

Revista de Marina

Año x

ENERO Y FEBRERO DE 1925

Núm. 1



SUBMARINOS Y SUMERGIBLES

Por el Capitán de Corbeta Juan E. Benites

Introducción

Durante la última guerra, todas las potencias que en ella tomaron parte, tuvieron gran interés en mantener en secreto los adelantos, innovaciones y progresos del arma submarina, y no publicaron a tiempo ni las hazañas ni las catástrofes de los sumergibles. Por esta razón en nuestro anterior estudio, faltos de una documentación detallada y completa, no pudimos dar una información tan extensa como lo deseábamos.

Ansiosos de difundir en nuestro medio todo conocimiento relativo a los sumergibles, hoy seguimos nuestra tarea presentando este trabajo, para lo cual no hemos omitido esfuerzo alguno, y esperamos que tenga buena acogida a fin de que no sea inútil nuestro empeño.

CAPITULO I

Los sumergibles durante la guerra

Legitimidad de su empleo.—Sobre la legitimidad del empleo de esta arma se ha formulado muy diversas objeciones y casi todos los que hasta hoy han escrito sobre este tópico, no están de común acuerdo.

Muy a menudo hemos oído calificar de “piratas” a los que han llevado a cabo la guerra submarina, y otras veces los hemos visto glorificar como a heroes, por haber ejecutado la misma hazaña; eso dependía solamente de quienes los juzgaban.

Los aliados reprobaron llenos de indignación esta campaña y hasta la calificaron de “bandolerismo marítimo”. Esta expresión fue debida a la sorpresa que causó este nuevo método de guerra o este nuevo medio de acción; a la impresión de no verse debidamente preparados para hacer frente a la nueva arma que entraba en combate, y a la angustia causada por sus primeros resultados concluyentes, tales como los del 23 de Setiembre de 1914.

Recordemos que el Almirante francés Aube fundador de la “jeune école” publicó en el “Atlas Colonial”, en 1889, lo siguiente:

“El torpedero irá a advertir su presencia al Capitán del vapor de pasajeros, le manifestará que lo acecha, que puede echarlo a pique y por consiguiente lo toma prisionero.....en una palabra, que lo captura platonicamente?... El torpedero seguirá de lejos, invisible, al vapor que haya reconocido y una vez entrada la noche, de lo más silenciosa y tranquilamente lo mandará a los profundos abismos con su carga, su tripulación y sus pasa-

jeros; y con el alma no solamente tranquila, sino plenamente satisfecha, el Comandante del torpedero continuará su crucero.”

Aquí se vé pues, que la teoría de torpedear por sorpresa al buque mercante enemigo data de 36 años, y que los alemanes no han hecho sino ponerla en práctica. La supresión del aviso previo antes del torpedeo ha sido causa de muchas protestas de parte de los aliados, y los alemanes respondieron a ellas diciendo que ya habían advertido una vez por todas, que no se debía traficar por la zona marcada si no se quería verse expuesto a esos ataques.

Veamos la historia de los Estados Unidos y tendremos también otro ejemplo análogo.

Cuando los Confederados trataron durante la guerra separatista, de contrarrestar su inferioridad naval, por medio del uso intenso de torpedos y minas submarinas, los federales, que eran amantes del “fair play”, lanzaron a todo viento múltiples protestas.

“Los Estados del Norte que habían sido víctimas de ataques de torpedos, se levantaron con indignación contra los Sudistas, tratándolos de asesinos, de impíos y de facinerosos... “Infernal machinations of the enemy; assassination in the worst form, unchristian mode of warfare”... tales eran las expresiones por las cuales trataron de deshonar la invención de sus adversarios. Pero después de haberla deshonorado, no titubearon en aplicarla a su turno. El torpedo a pesar de ser arma “poco cristiana” entró a formar parte del conjunto de armas de los pueblos cristianos”.—(De la *Reforma de la Marina* por Gabriel Charmes. 1889).

El empleo del submarino queda pues justificado (aunque no aceptado), y a pesar de todas las protestas,

los aliados siguen en la hora actual, una construcción muy activa de esta clase de buques.

El corso con sumergibles.—La guerra de corso no ha dado resultados decisivos ni en tiempo de los buques a la vela, ni en tiempo de los buques a vapor, pero no sucederá lo mismo si se pone en acción los sumergibles.

Su empleo le dá nuevas facilidades y muchas probabilidades de éxito. Antiguamente los corsarios sólo disponían para escapar, de las dos dimensiones de la superficie del mar, hoy para poderlo hacer, ya disponen de la tercera dimensión, la profundidad, lo cual modifica enormemente las antiguas circunstancias.

