuerdo a los planes del Almirante Limpus había establecido en los Dardanelos las primeras baterías de torpedos". Se tiene en esto la clave del porqué los submarinos ingleses y franceses, lograron introducirse en el mar de Mármara, a pesar de las obstrucciones turcas. Felizmente Djemal Pashá desoyó el otro consejo del Almirante Limpus, que era no colocar minas en la entrada del Bósforo, en el mar Negro, porque podrían cortar sus amarras v. llevadas por la corriente, entrar en el Cuerno de Oro y producir allí desastres!... Limpus pretendía que era suficiente, desparramar boyas. como lo habían hecho los alemanes en 1870 en la costa del mar del Norte, para despertar la suposición que se habían colocado minas verdaderas. Para dar mayor fuerza a esta suposición la llevaría oficialmente o conocimiento de la navegación. En esa forma, los rusos, que ignorarían se trataba sólo de un "bluff", no se atreverían a forzar los estrechos. Esto parece indicar que Diemal Pashá tropezaba con los inconvenientes de juicios interesados por parte de su consejero. Se llega a comprobar, al menos, que el consejo dado, estaba, en todo caso, más de acuerdo con los intereses estratégicos de Inglaterra y de Rusia que con los de Turquía.

La requisición por parte de Inglaterra de los dos buques de guerra turcos, pudo ser explotada más tarde por Turquía en su propio provecho, al firmarse el tratado de alianza con Alemania y llegar a los Dardanelos la división alemana del Mediterráneo. Turquía era entonces todavía neutral. Por esa situación internacional estaba obligada a exigir de los buques alemanes el abandono de sus aguas dentro de las 24 horas o proceder a su internación. Lo primero hubiera significado la destrucción inmediata de los dos buques, hecho que, por otra parte, estaba ciertamente en contradicción con los intereses turcos. Lo segundo, no bien insinuado, había sido

rechazado categóricamente por Alemania. De estos acontecimientos hicieron los Aliados un casus belli, que, con todo, se consiguió demorar lo más posible, en atención a la deficiente preparación de Turquía para la guerra. La necesidad obligaba buscar cualquier solución a esta situación crítica, encontrándosela, efectivamente, en la fingida compra de los dos cruceros alemanes bajo el pretexto de que eran necesarios para reemplazar al "Sultan Osman" y al "Reschadieh", que estaban en construcción. Esta jugada de ajedrez de los turcos no fué posible cambiarla, ni con la consecuente promesa por parte de Inglaterra, consistente en poner a disposición de Turquía, después de la guerra, dos buques de igual valor que los requisados.

# LA DIVISION ALEMANA DEL MEDITERRANEO

# Crucero de batalla "Goeben"-

Lanzamiento: 28 de marzo de 1911. Astillero: Blohm y Voss, Hamburgo.

Desplazamiento: 23.000 tons.

Armamento: X de 28 cm. L|50; XII de 15 cm L|45; XII de 8,8 cm. L|45; 4 tubos lanzatorpedos.

Velocidad: 29 nudos. Dotación: 1.013 hombres.

# Crucero ligero "Breslau"-

Lanzamiento: 16 de mayo de 1911.

Astillero: Vulcan, Stettin. Desplazamiento: 4.550 tons.

Armamento: XII cañones de 10,5 cm. L|45; 2 tubos

lanzatorpederos. Velocidad: 27,6 nudos. Dotación: 373 hombres.

Al referirnos a los buques alemanes que pasaron a reforzar la flota turca, debemos hacer notar que sin realizar sus pruebas finales, el "Goeben" había zarpado para Constantinopla en el curso del año 1911. Representando al Imperio Alemán, formaba parte de la flota internacional que, al cerrarse la Conferencia de Embaja-

dores, se concentró en el Bósforo frente al palacio del Sultán, para sostener los derechos de las potencias en caso de ruptura del frente de Chatalja (5) por los búlgaros. Después de recibir su armamento de torpedos, el "Goeben" necesitaba aún efectuar otra prueba y en vista de que los tubos de sus calderas perdían considerablemente, su relevo por el "Moltke" había sido dispuesto para el mes de Octubre de 1914. Esto prueba evidentemente que por parte de Alemania no se pensaba en una guerra. A mediados de 1914 el "Goeben" sólo era capaz de desarrollar una velocidad continuada de 12 a 14 nudos, pudiendo llegar a 20 por un tiempo corto, pero nada más. Recién cuando a raíz del suceso de Sarajevo se obscureció el horizonte internacional, se envió a Pola este crucero de batalla para que sufriera las reparaciones necesarias que, al estallar la guerra, le permitieron dar una velocidad continuada de 18 nudos. En una fecha memorable —14 de agosto de 1914— v en ocasión del forzamiento del estrecho de Mesina hacia Constantinopla. el "Goeben" llegaba a desarrollar una velocidad máxima de 24 nudos. Las condiciones generales del "Breslau" eran las normales. (6).

El 16 de agosto de 1914, llegados a Constantinopla, los marineros alemanes se ponían el fez y el "Jawus Sultán Selim" y el "Midilli" izaban el pabellón de la media luna. Poco después tenía lugar una revista naval en la isla de los Príncipes, frente al Sultán, y ambos buques desfilaron a la cabeza de la flota turca, que por un Iradé Imperial, había sido puesta a las órdenes del Almirante Souchon. Ese mismo día, la misión naval británica abandonaba la capital turca. Con todo, aun después de transcurrido un año, se encontraban oficiales de la marina británica en el arsenal y en las escuelas de la armada quienes, sostenidos y ocultados por los turcos, cons-

piraban contra la dirección alemana de la flota.

Siguieron a estos acontecimientos meses de rudo trabajo para el comandante en jefe de la flota y para el comando naval especial enviado desde Alemania a las ór-

(5)—Potente linea de fortificaciones en la parte Occidental de Constantinopladel Mar Negro al Mar de Mármara.

<sup>(6)—</sup>N. de la R.—Según el Almirante alemán E. von Mantey—su libro «Invictos en el mar» (Auf See unbesiegt)—, el día memorable fué el 7 de agosto (narración del Almirante W. Souchon).

denes del Almirante von Usedom, cuya misión era poner en condiciones de eficiencia de combate a la flota turca y a la defensa de costas de los Estrechos. No daremos aquí descripción alguna de ese trabajo a pesar de ser tan interesante en muchos sentidos, y sólo nos ocuparemos del servicio activo de la flota en los combates frente a Gallipoli. No seguiremos para ello un orden cronológico sino que trataremos continuadamente de hechos. Diremos así, cuanto haya que decir acerca de la intervención de las grandes unidades; de los torpederos de la flota turca; de la cuestión de los submarinos y también de las actividades de los submarinos alemanes. En cuanto al rol de las minas nos referimos a lo descripto por el Teniente de Navío Ruge en la publicación "Wissen und Wehr" de 1935, págs. 343 y siguientes.

# PARTICIPACION DE LA FLOTA EN LA DEFENSA DE LOS DARDANELOS

Antes de que terminara el año 1914, el "Jowus", que regresaba de una exitosa operación en el mar Negro, chocaba en la entrada del Bósforo con dos minas rusas y sufría las mayores averías, que sin hundirse inmediatamente podía soportar un buque de guerra: un rumbo de 60 mts. cuadrados a babor en el centro del buque, y otro de 50 mts. cuadrados a estribor y a proa. El mamparo acorazado longitudinal anti-torpedo, por primera vez durante la guerra, ofrecía excelente protección y los 2006 metros cúbicos de agua que penetraron en el buque por ambas bandas, equilibraron la escora que se hubiera producido con rumbos de una misma banda. El resultado fué que sólo aumentó el calado del buque en un metro aproximadamente. Por lo demás, los profanos que vieron entrar al crucero en el Bósforo el día 16 de diciembre, nada de extraordinario notaron. La parte peor fué la ejecución de reparaciones, para cuya obra todo faltaba en Constantinopla. Como no se disponía de dique seco para recibir al buque, hubo necesidad de construír cajones aplicables al casco a fin de poner en seco sus partes destruídas. Estos cajones eran mantenidos a flote por cajas de aire a presión, que podían ser colocadas a voluntad en la posición de flotabilidad que convenía dar en cada caso. Los cajones tenían escalas para su acceso desde la superficie del agua. De ese modo fué posible emprender los trabajos de reparación desde el exterior del buque. A pesar de todas las dificultades que surgieron, especialmente en lo que a obtención de los materiales necesarios y medios de trabajo respectaba, para mediados de marzo de 1915, se conseguía cerrar el rumbo principal del centro, y el otro, que era algo menor, era asegurado similarmente, de modo que el buque insignia, a partir de ese momento, estaba en condiciones de participar de nuevo en operaciones contra los rusos en

el Mar Negro.

Mientras duraba la reparación del "Goeben" y para estar a cubierto de un ataque enemigo sobre los estrechos, se había dispuesto como directivos para ese empleo de la flota, que el "Torgut" y el "Barbarossa" reforzaran la defensa de los Dardanelos, ocupando posiciones dentro de los barrages de minas. En caso de un forzamiento por la flota enemiga, su misión era la de impedir el avance de las unidades, que probablemente estarían averiadas. En caso necesario, debían empeñarse por completo. Los torpederos dañarían al enemigo por medio de ataques nocturnos durante la permanencia de éste en el Mar de Mármara. Si el enemigo avanzaba hasta Estambul y exigía la entrega de la flota, se le contestaría que procurase tomarla.

# PARTICIPACION DE LOS ACORAZADOS EN TIRO INDIRECTO

El "Messudieh" que actuaba en la defensa de los Dardanelos como batería flotante y buque-depósito, era hundido por los torpedos enemigos el 13 de diciembre de 1914. Antes de que se produjera el gran ataque de las flotas aliadas, los dos acorazados turcos, que hemos citado, habían tenido oportunidad de participar activamente en los acontecimientos. Con su tiro indirecto desde el mar, el enemigo cubría las baterías de Kilid Bahr. El 6 de marzo de 1915, el "Torgut" y el "Barbarossa" recibían la orden de contestar a ese fuego, también con tiro indirecto. El comandante alemán del "Barbarossa", Teniente de Navío von Arnim, dirigía el tiro desde las alturas de la península de Gallipoli. Tenía como blanco

el "Queen Elisabeth", el buque más poderoso de la flota británica, y más tarde, también el "Agamemnon". Al tercer disparo, el "Barbarossa" conseguía centrar su tiro. Luego de disparados 21 tiros con sus cañones de 28 cm. el adversario levaba anclas y se retiraba más allá del alcance de los cañones del buque turco, que era de 150 hectómetros. Para este duelo de artillería entre las dos flotas, se construyeron instalaciones de tiro indirecto en diferentes puntos de la península; se practicaron sondajes; se determinaron puntos de observación y de marcaciones para los buques, y se instalaron también balizas destinadas a servir de falsos blancos o blancos auxiliares para la artillería, uniendo a las estaciones de observación principal y auxiliar con los puestos de señales,

mediante instalaciones telefónicas de campaña.

Con todo antes de que estas instalaciones quedaran terminadas, llegó el gran día, el 18 de marzo, en que se llevó a cabo la inútil tentativa de los aliados de tomar por asalto los fuertes de los Dardanelos. Durante esa operación, a la flota turca le fué impedida una participación activa como unidad de combate. Le cupo, sin embargo, una acción distinguida en la honrosa jornada donde estuvo representada por el personal y material alemán; por los comandantes y dotaciones alemanas de batería en los fuertes de mayor importancia; y también por los campos minados que poco tiempo antes habian sido establecidos en la ensenada de Erenkoi por un buque minador turco tripulado con personal del comando especial alemán y bajo la dirección del Ingeniero Naval Reeder. Por lo demás, como fuerza de reserva, estaba preparada para defender la entrada del Mar de Mármara, en caso de que el cnemigo lograra vencer la resistencia.

La oportunidad de probar prácticamente la bondad de las mejoras introducidas para el tiro indirecto eficaz de los acorazados turcos, se presentó recién al comenzar las operaciones de desembarco de los ingleses en Gaba Tepe (25 de abril). Empero, al mismo tiempo se presentaba una nueva dificultad. Era el peligro de los submarinos enemigos, que sin ser vistos, se habían introducido en los Estrechos y en el mar de Mármara. Cuando el "Torgut Reis" (Comandante alemán Teniente de Fra-

gata Rosentreter y Comandante turco Teniente de Navío Alí Riza) se dirigía ese día a su puesto de Schamkalessi (al sud de Maidos), se vió pasar un torpedo por debajo de la quilla y este hecho lo indujo a protegerse en su fondeadero mediante un vapor atracado a su costado. Apenas iniciado el tiro, los piques de sus proyectiles de 28 cm. caían en las proximidades de los buques de guerra y transportes enemigos, que se encontraban estrechamente agrupados. La salva siguiente hacía impacto en el "Triumph". El enemigo enseguida abrió el fuego con granadas de 30.5 cm. cuvo tiro era dirigido desde fuera del alcance de los cañones turcos, valiéndose, a esos efectos, de un buque munido de un globo cautivo, desde el cual se hacía spotting y al que no se podía atacar, debido a que el comando superior turco carecía de avión alguno, por ese entonces. Dicho tiro obligó al "Torgut Reis" a abandonar su puesto y a suspender el fuego. Por la tarde el "Barbarossa" apareció en el campo de tiro, pero por las mismas razones ya expuestas -presencia de submarinos y efectos de artillería de grueso calibre del enemigo- ambos buques no podían permanecer fondeados, sino que se veían obligados a mantenerse sobre las máquinas o a cruzar en los estrechos a poca velocidad, todo lo cual afectaba seriamente los resultados de su tiro. También el "Barbarossa" escapaba a duras penas de ser blanco de un torpedo enemigo. A causa de que la angostura del canal no permitía el empleo simultáneo de los dos bugues, se resolvía que sólo uno de ellos quedara estacionado en los Dardanelos. Por disposición superior de la flota, el "Torgut Reis" regresaba a Cons tantinopla para completar sus aprovisionamientos, no sin conducir antes hasta la ciudad de Gallipoli al General Liman von Sanders. En ese corto trayecto se observaron tres estelas de torpedos que erraron el blanco. Todo lo expresado precedentemente no permite sino deducir que si ambos buques hubieran permanecido en los Dardanelos, de día y de noche, deberían haberlo hecho preparados para el combate y corriendo un peligro serio y constante. Atento la falta de torpederos turcos o de toda otra protección antisubmarina, sólo a una feliz casualidad podía atribuirse que, desde bastante tiempo atrás, estos buques no se encontraran vaciendo en el fondo del mar. Vistos los buenos resultados del tiro indirecto, el jefe de la flota proyectó atacar con los cañones de gran alcance de su buque más poderoso, que era el "Goeben". El ataque se haría por sorpresa al aclarar, y el buque regresaría antes de que el enemigo pudiera intervenir utilizando el globo cautivo. A esos efectos, en la mañana del 2 de mayo y a bordo del "Goeben" el Almirante Souchon se hacía a la mar hacia los Dardanelos. Pronto debió regresar, sin embargo, en virtud de un despacho del Almirante von Usedom, quien por medio de un nuevo bombardeo, consideraba necesario inutilizar, previamente, la exploración aérea enemiga realizada con globo cautivo. El día 3 de mayo el "Barbarossa" obtenía un nuevo éxito con un impacto en el buque inglés "Swiftsure", hundiendo además a un transporte.

Ese verano transcurrió sin que hubieran mejorado las posibilidades de obtener, por medio de los buques de la flota turca, un alivio a los severos combates de posición en Gallipoli. Las actividades de los submarinos enemigos, siempre en aumento, obligaron al comando de la flota, a retener contra su voluntad, los pocos y valiosos acorazados en el Cuerno de Oro. Esto se hizo sentir desventajosamente en el frente a causa del incesante fuego de los buques de guerra franco-ingleses.

### Hundimiento del "Barbarossa"

El 8 de agosto cuando los ingleses desembarcaban en la ensenada de Suvla y los combates en la península llegaban a su punto más crítico, el comando del ejército turco en Gallipoli solicitaba urgentemente el envío de un buque para que tomara bajo su fuego los sitios de desembarco y los buques enemigos, apoyando en esa forma a la infantería propia que combatía encarnizadamente. Tal pedido colocaba al comando de la flota en situación difícil. La distancia desde los fondeaderos interiores de los Dardanelos hasta la ensenada Suvla era el doble de

la que mediaba hasta el frente de Ari Burnu, que hasta entonces había sido blanco del tiro indirecto de los buques turcos. Por haber chocado contra una mina en el mar Negro el "Midilli" había sido puesto fuera de combate y tenía reparaciones para algunos meses. En cuanto al "Goeben", que era el puntal de la flota turca, tenía tarea ardua en la defensa contra los rusos y en la seguridad de los transportes de las tropas que iban hacia el Este, en el mar Negro. Por otra parte el comando creía no poder responsabilizarse de su empleo para aquel objeto. De modo pues, que sólo podía pensarse en volver a emplear los dos viejos acorazados "Torgut" y "Barbarossa" y en efectuar un simple bombardeo de Ari Burnu, porque esa distancia representaba el alcance máximo de los cañones de estos buques. Es natural que quedara con ello poco satisfecho el comando del Ejército, va que la ensenada de Ari Burnu no constituía un objetivo de valor. Empero tenía su importancia moral el acudir, cuando menos, en ayuda del frente fuertemente presionado. Muy a pesar suyo, el jefe de la flota volvía a disponer el envío del "Barbarossa" de los Dardanelos, donde tan a menudo había prestado valiosos servicios. Los grandes torpederos, desgraciadamente, estaban ocupados ese día escoltando a transportes de carbón en el mar Negro o en otras partes, y para acompañar al "Barbarossa" sólo quedaba disponible el torpedero "Sivri Hissar", de 97 toneladas, cuya escasa velocidad no le permitía seguir al acorazado. A la altura de Bulair se cumplía el destino del "Barbarossa". Siete minutos después de recibir el impacto de un torpedo que alcanzaba su costado a la altura de la chimenea de proa, y antes de que su comandante pudiera vararlo en la costa, se daba vuelta este viejo acorazado, que muchos años antes había sido, en Alemania, buque insignia de la primera división de acorazados. Entre turcos y alemanes llevaba consigo al fondo a 253 bravos marinos.

### Actividades de los Torpederos

Dentro del marco de nuestro trabajo sólo podemos ocuparnos muy limitadamente de la actividad general de los torpederos (7). Fuera de su participación en operaciones en el mar Negro, sus acciones comprendieron el refuerzo del servicio de seguridad en los Dardanelos; acompañamiento de transportes; seguridad de los acorazados en su navegación por el mar de Mármara y en sus posiciones de bombardeo en los Dardanelos; y sobre todo, servicio de caza de submarinos enemigos que con el pasar del tiempo, hacían día a día, más insegura la navegación en el mar de Mármara. Ocasionalmente, cuando no había Mahones (embarcaciones de vela turcas) o vapores de escaso calado, y cuando el tiempo urgía, uno de los torpederos era empleado para el transporte de municiones al frente. Así por ejemplo, el día 21 de junio, cuando las baterías de Intepe en Asia eran intensamente bombardeadas desde cerca, el buque-jefe de flotilla "Peik" transportaba a máxima velocidad, desde el "Goeben" hasta los fuertes citados, 739 granadas de 8,8 cm. y 150 de 15 cm.

Para todas estas operaciones sólo se disponía de un destroyer o pequeño crucero, el ya mencionado "Peik", y S torpederos grandes v 9 pequeños. El jefe de la flotilla había dispuesto, en líneas generales, que los torpederos Schichau se emplearan en la protección de los transportes desde Constantinopla hasta la ciudad de Gallipoli y que los construídos en Francia continuaran el acompañamiento desde allí hasta el punto de destino, en tanto que el resto de los torpederos pequeños disponibles, se destinaban al servicio de vigilancia frente a Nagara y en la entrada interior: Durante el regreso, todos los buques, siempre que no condujeran heridos o escoltaran barcos, debían revisar ambas costas del mar de Mármara, en busca de submarinos. Ocasionalmente debían recorrer franjas especiales de mar, en dirección de Este a Oeste y de Oeste a Este. En las islas del mar de Mármara exis-

<sup>(7)—«</sup>La guerra en el mar», 1914-1918, editada por el Archivo de Marina (Λle-mania).

tían puntos de apoyo para el comando de caza de submarinos, como así también estaciones de observación y de comunicaciones en cuyo servicio se empleaba, además de la marinería, en cuerpo de gendarmería de 1000 hombres.

El 30 de abril de 1915 en el golfo de Artoki (mar de Mármara) el pequeño torpedero "Sultan Hissar", cuyo único armamento consistía en cañones de 37 mm., lograba rendir al gran submarino australiano "A. E. 2", luego de seguirlo por espacio de dos horas y media. El comandante del primero, Teniente de Fragata Alí Risa, estaba decidido a espolonearlo en cuanto emergiera, pero no llevó a cabo su intención, porque la tripulación del submarino australiano (3 oficiales y 29 hombres), a la vez que abría las válvulas de fondo, izaba pabellón blanco por tener averías a bordo.

Fué este el único submarino enemigo rendido por

un torpedero turco.

La idea de como poder molestar los avances del enemigo que se encontraba en el mar Egeo, mediante el empleo de buques menores que partieran de los Dardanelos, constituía una continua preocupación a los comandos de la flota y de las flotillas. Este proyecto produjo al principio divergencias con el comando de los fuertes, que, ante todo, quería conservar el secreto de las posibilidades de atravesar los campos minados. Desaparecida por fin esa diferencia de opinión, el día 7 de marzo, a las órdenes del Comandante alemán von Firks y equipado para una larga operación independiente, zarpaba de los Dardanelos, el pequeño torpedero "Timur Hissar" (97 tons., 19 nudos, 2 tubos l. t. de 45 cm. y II cañones de 37 mm.). En el travecto entre las islas Imbros, Strati, Mitylene y Tenedos de su navegación, no se le presentaron objetivos favorables, pero en cambio, en el golfo de Smyrna, pareció sonreirle la suerte. Desde corta distancia y en circunstancias favorables, en la noche del 9 al 10 de marzo de 1915 llegó a lanzar dos torpedos contra un buque de la clase "Triumph", que unos dias antes había bombardeado la ciudad, y también contra un buque-madre de aviones. No pudo observar el efecto de los impactos. Noticias posteriores hicieron saber, sin embargo, que el acorazado había suspendido el bombardeo

y que el buque-madre había sido remolcado con fuerte escora. Un segundo ataque con torpedo llevado a cabo sobre el transporte de tropa inglés "Manitou", efectuado el 16 de abril entre las islas Chios y Skyros, fracasaba debido al defectuoso material turco de torpedos que no explotaban. Así todo, este ataque ocasionó al enemigo, según publicaciones del almirantazgo británico, una pérdida de 100 hombres que a causa del pánico producido a bordo se arrojaron al agua ahogándose. En su regreso a la costa turca, el"Timur Hissar" fué perseguido por numerosas fuerzas ligeras enemigas y rodeado completamente por ellas, debió ser encallado y destruído en la punta sud de la isla neutral griega Chios.

### El terpedeamiento del "Goliath"

Un éxito mucho mayor era el obtenido en mayo de 1915 por el torpedero "Muavenet i Millije". La operación fué motivada por el hecho de que la posición turca al sud de la península sufría terriblemente los efectos del tiro nocturno de los buques de guerra ingleses, fondeados en la ensenada Morto. Estas razones llevaron al comando a solicitar que el enemigo fuera desalojado de allí de cualquier manera. El "Muavenet" tenía, además de su comandante alemán, que era el Teniente de Fragata Firle, el siguiente personal de esa nacionalidad, 2 oficiales, un jefe maquinista, 3 cabos torpedistas (jefes de tubo), 3 marineros de 1º torpedistas, 1 cabo señalero, 1 cabo radiotelegrafista y seis foguistas. En su organización de combate el buque seguía el sistema alemán; había desembarcado los botes y todos los explosivos, y para disminuir su calado sólo había embarcado la mitad del combustible de carbón y petróleo; 3 torpedos Schwarzkopft A 08 con carga de 90 kg. de algodón pólvora (en los tubos), y una dotación de reserva en cubierta. Los torpedos estaban graduados para 1200 metros, 34 nudos de velocidad y 2 metros de profundidad. El "Muavenet" zarpó al oscurecer del 12 de mayo pasando las barreras de minas turcas, pegado a la costa europea. Como de costumbre, a las 8.20 de la noche los buques de guerra ingleses iniciaron, con su tiro de artillería, el martilleo de las trincheras turcas del frente sud. El Teniente Firle aguardó tranquilamente hasta media noche en la ensenada Suandere, porque creía poder contar a esa hora con menor vigilancia desde a bordo de los buques. Navegó luego a poca velocidad, lo más cerca posible de tierra y paralelamente a la costa, cruzándose en esas circunstancias con una pareja de destroyers enemigos que navegaban de vuelta encontrada y que pasaron sin notarlo. A la una de la madrugada, estando en la ensenada Morto, aparecieron directamente por su proa 2 grandes buques que distinguió claramente como acorazados en la situación de fondeo. A la 1.30 el buque más cercano hizo con destellos la señal O del Código Morse que el señalero del "Muavenet" repetía con toda sangre fría. Dos minutos después este buque le disparaba los tres torpedos; uno en dirección al puente, otro al borde popel de la chimenea y el tercero a la popa del buque inglés. Los tres torpedos dieron en el blanco. Apenas producido el primer impacto el coloso se recostó sobre estribor. Recién a su regreso a Constantinopla supo el comandante Firle que su ataque había dado como resultado el hundimiento del acorazado"Goliath", de 13.500 toneladas, y que el buque se había ido a pique, tan rápidamente, que de su tripulación de 750 hombres sólo pudieron ser salvados 103, entre ellos 21 oficiales.