Ya no hay pues caza difícil, puesto que quedando a media inmersión se puede esperar tranquilamente la presa codiciada. La emersión y el uso de los torpedos son facilidades puestas al alcance de los submarinos, que ningún otro corsario ha tenido antes, para obrar por sorpresa.

Si se trata de huir se inmerge y el perseguidor queda burlado, sin poder hacer uso eficaz de su artillería.

Además el corsario moderno posee un recurso nuevo, el torpedo, que en pocos minutos puede echar a pique al más grande buque mercante. Así lo comprendieron los alemanes, que la guerra de corso con sumergibles, resulta mucho más fácil que todas las anteriores; y que las antiguas tesis quedaron modificadas por las armas modernas. Y si antes el corso estaba sujeto al fracaso, hoy es la cosa más sencilla, gracias a la ingeniosidad del hombre, que ha descubierto el remedio para derrocar el poderío naval de superficie.

Los submarinos al iniciarse la guerra.— Una de las naciones donde más progresos hizo esta arma antes de

la guerra, fué los **Estados Unidos** que en 1913 había construido hasta el tipo K.

Los sumergibles de este tipo tenían 45 metros de eslora, 4 m. 70 de manga, $\frac{390}{530}$ toneladas, flotabilidad de 26,4%. velocidad $\frac{14.5}{10.5}$ millas, un radio de acción $\frac{4.500}{100}$ millas y 4 t. l. t.

Las modificaciones aportadas al tipo siguiente fueron de poca importancia, hasta que apareció el tipo M. que se caracteriza por la entrada de la construcción de submarinos a las 1.000 toneladas. Estos sumergibles tenían las siguientes características: Eslora 54 m., manga 7m., desplazamiento $\frac{740}{1000}$ toneladas, flotabilidad 26 %, velocidad $\frac{18}{12}$ nudos, y 7.000 millas de radio de acción en superficie: estaban armados de 1 cañón de 3'' y de 4 t. l. t.

Inglaterra como todas las demás naciones han seguido también el incremento del tonelaje desde los 8 del tipo A. de $\frac{180}{204}$ tons. en 1204, velocidad 11, y 2 t. l. t.

tenía 10 del tipo B de $\frac{280}{315}$ toneladas, $\frac{13}{8}$ nudos, y 2 tubos lanza torpedos.

37 del tipo C de $\frac{280}{313}$ toneladas, $\frac{14}{9}$ nudos, y 2 tubos lanza torpedos.

8 del tipo D de $\frac{550}{600}$ toneladas, velocidad $\frac{16}{10}$ y 3 tubos lanza torpedos.

20 del tipo E de $\frac{780}{815}$ tons, en 1912 (Holland) $\frac{16}{9}$ nudos y 4 t. l. t.

el tipo F de $\frac{950}{1.200}$ tons, en 1913.

En 1914 estaban en construcción el tipo Nautilus que desplazaba $\frac{1.500}{2.000}$ tons, desarrollaba $\frac{6.500}{2.400}$ caballos de fuerza y una velocidad de $\frac{22}{12}$ nudos, tenía 25% de flotabilidad y estaba armado de cuatro cañones de 4".

Inglaterra poseía en Agosto de 1914 un total de 83 submarinos y sumergibles.

En Italia las primeras unidades construídas fueron el "Pullino" y el "Delfino" que en 1892 y 1893 respectivamente, no dieron buenos resultados; pero algunos años después el Ingeniero Laurenti presentó con gran éxito el "Glauco" de 36 m. de eslora, $\frac{175}{200}$ tons, 12.5% de flotabilidad, $\frac{12}{7}$ nudos y con una potencia de 750 caballos

de fuerza, en superficie. La F. I. A. T. San Giogio construyó tres de este tipo y los arsenales del gobierno construyeron otros dos,

Los motores de superficie eran Fiat, algo semejantes a los del tipo terrestre y quemaban bencol: poseían tres hélices cada una accionada por dos motores de seis cilindros cada uno, lo que hacía un total de 36 cilindros; muchos cilindros para un espacio tan reducido; pero la velocidad en supercie era relativamente elevada para los buques de su tonelaje.

Los sumergibles del tipo "Foca" construídos en 1908 tenían las siguientes características: eslora 42 m. desplazamiento $\frac{185}{235}$ tons, velocidad $\frac{14}{7}$ nudos, flotabilidad 22%, y como armamento 2 t. l. t. El accidente habido en 1909 a bordo del "Foca", en que perecieron 11 hombres, hizo que la construcción de motores de explosión para sumergibles, fuese abandonada en Italia, y ahora sólo se utiliza los motores de combustión interna.

Los sumergibles del tipo "Giacinto Pullino" construidos en 1913 bajo los planos del Ingeniero Cabalini desplazan $\frac{345}{400}$ tons, tienen 41 m. de eslora, 14% de flotabilidad, $\frac{15}{6}$ nudos de velocidad y cuatro t. l. t.

Francia.—Los sumergibles franceses en servicio en 1914 eran los siguientes:

Sirene, Triton, Silure y Espadón	a vapor	de 106 tons.
Aigrette y Cigogne	con motor Diessel	de 172 tons.
Circe	" " " "	351 "
Emeraude, Saphir		
Opale, Rubis, Turquoise, Topaze	(submarinos flotab. 8%)	" " " " 390 "
Argonaute	a vapor	" 214 "
Ventose, Nivose, Germinal, Floreal, Mesidor, Termidor, Brumaire, Frimaire, Euler, Franklin	a vapor	de 450 "
Papin, Frenel, Berthelot.		
Wall, Cugnot, Giffard.		
Faraday, Mongolfier, Newton.		

Volta, Cornélie y Clorinde motor Diessel 450 tons.
 Curie, Monge, Ampère.
 Gay-Lussac, Bernouilli.
 Joule, Arago, Coulomb, Le Verrier 450 tons.

Gustave-Zédé a vapor $\frac{800}{1050}$ tons.

Nereide con motor Diessel 800 toneladas.

Archimede a vapor 1400 HP de $\frac{577}{819}$ toneladas,

lleva motor eléctrico para la navegación en inmersión.

Mariotte con motor Diessel $\frac{530}{650}$ toneladas, flotabilidad 18 %.

Almiral Bourgois con motor Diessel, 735 toneladas, y flotabilidad de 30 %, además estaban en construcción las siguientes unidades:

Amphitrite, Astrée, Arethuse, Atalante, Amarante, Ariane. Andromaque, Arthemile, Diane y Daphné con motor Diessel de 630 toneladas, y quedaron requisados las siguientes de 520 toneladas que estaban en construcción para el Japón y la Grecia:

Bellone, Hermione, Gorgone, Armide, Antigone.

La construcción de submarinos en Alemania.—Sobre este punto se ha dicho mucho, pero también se ha exagerado bastante.

En Alemania se ha construído tres tipos principales de Sumergibles: el U, el UB y el UC. Los dos primeros tenían generalmente como armas principales el torpedo y el cañón, y los UC, eran fondeadores de minas.

El tipo U es el tipo patrón del cual se derivan los otros dos. Es de doble casco. El casco interior es muy resistente y tiene sección circular. El exterior tiene una forma adecuada a la navegación en superficie, y está protegido en su parte superior por un blindaje de acero níquel de 1". El kiosco está equipado para permitir la navegación a media inmersión y en las unidades más recientes está provisto de un blindaje. La superestructura se prolonga cerca del kiosco, sobre una gran parte de la eslora. Poséen dos o tres periscopios Goertz o Zeiss. Los tubos lanza-torpedos son interiores, (salvo en la serie U-71 U-80, que son fondeadores de minas) y están en número variable.

El calibre de sus torpedos fué de 450 mm. en los primeros sumergibles y de 500 mm. en los siguientes, y su número varió de 6 a 12, y en los últimos fué de 16, todos ellos de tipo de aire recalentado con giróscopo orientable. Su alcance era de 6000 metros para una velocidad media de 30 nudos y estaban provistos de cizallas para cortar las redes. Los sumergibles del tipo U también disponían de bombas explosivas e incendiarias, para determinadas destrucciones. En los 20 primeros el motor de superficie era tipo Kortig, en los siguientes tipo Diessel, y consumen kerosene. Este combustible es alojado en los tanques de lastre, lo cual aumenta el radio de acción en detrimento de la flotabilidad.

Volta, Cornélie y Clorinde motor Diessel 450 tons.
 Curie, Monge, Ampère.
 Gay-Lussac, Bernouilli.
 Joule, Arago, Coulomb, Le Verrier 450 tons.

Gustave-Zédé a vapor $\frac{800}{1050}$ tons.

Nereide con motor Diessel 800 toneladas.

Archimede a vapor 1400 HP de $\frac{577}{819}$ toneladas,

lleva motor eléctrico para la navegación en inmersión.

Mariotte con motor Diessel $\frac{530}{650}$ toneladas, flotabilidad 18 %.