La hábil operación del pequeño torpedero tenía lugar al mismo tiempo que se producía la llegada de los submarinos alemanes a Constantinopla, cuando parecía imposible aliviar la presión ejercida sobre la infantería turca, ya que la flota de este país no disponía de esa clase de buques. Durante mucho tiempo la cuestión de este envío fué largamente debatida entre Constantinopla. Berlín y Viena. Respecto al mismo, el Almirante Souchon había iniciado gestiones en un principio ante el jefe de la flota austriaca, pero la respuesta a tal pedido había sido negativa debido a que de 7 submarinos de que se disponía, solamente 2 se hallaban completamente listos y éstos eran necesarios para la defensa de Pola y Cattaro. Enver y el embajador de Alemania aunaron sus esfuerzos ante la dirección superior del ejército alemán y el Ministerio de Relaciones Exteriores. El 10 de marzo el Almirante Souchon recibía al fin, la noticia de que el 22 de ese mes se tendrían listos dos pequeños submarinos

desarmables para ser enviados a Pola, y el día 18 del mismo, llegaba otra información más valiosa aún; a principios de abril el todavía útil submarino "U-21" iniciaría desde Wilhelmshaven el viaje al Mediterráneo. Esto trajo como consecuencia, en primer término, la instalación en la costa del Asia Menor de bases de apoyo que permitirían a los submarinos salidos de Cattaro, reaprovisionarse; hacer pequeñas reparaciones antes de llegar al teatro de operación; recibir las últimas noticias de guerra en ese escenario; y tomar a su bordo un práctico para la entrada a los Dardanelos. En ese sentido se consideraron bases adecuadas, el puerto de Budrum, y una ensenada frente a la isla Orak, ambos en el golfo de Kos. Como puntos de emergencia para la provisión de petróleo, servirían Smyrna, Phokia (a la entrada norte del golfo de Smyrna) y Skalanova, frente a la isla Samos. Un buque petrolero que se encontraba en un punto convenido en la costa sud de Creta, era capturado por Inglaterra en mayo. A principios de ese mismo mes quedaba terminada la organización de estos servicios.

Además en la costa occidental de Gallipoli, se instalaba en el mes de junio, una importante estación de señales e información que se denominó "estación Hersing" por el comandante del "U-21" que había sugerido su erección. Estaba destinada a dar a los submarinos que operaran frente a los Dardanelos, toda la información acerca de los movimientos de fuerza navales enemigas y de la situación de los barrages de redes y minas. Los buques, por su parte tenían que comunicar sus novedades, a fin de que el fuerte de Tschanak Kale tuviera conocimiento, y no surgieran malos entendidos. Debían también hacer conocer sus intenciones cuando quisieran entrar a los Dardanelos. Cuando más tarde se abandonaron los puntos de apoyo del Asia Menor, fué trasladada a la Estación Hersing, la estación de prácticos de entrada para submarinos con destino al estrecho. Para que todo resultara lo más sencillo posible, se preparó un pasaje a través de los propios barrages. Este era señalado del modo menos visible y corría bien pegado a la costa europea. El canal no era utilizable para el enemigo, pues era difícil de ser navegado y estaba, además, bajo el fuego de las baterías turcas. Era mantenido permanentemente libre de minas por un buque chico. En su entrada, las condiciones de la corriente eran muy desfavorables para los submarinos, especialmente para los pequeños. Entre Kum Pale y Sedul Bahr, a los 20 metros de profundidad, se comprobó la existencia de un fuerte remolino que en muchos casos hacía imposible la virada hacia una banda. Se determinó, igualmente, que dentro de los Dardanelos, a una profundidad entre 25 y 30 metros no había corriente alguna, pero que a una mayor profundidad existía una contracorriente. Esta circunstancia fué aprovechada por los submarinos chicos,

cuva velocidad en sumersión era reducida.

Para el traslado de los submarinos alemanes hasta las aguas turcas, había, según se ha dicho, dos caminos posibles. Uno por la vía marítima y valido de sus propios medios, que sólo resultaba factible para los submarinos grandes, y el otro, transportándolos desarmados por ferrocarril hasta un puerto austríaco del Adriático. para que cruzaran el mar Egeo, luego de armados. El primer submarino destinado a Oriente fué el "UB-8" (Comandante Alférez de Navío v. Voigt). Embarcado en ferrocarril el 20 de marzo de 1915, llegaba a Pola el 25, donde era armado, y previas algunas pruebas de navegación zarpaba con destino a Turquía, el 2 de mayo. Tras variados incidentes que le hicieron perder mucho tiempo, llegaba a Smyrna el 17 del mismo mes. Los 16 días de duración del viaje fueron en extremo fatigosos. Las reducidas condiciones de espacio sólo permitían a la guardia franca un descanso limitado; su escasa velocidad y la incapacidad de cargar los acumuladores en navegación hacían que la posibilidad de su empleo militar fuera muy precaria. El 29 de mayo este submarino inició por fin su avance hacia la zona de operaciones en los Dardanelos, y en la tarde de ese mismo día, estando al sud de la ensenada Mudros (en la isla Lemos) lanzaba un torpedo contra un buque de tonelaje, cuya superestructura no podía reconocer. El torpedo hizo impacto a la altura de la chimenea de popa. El comandante del submarino pudo ver, en la creciente oscuridad, como volaban los trozos de cubierta, pero no pudo hacer otras observaciones. No presentándosele otro objeto de ataque, el submarino "UB 8" entraba a los Dardanelos el 2 de junio.

No tuvo un mayor éxito el "UB 7" (Alférez de Navío Werner), que había zarpado de Pola el 11 de mayo, y que sin mayores contratiempos llegaba el 20 de ese mismo mes a la base Orak. En el transcurso de su viaje a la zona de operaciones, se veía obligado a perder casi tres días, a causa de averías en el motor. Luego al pasar por la ensenada Kephalos (Imbros) donde se encontraban un pequeño crucero inglés, un acorazado de la clase "Queen" y varios destroyers, tuvo la desgracia de tomar con su periscopio la cadena de la boya de entrada, despertando así la atención del crucero de guardia que estaba en sus proximidades y haciendo fracasar, en esa forma, el ataque. Tras larga y fatigosa labor pudo por fin librarse de esa obstrucción y tomar el fondo en 17.5 metros de agua cerca de Gaba Tepe, donde permaneció sumergido por espacio de 19 y media horas, a fin de atravesar la línea de vigilancia con la oscuridad. Por ninguna parte se veían acorazados o buques con globos, y sólo se avistaban algunos grupos de destroyers y otras fuerzas ligeras. Al día siguiente, el submarino exploraba de nuevo el mar, y encontrándolo vacío de todo tráfico, iniciaba su regreso a Smyrna sin haber logrado entrar en acción. Allí, en la entrada misma de la bahía, por fin, el Alférez Werner podía ponerse a tiro de un destroyer enemigo, pero su blanco pudo eludir el torpedo. Con el objeto de dar descanso a la tripulación y recorrer el material, el "UB 7" permaneció en ese puerto hasta el 12 de junio, fecha en que zarpó para entrar al Cuerno de Oro el día 21. El 7 de junio este submarino había efectuado dos lanzamientos contra un buque transporte, pero ninguno de los dos torpedos explotó, a pesar de haber hecho impacto.

La circunstancia de que tanto el "U B 8" como el "U B 7" notaran un tráfico sorprendentemente raleado en las líneas de comunicación a retaguardia del ejército de los Dardanelos y que en ninguna ocasión se avistara buque de guerra alguno en la costa occidental de Gallipoli, que ciertamente no concordaba con las informaciones recibidas, se debían al hecho de que el "U 21" se

había adelantado a ellos y obtenido en la retaguardia inglesa en los días 25 y 27 de mayo, dos éxitos sensacionales que obligaron al comandante en jefe de la Expedición a los Dardanelos, General Hamilton, a concentrar repentinamente todos los buques de guerra detrás de las redes protectoras, existentes en las bases navales británicas de las islas Imbros y Lemnos.

#### El Submarino "U-21"

Lanzamiento: octubre de 1913. Desplazamiento: 650 tons.

Eslora: 64.2 metros.

Velocidad sumergido: 9,6 nudos.

Velocidad en la superficie: 15,5 nudos.

Armamento: 1 cañón de 8,8 cm.; 9 torpedos; 4 tubos lanzatorpedos; 1 ametralladora.

Al mando del Teniente de Fragata Hersing, este submarino había zarpado de Wilhelmshaven el 25 de abril de 1915 a las 5 horas 30 minutos de la mañana. Por razones de seguridad, daba, en su navegación, un pequeño rodeo por el norte a las Islas Británicas. A la altura del cabo Hinisterre lo esperaba el vapor "Marsala" para reaprovisionarlo de combustible y otras provisiones. Después de llenar sus tanques de petróleo y de haber zarpado, el día 2 de mayo, el Comandante Hersing hacía la desesperante comprobación de que el combustible embarcado no entraba en combustión y por consiguiente no servía para navegar. El remanente del petróleo anterior no le permitía llegar al Asia Menor y no alcanzaba tampoco para regresar a Alemania. Mediando una utilización económica podía sin embargo, esperar llegar a un puerto austriaco. Tomó entonces la decisión de tratar de alcanzar el puerto de Cattaro. El 6 de mayo, pegado a la costa marroquí pasaba el estrecho de Gibraltar donde lo cañoneaban dos destroyers ingleses. Lo mismo le ocurría después al sud de Mesina. pero esta vez por destroyers franceses. Por fin, el 13 de mayo, con sólo una tonelada y media de petróleo a bordo, se encontraba frente a Cattaro. Había recorrido

4.000 millas desde Wilhelmshaven y en tan largo viaje sólo había consumido 56.5 toneladas de combustible. Luego de siete días de descanso, y de efectuar una recorrida general al buque, el submarino se hacía de nuevo a la mar, en la tarde del día 20 de mayo. Como su capacidad de combustible le permitía renunciar a hacer escala en las bases del Asia Menor, decidió ir directamente hacia su objetivo: la flota inglesa frente a los Dardanelos. El 24 de mayo caía en sus manos, por así decirlo, el crucero ruso "Askold", que sin mayor protección estaba fondeado al sud de Dedeagastch a unas 5 millas de la costa. Si bien, tal cual se presentaban las cosas, el tiro con torpedo a ese buque era de un éxito absolutamente seguro, el Comandante Hersing renunció a tan fácil presa para no destruír las posibilidades de hacer una mayor. Procediendo en esta forma podía suponer que su presencia no sería denunciada.

Este hecho hace que los torpedeamientos logrados en los días subsiguientes no deban considerarse únicamente como un éxito sorpresivo que la suerte puso en su camino; debe verse también en ellos un merecido premio a la extraordinaria habilidad y energía de quien, al igual que un cazador avezado, supo elegir su presa y lograr rendirla sin dejarse conmover.

El primer ataque intentado por el Teniente de Fragata Hersing tuvo lugar el 25 de mayo a las 6 y 25 antes meridiano. Iba dirigido contra un acorazado de la clase "Triumph", fondeado en Gaba Tepe. Desde los 700 metros el submarino fué rechazado por el tiro de la torre de proa del buque atacado. El segundo ataque llevado a cabo contra dos buques de guerra en navegación de los cuales uno pertenecía a la clase "Majestic" y el otro a la del "Queen Elizabeth", también fracasaba porque el buque amenazado por el torpedo que fué lanzado desde los 1000 metros, logró maniobrar desviándose. Luego, al asomar su periscopio, el "U 21" era conmovido por una granizada de proyectiles. Después de estas actividades, Hersing se dirigió de nuevo al sitio donde viera su primer objetivo. En el interín el "Triumph" había tendido sus redes anti-torpedos. Una guardia de marineros mantenía una vigilan-

cia aguda en el extremo de los tangones de esas redes, y un destroyer, que repetidamente obligó al submarino a tomar una profundidad de 20 metros, navegaba continuamente en círculo, a alta velocidad, rodeando al acorazado. A pesar de todo, a las 11 y 20 el submarino pudo colocar un ataque desde una distincia de 300 metros. Debido a la proximidad del destroyer, el Comandante Hersing no pudo observar directamente el efecto del torpedo, pero una doble detonación le convenció de que la tijera anti-red de que estaba provisto el torpedo, había cortado la red instantáneamente. Producido el ataque, bajó primeramente a 20 metros, y cuando tres horas más tarde subía a los 10 metros, comprobaba que en Gaba Tepe no se hallaba buque alguno y que los que se encontraban más al sud habían hecho abandono sus fondeaderos. En vista de esto, el "U 21" se alejó del lugar del hecho sumergido, saliendo a la superficie para cargar sus baterías, recién después de 21 1 2 horas de esa navegación.

Como el "Askold", al que el Teniente Hersing deseaba hacerle una "visita" el 26 de mayo, había desaparecido, el día transcurrió sin novedad de importancia. El 27 se producía el segundo golpe maestro, esta vez contra el "Majestic", cerca de Cabo Teke, en la punta sud de la península. Este buque ocupaba el centro de un círculo formado por buques transportes, hospitales y otros de carácter auxiliar que lo cubrían en forma de bastidor. Seis destroyers estaban encargados de su seguridad y realizaban su cometido tan eficazmente que al principio el atacante crevó sería prácticamente imposible aproximarse a un ángulo de ataque favorable. Desde las 4.15 hasta las 5.38 duraron las maniobras para filtrar a través de esa protección, al principio con rumbo oeste y luego desde el este. Le hizo primeramente un disparo con el tubo de proa desde 700 metros de distancia y a un ángulo en el blanco de 120 grados. Inmediatamente de producida la detonación, que se escuchó distintamente, los destróveres se dirigieron hacia el submarino que descendía a 20 metros de profundidad. A las 6 y 15 el Teniente Hersing veía el casco del gigante tumbado sobre el agua, y abandonaba en seguida el lugar del combate navegando a una profundidad de 20 metros.

El 29 de mayo en la ensenada de Kephalos, en circuntancias que procuraba el hundimiento de otro buque de la clase del "Majestic", el "U21" se introducía en una red enemiga. A duras penas, dando todo el timón y haciendo funcionar desigualmente los motores, conseguía romper la red y zafar de esa situación, sin que el accidente fuera observado por el enemigo, a pesar del tiempo claro y de haber ocurrido la incidencia en las horas del medio día. Como en los días 30 y 31 no se presentaran objetos que merecieron ser atacados, el comandante decidió dirigirse primeramente a Budrum, para tener las últimas noticias y proporcionar a su gente el descanso de una noche tranquila. Trazó después rumbo a Tchanak Kale, v el 5 de junio, 40 días después de su salida de Wilhelmshaven, entraba a Constantinopla este submarino.

# Efecto y resonancia de la actividad de los submarinos alemanes.

Los dos torpedamientos logrados por el submarino del teniente Hersing tuvieron un efecto mucho mayor que el que correspondía al valor material y militar de los dos acorazados de 12,000 y 15,150 toneladas, que junto con el "Goliath" de 13,150, perdiera la flota inglesa en un lapso de dos semanas aproximadamente. Para los turcos, significaba ante todo, un alivio, tan repentino como sorprendente de la presión ejercida sobre el frente de infantería. Para los ingleses estos hechos ejercieron un efecto moral profundo, que está expresado de la mejor manera en este escrito de un militar neozelandés a los suyos: "Me horrorizo cuando pienso que en el futuro tendremos que renunciar al valioso apoyo de nuestra flota, que es la única reserva moral en nuestra difícil situación". Por carecer Turquía de cañones de largo alcance, la costa de Gallipoli, en Gaba Tepe, Sedul Barh y Suvla habían mostrado, hasta ese entonces, la misma confusión de grandes vapores y buques de guerra de toda clase, que, a partir del 28 de mayo, era característica en la bahía de Kiel. Ahora en cambio todo aquello se hallaba tan desierto, que se comprende por qué los turcos, que desde sus trincheras observaron el hundimiento del "Triumph", acompañaron al hecho con fuertes hurras. Este alivio no tuvo sin embargo larga duración. Muy pronto se establecieron importantes medidas defensivas contra los submarinos alemanes, cosa fácil para Inglaterra que disponía de todo el material necesario. Ocurrió así que ya para fines de junio todos los buques de guerra abandonaban sus puertos de protección, y con seguridades mucho mayores, ocupaban sus antiguas y cómodas posiciones, sin tener, como se ha dicho, mucho que temer de los submarinos alemanes.

En las siete semanas que siguieron al período tan promisor del mes de mayo, el "U 21" sólo consiguió hundir el vapor transporte francés "Carthago" (4 de julio). Por su parte el submarino "UB. 14" torpedeaba al transporte inglés "Royal Edward" (11,000 tons.) frente a la isla Kardeleusa, y al "Southland" por el sud de la isla Strati. Esto ocurrió el 13 de agosto y 2 de septiembre, respectivamente. En los críticos días del desembarco en la ensenada Suvla, el "UB 8" conseguía aproximarse a dos buques observadores con globos cautivos, y aunque registraba impactos en ambos, éstos no se hundieron. No era posible con todo, acercarse a los buques de guerra ingleses. La observación desde tierra y desde mar se encargaron de demostrar que el enemigo había convertido al espacio de mar entre Kphalos, Gaba Tepe y Cabo Teke en una única zona obstruída, llena de minas, de redes y de trampas. Por la estación de observación que hemos mencionado, supo el Teniente Hersingquien con su buque se encontraba afuera—, que tenía cortado el regreso a los puertos por barrages de minas y redes colocadas transversalmente en la entrada de los Dardanelos. Vistas estas novedades, solicitó entonces autorización del jefe de la flota para dirigirse a Cattaro, donde entraba el 21 de septiembre. Se daban así por terminadas, hasta más adelante, las operaciones de los submarinos alemanes frente a los Dardanelos. Los submarinos chicos que habían quedado en Constantinopla, encontraban, en el mar Negro, otro campo de actividades.

Para terminar con el tema de los submarinos, no nos queda sino agregar que durante las luchas en Gallipoli, los submarinos alemanes debieron ser empleados, en dos oportunidades, como verdaderos buques de transportes de materiales requeridos urgentemente. A fin de cumplir con esas exigencias debieron desalojar el espacio ocupado por sus armas de combate. En la primera de esas oportunidades, el "UC.15" (von Dewitz)—llegado al Asia Menor el 28 de agosto con avería en el motor—, desembarcaba allí su carga de materiales que era luego transportada a Constantinopla en 50 camellos. El otro submarino empleado en estas tareas fué el "UC. 13" (Alférez de Navío Kirchner), que desembarcó en Constantinopla su cargamento de 30 toneladas de granadas explosivas, alambre de púa y espoletas.

Recordaremos por último la instalación de las redes antisubmarinas colocadas en Nagara, obra del comando de la flota y de las que sólo hacemos una somera mención

aquí.

### Consideraciones finales

En un artículo anterior, publicado en "Wissen und Wehr'' se expresa que en el frente turco de los Dardanelos -dividido en dos autoridades coordinadas de comando-, no sólo hubieron dificultades temporales de competencia durante las operaciones, sino más bien, una especie de lucha de rivalidad sobre si en la victoria final los servicios predominantes habían sido cumplidos por la flota o por el ejército. En la obra editada por el Archivo de Marina intitulada "Guerra en el Mar", el Almirante Lorey escribe: "En los relevantes éxitos ( se refiere a la retirada de los ingleses), lleva también la flota una considerable ventaja con su participación encarnizada, llena de sacrificios y de pérdidas. Sin el apoyo prestado por el tiro indirecto de los acorazados; sin el alejamiento de los buques enemigos de la costa por acción de los submarinos enemigos y sin la escolta en convoyes de los numerosos transportes de tropas, provisiones y municiones a través del Mar de Mármara, jamás se hubiera podido sostener el ejército turco de Gallipoli".

El General Liman von Sanders, en su libro "Cinco años en Turquía", tiene otro punto de vista, que se diferencia algo del criterio del Estado Mayor de Marina. Escribe así literalmente en otro lugar: "El día 18 de marzo es y será una jornada honrosa para los fuertes de los Dardanelos y para el alto comando de los Estrechos".

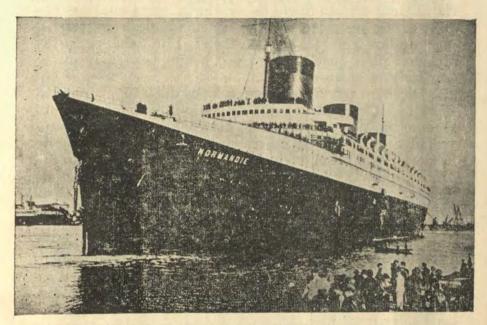
Esta es nuestra opinión sobre el centro de gravedad de la cuestión. Se debe establecer distinción entre la batalla de las flotas del 18 de marzo, rechazada y ganada única y exclusivamente por los fuertes y baterías comandadas por oficiales de la marina y tripuladas con dotaciones de marinería, y los combates terrestres que empezaron el 25 de abril y duraron hasta diciembre. En estos últimos por una razón natural, la flota turca tuvo una participación limitada, y ningún buen conocedor de la campaña de Gallipoli podrá negar al Mariscal Liman y al ejército turco, sus grandes méritos en la defensa victoriosa que soportó en tierra, los ataques aliados.

Además, durante los combates terrestres en Gallipoli, el jefe de la flota y el Almirante von Usedom se esforzaron en trabajar, en estrecha camaradería con las fuerzas de tierra, y ello queda evidenciado por las actuaciones de una reunión poco conocida, en la que se trató la necesidad de adoptar las medidas más extraordinarias. Tal conferencia, entre los dos almirantes citados y Enver Pashá tuvo lugar en Tschanak Kale el 30 de junio de 1915, que era precisamente cuando la situación en Gallipoli se había tornado más seria. Allí se discutió, entre otros temas presentados, la posibilidad de una salida sorpresiva del "Goeben" y de los acorazados turcos fuera de los Dardanelos, y el bombardeo de revés de las posiciones británicas de Sedul Bahr. La preparación de un pasaje a través de los barrages turcos demandaba una labor de unos catorce días. Se pensó, por otra parte, que a pesar del mantenimiento del secreto más estricto, los trabajos no podían dejar de ser notados por el enemigo y que en caso de un rechazo de las fuerzas propias, ese canal también dejaba libre el camino para el adversario. Y, además, que aún no descubierta la existencia del canal, la salida de la flota turca atraería muy pronto a los acorazados enemigos para proteger, naturalmente, sus posiciones de desembarco. Todo terminaría al final con un duelo de artillería, en el cual los buques turcos estarían en inferioridad de condiciones, con la sola excepción del "Goeben". Por todas estas razones, el plan quedó sin efecto, y aún hoy se reconoce esa decisión como correcta.

Diremos, por último, que a fines de 1915, el General Liman se presentaba al jefe de la flota proponiendo fuera apoyado por un cuerpo de desembarco un asalto proyectado, que debía realizarse en la parte sud. El jefe de la flota creyó deber rechazar esa propuesta, para no debilitar, todavía más, la fuerza ofensiva de los buques de guerra, que va lo estaba por la entrega de personal de marina a diferentes comandos. La flota constituyó un factor importante en los medios de poder militar de Turquía, tanto evitando el forzamiento de las defensas por parte de las fuerzas navales enemigas, como combatiendo a los rusos en el mar Negro. Luego, si también en este caso el comando de la flota no pudo colmar las esperanzas y deseos del comando superior del V Ejército, ello se debió exclusivamente a que no se creía poder cargar con la responsabilidad y porque las circunstancias adversas eran superiores al espíritu combativo y de sacrificio, a pesar de reconocerse que, donde era puesto en juego, aún delante de Gallipoli, siempre daba de sí todo cuanto humanamente podía pedirse.



# EL TRASATLANTICO MAS GRANDE DEL MUNDO USA EL ACEITE MAS FINO DEL MUNDO



Trasatlántico francés "Normandie"

## **ACEITES LUBRICANTES**

# Mobiloil

International Machinery Company

HIGUERA 290 TELEFONO 36549

LIMA



# Sobre cooperación de la Marina con el Ejército

Por el Cap. de Fragata HUGO F. de BARROS

(De la "Revista Militar y Naval"-Uruguay)

La experiencia de la guerra 14 - 18 y la que proporcionan los conflictos armados cuyo desarrollo contempla hoy el mundo, nos demuestra que las guerras del futuro serán guerras de pueblos en las que entrarán en juego no sólo las fuerzas militares de los beligerantes y los factores geográficos que valorizan su acción, sino también las fuerzas económicas y los factores espirituales y morales que integran ese conjunto de valores de cuyas posibilidades resultará la capacidad de sus fuerzas militares para combatir y la de sus poblaciones civiles de vivir y resistir.

Ese carácter de la guerra exigirá a los jefes llamados a ejercer los altos comandos, un conocimiento profundo de todos los recursos ofensivos y defensivos del país, para que de ellos puedan sacar el máximo rendimiento todas sus fuerzas militares, cuya acción de conjunto debe ser coordinada al logro del objetivo común: la Defen-

sa Nacional.