Almiral Bourgois con motor Diessel, 735 toneladas, y flotabilidad de 30 %, además estaban en construcción las siguientes unidades:

Amphitrite, Astrée, Arethuse, Atalante, Amarante, Ariane. Andromaque, Arthemile, Diane y Daphné con motor Diessel de 630 toneladas, y quedaron requisados las siguientes de 520 toneladas que estaban en construcción para el Japón y la Grecia:

Bellone, Hermione, Gorgone, Armide, Antigone.

La construcción de submarinos en Alemania.—Sobre este punto se ha dicho mucho, pero también se ha exagerado bastante.

En Alemania se ha construído tres tipos principales de Sumergibles: el U, el UB y el UC. Los dos primeros tenían generalmente como armas principales el torpedo y el cañón, y los UC, eran fondeadores de minas.

El tipo U es el tipo patrón del cual se derivan los otros dos. Es de doble casco. El casco interior es muy resistente y tiene sección circular. El exterior tiene una forma adecuada a la navegación en superficie, y está protegido en su parte superior por un blindaje de acero níquel de 1". El kiosco está equipado para permitir la navegación a media inmersión y en las unidades más recientes está provisto de un blindaje. La superestructura se prolonga cerca del kiosco, sobre una gran parte de la eslora. Poséen dos o tres periscopios Goertz o Zeiss. Los tubos lanza-torpedos son interiores, (salvo en la serie U-71 U-80, que son fondeadores de minas) y están en número variable.

El calibre de sus torpedos fué de 450 mm. en los primeros sumergibles y de 500 mm. en los siguientes, y su número varió de 6 a 12, y en los últimos fué de 16, todos ellos de tipo de aire recalentado con giróscopo orientable. Su alcance era de 6000 metros para una velocidad media de 30 nudos y estaban provistos de cizallas para cortar las redes. Los sumergibles del tipo U también disponían de bombas explosivas e incendiarias, para determinadas destrucciones. En los 20 primeros el motor de superficie era tipo Kortig, en los siguientes tipo Diessel, y consumen kerosene. Este combustible es alojado en los tanques de lastre, lo cual aumenta el radio de acción en detrimento de la flotabilidad.

Sus características eran las siguientes:

TIPO U	DESPLAZAMIENTO		VELOCIDAD		NUMERO DE T. L. T.
	Superficie	Inmersión	Superficie	Inmersión	
U 1	190	200	10	7	1
U 2	230	300	10	7	2
U 3-U 4	350	460	12	7	2
U 5-U 6	350	450	13	8	2
U 7-U 12	400	500	14	8	3
U 13-U 18	450	560	15	9	3
U 19-U 24	600	800	16	9	4
U 25-U 30	800	1000	17	9	4
U 31-U 34	700	900	17	9	4
U 35-U 40	665	822	17	9	4
U 40-U 62	750	1000	16	8	6
U 63-U 70	800	1150	17,5	9	5
U 71-U 80	(no pertenecen en realidad de mi tipo)	(necesitan en realidad a este tipo)	17,5	9	pues son fondeadores
U 81-U 100	900	1300	17,5	11	6

Los U 101-U 114 son los más interesantes de los del tipo U., fueron terminados en 1911 y desplazaban 800 y 1000 toneladas, velocidad 16,5 y 9,5 nudos, radio de acción 7500 millas, y llevaban dos cañones de 105 mm., uno de 88 mm., y seis tubos interiores para torpedos de 500 mm., con giróscopo orientable. Algunas de estas unidades ha hecho viajes de más de un mes; y los que fueron mandados a Pola habían ido frecuentemente a Madeira y a las Islas Canarias: y eran muy temidos particularmente por su alta velocidad que les permitía dar alcance a los buques mercantes.

Dificultades de orden industrial no permitieron seguir dotando a los sumergibles de motores Diessel, y viendo una larga demora en su construcción, los alemanes aceptaron fuertes reducciones en la potencia de los motores de otros sumergibles de idéntico tonelaje. El U 170 por ejemplo, sólo andaba de 6 a 7 millas en superficie.

pozos. Tenían $\frac{12}{7}$ nudos de velocidad y un radio de acción de 6000 millas.

Los últimos UC alcanzaron 600 toneladas y llevaban 25 minas submarinas cada uno.

El segundo tipo de fondeadores de minas está representado por las series U-71 U-80 y U-115 U-126 que eran de gran radio de acción y de $\frac{1450}{1800}$ toneladas de desplazamiento. A estos se atribuye el fondeo de minas ejecutado delante de los puertos norteamericanos y delante de Dakar. Llevaban 45 minas, seis tubos lanza torpedos y un cañón de 105 mm., y filaban $\frac{12}{7}$ millas por hora.