La modalidad de empleo de aquéllas, en sus lineamientos generales, para cada uno de los casos que la geografía y la política hagan más probables, será el elemento fundament al de la doctrina de guerra de un país, doctrina que no ha de ser inmutable, pues aunque los factores políticos y geográficos son poco susceptibles de variación, no sucederá lo mismo con los correspondientes a cuestiones de preparación militar, técnica y orgánica, a la disponibilidad de recursos económicos y al progreso de la técnica, en lo que afecte al número y características de sus fuerzas armadas.

Y en lo que se refiere al rol de la marina en la guerra, elemento guía de su creación y organización, aquella doctrina establecerá cuál será la forma más eficaz de su

acción para cooperar a la del Ejército, en la más amplia acepción del término, vale decir, contemplando no sólo las posibilidades de operaciones de correlación inmediata, sino también las de aquellas en que actuando ambas fuerzas en distinto compartimento del dispositivo estratégico general, la obtención de la finalidad particular que la marina persiga, asegure o facilite el logro del objetivo común.

El rol de la Marina de Guerra en el cuadro general de un conflicto armado, puede responder a las siguientes finalidades:

1.—Proteger las comunicaciones marítimas propias, haciendo aleatorias las del adversario.

2.—Defender la frontera marítima.

3.—Llevar el ataque a la costa enemiga.

La importancia relativa de estas misiones dependerá en cada Estado, no sólo de su situación geográficoestratégica respecto a determinado adversario, sino también de las exigencias que para la marina surjan como consecuencia del desarrollo de las operaciones militares.

Es evidente que los beligerantes con carecterísticas territoriales insulares o peninsulares, serían muy sensibles a la acción de interdicción o interrupción de sus comunicaciones marítimas y por ello, en torno a la lucha por la libertad del tráfico comercial, se polarizarían las actividades de las marinas adversarias, dada la influencia que en desarrollo de la guerra moderna asume el factor económico.

Pero en el caso más general, de beligerantes con amplias fronteras terrestres con neutrales, que en forma directa o indirecta permitan el aprovisionamiento de aquéllos o el mantenimiento de siquiera parte de su comercio exterior, dicha acción marítima si responde a una finalidad puramente económica sería de mediocres resultados, pues aunque los gobiernos de aquellos neutrales asumieran oficialmente una actitud de estricta neutralidad, no podrían impedir completamente que el contrabando se realice por sus fronteras terrestres como manifestación de iniciativas privadas, estimuladas por mó-

viles de lucro o de simpatía hacia uno de los beligerantes, aún en el caso de que el control de esa frontera— como se intentó en determinado momento de la actual guerra en España— se efectúe por órganos extraños a los estados limítrofes, pues el afán de enriquecimiento sobre todo, genera audacias capaces de desafiar cualquier riesgo.

Ciertas manifestaciones de la política económica del Estado podrían indirectamente, reducir el peso que en la decisión de un conflicto ejercite la falta de comunicaciones marítimas con el exterior. Tales serían, entre otras, el estímulo a la producción industrial nacional, especialmente de aquella que pueda adaptarse a los requerimientos bélicos y al aprovechamiento de las posibles fuentes de producción de energía hidroeléctrica.

Y si una directiva financiera previsora, permite que en épocas de prosperidad económica se aumente el encaje de reservas de oro del país o que se coloquen capitales en los mercados exteriores más indicados, se podrá asegurar la existencia de los medios de pago del material y aprovisionamiento que sea necesario adquirir del

exterior durante la guerra.

Por otra parte, las restricciones que a la libertad del tráfico marítimo impone hoy el bloqueo de las costas y puertes enemigos, pueden exponer al beligerante que lo ejercite, a complicaciones peligrosas con neutrales poderosos, tanto más cuando actualmente no existen normas precisas para la determinación de lo que constituye contrabando, ya sea de guerra o condicional, pues dado el carácter que presentan hoy los conflictos armados, puede decirse que no existe un producto que no sea considera-

Debe tenerse en cuenta que, como consecuencia del progreso experimentado durante el último cuarto de siglo en las armas submarinas y la aviación, ya no se puede, como en las guerras anteriores a la del 14-18, efectuar directamente el bloqueo de las costas y puertos del adversario, por lo cual, por bien dispuesta que esté la vigilancia que a distancia de los mismos, establezca el beligerante que detente supremacía naval y aérea— y a menos que los factores geográficos estratégicos que intervengan le sean favorables— no podrá interdecir completamente el mar y el aire a su adversario; no descar-

tándose, en consecuencia, la posibilidad de que, aprovechando circunstancias favorables, algunos transportes del comercio de aquel último puedan infiltrarse a través de su red de vigilancia y de que esporádicas acciones de buques ligeros de superficie y, la más temible aún, de elementos submarinos y aéreos enemigos, perturben el propio tráfico marítimo del bloqueante.

En fin, y para terminar con estas consideraciones previas: es muy posible, todo hace preverlo, que en los conflictos armados del futuro. los contendientes sean coaliciones de estados, verdaderos blocks continentales, poco vulnerables al bloqueo económico marítimo que establezca aquella de las partes cuya superioridad naval

le permita el dominio de las rutas marítimas.

La decisión en la guerra sólo se obtendrá entonces como resultado de las operaciones militares terrestres, sin que la marina haya hecho sentir todo el peso de que su acción es capaz, si esa acción se limita en su finalidad, al desgaste económico, en lugar de ejercitar la propia superioridad, en un sentido más dinámico, cooperando más estrechamente con el Ejército; dándole así al andamiento de las operaciones militares un ritmo más vivo y más amplias posibilidades.

El objetivo principal del beligerante que, al iniciarse la guerra, toma la iniciativa estratégica, considerando que cuenta con una superioridad de medios tal, que le permita imponer aquélla, será el punto del dispositivo adversario que presenta para él particular interés, por ser el centro de su potencia o de su riqueza; su pérdida, por consiguiente, pondría al enemigo en condiciones de seria inferioridad y por ello en dirección a ese punto, concentrará aquél su esfuerzo más importante.

Si su superioridad de medios lo permite y las circunstancias lo aconsejan, podrá acaso resolver la realización de una maniobra estrechamente ligada a la primera, mediante el empleo de una masa de fuerzas oportunamente concentradas, tendiente a efectuar en un tiempo dado el enlace de estas fuerzas con las que actúan la maniobra principal, asegurando así el dominio sobre el enemigo en el punto donde se busca la decisión. En otros casos la maniobra secundaria podrá tener lugar fuera de la zona donde se desarrollan las operaciones principales, tomando como objetivos puntos del territorio enemigo muy sensibles por su importancia económica o política, para cuya defensa, el adversario deba sustraer fuerzas del frente principal, afectándose así indirectamente a la resistencia de aquél en el mismo.

Cuando la línea de operaciones geográficamente más favorable para la maniobra secundaria, penetra en territorio enemigo por su frontera marítima, cuando factores topográficos o de otra índole correspondientes a la zona de ataque, hagan que la vía marítima aventaje en rapidez y rendimiento a la de transporte terrestre que sirve a la defensa, cuando se cuente con tal superioridad naval sobre el enemigo que permita descartar toda intervención de sus fuerzas organizadas que pudiera malograr la operación, cuando se cuente con medios ampliamente suficientes para vencer la presumible reacción costera y la que posteriormente pueda obstaculizar la marcha hacia el objetivo, cuando en fin la influencia que el logro de éste, pueda ejercitar en el andamiento de la guerra sca tal que justifique el considerable esfuerzo que la operación requiere, podrá decirse que existen en principio, condiciones de conveniencia y posibilidad para la invasión marítima.

(1) En el transcurso de su lucha contra Napoleón, Inglaterra, después de Trafalgar, habíase asegurado el dominio de las comunicaciones marítimas. Su explotación, encarada puramente en un sentido esencialmente económico, estuvo lejos de dar los resultados esperados, dada la estructura del Imperio Francés, que constituía un block continental conteniendo en sí mismo todo lo necesario para el sustento de su ejército, el de su pobiación civil y el mantenimiento de su vida económica, pues formado por países poco industrializados en los que las actividades agrarias ocupaban gran parte de su población, sus necesidades en materias primas, eran muy limitadas y podían ser satisfechas por los aportes locales.

<sup>(1)—</sup>Este ejemplo y parte de los conceptos que al mismo se refieren son tomados de un interesante trabajo que el Almirante Castex publicó en la «Revue Maritime» con el título «Reflexiones sobre la Estrategia de las operaciones combinadas».

Contra un adversario de esta naturaleza, para que aquel poderoso medio de acción que la Marina Inglesa constituía, ejerciera una influencia decisiva en la guerra, era necesario vincularlo en forma más directa a las operaciones militares que se desarrollaban en Europa, usufructuar el dominio de las comunicaciones marítimas que él aseguraba, para el transporte y abastecimiento de un ejército inglés que, operando en una zona estratégicamente conveniente, creara allí un nuevo teatro de operaciones capaz de fijar parte apreciable de los ejércitos franceses y con ello ejerciera marcada influencia en el andamiento general de la guerra.

Italia fué el punto primeramente visado con esta finalidad. Su territorio, bajo el punto de vista de las posibilidades para desarrollar allí operaciones combinadas, ofrecía, por sus características peninsulares, condiciones favorables para ello, pues su gran extensión de costas permitía la elección de la línea de operaciones que pudiera proporcionar mejores resultados estratégicos y a la marina actuar en estrecho enlace con el ejército desembarcado; ya sea sosteniendo su ala apoyada en el mar, simplificando el problema de sus comunicaciones, facilitando en sus ulteriores progresos el transferimiento de sus bases a lo largo de la costa o en fin, evitando que un eventual fracaso de las operaciones se convirtiera en desastre, al proporcionar a aquél, con su reembarque, la posibilidad de una segura línea de retirada.

Pero en el caso particular de Italia, las ventajas que ofrecía su conformación geográfica quedaban en parte neutralizadas por la proximidad del nuevo teatro de operaciones a la zona que podría considerarse como el centro de gravedad de la potencialidad militar francesa, el Norte de Italia, desde donde sus ejércitos hubieran podido, mediante una redistribución de sus medios, adaptarse a la nueva situación, poniéndose en condiciones de hacer frente al atacante el cual, por otra parte, se hubiera visto obligado a actuar sobre un frente estrecho que no le ofrecía posibilidad de emplear los fuertes efecti-

vos que la campaña necesitaba.

Los acontecimientos políticos que contemporáneamente tuvieron lugar en Europa y que culminaron con la ascensión de José Bonaparte al trono de España y luego la rebelión del pueblo español contra el invasor, hicieron ver a Inglaterra que el territorio de España era el teatro de operaciones mejor, para la expedición proyectada.

Estratégicamente presentaba condiciones casi ideales para ello, por su configuración y por estar más próxima de Inglaterra que el centro principal de operaciones de la Grande Armée, con las consiguientes ventajas que ello reportaba al ejército que en España desembarcara para actuar contra el cual, su adversario debería distraer fuerzas considerables, no sólo para combatir sino también para mantener segura una línea de comunicaciones sumamente extensa, lo cual exigía en total un empleo de efectivos más de dos veces mayor que los que ponía en juego el enemigo, que, en lo referente a seguridad y relativa rapidez de sus comunicaciones marítimas, no abrigaba preocupación alguna.

Y la finalidad de la maniobra de diversión fué perfectamente lograda, pues se recordará que Napoleón perdió en España unos 300.000 hombres cuya falta se hizo sentir angustiosamente en las horas decisivas de 1813, cuando Francia, amenazada en su frontera de los Pirineos, tenía también que hacer frente a otra invasión por la del Rhin.

La cooperación de la Marina con el Ejército en el sostén del ala de éste que apoya en el mar, puede ser requerida también en el caso que, como consecuencia del curso de las operaciones militares, un ejército deba asumir, aunque transitoriamente una conducta defensiva.

Para que la Marina pueda prestar la inapreciable ayuda que en esas circunstancias representa el aporte de la poderosa acción del fuego de su artillería, será necesario que aquélla cuente con libertad de movimiento a lo largo del litoral marítimo o fluvial donde deba actuar, la cual puede haberla obtenido como consecuencia de su superioridad sobre la marina adversaria o por la existencia de factores geográficos favorables que permitan la intordicción a la última, del litoral mencionado.

La oportunidad de esa cooperación podría presentarse en el período inicial de la guerra, cuando dado el resultado poco favorable de los primeros choques con el enemigo, el ejército propio se viera precisado a realizar una maniobra de repliegue sobre nuevas posiciones que presentando un frente menos amplio que los que anteriormente ocupaba, le permitieran concentrar allí su resistencia para contener el avance del adversario.

Si ese nuevo frente limitara por un extremo con una frontera neutral o accidente topográfico que representara un obstáculo para la maniobra enemiga y por el otro con el mar o un rio navegable, la resistencia, facilitada por una adecuada organización del terreno y el apoyo que desde el mar o río prestara la marina, tendría allí las mejores probabilidades de éxito.

La maniobra que el enemigo opondría a este movimiento de repligue respondería en su finalidad a la de deslizarse entre el flanco enemigo y la costa, impidiendo el cierre de la puerta así formada que, para él, significaría la eliminación de toda posibilidad de maniobra quedando obligado en adelante, a actuar por ataques frontales por los que difícilmente llegaría a la decisión buscada.

Si en esa "carrera hacia el mar" de los dos contendientes lograra sacar ventajas el que inició la maniobra, aquéllas se afirmarían si, la marina, en el momento oportuno al culminar el repliegue, interviniera apoyando y reforzando el ala del ejército propio, el punto más débil de su dispositivo y manteniendo su acción hasta que una vez consolidado el nuevo frente, se haya conjurado todo peligro de desborde o envolvimiento de su flanco.

Su cooperación no habrá terminado todavía. Se manifestará en forma eficaz sirviendo las comunicaciones del Ejército, ya sea supliendo insuficiencias de las terrestres o descongestionándolas, actuando sobre las del enemigo tratando de tomar de revés el ala de su dispositivo que no cuenta con la protección del propio y si, en fin, al movilizarse luego todos los recursos militares del país o por entrar en juego los de una ayuda exterior, el ejército propio pudiera tomar la iniciativa de las operaciones, la marina podría facilitar sus movimientos a lo largo del litoral.

Encontramos un ejemplo de este tipo de cooperación en la guerra 14-18. Después del Marne, el ala Norte del ejército aliado, quedó expuesta a ser desbordada y por ello franceses y británicos trataron de reducir su frente en forma que el ala derecha quedara apoyando en Suiza y la izquierda en el mar, que ellos dominaban. Los alemanes en tanto, buscaban sacar ventajas, también en dirección al mar, a fin de continuar la maniobra inicial de envolvimiento, completando al mismo tiempo, la ocupación de la Francia septentrional y de la costa adyacente, para hacer luego de esta última, la base natural de sus operaciones marítimas y raids costeros contra la Gran Bretaña.

Y así tuvo lugar la "carrera hacia el mar" cuya meta alcanzaron primero los aliados, después de las sangrientas acciones de Iser o Ipres en las que intervino, desde más allá de las dunas que bordean las costa, una fuerza naval británica, que coadyuvó eficazmente al sostén del ala aliada impidiendo el avance alemán y a la estabilización del nuevo frente, el cual no hubiera podido estirarse más sin peligro de ser quebrantado.

Por interesantes que sean las operaciones de apoyo de ala, pasan a un lugar secundario frente a las operaciones anfibias de gran envergadura, de las cuales se ha dado anteriormente una idea somera de sus posibilidades.

La vastedad del tema impide tratarlo aquí con la extensión que merecen sus distintos aspectos, referentes a cuestiones de preparación de informaciones sobre el enemigo y el teatro de las operaciones, preparación de las tropas y de los medios marítimos y a la organización marítima y portuaria que requiere la realización de una importante operación de transporte de tropas, todo lo cual supone una árdua labor —aparte naturalmente, de la disponibilidad de los medios necesarios— llevada a cabo en el período prebélico, de acuerdo con un programa estudiado en forma que sea aplicable a los probables casos concretos que deban encararse.

Sólo consideraremos pues, las operaciones de desembarque, bajo un punto de vista que nos dé la pauta general de una organización defensiva costera ya que ésta, desde luego, estará basada en conceptos derivantes del examen de los actuales procedimientos de ataque.

Para que sea factible una operación de desembarque en territorio enemigo, ya no es suficiente hoy día—como le era antes,— detentar como consecuencia de la derrota de las fuerzas navales adversarias o el bloqueo de sus puertos, lo que en determinado período de la historia marítima se llamó el "dominio del mar" que hoy debe limitarse al "de su superficie" pues por completa que sea la victoria naval obtenida, podrán escapar a las consecuencias de ella, elementos aéreos y submarinos del adversario vencido, los cuales pueden constituír un serio obstáculo para el éxito de la operación de desembarque, ya sea en la etapa correspondiente a la travesía marítima o cuando la acción de aquéllos tenga lugar en las proximidades de la costa donde se lleva el ataque, cooperando a la de la organización defensiva de la misma.

Un convoy de transporte de tropas constituye, en efecto, dado que presenta un conjunto muy voluminoso, poco veloz y maniobrero, un blanco ideal para dichas armas, contra las cuales los elementos básicos de defensa serían precisamente la velocidad y la maniobrabilidad de que carecen.

El peligro de ataques aéreos puede decirse que se presentará desde que comience la concentración en el puerto o los puertos de embarque de los buques de transporte, tropas y material correspondiente, pues difícil sería ocultar completamente a la observación de la aviación enemiga tan inesperada y voluminosa concentración de elementos, si se considera además que la acción de la aviación contraria tendiente a obstaculizar aquélla, constituirá un indicio que, por lo que significaría, mantendría alerta al enemigo, dificultándose la obtención de la sorpresa, factor indispensable para el buen éxito de la operación.

La probabilidad de contar con la sorpresa bajo el punto de vista estratégico, depende también de los factores geográficos que intervengan, distancia de las bases navales y aéreas enemigas en relación a la ruta marítima de la expedición, duración de la travesía y de

la influencia de ciertos factores imprevisibles e imponderables, tales como los de carácter meteorológico, sobre la eficacia de la vigilancia enemiga.

Es en el campo táctico donde existen más probabilidades de obtener la sorpresa. Es sabido que el concepto general que guía la maniobra correspondiente, puede definirse como un juego de fuerzas que mediante los elementos, velocidad y movimiento mantienen divididas las correspondientes fuerzas adversarias, para poder ser más fuerte que el enemigo en el punto decisivo y durante un tiempo dado.

A ello tenderán las amenazas de ataque simultáneas o sucesivas que se lleven sobre los puntos más indicados de la zona de desembarque, buscando impedir que el enemigo concentre sus medios defensivos allí donde realmente la acción es conducida a fondo y ésta podrá tener éxito cuando la rapidez del desembarque sea mayor que la del desplazamiento de las defensas, por la distancia y dificultades de comunicaciones que deban salvar dichos medios para acudir donde deba concentrarse la resistencia. El atacante deberá, pues, sacar provecho de este período crítico de la defensa, poniendo rápidamente en tierra las fuerzas necesarias para quebrantar la resistencia enemiga antes de que la afluencia de los medios defensivos pueda hacer abortar la empresa.

La rapidez que exige la acción en la etapa inicial del desembarque, para lograr sobre la defensa, esa sorpresa "en el tiempo" de que se ha hecho referencia, hace indispensable que las tropas de vanguardia empleadas cuenten con gran libertad de movimiento, para obtener lo cual, sólo deben estar provistas de armas livianas, lo que significa que deben cumplir aquel período decisivo de la operación sin la preparación y el apoyo que la propia artillería presta a la infantería en las operaciones terrestres corrientes. Si se tiene en cuenta, además que en estas últimas, el atacante, que generalmente parte de posiciones organizadas defensivamente y no muy distantes de las enemigas, tiene posibilidades de ocultación durante el asalto y no será obstacularizado por una poderosa masa de fuego, porque la defensa no concentrará sus medios sino cuando tenga la percepción exacta de la zona de donde proviene el esfuerzo principal, mientras que en el caso de desembarque las tropas de vanguardia, aun cuando sean transportadas hasta la playa en embarcaciones especiales, permanecen durante cierto tiempo expuestas al fuego enemigo, sin posibilidad de reacción, de fraccionamiento o de ocultación, pudiendo además el defensor, al localizar rápidamente la masa atacante, concentrar sobre ella la acción de todos sus elementos ofensivos.

A aliviar lo crítico de esta situación tenderán los medios aéreos y la artillería de las unidades navales del cuerpo expedicionario, acción, esta última, no exenta de dificultades, dado que la modalidad del tiro en el combate entre unidades navales es muy diferente a la co-

rrespondiente al tiro contra objetivos costeros.

El tiro de protección y de apoyo requieren, además una especial organización del enlace entre las tropas desembarcadas y el órgano de dirección de tiro de las unidades navales, cuestiones todas éstas que corresponde estudiar en el período de preparación de que antes se ha hecho referencia.

Para asegurar la superioridad necesaria en determinado momento y sobre determinado punto del dispositivo enemigo, podrá ser necesario al atacante efectuar desembarcos en varies lugares más o menos distantes de aquel punto, sobre todo cuando la naturaleza de la costa sea tal, que uno solo de los hechos abordables de aquélla no presente suficiente amplitud como para poder emplear el número de tropas necesario para alcanzar el objeto perseguido.

El ataque llevado simultáneamente por varios puntos, puede facilitar además el encuentro, en la organización enemiga, del de menor resistencia, para tomarlo como eje en el movimiento envolvente de la misma o permitir la acción de varias columnas según determinada di-

rectriz de ataque.

Pero frente a estas conveniencias, debe destacarse que la multiplicidad de líneas tácticas de maniobra requerirá al atacante el empleo de mayores medios navales y aéreos, porque la distribución del convoy expedicionario en varios escalones, correspondientes a los distintos escalones de maniobra, facilita la acción de los ele-

mentos activos de la defensa especialmente submarinos y aviación, los que, al poder concentrar sus ataques sobre cualquier fracción del convoy, crean la necesidad de proteger cada una de ellas. Además, para poder lograr la acción simultáneamente convergente de las varias columnas desembarcadas, se requiere contar medios de enlace y coordinación de gran movilidad -elementos motorizados, aviación, etc., -cuya puesta en tierra, prontos para actuar, presenta dificultades durante la primera etapa del desembarque, cuando todavía no se ha asegurado la posesión de las playas donde aquél tiene lugar.

Si la aviación constituye hoy en las operaciones militares corrientes un elemento imprescindible, mucho más lo será en las costeras, no sólo por los motivos ya apuntados, sino también por los requerimientos relativos a la observación del tiro naval de apoyo, de ataques sobre las obras defensivas y sus comunicaciones y otros puntos interesantes, aeródromos, instalaciones, etc., con el propósito de desorientar y desorganizar la defensa.

Deberá el atacante tratar de obtener el dominio del aire, al menos durante la etapa inicial de la operación de desembarque, la más crítica, para que ella pueda cumplirse, dentro de lo posible, en las condiciones de seguridad y rapidez que requiere, antes de que el enemigo pueda concentrar en la zona de desembarque sus medios aéreos provenientes de bases más lejanas.

La necesidad de disponer de una masa aérea capaz de satisfacer esa exigencia, crea la de poseer una base aérea de ataque, suficientemente próxima a la localidad del desembarque para consentir a la aviación el ejercicio de su función con la necesaria y suficiente autonomía, hasta que, para la prosecución de las operaciones, pueda luego establecerse otra base en el terreno conquistado.

Terminaremos esta disertación exponiendo algunos conceptos generales relativos a la defensa de las costas, a la función que la marina desempeña en ella y al rol que corresponde a los elementos navales que forman parte de la organización defensiva de un litoral.

La defensa de las costas responden en su finalidad a la protección de las bases de operaciones que aseguran a las propias fuerzas navales y aéreas la posibilidad, continuidad y oportuna concentración de su acción o a la de velar por la seguridad del litoral marítimo contra tentativas de desembarque de fuerzas militares enemigas.

Si según lo que precede, la defensa de las bases navales asegura la libertad de acción de las fuerzas que en ellas se apoyan, parecería innecesario, cuando existe prevalencia naval y aérea sobre el probable enemigo y cuando la ubicación de dichas bases respecto a la extención de costa que interesa defender es favorable crear una organización defensiva para este litoral, desde que la posibilidad de intervención de las propias fuerzas navales, haría que éstas representaran el medio más simple y relativamente económico para asegurar la inviolabilidad de la extensión de costa mencionada.

Pero en la práctica este concepto no proporcionaría una solución completa del problema por lo siguiente:

- 1°.—Porque, como antes se ha indicado, es probable que los conflictos armados del futuro tengan lugar entre coaliciones de Estados y difícil será poder asegurar de antemano, que existe de una u otra de las partes, tal prevalencia naval o aérea que haga invulnerables todas las costas de un grupo de beligerantes.
- 2°.—Porque si bien la marina representa un medio indirecto para la protección de las costas, no puede excluirse la posibilidad de que las fuerzas navales estén empeñadas, contemperáneamente al ataque a la costa, en otra acción que responda a otra de las misiones que le corresponda cumplir, cual será por ejemplo, la protección e ataque al tráfico marítimo, o que su presencia oportuna en el lugar amenazado, fuera obstaculizada por la interferencia de una fuerza naval enemiga de cobertura a la operación costera que desarrolla el adversario, que pudiera retardar—su marcha, si no la deja también, por reducción de su capacidad combativa, en condiciones de inferioridad para afrontar la acción contra el núcleo naval que apoye el ataque a la costa;

Con las salvedades del caso, podrán aplicarse estas consideraciones a las fuerzas aéreas, teniendo en cuenta que una operación ofensiva contra la costa puede ser precedida de ataques aéreos llevados a otros puntos sensibles del territorio enemigo, tendientes a distraer y a fijar allí las fuerzas de aviación del defensor.

La organización defensiva de los puntos importantes del litoral atiende, en cambio, a la protección directa del mismo, similarmente a los recursos de protección con que cuenta la propiedad privada, tales como los muros, cofres fuertes, serenos armados, además de la protec-

ción indirecta de la policía.

Le sistemación defensiva de un litoral, no debe abarcar toda la extensión del mismo, sino que se dispone concentrando los medios defensivos en zonas que, por su importancia, estan de antemano determinadas. Y en estas zonas, el dispositivo no estará desde luego, organizado a cordón sino en torno a ciertos puntos que por sus características y la de la zona interior correspondiente donde se desenvolverían las acciones subsiguientes a un desembarque, presenten condiciones favorables para ser tomados como puntos de mira de un eventual ataque.

Consideraciones basadas en las posibilidades actuales de la aviación en las operaciones de desembarque, aconsejan el empleo en la defensa costera, de elementos móviles, especialmente en los de artillería, pues aparte de que las sistemaciones permanentes resultan enormemente costosas y de que sus posibilidades de acción están limitadas a una localidad dada, presentan el inconveniente de que, por bien dispuestas que estén, son individualizadas por la aviación de observación y reconocimiento, auxiliada por las informaciones y noticias ob-

tenidas desde el tiempo de paz.

Por ello y porque la defensa, en lo posible, debe tratar también de contar a su favor con el factor sorpresa, buscará obtener ésta no con el empleo de elementos fijos con anterioridad dispuestos, sino mediante la inesperada intervención de otros, móviles, que, por lo menos obligará al atacante, frente a la posibilidad de tener que afrontar un dispositivo conocido imperfectamente y susceptible de haber variado en su eficiencia con posterioridad a la obtención de las informaciones de que disponga, a actuar según normas de prudencia que pueden afectar a la efectividad de su acción.

Podemos considerar el juego de la defensa, para el estudio de ésta, como compuesto de tres fases principales: una preparatoria, otra que corresponde al período comprendido desde la iniciación de la acción hasta el momento en que la vanguardia del agresor toma tierra y una tercera que culmina con el asalto de las tropas desem-

barcadas a las posiciones defensivas.

Durante la fase preparatoria, el rol de los medios aeronavales de la defensa, tiene por finalidad la vigilancia y la exploración, tendientes a evitar que la defensa sea sorprendida y a permitirle la oportuna concentración de sus elementos terrestres. La acción de aquéllos será facilitada por las informaciones que se deduzcan de mensajes enemigos interceptados por las estaciones radiogoniométricas costeras y de R. T. de buques propios, mercantes o de guerra, informaciones que una vez recogidas y coordinadas por el comando naval son transmi-

tidas al comando superior de la defensa local.

En la segunda fase, las fuerzas navales, aéreas y la artillería terrestre del defensor, operando en estrecha colaboración deben obstaculizar los reconocimientos enemigos sobre la zona amenazada, actuar contra las unidades navales del agresor, impedir al atacante conquistar la superioridad aérea combatiendo enérgicamente sus aparatos y defendiendo con la artillería antiaérea las instalaciones de la aeronáutica propia, mientras las tropas de la defensa efectúan su concentración sobre las posiciones anteriormente dispuestas que permitan desenvoiver la más eficaz acción de fuego sobre la directriz de ataque. La importancia de las comunicaciones en la organización defensiva se pone aquí en evidencia, pues de su eficiencia dependerá la posibilidad del rápido v oportuno despliegue de los medios según las modalidades de ataque previstas.

En la tercera fase, la acción de las fuerzas terrestres asume la máxima importancia. Será conducida de acuerdo con los principios que normalmente se aplican en la guerra terrestre, con la salvedad de adoptar en la repartición de la fuerza, la que mejor responda a la ca-

racterística del ataque,

Mientras no hayan desembarcado núcleos importantes de fuerzas, toda la acción de los medios de largo alcance deberá ser concentrada hacia adelante, actuando contra los transportes y las embarcaciones dirigiéndose a la playa, tropas ya desembarcadas, etc. Pero por lo mismo que la alimentación del ataque es necesariamente lenta, los medios de acción defensivos serán escalonados en profundidad, comunicaciones adecuadas y medios de transporte ampliamente suficientes facilitarán estos movimientos.

Del valor de las características naturales de las posiciones desde donde deba actuar la defensa, del acierto en la oportunidad de empleo de las mismas según la función que deban llenar durante la acción, de la mejor utilización de los medios activos de defensa de acuerdo con su potencia y volumen de fuego, dependerá la eficacia de la organización defensiva que deberá ser, no sólo la que mejor responda a determinadas hipótesis de ataque, sino también la que con un mínimun de medios pueda más rápidamente adaptarse a las posibles alternativas de la situación.

Y ello sólo podrá lograrse con el empleo en estrecho enlace de los medios marítimos, aéreos y terrestres de la defensa, que se obtendrá únicamente si en sus comandos existe el amplio espíritu de cooperación y mutua asistencia que debe animar, en todo tiempo, a las fuerzas creadas para la seguridad de la patria.

### BIBLIOGRAFIA

Almirante Castex:

Reflexiones sobre la estrategia de las operaciones combinadas.

La maniobra estratégica.

Almirante Pye: Operaciones combinadas.

Cap. de Navio A. Ginochietti:
Arte militar marítimo.

Coronel de Estado Mayor G. Catagna.

Teoría del desembarque y fortificaciones costeras.

# MOTORES MARINOS DIESEL - DWK HASTA 8000 HP.

Directamente reversibles ó con cambio de marcha

# Deutsche Werke Kiel A. G., Kiel

Sucesores de los antiguos

#### **ASTILLEROS IMPERIALES ALEMANES**

Constructores de:

BUQUES DE GUERRA (Acorazado "Deutschland"
con casco soldado, submarinos etc.)
BUQUES MERCANTES (especialidad en buques
tanques con motores Diesel - DWK)
MAQUINARÍA AUXILIAR PARA BUQUES
BOMBAS DE TODAS CLASES (a vapor y eléctricas)
MOTORES DIESEL ESTACIONARIOS

LOCOMOTORAS CON MOTOR DIESEL etc. etc.

# HERBERT TELGE

Casilla 1390

LIMA

Teléfono 34689

Representante exclusivo



# ¿Cuál es el crucero ideal?

#### Por R. V. BLACKMAN

(De "United States Naval Institute Proceedings")

¿ Cual es el crucero ideal? ¿ Cual es la combinación ideal de desplazamiento, armamento, protección y de velocidad? ¿ Cual es el crucero más conveniente para las necesidades británicas? ¿ En qué proporción hay que tomar estos elementos para producir cruceros de desplazamiento reducido, armamento poderoso, buena protección y alta velocidad? Estas son cuestiones que se discu-

ten desde hace tiempo.

Nuestros quince cruceros pesados existentes tienen un touelaje total de 144185 tons. y llevan 116 cañones de 8" y 104 cañones antiaéreos de 4". Esto hace un desplazamiento promedio de 9.612 tons para cada buque, y un promedio de un cañón de 8" por cada 1243 tons., y de un cañón antiaéreo de 4" por cada 1386 tons.; y aproximadamente un promedio de ocho cañones de 8" y siete cañones antiaéreos de 4" por cada buque. Tienen una velocidad promedio de 32 nudos y su protección consiste en cinturas acorazadas en la línea de agua, de 2 a 3" o de 3 a 4" y en cubiertas protegidas de 2", de 1 1|2 a 3", o de 3 a 3 1|2".

Nuestros 31 cruceros ligeros de post-guerra construídos, en construcción y en proyecto (excluyendo los diez buques de la clase **Dido**), tienen un tonelaje total de 242.380 tons. y llevan 316 cañones de 6" y 236 cañones antiaéreos de 4". Esto hace un desplazamiento promedio de 7819 toneladas por cada buque, y un promedio de un cañón de 6" por cada 767 tons. y de un cañón antiaéreo de 4" por cada 1027 tons; y aproximadamente un promedio de diez cañones de 6" y ocho cañones antiaéreos de 4" por cada unidad. Tienen una velocidad promedio de 32 1 2 nudos, y su protección consiste en cinturas acorazadas de 2", 2 a 4", 4", o de 4 a 5", en cu-

biertas protegidas de 2 o 3" y en torres de 1" o de 1 a 2".

Además de los anteriores promedios aproximados, hay uno o dos factores adicionales concernientes a la construcción de cruceros modernos, que deben ser tomados en consideración para obtener un crucero ideal.

Ante todo Inglaterra necesita un gran número de cruceros pequeños en lugar de un número reducido de grandes, a fin de completar nuestra cuota de 70 por ciento rápidamente. En segundo lugar, los expertos en artillería consideran que 8 cañones en torres dobles, dos hacia proa y dos hacia popa, es un número y una dispo-

sición ideales para un control satisfactorio.

En tercer lugar, la caldera moderna es tan elástica en su trabajo, que puede desarrollar casi el doble de su potencia nominal, lo que significa que nuestros últimos cruceros pueden correr mucho más ligero que su andar marcado. Y finalmente, un cañón de 6" dispara solamente granadas de 100 libras, mientras que un cañón de 7,5" dispara granadas de cerca de 200 libras y un

cañón de 8" granadas de 250 a 275 libras.

Supongamos que adoptemos las siguientes relaciones entre el tonelaje y el armamento, respectivamente para los cruceros ligeros, medios y pesados: Un cañón de 8" y un antiaéreo de 4,5" por cada 1250 tons.; un cañón de 7,5" y un antiaéreo de 4" por cada 750 tons.; y uno de 6" por cada 750 tons. con un antiaéreo de 4" por 1000 tons. La adopción de un mayor calibre antiaéreo o de un cañón de doble propósito es realmente necesaria para los cruceros pesados porque las potencias navales extranjeras montan cañones antiaéreos de 5" los cuales pueden ser usados como armamento secundario contra destroyers, etc.

Si no hubiese límites para los desplazamientos ni para los calibres, el crucero pesado ideal sería el de 10.90) tens. con un armamento de ocho cañones de 8" en torres dobles, dos a proa y dos a popa y ocho cañones antiaéreos de 4,5", montajes dobles con mantelete, una protección que consistiera en una cintura principal de 5", torres de 5" y cubierta de 3 1|2"; y un andar nominal de 31 nudos, el cual, por supuesto podría ser ampliamente sobrepasado en caso de emergencia. Este barco que sería provisto de una catapulta y de dos avio-

nes guardados en un hangar bajo, podría disparar una

andanada de 2000 a 2200 libras por banda.

El crucero mediano ideal —y el mejor de todos los tipos de cruceros desde muchos puntos de vista— sería uno de 8000 tons. que llevase ocho cañones de 7,5" en torres dobles ocho antiaéreos de 4" en montajes dobles, una catapulta y dos aviones con un andar de 32 nudos, protegido con una cintura de 4", torres de 5" cubierta de 2 1|2". Este excelente crucero dispararía andanadas de 1600 libras por banda.

Y el crucero ligero ideal —que podría ser construído dentro de los actuales límites para desplazamientos y catibres— sería aparentemente uno de 6000 tons. con un armamento de ocho cañones de 6" en torres dobles, seis antiaéreos de 4", seis tubos lanzatorpedos de 21", una catapulta y un avión; y cuya protección consistiera en una cintura protegida de 3" en la línea de agua, torres de 4", y cubierta de 2" y un andar de 33 nudos. Este tipo, podría disparar andanadas de 800 libras por banda.

Pero el mejor crucero en todo concepto, de utilidad general, ni demasiado grande, ni demasiado pequeño, poderosamente armado pero no muy costoso, con buena protección y velocidad adecuada, sería uno de la menor dimensión posible siendo de alta mar, consistente, moderadamente apto y con la capacidad suficiente para ilevar el petróleo necesario. Tendría un desplazamiento de 7500 tons., un armamento de seis cañones de 8" en torres dobles, dos a proa y dos a popa, seis cañones antiaéreos de 4" en montajes dobles con mantelete, dos de estos montajes a la mitad del buque y el otro superpuesto algo hacia atrás de la torre de popa; seis tubos lanza-torpedos de 21" en montajes triples, una catapulta y un avión; y cuya protección consistiera en una cintura de 4", en torres de 5", y en una cubierta de 3"; con un endar nominal de 32 nudos. Este crucero de verdad, libre de toda herejía, podría disparar por banda andanadas de 1500 a 1650 libras; más que un crucero ligero gigante de 10000 toneladas armado con quince cañones de 6" que no puede disparar sino andanadas de 1500 abras.

DIRECCION CABLEGRAFICA



NINGUN PEDIDO ES MUY PEQUEÑO. NINGUN PEDIDO ES MUY GRANDE.

# Inter-Continental Trade Co.

OFICINA DE LIMA

Representantes autorizados de fábricas americanas para pedidos directos.

EDIFICIO WIESE 516 - TELEFONO 32205 CASILLA 2657

2-38



# Atención médica para las familias de los miembros de la Marina de Guerra

Por el Capitán de Navío de Sanidad George F. Cottle - USN.

(De "United States Naval Institute Proceedings")

Hace veinticinco años el campo de los conocimientos médicos era muy limitado. Un médico sólo podía diagnosticar y tratar las enfermedades sin ayuda de otro médico. Las consultas de varios médicos eran limitadas, casi no existía. Hoy, el número de médicos cuyos conocimientos y habilidades propias les permitan actuar colos, con éxito, es muy limitado. Hasta los más expertos diagnosticadores recurren a la ayuda del laboratorio, de los rayos X, de la fisioterapia, o del cirujano.

Hoy la práctica de un médico está circunscrita a uno o más campos limitados. Si se quiere que un enfermo obtenga un diagnóstico y un tratamiento adecuado es necesario a menudo tener la opinión de varios médicos. Aun el médico más capaz no puede ir sino hasta donde su bagaje, individual de conocimientos y sus facilidades para diagnosticar se lo permitan. Por consiguiente, el paciente, especialmente en el caso de una enfermedad complicada, es sometido a observación muy rigurosa antes de diagnosticarle su enfermedad, y debe permanecer aún bajo el cuidado de un médico a quien se haya escogido como guía.

La American Medical Association parte del principio de que la mejor calidad de servicio médico se obtiene cuando el paciente tiene amplia libertad para escoger a su médico. ¿ Puede el paciente siempre escoger teniendo una amplia información acerca de los conocimientos, preparación. práctica y habilidad del médico de su elección? No, él lo escoge porque está más a la mano, porque ha oído hablar de él a un amigo, a un conocido o a alguien que trabaja con él. Se escoge a un

médico porque su consultorio está cerca o en un buen barrio de la ciudad o porque se dice que es un buen médico. Un paciente se queda al cuidado de un determinado médico porque ha quedado bien impresionado por su consultorio, o por su ayudante o por la conversación con los otros pacientes, o porque el médico le ha inspirado confianza por sus maneras y solicitud para con su caso.

Las familias de los marinos se tienen que trasladar de un puerto a otro. Pierden el contacto con el antiguo médico de la familia o con el médico del lugar. El consultar a un médico es una emergencia para la cual no estan preparadas. Algunas veces no saben a quien volver los ojos. Tienen que aceptar el consejo o la información que se les presente. A menudo el marido está de viaje y no puede ayudar en los cuidados ni en la elección del médico. Por estas razones -en los Estados Unidos -cada día son más las familias de los marinos que recurren a los dispensarios navales en demanda de consultas y de guía. Allí ellas encuentran por lo menos la certidumbre de que esos médicos han sido nombrados por la Oficina de Medicina y Cirugía, que son de reconocida competencia y que su labor está supervigilada por la Marina. Aun cuando la familia no conozca personalmente al médico de servicio, su presencia en un empleo de la Institución es una garantía, porque si no fuese así, ese médico no estaría allí. No se presenta pues la alternativa de poder llamar a un médico civil. Se ha divulgado mucho la creencia de que el cuidado de una enfermedad es demasiado costoso para poder ser soportado por la mayoría de las familias. La necesidad de la opinión de varios médicos, de servicios médicos especiales, o de consultas es muy cara, algunas veces tan cara que resulta prohibitiva. El costo de los medicamentos ha subido, y lo que cobran los boticarios por las recetas y por las drogas bien envueltas viene a aumentar los gastos. Si se necesita hospitalización, los gastos suben aún más. El paciente tiene que pagar el cuarto, el alimento, la enfermera y los gastos de hotel. Tiene que pagar los servicios especiales del laboratorio, los rayos X, la sala de operaciones, la anestesia, los ayudantes, etc., etc. Y después de todo eso todavía tiene que pagar la factura del médico que lo ha atendido.

Se ha recurrido a muchos planes para afrontar la situación y muchos otros se encuentran en ensayo experimental. El costo creciente de los servicios de los médicos y de las enfermeras y el monto cada vez mayor de las facturas de los médicos y de los hospitales no permiten a mucha gente obtener una asistencia médica adecuada. Se ha llegado a la conclusión de que la gente se divide en dos clases: los médico-indigentes y los médico-no indigentes. No es fácil determinar en un lugar cual es el límite entre estas dos clases. Sin embargo, para los médico-indigentes el Estado está principiando a contribuir en la carga dejada hasta hoy a la caridad. Para los que pueden afrontar la asistencia médica se ha sugerido muchos planes y algunos otros están en ensavo a fin de que el costo pueda ser soportado sin desequilibrar las finanzas de la familia. Se está extendiendo rápidamente el seguro contra la emergencia de daños y enfermedades.

Algunos aseguran el pago de gastos de hospital, otros el pago del doctor. En algunos lugares los médicoindigentes, solicitan atención médica a alguno de los de la lista de médicos recomendados por la sociedad médica local que prefieren aceptar una tarifa reducida del Estado antes que de un paciente. Hay sociedades que tienen un médico que atiende a sus miembros, las cuales le pagan al médico un honorario fijo por adelantado. Hay industrias que proporcionan atención médica a sus empleados, primeros auxilios y atenciones completas. Algunas de estas industrias incluyen a las familias, otras no.

Este problema ha recibido la atención debida de la Marina de los Estados Unidos. Se está extendiendo muy rápidamente la atención médica para los miembros de las familias que dependen de los Oficiales y Tripulantes. La demanda de estos servicios está aumentando y continuará aumentando, 1º porque es económica y 2º porque aumenta la confianza en la calidad de servicio ofrecido. Para la extensión de este servicio médico a las familias la Marina ha podido asignar algunos médicos, algunas enfermeras y algunos enfermeros del Servicio de Sanidad Naval. Este servicio ha recibido apoyo del Gobierno bajo la forma de edificios, instalaciones y suministros:

El paciente sólo paga una parte del valor de las medicinas, Rayos X, análisis, y demás servicios que reciba, y cuando tiene que ser hospitalizado paga su alojamiento, asistencia, nutrición y algunos otros servicios especiales.

Para atender a esta situación no ha habido necesidad de aumentar el personal presupuestado en el Departamento de Sanidad. Porque los pocos médicos, enfermeras v demás personal de los hospitales ha sido tomado de los que se encuentran en el servicio naval activo. Esta demanda ha hecho que se escoja la capacidad del personal nombrado. Se han hecho más rígidas las restricciones para la elección del personal que solicita ser nombrado para este servicio, porque el número de solicitantes es grande. Algunos de los médicos y de las enfermeras nombradas han recibido un entrenamiento adecuado para esta necesidad especial. Los pacientes tienen que hacer cola para esperar su turno. Los médicos tienen que trabajar rápido para poder atender a la creciente demanda. Esta demanda crece y continúa creciendo porque los servicios prestados siguen mejorando y porque se extiende el conocimiento de la capacidad de este servicio. Aproximadamente un 85% del personal de la Marina es incapaz de hacer frente al costo completo de una asistencia médico-civil adecuada. Aun con los dispensarios navales y servicios de hospital que estan abiertos ahora para ellos, donde no se paga al médico, esta clase es incapaz de pagar los gastos necesarios y urgentes de hospital sin la ayuda de algunas instituciones tales como la "Navy Relief Society" o la "American Red Cross". El 15% restante de la Marina puede ser clasificado como que puede pagar los servicios médicos. pero, aun esta clase siente la necesidad de recurrir a los médicos de la Marina. Prefieren a los médicos de la Marina en lugar de los médicos civiles a causa de la economía, o porque creen que la calidad del servicio es igual al servicio obtenido en la vida civil, o por ambas razones.

A veces es posible escoger libremente un determinado médico naval, por que sucede que el médico naval que vive cerca de la familia no está disponible muchas veces. Para esto hay razones adecuadas. Un cirujano naval que sirve en un buque puede de muy buena gana darse tiempo en sus horas francas en tierra para aten-

der la llamada de la familia de un compañero de su mismo buque que necesita sus servicios, pero las necesidades del servicio hacen que el tiempo que tenga disponible este médico sea intermitente y por consiguiente no es satisfactorio y queda reducido el valor de su eficiencia. Todos los médicos de la Sanidad Naval se preparan y estan listos para actuar como médicos de consulta cuando son llamados por la familia de algún marino, pero no pueden atenderla en calidad de médico de cabecera. Solo los que estan nombrados en servicios de tierra cuentan con el equipo y las facilidades que se necesitan para prestar un servicio razonable de calidad a los pacientes en su casa, en la clínica o en el hospital.

Es importante reconocer las restricciones impuestas por la Marina sobre los servicios médicos ofrecidos a las familias, reconocer las limitaciones sobre la libertad de elección, impuestas por la necesidad, reconocer que la creciente cantidad de servicios médicos deseados y requeridos por las familias de los marinos puede ser proporcionada mejor cuando el paciente comprenda por completo cual es el servicio que puede ser ofrecido. Si es esencial la quietud, la soledad, y la accesibilidad del consultorio de un médico civil, sería mejor recurrir a un dispensario atestado de gente y atorado de trabajo. Si se conoce la personalidad de un determinado médico, y solamente esa personalidad va a producir la deseada sensación de confianza sería mejor escoger esa personalidad cuando pueda ser conseguida.

Si se desea los servicios de un médico civil, el departamento naval de consultas podría dar algunas informaciones respecto a su habilidad y dirección. Si se presenta una dificultad para obtener una cita en un dispensario naval a una hora o algún día inconveniente, o que uno tenga que esperar demasiado su turno para ver al médico de la Marina, es mejor quedarse afuera.

Puede ser interesante averiguar previamente cual es el trabajo que tiene que hacer el departamento de sanidad el día que uno lo vaya a necesitar. Casi todas las estaciones navales, astilleros navales y bases navales ofrecen servicios médicos, quirúrgicos y obstetricios. Los guientes hospitales navales ofrecen en los Estados Unidos y sus posesiones hospitalización a un precio mínimo: Brookling N. Y., Chelsea Mas., Parris Island, S. C., Norfolk, Va., Charleston, S. C. y Bremerton, Puget Sound, Washington. En los siguientes lugares, además de los hospitales navales, se puede conseguir atención hospitalaria por médicos de Sanidad Naval, para las familias de los marinos: San Pedro, Calif. Long Beach, Calif., Great Lakes, Ill., Washington, D.C., Honolulu. T.H., Quantico, Va., y Canal Zone.

Este servicio es muy importante para aquellos que no pueden pagar a los médicos civiles, es importante también para aquellos que lo pueden pagar pero que no conocen a quién deben recurrir, pero es sobre todo, para la Flota para quien este servicio tiene su mayor valor. "Cuando los Oficiales y los Tripulantes están separados de sus familias durante una navegación, su moral será espléndida y su eficiencia podrá mantenerse intacta si ellos saben que existe un servicio médico adecuado y razonable al cual sus familias pueden recurrir cuando el jefe de la familia está en la mar".

Durante algún tiempo la Escuadra ha estado concentrada más en la costa oeste que en la costa este. Un breve sumario de lo que se está haciendo ahora en los Estados Unidos para las familias de la costa oeste por las dependencias de tierra de la Sanidad Naval, muestra a que escala han llegado estos servicios:

#### Número a que han llegado las atenciones médicas prestadas a las familias en tierra en los distritos navales 11°, 12° y 13°

Servicios prestados a las familias del personal en servicio activo, y en retiro	23
Promedio diario de camas ocupadas durante todo el año	99
Llamadas de médico a las casas 16.9	
Consultas médicas hechas	25
Operaciones mayores y menores hechas en los hospitales	79

Niños recibidos cada año	1.347
Exámenes hechos en los laboratorios	
Recetas expedidas	43.000
Número de médicos nombrados para este ser-	
vicio	
Número de enfermeras	14
Número de topiqueros y enfermeros	44

SUMARIO.—El servicio médico ofrecido a las familias del personal naval por la Marina es de un gran volumen y de calidad esmerada. Aunque faltan algunas especialidades que pueden ser encontradas en los consultorios de algunos médicos civiles, cada vez hav más familias de marinos que aprecian este servicio, por todo lo que éste siempre trata de proporcionar. El costo de los servicios médicos para el personal naval va ha sido reducido, y la calidad de ellos se acerca al nivel a que se desea tenerla. Asediado por una demanda casi mayor que su capacidad, este servicio es llevado a cabo con toda la presteza de que es capaz el personal nombrado. Su progreso futuro dependerá de la mejor comprensión que se tenga de sus alcances, del aumento que se le haga en el número de médicos, enfermeras y enfermeros, y de la cooperación de todos aquellos que quieran servir.

CONCLUSION.—La atención médica para las familias de los marinos es un deseo de dar a la población una cierta cantidad de diagnósticos y una cierta cantidad de atenciones médicas que las comunidades civiles ni los médicos civiles están preparados para proporcionar a un precio que pueda ser alcanzado por el personal naval en servicio. En muy poco tiempo ha progresado mucho y ha actuado muy bien, e irá tan allá como la Marina y el Congreso quieran que vaya. Obrará tan bien como lo permita la habilidad de los médicos de la Mari-

na. Es un servicio del cual todos deberíamos estar orgullosos. La crítica que se haga de este servicio deberá ser una crítica constructiva. Hay que contemporizar en sus defectos con la paciencia necesaria a fin de dejar que se desarrolle este servicio. Se necesita que se reconozca su éxito actual, que se comprenda sus alcances, y la ayuda de todos los que esperan y desean su continuación y crecimiento. La abnegación de sus dirigentes para el servicio está inspirada en las mejores tradiciones del servicio naval. llevado a cabo con su celo profesional. "¿ Qué auxilio proporciona la Marina a aquellos que alegremente soportan la carga de largas horas de guardia y de largas noches de fatiga?" ¿ Qué parte de la crítica es saludable y qué parte no lo es? Ha llegado el momento de reconocer el mérito que tiene este servicio y de prestarle el apoyo que necesita.



outer Oxice entors havere improved a great and their saidismis



# Un campo de experiencias para la guerra moderna

Por RAOUL MIRANDE

(De la "Revista Militar" - Argentina)

Se juzgará sin duda inmoral que una guerra como la de España, con su cortejo de horrores y destrucciones, pueda servir de enseñanza a los técnicos militares. Desgraciadamente siempre ha sido así. Como todas las ciencias experimentales, la de la guerra no puede extraer sus lecciones sino de la experiencia. Es demasiado exacto que la desgraciada España se ha convertido en una especie de laboratorio, de banco de pruebas para algunas de las nuevas armas de que están dotados los grandes ejércitos europeos. Es por eso que no tardaremos en ver aparecer libros en los cuales se consignen los resultados de dichas pruebas.

Tenemos sobre nuestra mesa dos de esos libros. La analogía de sus títulos resulta sorprendente: "Las lecciones de la guerra de España", por el general Duval, y "Las lecciones militares de la guerra civil en España", por el señor Helmut Klotz. Ambos autores se esfuerzan por mantenerse objetivos. Es muy cierto que es asunto difícil hacer callar la voz de la pasión. Las simpatías del general Duval por los nacionalistas no son menos evidentes que las de Helmut Klotz por los gubernamentales. Sin embargo, como se trata de militares de oficio, hay en sus testimonios elementos de documentación pura que a la opinión francesa interesa conocer y tomar en cuenta a los fines de la organización de nuestra defensa nacional.

#### LAS LECCIONES DE LA GUERRA DE ESPAÑA

Desde luego, el general Duval insiste en el hecho de que las enseñanzas que pueden sacarse de la guerra en España deben ser interpretadas con prudencia. Las condiciones dentro de las cuales se desarrolla, no guardan sino lejana semejanza con las de una futura guerra eu-

ropea.

En primer lugar se halla la cuestión de las tropas. En ambos campos, su composición ha sido y continúa siendo de los más heterogénea. Al comienzo de la insurrección, el ejército español de la península había sido reducido, prácticamente, a un cuerpo de oficiales sin tropas. Unicamente el ejército de Franco, estacionado en Marruecos y compuesto por unos 34.000 hombres, constituía una formación militar homogénea. Es por ello que el primer problema consistió en transportar a España la mitad de estos efectivos (no era posible desguarnecer completamente Marruecos). Los gubernamentales poseían entonces el dominio del mar. Si hubieran podido retener a Franco en Marruecos, la insurrección habría sido vencida, sin duda, en las primeras semanas. Pero, privada de sus oficiales, a los que habían arrojado por la borda, la marina gubernamental se reveló impotente para actuar. Con sus tres navíos: "España", "Canarias" y "Baleares", los nacionalistas, desde el 6 de agosto rompieron el bloqueo sin gran esfuerzo.

Del lado de los gubernamentales, la situación era inversa: disponían de milicias en abundancia, pero sin oficiales y desprovistas de la más elemental instrucción militar. Constituye ésta una de las enseñanzas más importantes que el general Duval saca de esta guerra. No es posible improvisar soldados, pues la guerra es un oficio que debe aprenderse como cualquier otro; el mayor

coraje no substituye a la falta de preparación.

"Si el coraje, la tenacidad y el desprecio por la vida pudieran suplir a la instrucción y al saber, escribe el general Duval, no existiría razón alguna para que las tropas gubernamentales fuesen constantemente batidas. Les hacen falta demasiadas cualidades militares y ciencia táctica para que su sacrificio sea provechoso".

Es verdad que ha habido un Guadalajara (notoria derrota del general Franço en el frente de Madrid). "Es-

ta operación de Guadalajara, contrariada por circunstancias desgraciadas, ha sido una dura prueba. Pero las enseñanzas no han sido olvidadas", dice el general Duval, que estudia muy detenidamente en este libro la lucha en el frente vasco.

El general Duval nos brinda una relación muy completa de la batalla por Bilbao y Santander. Sin mucho esfuerzo nos convence de la incapacidad del alto mando vasco. La famosa "cintura de hierro" de Bilbao era un sistema de fortificaciones "un poco ingenuo y sin seria capacidad de resistencia". El estado mayor vasco se mostró incapaz para la maniobra. Su táctica consistió en esperar a que el enemigo atacase, halagado por la esperanza de poderlo rechazar.

"Sobre a frontera de Vizcaya, existían veinte batallones vascos que hacían frente a las brigadas de las "flechas negras" y segunda, tercera y sexta de Navarra. Quedaron allí, inertes".

Ahora bien, los vascos tenían delante suyo a la legión italiana, "verdadero pequeño ejército, con sus grandes unidades y servicios propios", compuesto, es cierto, de voluntarios, pero mandado por jóvenes generales del ejército activo, plenos de entusiasmo y conocedores de su oficio. La conquista de Santander, realizada en once días, es una prueba brillante de lo que puede un ejército pequeño pero bien mandado, maniobrero, contra una tropa de hombres de gran bravura individual, pero sin instrucción. En opinión del general Duval, los vascos no tienen razón al quejarse por los bombardeos de Durango y Guernica.

"Durango, escribe el general Duval, ha sido teatro de un violento combate y ha debido sufrir sus fatales consecuencias. En cuanto a Guernica, no es razonable pretender escapar a la destrucción por haber sido evacuada antes de la llegada del enemigo. ¡Eso importa poco! Guernica formaba parte de un sistema defensivo. El atacante no puede saber en plena batalla qué es lo que ha sido abandonado y qué lo que aún sigue ocupado. Es legítimo, de su parte, tomar todas las precauciones que le permitan ahorrar víctimas entre sus propias tropas".

Una vez determinadas las características particulares de la guerra civil española, es posible deducir ense-

ñanzas de un valor general.

En opinión de muchos oficiales nacionalistas, un arma que ha sido muy apreciada por la infantería es el fusil alemán "Schmeisser" de nueve milímetros, provisto de cargadores de treinta cartuchos. Unida a la granada de mano, constituye el armamento ideal del infante.

En lo que concierne a la artillería, se ha podido comprobar la superioridad neta del cañón de tiro curvo, es decir, del mortero, sobre el cañón a tiro rasante, como arma de apoyo para la infantería. Los ejércitos alemán e italiano han sacado ya provecho de esta lección.

Según el general Duval, la guerra española no permite deducir conclusiones en favor ni en contra de la tesis de los "modernistas", es decir, de los partidarios de la guerra mecánica (con empleo en masa de tanques y aviones), ni en favor de los "conservadores" o partidarios de los métodos clásicos de combate. Débese esto a que la pobreza de medios materiales no ha permitido a uno ni otro de los beligerantes el empleo de tanques y aviones en grandes cantidades. En este problema la solución continúa en suspenso.

En lo que concierne a los carros, una experiencia ya hecha durante la guerra de 1914-1918, ha sido confirmada: los carros lanzados delante de la infantería, sin ser sostenidos por ésta, son presa fácil para el defensor. Los gubernamentales pagaron caramente el desconocimiento de este principio en el curso de su contra-

ofensiva de Brunete.

Finalmente, el problema que se ha revelado ya como capital durante la Gran Guerra, el de los abastecimientos de las tropas de campaña, parece plantearse de manera no menos implacable a los combatientes españoles.

'El consumo en armas y municiones aumenta en una proporción que el abastecimiento no puede seguir. Es en espera de municiones, armas, cañones, aviones, carros etc., que los ejércitos agotan su tiempo entre dos ataques'', escribe el general Duval. Deja entender que es preciso ver en ésta una de las razones por las que el general Franco no ha podido hacer avanzar sus tropas con la rapidez que lo hubiera querido y las necesidades estratégicas exigían. Esta es la causa principal de la prolongación de la guerra española.

#### LAS LECCIONES MILITARES DE LA GUERRA EN ESPAÑA

Nuestros lectores conocen al señor Helmut Klotz. Han leído los artículos de su producción e igualmente lo esencial de su obra sobre "La nueva guerra alemana", que ha despertado vivo interés en los medios especializados. Antiguo oficial de la marina de guerra alemana y antiguo nacional-socialista, Helmut Klotz se ha trasladado al frente gubernamental de donde ha traído observaciones que completan las del general Duval y frecuentementes las corroboran.

Según Klotz, la guerra de España ha permitido

llegar a ciertas conclusiones indiscutibles.

Una de las revelaciones de esta guerra ha sido el nuevo cañón contra aviones de los alemanes. El más gran de secreto se guarda a su respecto, y sólo lo sirven oficiales y artilleros alemanes. Los oficiales superiores del ejército nacionalista ni los italianos no han sido autorizados a examinar de cerca su mecanismo. En cuanto a los gubernamentales, tampoco les ha sido posible, hasta ahora, develar el secreto. Cuando han logrado capturar uno de estos cañones, invariablemente lo han encontrado destruído. El arma parece ser de una notable eficacia, debido principalmente a sus aparatos de puntería y escucha. Su sola presencia ha sido suficiente muchas veces para privar a los gubernamentales de los beneficios del dominio del aire, dominio que seguramente habrían obtenido teniendo en cuenta la superior calidad de sus aviones.

Otra revelación de esta guerra es el cañón antitanque Oerlikon de veinte milímetros (Oerlikon es uno de los principales centros industriales de Suiza), empleado por los gubernamentales. Helmut Klotz se entrega a un estudio muy completo sobre el calibre que más conviene para los cañones antitanques de primera línea. Apeyándose en diagramas, demuestra que este calibre debe ser el de 20 milímetros, como el del cañón Oerlikon. La gran ventaja de este calibre es el de proporcionar un cañón ligero, móvil y fácil para maniobrar, con una altura de eje que le permite disimularse fácilmente en el terreno. A pesar de su pequeño calibre, dispone de un proyectil muy macizo que le permite perforar a 300 metros una coraza de cuarenta milímetros cuando el ángulo de ataque es de 90° y de treinta y un milímetros cuando dicho ángulo es de 60°. Además, es utilizado con igual éxito contra los aviones.

Uno de los resultados menos discutidos de la guerra de España es el fracaso de los tanques. Se ha hablado y escrito tanto a este respecto, que se ha convertido en lugar común, aún para el público menos avezado. ¡Sin embargo, atención! Cuando se menciona este fracaso, es preciso aclarar que se trata sólo de los tanques ligeros. Unicamente, o casi únicamente, modelos de este género han sido experimentados en España. Muy rara vez se han visto algunos tanques medianos de antiguo modelo

y ninguno pesado.

Ocurre que Alemania no había construído hasta ahora v en cantidades importantes, sino tanques ligeros de seis toneladas. Es este material el que se ha revelado en España como casi inutilizable. Se había creído posible sacrificar el espesor del blindaje en beneficio de la velocidad: ésta alcanza en algunos vehículos a 50 kilómetros por hora. Velocidad excesivamente grande. Sobre un terreno más o menos accidentado, su personal es de tal manera sacudido, que quedan desmayados y pierden el contralor de sus máquinas. Se han visto a estas dotaciones rendirse sin combatir. La excesiva velocidad priva al tiro de toda su eficacia; además, su blindaje es insuficiente. En ciertas condiciones favorables, basta un fusil ametrallador para ponerlo fuera de servicio. Italia ha construído tanques ligeros Fiat-Ansaldo, de tres mil trecientos kilos. Este tanque ha conocido los mismos sinsabores. En definitiva, se ha probado que el tanque ligero sólo puede ser empleado útilmente en misiones de exploración v reconocimiento.

Pero este fracaso del tanque ligero en nada influye sobre el valor del tanque mediano, del pesado y sobre todo del extra-pesado. Como ejemplo de este último tipo, Klotz cita el tanque inglés de 74 toneladas, verdadero fortín rodante, servido por trece hombres, armado de un obús de 155, un cañón de 75,5, ametralladoras y protegido por una coraza de cincuenta milímetros. Este tanque constituye un elemento de ruptura de inestimable valor. El único inconveniente radica en su propio peso, que le imposibilita cruzar un número relativamente grande de puentes sobre los caminos.

En los duelos entre tanques, la experiencia ha demostrado que las ventajas pertenecen a las máquinas más pesadas. Esto explica la superioridad experimentada, en ciertos combates, por los tanques gubernamentales, fabricados en España sobre el modelo ruso de 8

12 toneladas.

Trasladándonos a la aviación, veremos que la guerra de España ha demostrado la inferioridad relativa del avión de caza con relación al de bombardeo. Esto proviene del acrecentamiento sensible de la velocidad de este último. Al volverse más rápido y a la vez mejor armado, el avión de bombardeo se substrae más fácilmente al combate. Las relaciones de velocidad entre aviones de bombardeo y caza, relación que era antes de 152 a 100 se ha reducido ahora de 118 a 100.

Por otra parte, el avión de caza posee actualmente una velocidad tan considerable que el combate que debe librar contra adversarios de su propia categoría se ha vuelto cada vez más difícil. Se estima que el tiro de la ametralladora (en los aviones) no es eficaz más allá de los eien metros. Dos aviones que avanzan el uno contra el otro, a una velocidad de 500 kilómetros por hora, apenas disponen de cuatro décimos de segundo para disparar con probabilidades de hacer blanco. Esto es notoriamente insuficiente. Este hecho explica por qué, en la guerra civil española, la proporción de aviones abatidos por las baterías antiaéreas, sea mucho más elevado que el de los aviones descendidos en combate aéreo, lo que es absolutamente diferente de lo acontecido durante la Gran Guerra.

La idea de armar el avión con un cañón ha nacido de esta circunstancia. La distancia eficaz de tiro del cañón automático de 20 milímetros, por ejemplo, es de 800 mts. Esto eleva la duración del tiro eficaz a más de tres segundos, lo que parecerá aun muy poco a los profanos,

pero que constituye desde ya una apreciable ventaja. Por otra parte, como el cañón dispara obuses explosivos, en general será suficiente un solo disparo dado en el blanco para ponerlo fuera de combate. No siempre es éste el caso en la ametralladora.

Todas estas razones han hecho del avión de caza armado con un cañón el verdadero aparato del porvenir. Sin embargo, el número de aviones de este modelo empleado en España ha sido hasta ahora, muy limitado.

En resumen las enseñanzas positivas deducidas de

la guerra de España son las siguientes:

-Fracaso del tanque ligero.

—Mejoramiento considerable de la defensa antiaérea (sobre todo alemana).

-El calibre óptimo para los cañones antitanques

de primera línea es el de 20 milímetros.

—Como consecuencia del acrecentamiento de la velocidad, la ametralladora no es ya suficiente para armar a los aviones de caza; es preciso emplear el cañón a tiro automático con obús explosivo, de preferencia de un calibre de 20 milímetros.





El Sr. Presidente de la República inspeccionando el nuevo muelle de la Escuela Naval del Perú.





# INFORMACION GENERAL

### ANUARIO MILITAR - 1938

(AÑO XIV)

(De "Sección Información de la Sociedad de las Naciones")

La nueva edición del Anuario Militar (Año XIV) que acaba de aparecer, muestra que la carrera de los ar mamentos que la Asamblea de la Sociedad de las Naciones había definido en 1936 como "una carrera hacia peligros graves y desconocidos", se acentuó en 1938.

El Anuario Militar, como se sabe, es la única publicación en el mundo que permite encontrar en ella todos los datos esenciales publicados por los Gobiernos o que han sido obtenidos directamente de éstos, sobre las fuer-

zas armadas de casi todos los países del mundo.

El citado volúmen contiene, como los anteriores, monografías detalladas de la organización del ejército, la marina y las fuerzas aéreas de 64 países Miembros o no Miembros de la Sociedad de las Naciones, así como en lo que se refiere a la mayor parte de las colonias y las fuerzas coloniales del mundo. Estas monografías se subdividen generalmente en cuatro capítulos: fuerzas terrestres, aeronáutica, marina de guerra, gastos para la defensa nacional.

Respecto a las fuerzas terrestres, las monografías dan informaciones sobre los puntos siguientes: principales características de las fuerzas armadas; órganos de comando y administración militares; organización y composición del ejército (grandes unidades; armas y servicios); fuerzas de policía, etc.; sistema de reclutamiento y duración del servicio; cuadros (reclutamiento, promoción), escuelas militares; instrucción militar preparatoria e instrucción paramilitar; defensa pa siya contra los ataques aeroquímicos; movilización civil e industrial; efectivos del ejército.

En lo que se refiere a la aeronáutica, cuando ésta ha sido organizada como arma independiente, se ha seguido en la medida de lo posible el mismo plan que respecto a las fuerzas terrestres, gracias a la colaboración de ciertos Gobiernos. También ha sido posible publicar cifras recientes sobre el número de los aviones en servicio en sus ejércitos.

El capítulo de cada monografía relativo a la marina de guerra contiene datos sobre los buques de guerra por categorías y sobre las características más importantes de cada buque o grupo de buques. Respecto a ciertos países se ha indicado igualmente la organización de la administración central de la marina de guerra y al-

gunas veces los efectivos de las fuerzas navales.

Los cuadros de gastos para la defensa nacional de cada país, han sido establecidos según los métodos empleados en las ediciones anteriores del Anuario, y sin que, en general, se haya intentado reunir, según un método uniforme, las cifras de los presupuestos de gastos

para que estas puedan ser comparables.

Cada una de las ediciones del Anuario Militar ha ha sido revisada, puesta al día y completada, conforme a las publicaciones oficiales más recientes, mencionadas en la Bibliografía anexa al volumen. En la presente edición se hallan anotados los cambios que han tenido lugar en la organización militar de los países hasta septiembre de 1938. Respecto a los efectivos presupuestarios y los gastos relativos a la defensa nacional, las cifras publicadas en lo que se refiere a la mayor parte de los países corresponden a 1938-1939.

El Anuario no dá informaciones sobre la organización de las diversas fuerzas armadas en tiempo de paz, pues las publicaciones oficiales no suministran ningún dato acerca del material de reserva, etc. A causa de la diversidad de los sistemas militares como al estado de transición en que se halla la legislación militar de algunos países, no ha sido posible seguir un plan igual en todas las monografías. Entre los diversos capítulos de cada monografía, existe un lazo estrecho y para darse una idea justa de uno u otro aspecto de la organización militar de un país, es necesario recorrer toda la monografía o por lo menos los capítulos que se completan entre sí. En ciertos casos, por ejemplo, la lectura del capítulo relativo a los efectivos militares deberá ser completado por la lectura del capítulo relativo al sistema de reclutamiento. Cada monografía se halla precedida de un pequeño cuadro con datos sobre la superficie, la población, la longitud de las líneas de ferrocarril y de las fronteras terrestres y marítimas de cada país que ha sido examinado.

Dos anexos completan el Anuario Militar: el Anexo I contiene los convenios, tratados, acuerdos relativos a la limitación de los armamentos concertados entre los diversos países desde 1817 hasta 1938. El anexo II está reservado a cierto número de cuadros recapitulativos sobre las características de las fuerzas armadas de los diferentes países; las estadísticas de la población masculina por grupos de edad, las variaciones de los gastos militares de 1932 a 1937; las estadísticas comparativas de la marina de guerra de algunas potencias, etc.





# "DURAMAS"

## DE LAS FABRICAS

VITARTE VICTORIA (Fundada el año 1871) (Fundada el año 1898)

#### INCA

(Funda da el año 1905)

Constituyen el surtido mejor y más variado de las elaboradas en el país.

Por eso son preferidas de Tumbes a Tacna y del Pacífico al Amazonas.

Exija Ud. la marca DURAMAS que es marca de garantía, en los siguientes productos de las tres fábricas:

TOCUYOS:—llanos, asargados y listados de todo precio y calidad.

LONETAS:—crudas, blanqueadas y de color.

BRAMANTES:—blancos y crudos de diferentes anchos y calidades.

VICHYS: a cuadros, a listas y de color entero

DRILES Y CASINETES:—blancos y de color, a listas y de fantasía.

DENIMS:—de varias calidades.

GENEROS BLANCOS:—de las antiguas y conocidas marcas SOL, INCA, ESCUDO y otras.

FRANELAS:-blancas y de color.

TELAS DE COLOR:—la original Tela Playa, crepés, batistas, popelinas, choletas, gabardinas, olanes, piqués, linillos y géneros de fantasía.

PERCALAS NEGRAS:—llanas y asargadas de las acreditadas marcas GALLO, GATO, GUITARRISTA, PIÑA y otras.

TELAS CON SEDA:—llanas y de fantasía. DAMASCOS:—para manteles y servilletas.

COTINES:—de variados colores.

TOALLAS: blancas, afelpadas y de color de varias calidades.

PABILO:—en ovillos de 460 y 115 gramos.

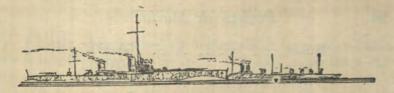
HILAZA: -- blanca y de color.

CAMISETAS:—blancas y de color en varias calidades y tamaños.

Todos estos artículos los encontrará Ud. en los principales establecimientos del país.

AGENTES GENERALES PARA LA VENTA AL POR MAYOR

W. R. Grace & Co. - LIMA



#### Organización de los ejércitos de las principales potencias europeas en tiempo de paz y de guerra

Los países europeos tienen en tiempo de paz un total de cerca de 5.000.000 de hombres sobre las armas, en servicio permanente. En tiempo de guerra podrían, haciendo un cálculo aproximado poner en el campo entre 50.000.000 y 60.000.000 de hombres.

El siguiente es un cuadro aproximado de las fuerzas de cada país de Europa, en tiempo de paz. (En muchos casos no es posible una movilización completa en tiempo de guerra):

Albania	13.000
Bélgica	80.000
Bulgaria	20.000
Checoeslovaquia	180.000
Dinamarca	9.000
Irlanda	7.000
Estonia	14.000
Finlandia	
Francia	
Alemania · · · · · · · · ·	
Gran Bretaña	218.000
Grecia	50.000
Hungría	35.000
Italia	
Letonia	25.000
Lituania	28.000
Holanda	32.000
Noruega	13.000
Polonia	
Portugal	50.000
Rumanía	200.000
España	2?
Suecia	00 000

Suiza	 		. 50.000
Rusia			
Yugoeslavia	 		. 190.000

Los ejércitos europeos están divididos en tres categorías: voluntarios, conscriptos y milicia. Los ejércitos en su gran mayoría están formados por conscriptos. Entre las potencias europeas principales, sólo Gran Bretaña recluta su ejército a base de voluntarios. Los siguientes son detalles de los principales ejércitos europeos:

GRAN BRETAÑA: — El ejército británico está formado en tiempo de paz por una fuerza de voluntarios. En tiempo de guerra es probable que todo el potencial humano podría ser reclutado inmediatamente, pero se cree que una gran proporción de esos concriptos serían retenidos en el país para la defensa antiaérea y la producción de material de guerra. En la actualidad el Gobierno británico no considera la creación de una gran fuerza continental expedicionaria, como lo hizo durante la Guerra Mundial.

El ejército británico en tiempo de paz consiste de cuatro categorías separadas: 1) ejército regular. 2) ejército de reserva. 3) reserva suplementaria. 4) ejército territorial.

La fuerza actual del ejército británico es aproximadamente la siguiente:

#### Ejército regular:

En el país En la India Ultramar	114.000 57.000 47.000
Total:	218.000
Ejército de reserva Reserva supl Ejército territorial	115.000 25.000 160.000

Total: 518.000

El ejército regular es reclutado a base de voluntarios a largo plazo y todas las tropas están sujetas a cierto número de años de servicio en el exterior, ya sea en la India o en las guarniciones coloniales de Egipto. La reserva del ejército y la reserva suplementaria están formadas de oficiales y soldados que han terminado su servicio, pero que están sujetos a llamamiento en cualquier tiempo. El ejército territorial es voluntario. En parte está formado por fuerza civil que sirve sólo en el país en tiempo de paz, pero que puede ser enviada al exterior, sujeta a consentimiento del Parlamento, en tiempo de guerra. Hace poco, ha sido reorganizado casi sobre las mismas bases que el ejército regular, y es responsable en su mayor parte de la defensa antiaérea del país. Por consiguiente, la mayor parte del ejército territorial posiblemente será retenido en Gran Bretaña al estallar una guerra.

Es imposible decir con exactitud qué cantidad de tropas podría movilizar Gran Bretaña en tiempo de guerra, fuera de los 518.000 hombres entrenados de los ejércitos regular y territorial y de las dos reservas. Dependería enteramente de las circunstancias. Si Gran Bretaña volviera a enviar otra gran fuerza expedicionaria al exterior, es posible que podría llegar a 1.500.000 hombres un año después del estallido de una guerra. En la guerra mundial, Gran Bretaña movilizó un total de cerca de 8 millones de hombres en 4 años.

FRANCIA:—El ejército francés está formado a base de conscripción. Todo francés está legalmente obligado a servir dos años en el Ejército, Marina o fuerza aérea a la edad de 20 años. Después es miembro activo de las reservas hasta que tiene 50 años.

En 1938 el ejército francés estaba constituído en la

siguiente forma:

Fuerzas	territoriales	368.000
Fuerzas	móviles (policía)	73.000
Ejército	colonial	213.000

Total en	servicio activo	654.000
Reservas	entrenadas	6.500.000

Técnicamente, hay 30 clases anuales constantemente disponibles. De esas, dos clases están en servicio activo, 10 en la primera reserva y 18 en la reserva auxiliar. Sin embargo, los reservistas franceses no son llamados a filas por clases. Cada soldado o reservista tiene una "libreta militar", nombrando el lugar a donde debe presentarse en caso de movilización. Cada "libreta" es blanca o roja y lleva una serie de números desde el 1 al 8 inclusive. Por ejemplo, en la movilización parcial de setiembre de 1938, los hombres de las categorías 2 y 3 de libreta blanca fueron llamados primero, pero la categoría roja no fué movilizada nunca. No hav número fijo en ninguna categoría, el cual varía en forma constante para hacer frente a las circunstancias. En setiembre de 1938, con el ejército de conscriptos, las categorías 2 y 3 blancas y algunos especialistas llamados, Francia tuvo 1.500.000 hombres sobre las armas.

Debido a los años pobres de la Guerra Mundial una clase de conscriptos de hoy hace un total de cerca de 140.000 hombres. Sin embargo, la cifra normal de

220.000 será alcanzada en 1940.

El ejército francés no está organizado en divisiones.

En caso de guerra, Francia podría colocar inmediatamente sobre el campo 368.000 hombres. La movilización general elevaría esa cifra hasta un total de 6.500.000 soldados entrenados. No hay cifras disponibles sobre el número de hombres que Francia podría sacar de su imperio colonial que tiene una población aproximada de 60.000.000.

ALEMANIA:-El ejército alemán es una fuerza a base de conscriptos en la cual está obligado a servir todo alemán durante dos años entre las edades de 20 a 22 años. Se calcula que la fuerza total del ejército en servicio es de 750.000 hombres. En este número no figuran las reservas.

Cada nueva clase de conscriptos, es de un promedio de 350.000 hombres, que se presentan para el servicio en otoño. Después de dos años de servicio en el ejército regular y los subsiguientes entrenamientos, todo hombre físicamente capacitado de Alemania llega a ser un miembro del ejército de reserva, sujeto al servicio hasta la edad de 45 años. Por lo menos cada dos años está sujeto a cuatro o seis semanas de "nuevo entrenamiento".

La conscripción universal fué introducida por el Canciller Adolfo Hitler en la primavera de 1935. Por consiguiente, Alemania tiene ahora tres clases anuales completamente entrenadas, siendo cada una de cerca de 350.000 hombres, lo cual arroja un total de más de 1.000.000 en hombres entrenados. Sin embargo, esto no agota el total de los reservistas entrenados de Alemania. Un número muy grande de hombres cuya cifra se desconoce, que eran demasiado viejos para el servicio según la Ley de Conscripción de 1935, han recibido un entrenamiento de 6 a 8 semanas. Muchos de ellos fueron movilizados durante las grandes "maniobras" de 1938 que precedieron a la crisis checoeslovaca de setiembre.

También hay una reserva adicional sub-estimada de hombres cuya edad oscila entre los 40 y 45 años, que sirvieron en la Guerra Mundial. Muchos de ellos recibieron un nuevo entrenamiento de seis a ocho semanas en 1938, y algunos figuraron entre las fuerzas que ocuparon el Sudete.

Según la información oficial contenida en la última edición del "Anurio del Ejército" las fuerzas alemanas estan divididas en cinco "grupos de ejército" con sus cuarteles en Berlin, Frankfurt, Mein, Dresden, Leipzig y Viena.

El ejército está formado de dieciocho cuerpos con un total que probablemente es de 46 divisiones, aunque en realidad solo 39 están numeradas oficialmente. No hay información oficial disponible sobre la fuerza de una división, pero el mejor cálculo se acerca a 13.000 hombres por división. Esto daría un total de cerca de 600.000 hombres. Los 150.000 restantes serían para la artillería y las unidades técnicas.

ITALIA:— El ejército italiano es una fuerza de conscriptos. El servicio militar es obligatorio. El tiempo de servicio es de 12 meses para los soldados y 18 meses para los oficiales,

El número de hombres que normalmente se hallan en servicio en tiempo de paz es de cerca de 600.000 hombres. En estos figuran además del ejército regular, 60.000 reclutas de aviación, 15.000 carabineros, 50.000 milicianos fascistas y 25.000 policías.

Hay un total de 37 clases, comprendiendo a los hombres de 18 a 55 años. Cada clase es de 220.000 y 250.000 hombres. Así, en un caso de emergencia Italia podría movilizar cerca de 9.000.000 de hombres.

El ejército está dividido en 90 divisiones de cerca

de 7.000 hombres cada una.

RUSIA:—Se cree que el ejército soviético numéricamente por lo menos, es el ejército más poderoso de Eu-

ropa. Está formado por conscripción universal.

Las cifras oficiales dan para el ejército efectivo 1.300.000 hombres. Sirven durante dos años, con excepción de los hombres de los cuerpos técnicos y la Marina que sirven tres y cuatro años, respectivamente. Cada clase tiene cerca de 650.000 hombres.

Además del ejército regular, la Unión Soviética tie-

ne tres categorías de reservistas:

1) Primera reserva, formada por las 3 últimas clases salidas del ejército efectivo, las cuales hacen un total de 1.950.000 hombres.

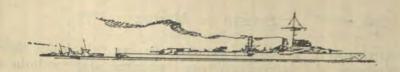
2) Segunda reserva, formada por las tres clases si-

guientes con un total de cerca de 3.900.000 hombres.

3) Todos los hombres físicamente aptos hasta la edad de 40 años serían movilizados sólo en caso de emergencia.

No hay cifra exacta sobre el número total de hombres con entrenamiento militar, pero es muy probable que oscile entre 10.000.000 y 12.000.000.

Según los mejores cálculos el ejército soviético tiene 96 divisiones de infantería. El número de hombres de cada división no es uniforme, sino que oscila entre 10.000 y 12.000. Además hay entre 25 y 33 divisiones de caballería, cada una con un efectivo de 4.500 a 6.000 hombres.



# Enseñanzas tácticas de la guerra Española

Durante la suspensión de hostilidades los observadores militares han sacado enseñanzas de la guerra española que serán prácticas para el equipo militar europeo. El general Duval, oficial retirado del estado mayor francés, llega a las siguientes conclusiones: 1\*— los tanques ya no son invulnerables como lo fueron en las fases finales de la guerra mundial; 2\*- que los tanques ligeros y rápidos de 8 a 10 toneladas son inservibles en los modernos campos de batalla, donde sólo los tanques de 12 a 20 toneladas que sacrifican la velocidad por el blindaje y la protección pueden resistir la artillería contra tanques, grandemente mejorada. Todos convienen en que la artillería contra tanques ha mejorado mucho más rápido que la construcción de éstos.

Por lo general los observadores convienen en que los tanques se mueven mucho más rápido que los tanques de la Guerra Mundial, pero las tácticas de defensa contra tanques ha mejorado en tal forma que hasta que los constructores de esta arma no hayan podido substituír los motores de tipo Diesel a petróleo crudo por motores de gasolina, no habrán eliminado el peligro de incendio.

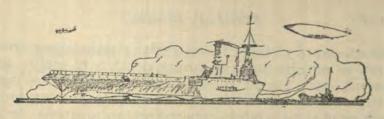
Al analizar las lecciones sacadas de la aviación, los observadores parece que han convenido: 1º en que el valor destructivo del ataque aéreo ha sido sobrestimado; 2º con el gran aumeto de velocidad los aviones de combate pierden en combates aéreos frente a aviones adversarios de velocidad mucho menor, porque los pilotos pierden exactitud en el fuego; 3º las baterías antiaéreas de tierra son efectivas para mantener a los aviones a una altura de 15.000 pies, pero son ineficaces para tocar a blancos que se mueven a gran velocidad; 4º advertencias oportunas, la dispersión de los civiles y el gran adelanto de los refugios contra ataques aéreos son suficientes para desbaratar las finalidades de los ataques aéreos. Los nacionalistas han encontrado que Barcelona tenía 1,200

refugios contra ataques además de las estaciones subterráneas del ferrocarril que pueden dar cabida a

1.000.000 de personas.

Al estudiar la resistencia de Cataluña ante los ataques aéreos, los peritos militares han llegado a la conclusión de que la dispersión es la mejor forma de protección y aconsejan la inmediata descentralización de las industrias de guerra, por lo general agrupadas ahora con fines prácticos en los principales centros de la población, que proporcionan la mano de obra más barata, y la evacuación de las grandes ciudades y capitales tan pronto como estalle la guerra. Los peritos también llegan a la conclusión de que los aviones tienen un nuevo papel en las tácticas coordinadas con la infantería para dar fuego de protección, en forma algo parecida a la de la artillería móvil.

En Teruel, en el avance hacia el mar y más tarde en Cataluña, el general Franco empleó la aviación en dos misiones principales: 1<sup>8</sup> atacar Barcelona, Tarragona v las grandes ciudades para quebrantar la moral, interrumpir la entrega de víveres a los barcos neutrales y para cortar las comunicaciones; y 2ª para proporcionar fuego de protección a las columnas móviles que avanzaban hasta 25 millas por día, por lo que no podían llevar su artillería. Los aviones volaban adelante y a los lados de las columnas, desbaratando los intentos de ataques por los flancos y rechazando a los defensores de retaguardia. La aviación nacionalista fué también empleada en forma efectiva en los atrincheramientos enemigos. empleando bombas para destruir y ametralladoras para desocupar rápidamente las posiciones enemigas. Los observadores recalcan que fue la aviación alemana e italiana la que se empleó, por lo que la fuerza aérea de estos países ha tenido excelente oportunidad para perfeccionar las nuevas tácticas, las cuales, la mayoría de expertos creen que serían las bases para las operaciones de cualquier guerra futura.



# **NOTAS PROFESIONALES**

#### ALEMANIA

La anexión de Austria a Alemania ha llamado la atención acerca de la flotilla del Danubio y sobre un tipo de buque que había perdido su importancia para Alemania y que deberá ser tomado otra vez en cuenta. Los últimos buques de río alemanes eran el "Rhein" y el "Mosel" Estos buques de rio, blindados, eran excelentes para enfrentarse a las primitivas armas terrestres, pero hoy deben disparar con grandes ángulos de tiro, granadas perforantes y deben tirar especialmente contra los

aeroplanos

Las flotillas fluviales estan entre el ejército y la marina. Los planes y operaciones corresponden al ejército, mientras que la marina controla sus movimientos tácticos. Las flotillas de rio permiten cubrir mejor las aguas de los rios durante las operaciones terrestres. En el futuro se podrá probar que muchas unidades pequeñas son más efectivas que unas pocas de mayor tamaño. El armamento de los equipos más modernos consiste en ametralladoras para las lanchas y en cañones de 4,7" para las torres de los monitores pesados. Los calibres superiores crearían dificultades en la construcción del buque, pero no requeriría una dirección de tiro más complicada. Para los ángulos de tiro grandes sería indispensable un puesto de observación: tal vez podría usarse un carro blindado. El suministro de municiones no traería dificultades, puesto que las granadas serían semejantes a las que usa el ejército. Habría que usar minas y muy poco los torpedos. Es indispensable una coraza fuerte. Los monitores rumanos tienen una coraza de 3". Es difícil obtener una protección eficiente en la obra

viva. Se usará motores Diesel en las embarcaciones mayores, lo cual les daría un andar de 11 a 12 nudos. En general, estas nuevas construcciones seguirán los mismos principios que el viejo monitor. Estarán muy hundidos en el agua, tendrán superestructura pequeña, fuerte blindaje, armamento pesado, escape de gases sin chimenea, y el menor calado posible.

Nuevas construcciones. — Existe el proyecto de construir dos acorazados de 35.000 toneladas que lleven cañones de 15"; un acorazado de 26.000 toneladas con 9 cañones de 11"; tres cruceros pesados de 10.000 tons. con cañones de 8"; dos cruceros ligeros de 10.000 tons. que llevarán piezas de 6,1"; seis destroyers de 1.810 tons.; 18 torpederos de 600 tons.; once torpederos más pequeños; 24 draga-minas; 10 draga-minas más pequeños y varias unidades auxiliares.

Se ha comunicado que también se va a construír tres cruceros de 7.000 tons. y cuatro destroyers de 1.810.

Hay 31 submarinos en construcción.

El acorazado "Scharnhorst" que muy pronto estará listo es gemelo del "Gneisenau" que entró en servicio en Mayo último. De esos tres cruceros pesados, ya están en construcción el "Blucher" y el "Admiral Hip-

per".

El primero de los acorazados de 35.000 tons. llevará ocho cañones de 15", doce cañones de 5,9" y 16 cañones anti-aéreos de 100 mm. Se calcula que su velocidad llegue a 30 nudos; y se ha introducido muchas mejoras en la compartimentación y en la protección submarina. Esta nueva construcción está dentro de los límites del tratado con Gran Bretaña.

En la Prusia Oriental los alemanes están construyendo un puerto nuevo que se llamará Peisa. Este nuevo puerto tiene gran importancia, porque mantendrá intactas, por medio del mar, las líneas de comunicación de Alemania con la Prusia Oriental en caso de cualquier eventualidad. Fué bautizado el "Bismarck", primer acorazado de 35 mil toneladas, construído después del tratado de Versalles. — 14 de Febrero de 1939. — Se dió el nombre de "Bismarck" al primer acorazado de 35 mil toneladas que construye el Reich después del tratado de Versalles y que fué deslizado a las aguas del río Elba veinte años después de que la flota imperial fuera hundida en Scapa Flow.

Además del "Bismarck", Alemania tiene otros dos acorazados de 26.000 toneladas cada uno, el Gneisenau y el "Scharnhorst". Hasta ahora, el programa de construcciones navales de Alemania ha estado dirigido a la dominación del Báltico, cosa que ya ha conseguido. La decisión de construír más cruceros pesados y obtener la paridad con Gran Bretaña en fuerza de submarinos va enderezada en el sentido de las ambiciones navales de Alemania antes de la guerra. Con la construcción del "Bismarck" los nazis se preparan a llevar nuevamente al mar la contienda del poder naval por el "agua azul".

#### ARGENTINA

La fleta argentina, reforzada por nuevos destroyers inició maniobras en sus costas.— 14 de Febrero, 1939. — La fleta argentina reforzada por siete nuevos destroyers, partió esta mañana de su base naval para realizar sus maniobras durante quince días a lo largo de la línea costanera de 2.000 millas, que está encargada de defender.

Las maniobras se extenderán hasta Ushuala en el Sur y terminará con los cañones en plena acción en "El Rincón", en presencia del Presidente Roberto M. Ortiz, quien será testigo por primera vez de la potencia naval del país, a bordo del buque insignia acorazado "Moreno".

Una vez que hayan terminado las prácticas de tiro, el Presidente Ortiz pasará revista a toda la flota, como también a la flotilla fluvial, en el mar del Plata, el cuatro de marzo próximo. Todas las fuerzas navales aéreas también tomarán parte en estas maniobras que comienzan hoy, repartiéndose con las dos flotas en que se dividirá la Armada argentina, para tomar posiciones, una de ellas como atacante y la otra como defensora. No hay una información detallada oficial de las maniobras, pero se cree que ellas girarán alrededor del ataque y defensa de la costa argentina, como en las maniobras anteriores.

Las maniobras navales en Argentina son muy frecuentes, pues por lo regular se efectúan casi todos los meses en todo el año. La intensificación de la enseñanza técnica se espera que dé resultados satisfactorios y la marina se presente ante el Presidente Ortiz como una de las fuerzas más eficientes que defienden las costas

de Sudamérica.

Los siete nuevos destroyers que han llegado recientemente de los astilleros británicos son: "Buenos Aires", "Corrientes", "Misiones", "Santa Cruz", "Entre Ríos", "San Luis" y "San Juan". Todos ellos son del tipo más moderno de barcos de guerra similares al tipo de los "sabuesos de mar" ingleses. Cada uno de ellos tiene un desplazamiento de 1,375 toneladas, mide 323 pies de eslora, 33 de manga y 8 1|2 de calado y están armados de cuatro cañones de 4.7 pulgadas, ocho de un calibre menor y ocho tubos lanzatorpedos de 21 pulgadas. La tripulación de cada uno es de 130 hombres.

El crucero "Argentina" de 6.500 toneladas, no tomará parte en las maniobras, pero sí posiblemente en la revista naval del 4 de marzo. Este crucero fué entregado por sus constructores británicos el 31 de enero último. Esta última adición a la marina argentina reemplaza el viejo barco-escuela "Presidente Sarmiento", conocido en todo el mundo por sus travesías anuales, y cuya última aparición será cuando el presidente se em-

barque en él para presenciar la revista naval.

En realidad, el crucero "La Argentina" está totalmente armado y es un poderoso navío de combate con una tripulación de 566 hombres. Puede recibir a 60 cadetes. Mide 500 pies de eslora, 56 de manga y 16 1|2 de calado. Lleva 9 cañones de seis pulgadas, cuatro de 4 pulgadas y ocho cañones antiaéreos.

La flotilla fluvial que provisionalmente abandonará la vigilancia de la larga costa interior de Argentina, en los ríos Paraná y Uruguay, para tomar parte en la revista del mar del Plata, está formada por barcos eficientes, muchos de los cuales son nuevos, construídos en Argentina misma.

#### BRASIL

Los astilleros ingleses han comenzado la construcción de los destroyers contratados a principios de este año. Estos buques tendrán un desplazamiento de 1500 toneladas y un andar de 39 nudos. El pago de esos buques se hará en parte con materias primas. Probablemente esta será la última orden que haga el Brasil para construír en el extranjero, porque los astilleros brasileños han tenido una rápida expansión en los últimos años. Pero sin embargo el Brasil tendrá que comprar armamento a otros países para sus futuros buques.

Los seis destroyers construídos en Inglaterra para la Armada brasileña llevan los siguientes nombres: "Jaruema" y "Jaguaribe" (Thornycroft), "Javary" y "Jutahy" (Samuel White), "Japura" y "Jurua" (Vickers-Armstrongs). Estos son buques de 1375 toneladas con cuatro cañones de 5"; 8 tubos lanza-torpedos y 35,5 nudos, muy parecidos a los ingleses de la clase "Hero".

#### ESTADOS UNIDOS

Aire acondicionado para los submarinos. — Ahora se está usando aire acondicionado en los submarinos, lo cual suministrará a las fuerzas de combate submarinas de los Estados Unidos una potente arma adicional en el futuro, según lo ha manifestado William B. Henderson que es el Vice-presidente de la Asociación de manufactureros de aire acondicionado.

"La eficiencia de los submarinos depende principalmente de la aptitud de los que los manejan y de su comodidad durante los viajes largos" dice el Teniente Albert R. Behnke, de la Sanidad Naval, al explicar los últimos progresos de los submarinos.

"El aire acondicionado promete que las operaciones en la mar puedan ser posibles durante un mayor período de tiempo. Esto aumenta el radio de acción de estas embarcaciones y por consiguiente su eficacia para dar encuentro a los barcos enemigos a una mayor distancia de las costas de los Estados Unidos. El empleo de aparatos secadores y enfriadores de aire y la provisión de oxígeno en tanques para reemplazar al bióxido de carbono capacita a los submarinos para navegar en inmersión durante días enteros, y esto añade otro factor en la efectividad del ataque y de la defensa. Pero aún con esta avuda, los hombres que manejan los submarinos deberán ser entrenados y "acondicionados" durante un período de diez días por lo menos entre viaje y viaje" —dijo el doctor Behnke. "Solamente los Oficiales y los tripulantes más aptos son los escogidos para este servicio submarino y tan sólo la mitad del personal de la Marina llena los rígidos requisitos médicos".

"Muy pocas personas soportan las dificultades con las cuales trabajan las tripulaciones de los submarinos. Los hombres tienen que volver a respirar el mismo aire durante períodos de 3 a 24 horas y tal vez mayores en circunstancias de guerra. Tienen que vivir en compartimientos muy estrechos, en los cuales todo cuanto un tripulante posea tiene que ser guardado en un espacio del mismo tamaño que su propio cuerpo. En un submarino no se oye casi hablar de baños.

Cuando están en inmersión, particularmente en aguas tropicales o durante el verano, la temperatura sube a más de 100°F (37°7C) y la humedad puede subir hasta el punto de saturación, de manera que es imposible sudar (lo cual refrescaría el cuerpo).

El servicio submarino expone a los hombres a condiciones de vida poco higiénicas, particularmente a variaciones de clima y a infecciones en las vías respiratorias debidas a los cambios de clima y al aire vuelto a respirar". Y el doctor Behnke termina aclamando las ventajas que tendrá el aire acondicionado.

La flota norteamericana inicia maniobras en el Caribe. — La flota norteamericana que está concentrada en el Mar Caribe, inició el día 13 de Febrero las grandes maniobras proyectadas que abarcarán desde las costas orientales de los Estados Unidos hasta la línea ecuatorial, tomando parte en ella una escuadra que se conceptúa como la más grande que se haya reunido para hacer maniobras en tiempo de paz.

Desde 1924 es esta la primera vez que la flota norteamericana ejecuta maniobras en el lado del Atlántico, y en ella toman parte 140 barcos de guerra con un total

de 53.000 marineros, 3.000 oficiales y 600 aviones.

Entre las unidades que participan de las maniobras se encuentran dos acorazados, 9 cruceros ligeros, 60 destroyers, 16 cruceros exploradores, 14 cruceros de preparación, 12 destroyers de preparación y gran número de submarinos.

Los observadores navales conceden gran importancia a estas maniobras, porque creen que será un medio bastante aproximado para determinar la capacidad potencial de la flota nerteamericana, para defender este hemisferio de acuerdo con el programa de defensa continental trazado por el Presidente Franklin D. Roosevelt.

El plan de maniobras trazado por el Estado Mayor de Marina es conocido con el nombre de "Problema Naval N° 20". De acuerdo con este plan, la escuadra se dividirá en dos grupos: la flota negra que defenderá el Canal de Panamá contra los esfuerzos que realizará la flota blanca, para penetrar las defensas del Canal.

Las operaciones navales continuarán durante tres semanas ininterrumpidamente. El mismo sigilo que se utiliza en tiempo de guerra rodea los planes de estas maniobras, habiéndose prohibido aun la presencia de los periodistas a bordo.

#### FRANCIA

Uno de los acorazados de 35.000 toneladas ha sido bautizado con el nombre de "Clemenceau" en honor al Premier de la Guerra; otro será llamado "La Gascogne", nombre que tuvo un acorazado cuya construcción

fué abandonada en 1914. Un porta-aviones llevará el nombre de "Joffré" y será gemelo del "Foch"; otro se llamará "Painlevé", del mismo tonelaje y tendrá ese nombre en honor de Paul Painlevé Ministro de Guerra, Aviación e Inventos y proponente de la Aviación Francesa.

Dos cruceros de 8.000 tons, serán bautizados con los nombres de dos héroes franceses, un Vicealmirante y un Mariscal; "Chateaurenaul" y "Count Guichen". Tres submarincs tendrán nombres de tres islas "La Martini-

que", "La Guadeloupe' y "La Réunión".

Cuatro héroes navales de la Guerra Mundial estarán representados en cuatro rastreadores de minas, "Contra-amiral Senés", quien se hundió con su buque el "Leon Gambeta" el 27 de abril de 1915; "Capitain Rageot de la Touche" quien se hundió con el "Bouvet", que comandaba el 18 de marzo de 1915; "Enseigne Bellande" héroe de la defensa del consulado francés en Casablanca que murió en el "Léon Gambeta" y "Matelot Leblanc", que pereció hundiendo el "Marsellaise".

La Liga Naval. — La Liga Naval envió una comisión al Ministro de Marina con la siguiente comunicación "Nos ha llamado la atención el triste estado financiero del personal naval, especialmente el de los Oficiales. De 1914 a 1938 el sueldo mensual de un obrero del arsenal ha subido de 182 a 1850 francos, un coeficiente de 10, mientras que el de un maquinista de segunda ha aumentado de 185 a 900 francos en el mismo período, un coeficiente sólo de 5. Hay muchos casos semejantes. El valor del franco ha bajado a la décima parte del valor que tenía en 1914 como consecuencia de la desvalorización. Por consiguiente, el haber del personal naval se ha reducido a la mitad del de un obrero, según esta comparación".

La Liga hace notar que esta injusticia marcada amenaza romper la espléndida moral de la Marina Francesa, que se notó en su conducta durante la última crisis v solicita una acción legislativa inmediata para aliviar la situación.

#### GRAN BRETAÑA

Se cree que dentro de dos años se alcance el punto culminante en el desarrollo del programa naval de rearme. Para ese tiempo habrá todavía una gran cantidad de buques de guerra en gradas, pero el volumen de producción habrá decrecido notablemente. En 1940 deberán entrar en servicio los dos acorazados grandes (capital ships) de la clase "King George V", 3 porta-aviones, 15 cruceros, y un número de destroyers, submarinos, buques auxiliares y otras embarcaciones menores, más grande que en tiempo de la guerra.

Desde un punto de vista meramente naval el acontecimiento mejor recibido será el gran aumento hecho a la categoría de cruceros, porque es allí donde se sintió una debilidad relativa durante los períodos críticos de los últimos años.

Hemos usado las palabras "entrar en servicio" refiriéndonos a la terminación de estos nuevos buques de guerra, pero todavía no se ha aclarado que porción de ellos se incorporará inmediatamente a la Flota para entrar en servicio después de hacer sus pruebas. En todo caso, sería posible solamente completar sus tripulaciones, si se redujese apreciablemente un cierto número de buques más viejos, pasándolos a la reserva.

Sobre el papel, el personal de la Marina de Guerra habrá sido aumentado en más de 30.000 hombres desde el lanzamiento del gran programa de rearme hasta 1940, pero una gran parte de éstos estarán todavía en diversos grados de entrenamiento y por consiguiente no estarán aún aptos para embarcarse y hacerse a la mar.

Una de las cuestiones interesantes es saber si en realidad es necesario aumentar materialmente la fuerza de la Flota en servicio activo.

Pero está claro que la política del Almirantazgo, es disponer lo conveniente para dotar por completo, lo más pronto posible, a los buques de guerra que están en servicio activo.

Con la entrada al servicio del "Liverpool", hay ahora siete cruceros del tipo "Southampton" en servicio, y el octavo que es el "Gloucester" ya está casi listo en Devonport. Se está construyendo otros dos clasificados oficialmente en el tipo "Southampton-mejorado" q' son el "Belfast" en el puerto de su nombre y el "Edinburgh" en Wallsen-on-Tyne. Los cinco primeros buques de este tipo son barcos de 9000 tons. y de 75.000 s.HP. calculados para dar una velocidad de 32 nudos. Están armados con doce cañones de seis pulgadas en cuatro torres triples, ocho cañones de cuatro pulgadas y de gran ángulo de tiro, y de 20 armas menores.

El "Liverpool", el "Manchester" y el "Gloucester" fueron empezados a construir en 1936 y tienen 9,300 zados también en 1936 tienen 10.000 tons. Además están tons. cada uno. El "Belfast" y el Edinburgh", empeen construcción cinco buques de la clase Fiji de 8,000 tons., construcción ordenada en diciembre último; y 5

de la clase Dido ordenados en el otoño de 1937.

En el presente año la flota será reforzada con sesenta buques de guerra.—Gran Bretaña se prepara a gastar la suma de 800 millones de libras esterlinas, de dinero prestado, en su programa de rearme trazado para cumplirlo en un periodo de cinco años que terminará el 31 de marzo de 1940.

Esta suma no es sino una parte del plan original de rearme de cinco años que, según el libro blanco publicado, se espera que cueste 500 millones de libras esterlinas.

El anuncio que ha hecho el Ministro de Hacienda, Sir John Simon en la Cámara de los Comunes, pidiendo autorización para hacer un empréstito de 400 millones de dólares para la defensa nacional, ha sido la concreta expresión de una reciente declaración del Primer Ministro Neville Chamberlain, quien dijo que la fuerza económica inclinaría eventualmente la balanza de la situación internacional.

Simon manifestó que de los 400 millones de libras esterlinas que habían sido recaudadas de empréstitos anteriores, mediante la autorización concedida anteriormente por el mismo Parlamento, apenas si se habían gastado hasta la fecha la suma de 200 millones de libras

esterlinas, lo que dejaba libre, contando con la nueva autorización, una cantidad un poco más de 600 millones de libras esterlinas que serían utilizadas entre esta fecha y el mes de marzo de 1940, no solamente para la adquisición de armamentos, sino también para la defensa de la población civil contra los ataques aéreos, para la compra de alimentos y de reservas de petróleo y otros abastecimientos.

Los gastos totales de la defensa durante el año fiscal de 1939, incluyendo los gastos de la defensa civil serán de 580 millones o sea de 170 millones de libras esterlinas sobre el total dedicados a la defensa nacional en el año fiscal de 1938, mientras que solamente en el ejército, aviación y marina, se gastarán 523 millones de libras esterlinas.

El 31 de marzo de 1940 Gran Bretaña se encontrará en el tercer año de su programa de rearme y habrá gastado la suma de 1,173 millones de libras esterlinas en su defensa nacional.

La última preocupación de la defensa nacional en 1939 serán las precauciones contra los ataques aéreos, que se espera exijan un gasto de 42 millones de libras esterlinas, mientras que se espera gastar cinco millones de libras esterlinas para almacenar provisiones, fertilizantes y petróleo.

El libro blanco publicado, indica que se espera que sesenta buques de guerra se añadan en el período de 1939 a la flota inglesa, a la vez que se están modernizando los actuales barcos existentes pertenecientes al tipo de acorazados mayores de 10.000 toneladas. Dice el libro blanco: "Se han hecho grandes progresos en el reforzamiento de los armamentos anti-aéreos de otros buques de la flota".

El mismo libro blanco al hablar del ejército dice que "las unidades son equipadas con armas modernísimas y se están acumulando en gran escala reservas bélicas, con suma rapidez". De la aviación dice que "en el actual año fiscal se ha aumentado la entrega mensual de aviones, y se espera que este aumento siga creciendo de manera substancial".

El acorazado de 35.000 toneladas, "Rey Jorge V", primero de una serie de cinco, fué lanzado al agua en New Castle.—El Rey Jorge VI asistió al acto de lanzamiento del acorazado "King George V", de 35.000 tons. que lleva en recuerdo el nombre de su padre.

El Rey fué ovacionado por una enorme multitud

que se encontraba cerca de los astilleros.

Es el primer barco de guerra que construye Gran Bretaña en los últimos trece años y es el primero de una serie de cinco acorazados de 35.000 toneladas, que serán lanzados este año, a un costo aproximado de ocho millones de libras esterlinas cada uno. Este buque estará provisto de 10 cañones de 14", tres torres con armamento secundario de 5" 1 4 y ocho torres blindadas con piezas menores. El almirantazgo anuncia que el barco será más rápido que el "Nelson" y el "Rodney, pues podrá desarrollar 30 nudos; monta catapulta para el lanzamiento de aviones y está especialmente acorazado contra bombardeos aéreos y minas submarinas.

#### ITALIA

El plan italiano de construír en masa nuevos destroyers protegidos o cruceros pequeños del tipo "Trojan", ha llamado la atención a las autoridades navales. Estos buques fueron propuestos anteriormente por el francés

Agustin Normand en 1934.

El bosquejo del argumento para la creación de este tipo es que la armadura y la compartimentación protegerán de antemano a estos destroyers con protección ligera. La añadidura de estas características reduciría necesariamente la velocidad usando la misma máquina designada para cualquier buque dado. Sin embargo, si a un conductor de flotilla de 2600 toneladas que tenga cinco cañones se le enfrenta a dos destroyers de 1500 tons, con cuatro cañones de menor calibre cada uno, aquel se encontraría mejor si se le añadiese una cierta protección ligera aun con el sacrificio de cinco nudos en su andar.

Siendo casi iguales la maquinaria y los gastos, los cascos serían semejantes a los de los destroyers actuales, excepto en su manga y calado aumentados no en la misma proporción que su eslora; la manga fué aumentada para compensar la estabilidad disminuída a causa de la cintura acorazada y de la cubierta protegida. Este desplazamiento sería mayor en unas 300 tons. de coraza multiplicadas por un coeficiente de 3,5, o sea en unas 1100 tons.; con un desplazamiento total resultante de 3700 tons., y a una velocidad de 38 a 40 nudos.

La protección calculada por Agustín Normand es de 7/8" de espesor horizontal para las partes vitales del buque, 2 3/8" vertical, con planchas de 3/4 en las extremidades y de 1/2" en las de las dos cubiertas.

Esta protección ha sido estimada como suficiente y efectiva contra cruceros de todo alcance sobre 14.000 yardas y contra destroyers a 7.500 yardas. El crucero holandés "Tromp", de 3.350 tons. y 35 nudos, que acaba de entrar en servicio, tiene una cintura protegida de 17|8" y una cubierta acorazada de 1" de espesor.

#### JAPON

Una publicación naval alemana ha manifestado que el Japón está construyendo los dos buques de guerra más grandes del mundo, pero agrega que si los Estados Unidos permanecen en las Filipinas, la posición anglo-sajona del Lejano Oriente podría ser inatacable.

Esta afirmación ha sido hecha en el "Nauticus", anuario del comando naval, que ha aparecido recientemen-

te.

Japón está construyendo dos nuevos buques de 40 mil a 45 mil toneladas de desplazamiento cada uno, de

los cuales llevaría nueve cañones de 406 mm. (El buque de guerra más grande que hay actualmente en el mundo es el acorazado inglés "Hood" de 42.100 tons.)

Esta declaración ha sido considerada muy significativa en vista de las estrechas relaciones que existen en-

tre Alemania y el Japón.

El "Nauticus" dice que la única manera de terminar la tensión japonesa-anglosajona sería el reconocimiento de una doctrina Monroe japonesa para el Extremo Oriente, pero que el reconocimiento de tal doctrina hoy es más improbable que nunca.

Según dicha publicación, el Japón está reforzando sus bases navales del Extremo Oriente y también adelantando otras nuevas "lo más posible hacia las regiones que están bajo mandato en el sur y en el sudeste".

El anuario dice que era inequívoca la intención del Japón de fortificar las bases navales que ya poseía, tales como Keelung y Takao en Formosa, y Mako en las Islas Pescadores entre Formosa y la China. Este último asume gran importancia puesto que es el punto lejano más avanzado hacia Hongkong.

La posibilidad de la fortificación de las bases japonesas para buques y aviones en el este y al oeste de las Islas Carolinas y otras, debe ser considerada en la discusión de las marinas de los Estados Unidos y de

Gran Bretaña.

"Las operaciones para cortar por mar las líneas vitales de abastecimiento japonesas deben de ser efectuadas desde bases que hoy no están suficientemente reforzadas y que pueden ser alcanzadas por los japoneses más rápidamente que por las potencias anglosajonas".

"Si los Estados Unidos abandonasen las Islas Filipinas, Gran Bretaña se vería abandonada a sus propios recursos por un período de tiempo largo, aun cuando Washington y Londres estuviesen en colaboración".

Y el "Nauticus" termina diciendo que si los Estados Unidos se quedan con Filipinas "el triángulo de Hongkong, Manila y Singapore sería inatacable". El Japón lleva adelante un plan para sacar provecho de las pérdidas producidas por la guerra. — El Japón no está perdiendo tiempo en conseguir algo a cambio de los billones que ha estado invirtiendo en la guerra durante los últimos 16 meses; y si consigue obtener aunque sea un pequeño porcentaje de lo que pretende será mucho.

Se han constituído dos gigantescas compañías de política nacional para explotar los ricos recursos naturales del norte y del centro de la China, y estas compañías empezaran sus actividades dentro de pocas semanas. Se podrá apreciar la magnitud de estas compañías por el hecho de que sus jefes no se llaman presidentes, sino gobernadores.

El objetivo perseguido por la formación de estas compañías, que será de un grado comparable al de la British East India Company, es colocar las actividades económicas y financieras del continente de la China, hasta hoy bajo control extranjero, en manos del block económico del Japón, Manchukuo, Mongolia y China.

Además, se intenta colocar los derechos comerciales del sur de la China, bajo la influencia japonesa, principalmente en lo que concierne a Hongkong y Cantón, y una vez controlada la influencia británica, dominar las empresas industriales y comerciales en Shanghai Nanking, Hanku y demás areas a lo largo del valle del rio Yangtze, y los derechos comerciales en Tiensin.

El público japonés considera ya esta enorme y rica zona como si estuviese bajo la dominación nipona. El "Nichi-Nichi", periódico poderoso e influyente declara con orgullo que el Japón fué en un tiempo una de las naciones que no "tenían nada" y que hoy está entre las naciones principales que "tienen algo".

Varios investigadores han descrito un cuadro de lo que se podrá obtener del continente asiático. De la Manchuria, además de frijoles, el Japón puede obtener hierro, carbón y metales diamagnéticos en cantidades casi ilimitadas.

La formación del block económico Japón-Manchukuo-China, hará que se acabe la búsqueda de materias primas para sus industrias del hierro y del acero. Hasta hoy el Japón ha estado comprando por mayor matas de hierro en la península de Malaya, Australia, y en las minas de Taleh del rio Yangtze. Su hierro viejo lo obtenía en los Estados Unidos.

Se asegura que las minas de Manchukuo recientemente descubiertas, tienen depósitos de varios billones de toneladas, mientras que la mina de Lungyen en el valle del Yangtze, produce anualmente 3.000.000 de toneladas. El Japón pretende impulsar las ricas minas de Tayeh cerca de Hankou y aumentar su producción hasta 5.000.000 de toneladas anuales.

El Japón irá al norte de la China por carbón. Los depósitos de Shansi, solamente, estan estimados en 127 billones de toneladas métricas. Se calcula que esto satisfaga fácilmente la demanda anual japonesa de

80.000.000 de toneladas métricas.

El Japón ha estado comprando sal para fines industriales a los productores del Mediterráneo, quienes embarcaron 70.000 toneladas el año pasado; ahora este país se dirigirá al norte de la China. Se espera que los territorios arrendados en Shantung y Kwantunk y Changlu, produzcan anualmente 2.500.000 toneladas métricas.

Uno de los productos que el Japón piensa obtener en grandes cantidades de la China, pero que no es probable que lo obtenga, es el petróleo. Se ha practicado investigaciones y cateos en Manchuria, en la China y en la Mongolia, pero los resultados no han sido muy prometedores.

Hay informes optimistas que dicen que los mantos de petróleo de Sensi, provincia del norte de la China, pueden abastecer las necesidades del mundo entero en los próximos 300 años.

Mas trascendentales son los cálculos respecto al abastecimiento de algodón en rama. En 1937, el Japón importó cerca de un millón de toneladas en su mayor parte de los Estados Unidos. La China produce un millón de toneladas al año; y los expertos japoneses estan trabajando para duplicar esta producción en los próximos cinco años a fin de que el Japón se independice de las demás naciones, respecto al suministro de este producto tan importante. Ya se ha principiado a llevar a cabo en el norte de la China un plan para aumentar la producción a 10 millones de piculs. Pero el mayor tropiezo consiste en que el algodón norteamericano es de una calidad muy superior y en la dificultad que hay de duplicar el clima y el suelo del norte de la China. Pero los hilanderos japoneses pretenden que sus telares, diferenciándose de los de los Estados Unidos y Gran Bretaña, pueden utilizar cualquier clase de algodón.

Se ha hecho experimentos para aumentar y para mejorar la calidad de los carneros en la Manchuria y en el norte de China. Hay informaciones extremadamente optimistas que predicen que dentro de poco tiempo el Japón no necesitará depender de Australia para el su-

ministro de lanas.

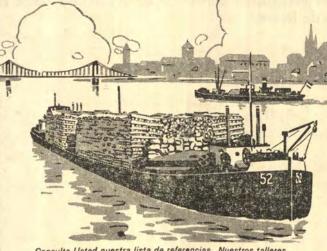




#### **MOTORES MARINOS DE DOS TIEMPOS**

sin compresor y con cámara de aire de barrido Tipos especiales para la navegación de cabotaje

> Son los motores de petróleo crudo más cencillos v más económicos de la actualidad



Consulte Usted nuestra lista de referencias. Nuestros talleres se encargan de montar las máquinas y entregarlas en servicio. Tenemos a disposición personal técnico de montadores e ingenieros de la fábrica

"EL VULCANO" C. A. L. -

UNICOS REPRESENTANTES DE

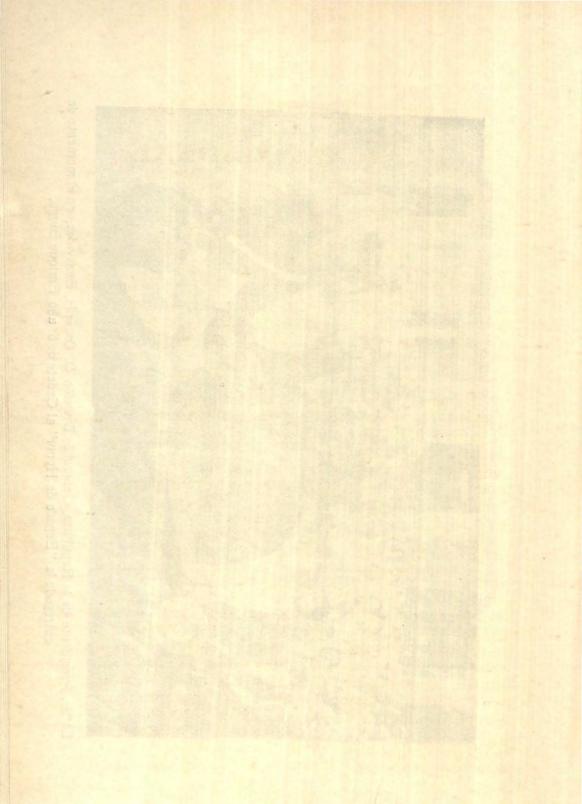
SULZER HERMANOS

SOCIEDAD ANÓNIMA

WINTERTHUR (SUIZA)



El Sr. Presidente de la República, General de División D. Oscar R. Benavides, en el momento de entregarle la "Espada de Honor" al Cadete de 6º año Enrique Burga,





## CRONICA NACIONAL

Visita nuestro primer puerto la VII División Naval Italiana.—El 22 de Enero, llegó al Callao, la VII División Naval Italiana, formada por los cruceros "Du-

que de Aosta'' y "Eugenio de Saboya".

Durante la estadía de estos buques, la plana mayor y tripulación fueron agasajados con diversas fiestas oficiales y particulares, especialmente por parte de la numerosa colonia italiana residente en nuestra Capital y en el Callao.

Recepción en el Centro Naval.—El día 24 de Enero, a las 1900 horas, se realizó la recepción ofrecida por el "Centro Naval del Perú" en honor del Almirante Eduardo Somigli, Comandante en Jefe de la VII División Naval Italiana, de los Capitanes de Navío Carlos Angelis y Amadeo Nomis di Polloni, Comandantes de los cruceros "Eugenio de Saboya" y "Duque de Aosta" y de los Jefes y Oficiales de dichos buques.

La reunión transcurrió en un ambiente de cordialidad, habiendo asistido distinguidas personas de nuestros círculos navales, oficiales, sociales y diplomáticos.

Juramento de los nuevos Cadetes.—A 1100 horas del día 25 de Enero, se efectuó en el Patio "Grau" de la Escuela Naval del Perú, la ceremonia del juramento y entrega de despachos a los nuevos cadetes navales que han ingresado al primer año académico, después de haber cursado satisfactoriamente los dos años preparatorios en la Escuela de Aspirantes a Cadetes Navales.

Asistió a la ceremonia el Jefe de Estado Mayor General de Marina, Capitán de Navío Federico Diaz Dulanto y el Inspector General de Marina, personalidades

del mundo oficial, así como también las familias de los nuevos cadetes.

El Capitán de Navío D. Alejandro G. Vinces, Di-

rector del plantel, tomó el juramento a los cadetes.

A continuación fueron entregados los despachos

respectivos a los siguientes cadetes:

Javier Pinillos
Gonzalo Sáenz
Guillermo Villa
Alberto Rubio
Jorge Arnillas
Manuel Gonzales
Julio Escudero
Tomás Pizarro
Manuel Yori
Jorge Parodi
José Rojas
Enrique Mazuré
Luis Guerinoni
Alberto Castellano
Daniel Costa

Alberto Jiménez

Carlos Tudela
Pedro Cebrián
Ismael Otárola
Carlos Boza
Jorge Garrido
Ezio Chini
José Colmenares
Javier Jiménez
Andrés Ratti
Napoleón Martínez
Alejandro Noriega
Javier Labarthe
Teobaldo Courrejoles
Oscar Barandiarán
Andrés de la Rosa

La "Revista de Marina" al felicitar a los nuevos Cadetes Navales, les recuerda nuestro glorioso pasado tan lleno de nobleza y está segura que en la Escuela Naval del Perú, sabrán encontrar un eficiente entrenamiento naval que los capacite para que en el futuro sean brillantes oficiales y puedan poner a nuestra Marina en el sitio que le corresponde.

Llegada al Callao del Buque auxiliar "Urano".— El día 26 de Enero, amaneció fondeado en nuestro primer puerto, el buque auxiliar "Urano", perteneciente a la VII División Naval Italiana.

Crucero de Verano.—El día 28 de Enero se dió comienzo a un importante "Crucero de Verano", zarpando del Callao la "División de Instrucción" formada por los B. A. P. "Almirante Grau", "Coronel Bolognesi" y "Pariñas".

En los cruceros "Grau" y "Bolognesi" van 84 Cadetes de la Escuela Naval del Perú pertenecientes a los

cuatro últimos años de estudio y a cargo del Capitán de Corbeta C. I. Alejandro M. Bastante, como Jefe de Cadetes embarcados y los Tenientes Primeros C. I. Edmundo Guzman Barrón y Alejandro Martínez, como instructores.

La "División de Instrucción" va a cargo del Capitán de Navío D. Carios Rotalde que enarbola su insignia en el B. A. P. "Almirante Grau".

Información Oficial.—"Según se dió a conocer anteriormente, el personal de la División de Instrucción de la Armada, que llegó a San Francisco de California el 17 del mes en curso, concurrió el día 18 a varias ceremonias oficiales, entre ellas a la inauguración del Pa-

bellón del Perú en la exposición de ese lugar.

"Durante la estadía de la División en San Francisco su personal ha sido objeto de múltiples atenciones, tanto oficiales como particulares, que han sobrepasado toda expectativa. Pueden citarse como principales las recepciones ofrecidas por el Navy Military Club; la de la cámara Joven de Comercio, el almuerzo en la Univer sidad de California y el banquete ofrecido por el Almirante Hepburn, Jefe del 12º Distrito Naval. Merecen especial mensión las facilidades de transporte concedidas, habiendo puesto el Alcalde de la ciudad un automóvil a disposición del Comandante General de la Escuadra y otorgándose movilidad gratuita en las líneas de tranvías a todo el personal.

"Diariamente seis Oficiales de nuestra Armada eran invitados a visitar los establecimientos navales utilizando para su traslado, aviones militares y realizando

vuelos prolongados.

"Dichos establecimientos han sido visitados, también, por los Cadetes y tripulantes de la División, quienes asistieron a un almuerzo que se les ofreció en el Arsenal de Mare Island, uno de los principales con que

cuenta hoy la Marina Americana.

"El domingo 19 los Cadetes Navales asistieron a la Misa de Campaña celebrada en la Catedral de Santa María, y el día 20 a la Parada Militar efectuada en la Exposición, mereciendo los elogios de cuantos presenciaron ésta última ceremonia, así como de la prensa de la localidad, la que los comparó, por su marcialidad, con los Cadetes de la Academia Militar de West Point.

"Los buques de nuestra Armada, durante su permanencia en San Francisco, fueron visitados por numeroso público. El Comandante General de la Escuadra ofreció a bordo una recepción para retribuir las atenciones recibidas, a la que asistió el elemento oficial y destacadas personalidades del mundo social.

"Cumpliendo con el itinerario fijado en el programa de Crucero de Verano, la División de Instrucción

partió el día 23 con destino a San Pedro.

Llegada al Callao del Buque Escuela francés "Jeanne D'Arc".—El 22 de febrero llegó al Callao el buque Escuela francés, Crucero "Jeanne D'Arc" trayendo a su bordo, en viaje de instrucción, 122 guardiamarinas. Comanda el buque el Capitán de Navío Auphan.

El crucero "Jeanne D'Arc" entró en servicio el a-

ño 1931.

Construído en Saint Nazaire (Astilleros de Pennoet), desplaza en plena carga, alrededor de 9.000 tons. Está armado de 8 cañones de 155; 4 cañones de 75 contra-aviones; 2 tubos lanzatorpedos de 550; 2 aviones de reconocimiento de un nuevo modelo, y de numerosas armas automáticas para la defensa contra aeronaves. Además de sus instalaciones militares, de sus 28 oficiales y de sus 550 hombres de tripulación, está en condiciones de poder preparar confortablemente 150 oficiales-alumnos de los diversos cuerpos de la Marina, los que, después de haber pasado dos años en la Escuela Naval. reciben durante un año su instrucción práctica en todos los servicios tan complejos como los de un buque de guerra. Los oficiales-alumnos disponen de una amplia sala de conferencias, de una magnífica biblioteca y de numerosas instalaciones de trabajo, especialmente concebidas con este fin y para la vida en los países cálidos.

Este año el "Jeanne D'Arc" tiene a su bordo 122 oficiales-alumnos, o sea 85 alfereces de segunda clase, futuros oficiales de Marina; 21 alumnos que deben ser ingenieros-mecánicos de la Marina; 16 alumnos que serán

ingenieros del "Jeanne" Marítimo; alumnos-sobrecargos y alumnos médicos, embarcados durante el viaje.

La Marina francesa pone en práctica, desde hace varios años, esta eficaz fusión de diversos cuerpos de oficiales que aprenden así a trabajar juntos, a conocerse y a apreciarse en un viaje de nueve meses. El "Jeanne D'Arc" realiza en esta forma su octavo crucero.

Ha recorrido ya más de 200.000 millas en todas las partes del globo, habiendo efectuado los siguientes via-

Jes:

Bajo el mando del Capitán de Navío Marquis (hoy Contralmirante, Sub-Director de la Escuela de Guerra

Naval):

En 1931-1932.—La vuelta de la América del Sur, con escalas en todos los grandes puertos (en ese su primer viaje, el "Jeanne D'Are", se detuvo en el Callao durante ocho días), las Antillas, Dakar, Casablanca, y la vuelta del Mediterráneo.

En 1932-1933.—La vuelta al mundo: Océano Indico, Indias Holandesas, Indochina Francesa, China, Japón, Islas Hawai, San Francisco, Panamá y las Antillas.

Bajo el comando del Capitán de Navío Donval (hoy

Contralmirante Director de Marina en Marsella):

En 1933-1934.—El Océano Indico, el Cabo, Argentina, Brasil, las Antillas, los Estados Unidos y el Canadá.

En 1934-1935.—La costa oriental de la América del Norte, las Antillas, Dakar, Casablanca y la vuelta del Mediterráneo.

Bajo el comando del Capitán de Navío Latham (hoy comandante de "La Fantasque", de la Escuela del Atlántico):

En 1935-1936.— Dakar, Santa Elena, Magallanes, Valparaiso, Buenos Aires, el Cabo, el Océano Indico, el

Canal de Suez y el Mediterráneo.

1936-1937.—Dakar, Rio de Janeiro, las Antillas, Estados Unidos, Inglaterra, Suecia, Noruega, Dinamarca, Kiel y los Países Bajos.

Bajo el comando del Capitán de Navío Auphan:

En 1937-1938.—La vuelta al mundo: Mediterráneo, Canal de Suez, Océano Indico, Indo-China Francesa, Indias Holandesas, Australia, Nueva Zelandia, Nueva Caledonia, Nueva Hebraída, Samoa, Islas de la Sociedad, Tahiti, Islas Marquesas, Canal de Panamá, Anti-

llas, Marruecos.

Campaña actual:—de 1938-1939.—El "Jeanne D' Arc" dejó Brest, el gran puerto militar francés, el 5 de octubre de 1938. Hizo escala en Marruecos y en los principales puertos del Imperio Colonial Francés de la costa africana, atravesando el Atlántico y llegando a las Antillas francesas. Se dirigió después al Brasil, haciendo escalas en Bahía, Río de Janeiro, Santos, Buenos Aires y Montevideo. En enero de 1939 abandonó el Atlántico por los Canales de Patagonia, llegando a Valparaíso de donde viene al Callao, permaneciendo aquí desde el 22 al 27 de febrero. Seguirá al Norte. Visitará Guayaquil, Panamá, Cuba, las Antillas y se encontrará en Nueva York para la inauguración de la Exposición Mundial, siguiendo al Canadá, Bergen y Londres, debiendo volver a Brest el 1º de julio del presente año.

#### EN HONOR DEL COMANDANTE FRANK LOFTIN

El Presidente del Centro Naval, Contralmirante Olivera, y Jefes de la Armada, ofrecieron un cocktail en honor del Comandante Frank Loftin, Adjunto Naval de la Embajada Norteamericana en el Perú, con motivo de su próximo viaje.

#### RECEPCION EN EL CENTRO NAVAL

El día 25 de Febrero, de 19 a 21 horas se efectuó la recepción que la Directiva del "Centro Naval del Perú" ofreció al Comandante Auphan y a los Jefes y Oficiales del Buque Escuela francés, crucero "Jeanne d'Arc", que se encuentra de visita en nuestro primer puerto.

En oportuno momento y, ante el Excmo. Ministro de Francia, el Adjunto Naval de la Legación, los miembros de la Misión Francesa del Ejército, los del Consulado General y Viceconsulado en el Callao y Jefes y Oficiales franceses y peruanos, el Contralmirante Olivera, ofreció la recepción con finas expresiones de gran cordialidad que fueron contestadas por el Comandante Auphan con elevadas frases, entre las cuales hizo una reverente recordación de la imponderable hazaña de Grau, al que calificó de Maestro sublime del valor y del honor.

#### COMUNICACIONES CAMBIADAS

Buenos Aires, 2 de Enero de 1939.

#### MEMORANDUM

E. i. 2. Nº 15.

Al señor Director de la "Revista de Marina". Casilla de Correo número 92. — Callao.

Muy señor mío.

La "Revista de Publicaciones Navales", editada por este Estado Mayor General, circula casi exclusivamente entre los oficiales de nuestra Marina y su objeto, excluyente de todo interés pecuniario, es mantener al tanto a los oficiales de la Marina argentina, del pensamiento naval contemporáneo y de la vida técnica, intelectual y administrativa de las principales marinas.

Esta División, que aprecia cabalmente el alto valor de muchos de los trabajos de la "Revista de Marina", tiene interés en saber si esa Dirección autorizaría a publicar en la "Revista de Publicaciones Navales" algunos de esos trabajos. Mucho agradecería tal autorización que colaboraría eficazmente al propósito cultural que persigue nuestra Revista y que, en caso de ser concedida por usted sera solicitada oficialmente por el Jefe del Estado Mayor de nuestra Marina.

Por nuestra parte autorizaríamos a usted a reproducir en la "Revista de Marina" los trabajos de la "Revista de Publicaciones Navales" que usted juzgue oportuno. Tendría también un gran placer en enviar a esa Dirección en calidad de canje cierto número de ejemplares, cuya cuantía dejo a su criterio. En el caso de que usted no considere conveniente este intercambio le agradecería quiera informar cuáles serían las condiciones para autorizar la reproducción de los trabajos originales pertenecientes a esa Revista.

Confiando que el señor Director considerará con interés el intercambio propuesto, que sólo en beneficio mutuo puede redundar, y desde ya agradecido, aprovecho la oportunidad para saludarlo con mi consideración más

distinguida.

Alberto Gallegos Luque, Capitán de Fragata Jefe de la División Informaciones

La Punta, 20 de Enero de 1939.

#### MEMORANDUM

Al Capitán de Fragata don Alberto Gallegos Luque, Jefe de la División de Informaciones.

Argentina.

Muy señor mío:

Acuso recibo de su atento memorandum, de fecha 2 de Enero del presente año y agradezeo muy sinceramente los conceptos, aunque inmerecidos, con que usted honra a nuestra "Revista de Marina".

Esta Dirección aprecia en su justo valor la autorización dada por usted, para poder publicar en la "Revista de Marina", los trabajos de la "Revista de Publicaciones Navales"; éllos colaborarán eficazmente al propósito cultural en que también nosotros estamos empeñados.

Por nuestra parte, autorizamos a usted a reproducir en la "Revista de Publicaciones Navales" los trabajos de nuestra "Revista" que usted juzgue de mé-

rito.

En cuanto a canje, a partir de la fecha, enviaremos a ustedes tres ejemplares de la "Revista de Marina". En caso de desear un mayor número se servirá comunicarnos oportunamente.

Muy agradecido, aprovecho la oportunidad para ponerme a sus órdenes y saludarlo con mi consideración

más distinguida.

A. G. Vinces. Capitán de Navío. Director.

Ascensos.—La "Revista de Marina" se complace en felicitar muy sinceramente a la nueva promoción de Jefes y Oficiales ascendidos con fecha 2 de Febrero del presente año.

Los siguientes son los Jefes y Oficiales ascendidos:

A Capitanes de Navío, los Capitanes de Fragata: Federico C. Taboada, Grimaldo Bravo Arenas y Víctor S. Barrios.

A Capitanes de Fragata, los Capitanes de Corbeta: Ricardo Cheesman, Carlos O'Hara y Carlos Argumedo.

A Capitanes de Corbeta, los Tenientes Primeros: Pedro J. Gálvez, Alberto López, Edgardo Llosa, Héctor Castro, Carlos Granadino, Gustavo Mathey y Florencio Teixeira.

A Tenientes Primeros, los Tenientes Segundos: Carlos Teixeira, Jorge Barreto, Raúl Ríos, Carlos Secada, Luis Castro Reus, Luis Rivero R., Hernán Campos, Rafael Díaz Zumaeta, Manuel Dulanto, Mario Castro de Mendoza, Oscar Ugarteche, Salvador Mariátegui, y Carlos León Pizarro.

A Tenientes Segundos, los Alfereces de Fragata: Alberto Ascenzo, Esteban Zimic, Pedro Vargas, Gustavo San Martín, Juan Bonuccelli, Guillermo Lostaunau, Carlos Llosa, César Duarte, Oscar R. Vásquez y Enrique Carbonel.

A Capitanes de Fragata Ingenieros, los Capitanes de Corbeta Ingenieros: Jorge Baldwin y José Salas.

A Capitán de Corbeta de Sanidad, el Teniente Primero de Sanidad: Víctor M. Burga.

A Teniente Primero de Sanidad, el Teniente Segundo de Sanidad: Jorge Gamero.

A Teniente Segundo de Sanidad, al Alférez de Fragata de Sanidad Juan Duany.



### SOCIEDAD MUTUALISTA MILITAR DEL PERU

#### MOVIMIENTO DE CAJA EN DICIEMBRE DE 1938

ENTRADAS

Saldo en noviembre 30 de 1938:		
En Banco Italiano. Cta. Cte.  En Banco Popular. Cta. Cte.  En Banco Popular. Retención Judicial.  En Banco Popular. Depósito  En Banco Italiano.  En Banco Internacional.  En Cédulas Hipotecarias.	S o. 59.190.53 » 64.263.83 » 500.00 » 150.000.00 » 100.000.00 » 130.000.00 » 13.000.00	S o. 516.954.36
Fondos de Gastos.	12/2	
Cuotas Mensuales. Pagadas por los Socios en el mes		» 23.290.00
Intereses Cobrados.		
de Cédulas Hipotecarias a Nov. 30 S  Banco Popular. Cta. Cte  Banco Italiano. Cta. Cte  Cupón 0350. Banco Internacional  Cupón 4072. Banco Popular.	S o. 260.00 * 815.70 * 694.25 * 644.00 * 483.00	» 2.896.95
The state of the s	E	S o. 543.141.31
SALIDAS		
Fondos de Gastos.		
Cobranza de remesas Sueldos de Empleados Cuota devuelta a Oscar L. Firpo Imprenta y menudos	S o. 33.22 530.00 10.00 35.00	S o. 608,22
Siniestros Pagados.	- Sahigui	
a herederos de: Sub-Alférez Alfredo Rodríguez B Teniente César R. Barraza	S o. 10.000.00 > 5.000.00	» 15.000.00
Saldo en diciembre 31 de 1938:		
En Banco Italiano. Cta. Cte.  En Banco Popular. Cta. Cte.  En Banco Popular. Retención Judicial.  En Banco Popular. Depósito  En Banco Italiano.  En Banco Internacional  En Cédulas Hipotecarias	S o. 51.507.58 > 82.525.51 > 500.00 > 150.000.00 > 100.000.00 > 130.000.00 > 13.000.00	> 527.533.09
In Condus Imporcoarias	10.000.00	S o. 543.141.31
The state of the s		010. 040. 141. 31

Conforme-Tesorero. Capitán de Navío-E. Labarthe. Contador. R. La Rosa.

Conforme-Vocal de Contabilidad.
Coronel-Felipe de la Barra.

V°. B°.—Presidente. Capitán de Navío-Alejandro G. Vinces.

#### MOVIMIENTO DE CAJA EN ENERO DE 1939

Saldo en diciembre 31 de 1938:  En Banco Italiano. Cta. Cte	2	. 51.507.58 82,525.51 500.00 150.000.00 100.000.00 130.000.00 13.000.00	Slo	. 527.533.09
Fondos de Gastos. Cuotas Mensuales. Pagadas por los Socios en el mes			>	14.140.00
Cambios. Diferencia en remesa de Londres por Dic	,,,,,		>	94.72
Intereses Cobrados. Cupón 4105. Banco Popular	3 3 3 3 3	161.00 161.00 161.00 161.00 805.00 161.00 416.70		
Adelanto de Sueldos. Reintegrado en el mes			»	40.00
- India			Sjo.	544.271.51
Fondos de Gastos. Cobranza de remesas. Sueldos de Empleados.	. >	16.13 530.00		
Imprenta y menudos	>	45.00 31.80	Slo.	622.93
Adelanto de Sueldos. Al Auxiliar de Secretaría		, tubes	>	360.00
Pagado a herederos de: Mayor Ezequiel Padrón		10,000,00		
Mayor Juan A. Vildoso Coronel M. Rivero Hurtado Capitán Ramón Castilla-a c.	>	10,000,00	>	30,500,00
Mayor Juan A. Vildoso Coronel M. Rivero Hurtado Capitán Ramón Castilla-a c.  Saldo en enero 31 de 1939: En Banco Italiano. Cta. Cte. En Banco Popular. Cta. Cte. En Banco Popular. Retención Judicial En Banco Popular. Depósito. En Banco Italiano. En Banco Internacional. En Cédulas Hipotecarias	S 0.	10.000.00 10.000.00 500.00		

Contador. R. La Rosa.

Conforme-Tesorero.
Capitán de Navío-E. Labarthe.
Conforme-Vocal de Contabilidad.
Capitán de Navío-F. Díaz Dulanto.
V°. B°.-Presidente.
Capitán de Navío-Alejandro G. Vinces.

## Publicaciones recibidas en canje

# NACIONALES

Informaciones y Memorias de la Soc. de Ingros. —Dic. Boletín del Clase.—Diciembre.
Boletín de la Esc. de Odontología.—Diciembre.
Revista de la Univ. Catól. del Perú.—Oct., Nov. y Dic. Revista del Foro.—Julio a Octubre.

### EXTRANJERAS

Argentina

Boletín del Centro Naval.—Set.- Oct. y Nov.-Dic. Anales de la Soc. Científica Argentina.—Nov. y Dic. El Caballo.—Enero Marina.—Enero.

Alemania

Ejército, Marina yAviación.—Diciembre y Enero.

Bélgica

Revue de la Ligue Maritime Belge.—Dic. y Enero.

Brasil

Rivista Maritima Brasileira.—Noviembre y Dic.

Colombia

La Corredera.—Diciembre.

Chile

Revista de Marina.—Noviembre y Diciembre.

Nautilus.—Diciembre

Revista de Infantería —Set. y Oct.

Revista del Serv. de Admón. Militar.—Nos. 3 y 4 1938

EE. UU. de Venezuela

Revista del Ejército, Marina y Aeronáutica.—Nov.-Dic.

EE. UU. de Norte América

United States Naval I. Proceedings.—Nov., Dic. y Ene. Boletín de la Unión Panamericana.—Diciembre y Ene.

Italia.

L'Italia Marinara.—Diciembre y Enero.
Rivista Nautica Italia Navale.—Dic. y Enero.
Rivista de Artiglieria e Genio.—Nov., Dic y Enero.
L'Arotécnica.—Diciembre y Enero
Rivista Marittima.—Diciembre y Enero.
Rivista Aeronautica.—Diciembre y Enero.

Nicaragua

Guardia Nacional.—Diciembre y Enero.

Portugal

Anais do Club Militar Naval.—Diciembre. Revista de Artilharia.—Diciembre y Enero

Suiza

Boletín de la Soc. de Naciones.—Set., Oct. y Nov.

Uruguay

Revista Maritima.—Diciembre y Enero. Revista Militar y Naval.—Setiembre y Octubre.

DAUAUAU

# ESCUELA NAVAL DEL PERU

Latitud 12°-04'-34"S — Longitud 77°-10'-50"W — Altura 5 m.

### OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

**ENERO 1939** 



_	LIVERO 1999																									
Fecha		Dirección y Fuerza del viento			Clase y cantidad de nubes			Visibilidad hacia el mar en metros			Presión Barométrica en milímetros Temperatura del aire a la sombra					Termómetro	Temperatura del mar				Máxima y mínima a la sombra			acid	Lluyis en 24h. en mm.	
Hs.	7	13	18	7	13	18	7	13	18	7	13	18	7	13	18	7	13	18	7	13	18					
1 2 3 4 5	135—1 Calma 135—1 140—1 135—1	160—1 315—1 160—1 160—1 170—1	160—1 135—1 140—1 130—1 135—1	Es.—10 Es.—10 Es.—10 Es. Cu.10 Es.—4		Ci. Es. 1	10000 20000 200 4000 1000	20000 8000 16000 14000 14000	12000	757.0 758.0 757.5 757.0 757.0	757.0 757.5 756.8 757.4 756.4	756.0 756.0 756.0 756.5 757.0	18.5 19.2 19.2 20.0 21.0	23.5 25.0	20.6 21.0 21.0 21.0 20.8	18.0 18.6 18.8 19.5 20.2	21.2 22.0 21.0 21.8 21.5	19.6 20.0 20.0 20.2 20.2	14.8	16.9 15.4 16.0 16.0 17 0	15.8 14.8 15.4 15.4 14.4	29.5	16.7 16.8 16.6 16.8 16.0	135 60 185	3.7 3.8 2.2 3.7 3.5	0 0 0 0 0
6 7 8 9 10	90—1 145—1 130—1 Calma 135—1	180—1 195—1 135—2 150—1 180—1	135—2 135—1 130—1 160—1 135—1	Es.—10	Cu.—3 Ci. Cu. 4 Ci. Cu. 8	Ci. Cu. 8 Ci. Cu. 4 Es. Cu. 9	8000 8000 10000 6000 400	16000 16000 16000 14000 7000	14000 10000 12000	756 8 757 0 757.0 757.0 757.0	756.0 756.0 756.4 756.5 756.0	756.0 756.0 755.5 756.8 756.0	24.0 21.5 20.6 20.8 19 0	$   \begin{array}{c c}     26.3 \\     29.8   \end{array} $	21.3 21.3 20.8 21.8 20.8	21.8 20.0 20.2 20.5 19.0		20.2 20.5 20.0 20.8 20.2	15.5 15.2 15.6 14.8 15.8	17.8 19.6 19.8 20.0 19.0	14.8 15.6 15.0 17.2 15.4	29.8 25.5 25.5 26.4 25.3	17.8 14.5 18.0 16.6 17.8	95 165 130	3.3 3.8 3.1 3.5 2.6	0 0 0 0 0
11 12 13 14 151	135—1 140—1 135—1 135—1 170—2	170—2 180—1 220—1 130—1 140—2	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Es. Cu. 9	Ci. Cu. 7 Ci. Cu. 7	Cu.—10 Es. Cu.10 Es.—10 Ci. Cu. 8 Es.—10	8000 12000 10000 12000 300	16000 18000 16000 16000 12000	800 12000	756.0 757.0 757.0 756.0 757.0	756.0 756.0 756.0 756.5 756.5	756.0 756.0 756.0 755.5 755.5	20.5 21.5 20.5 20.2 20.0	26.0 26.6	21.0 20.8 20.8 21.8 20.3	20.0 21 0 19.5 20.1 19.5	23.2 22.8 21.7	20 4 20.0 20 6 20.8 20.0	15 6 16.8 17 2 17 4 14.8	16.0 14.6 15.0 17.2 15.4	18.4 16.2 16.6 16.4 15 6	26.0 26.5 26.6 25.3 25.0	17.8 18.0 18.0 18.0 18.2	140 140 180	2 2 3.3 4.0 2.8 3.9	0 0 0 0 0
16 17 18 19 20	130—1 135—1 Calma 135—1 Calma	$\begin{array}{c} 160 - 2 \\ 170 - 1 \\ 135 - 2 \\ 140 - 1 \\ 320 - 1 \end{array}$	$ \begin{array}{c c} 160-1 \\ 135-2 \\ 130-2 \end{array} $	Es.—10	Es. Cu.10 Es. Cu.10	Es. Cu.10 Ci. Es. 10	13000 5000 400 6000 6000		18000 10000 18000	756.5 756.0 756.0 755.5 756.5	757.0 756.0 756.0 755.8 757.0	755.5 756.0 755.0 755.0 756.0	19 2 19.0 18.6 19 4 19.8	23.8 22.6 22.0 23.5 26.4	20.0 21 9 20 0 20.0 21.0	19.0 19.0 18.6 19.2 19.0	21.2 20.3 20.2 21.0 22.0	19 5 20.4 19.5 19.0 19.7	15 2 14 8 16.6 14.6 16.0	16 4 17.6 18.0 20.6 20.2	16.2 17.0 15.4 16.2 17.4	28 0 29.8 26 8 26.0 31.5	18.0 17.4 17.2 18.0 19.0	195 220 195	2.8 2.9 4.3 3.8 2.5	0 0 0 0 0 0
21 22 23 24 25	360—1 110—1 135—1 Calma Calma	270—1 Calma 180—1 145—1 145—1	$\begin{array}{c} 160 - 1 \\ 190 - 1 \\ 135 - 1 \\ 135 - 2 \\ 112 - 1 \end{array}$	Es.—10	Es. Cu. 9 Es. Cu.10	Es. Cu. 6 Es.—10	200 8000 800 2000 700	18000 2000 18000 4000 12000	18000 500 500	756 5 756.0 756.3 756.0 756.5	756.5 757.0 755.5 756.0 756.0	755.5 756.0 755.5 755.0 756.5	19.0 19.0 19.0 19.5 20.0	27.4 26.5 24.5 23.6 23.8	20.4 20.5 19.0 19.0 19.3	18.8 18.9 18.8 19.3 19.5	23.2 22.7 21.5 20.5 21.1	19.8 19.9 19.0 19.0 19.3	16.2 17.4 16.4 16.6 15.8	19.8 20.6 20.6 18.2 17.6	17.2 17.6 16.4 15.8 16.2	31.2 32.0 31.8 30.5 31.0	16.8 16.8 17.4 17.5 17.4	125 155 175	3.6 2.9 4.5 2.2 2.9	0 0 0 0
26 27 28 29 30 31	135—1 135—1 135—1 135—1 90—1 195—1	$\begin{array}{c} 180 - 2 \\ 180 - 1 \\ 135 - 2 \\ 146 - 1 \\ 225 - 1 \\ 180 - 1 \end{array}$	$\begin{array}{c} 135 - 2 \\ 135 - 1 \\ 138 - 2 \\ 135 - 1 \\ 135 - 1 \\ 140 - 1 \end{array}$	Es. Cu. 8 Es.—10 Cu.—9	Es. Cu.10 Es. Cu.10 Es. Cu. 6 Cu.—9 Cu.—8 Ci. Cu. 2	Es.—10 Es.—10 Es.—10 Es.—10 Es. Cu. 8 Es. Cu. 10	10000 15000 10000 600 12000 7000	4000 18000 16000 18000 12000 20000	300 400	757.5 756.5 757.0 757.0 756.0 757.0	757.0 755.5 756.5 756.5 756.5 757.0	755.0 756.5 756.0 756.0 756.0 756.0	19.5 20.5		20.0 20.9 20.0 19.8 22.2 22.5	19.8 19.5 20.0 19.5 20.0 20.8	21.8 22.3 21.0 22.0 24.2 22.8	19.7 20.3 20.0 19.8 21.0 21.0	15.8 15.0 15.8 17.2 16.8 17.8		15.2 16.2 17.2 16.6 18.2 19.0	$   \begin{array}{r}     30.5 \\     29.0 \\     28.0 \\     27.0 \\     31.4 \\     32.0   \end{array} $	19.0 17.3 17.5 17.4 18.0 19.0	195	3.2 2.7 2.0 4.3 3.7 5.1	0 0 0 0 0
Medias Men- suales	143—1	178—1	139—1				-	-		756.6	756.4	755.8	19.9	25.3	20.6	19.5	21.7	19.6	16.1	17.6	16.2	27.3	17.4	161.4	3.3	0
																									A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	1

El Jefe del Departamento de Navegación Capitán de Fragata Jorge Arbulú C. ES

Latitud El

AUDIOR -ALE

ERECEND DO

			Andrew Street		-	and the same of th	
						70	
						***	
				- 6317			
				1		125-1	
		The and the					
							4
				6 191			
<u> </u>							
21							
						1-33-1	
17.1						-I-wall	
		B John					
10							
							25
							-
1.1						I-dille-I	
							anth-M
							opiste.
	hairman gran					a replication of the second	-