Los Cruceros Sumergibles son las últimas unidades del tipo U.

Habiendo practicado el "Deustschland" dos buenos viajes a América en Julio y en Noviembre de 1916, los alemanes equiparon militarmente la serie mercante de los números U 151-U 157 de $\frac{1750}{2100}$ toneladas, $\frac{9}{5}$ a $\frac{12}{8}$ millas de velocidad y construyeron una nueva serie (concebida militarmente desde su origen) que fué la U198—U 159.

Las de la primera tenían 70 metros de eslora, la roda recta y el codaste redondeado, y el conjunto de sus formas exteriores recuerda las de los buques mercantes de "lomo de ballena."

El aumento de tonelaje permitió a estos buques llevar dos cañones de 150 mm., dos de 88 mm. en diagonal a cada banda, cerca del kiosko, seis tubos lanza-torpedos, y una provisión de 20 torpedos. Podían llevar 240 tene-

ladas de petróleo, lo que les permitía hacer viajes hasta de 150 días (teóricos). Todas las unidades de esta serie no eran exactamente iguales, y los U 155, 156 y 157 no tenían los cañones de 88 mm. y sólo desplazaban $\frac{1.750}{2.000}$ toneladas.

NOMBRES	Teatro de operaciones	Duración de los viajes	No. de buques hundidos	Tonelaje hundido
U 155 (1) (Ex-Deutschland)	Azores N. E. del Atlántico	90 días	17	51.717 tons.
U 151				
U 156	"	86 "	13	38.492 "
U 157	"	83 "	8	22.161 "
U 152	"	106 "	6	7.134 "
U 153	"	78 "	16	31.123 "
U 153	"	81 "	4	12.780 "
U 154	"	75 "	5	8.108 "
U 155 (la 2a. vez)	"	74 "	14	50.130 "
U 151 (la 2a vez)	"	45 "	19	50.920 "

La segunda serie de Cruceros-Sumergibles U 158—U 169, que representa un gran progreso sobre la anterior, se compone de unidades de 2.800 toneladas en su superficie y de $\frac{17}{9}$ milas de andar. Este aumento de velocidad era muy necesario, pues los que sólo andaban 11 nudos habían dejado escapar muchos buques mercantes. Su casco estaba muy reforzado a fin de permitir inmersiones a grandes profundidades. Los dos cañones de 150

(1)—El Deutschland fué transformado en crucero sumergible en Mayo de 1917.

milímetros de la serie anterior son reemplazados por cuatro de 105 mm. y el número de tubos lanza-torpedos es elevado a ocho, de los cuales cuatro en caza, dos por el través, y dos en retirada. Esta segunda serie que fué terminada en 1918, sólo pudo operar en los últimos meses de la guerra.

Número de Sumergibles alemanes que quedaron en servicio despues de la guerra.

AÑOS	Entrados en servicio		Desaparecidos		Quedaban en servicio
	Anualmente	TOTAL	Anualmente	TOTAL	
Al iniciarse la guerra		27			27
1914	9	36	5	5	31
1915	45	81	21	26	55
1916	95	171	28	54	117
1917	103	274	66	120	154
1918	48	332	72	192	140
Durante la evacuación de Bélgica.			13	205	127

Además el 11 de Noviembre de 1918 había en Alemania los siguientes sumergibles en construcción:

Cruceros sumergibles:	30
Tipo U.	47
Tipo U. B.	47
Tipo U. C.	37
No especificados	32
Total en construcción.	193

CAPITULO II

La defensa contra los submarinos.

La lucha contra los submarinos, durante la última guerra, preocupó muchísimo la atención de las marinas de los aliados, las que atravesaron períodos críticos y angustiosos.

Antes 1914 no se había estudiado profundamente la defensa contra los submarinos, sólo se les estimaba como muy temibles y se preveía la posibilidad de bloqueo.

En los ejercicios de antes de la guerra se simulaba ataques de submarinos a los acorazados, pero se tomaba muchas precauciones a fin de evitar accidentes. Sin embargo, durante un ejercicio de la marina francesa, el 8 de Junio de 1912 a la altura de Cherburgo el "Vendimiare" fué partido en dos por el "Saint Louis", y pereció toda su tripulación. Esto aterró de tal modo a los franceses, que no volvieron a hacer otro ejercicio semejante, hasta que llegó la guerra. De modo que en dicha época no sólo carecían de material apropiado para combatir a los submarinos, sino que tampoco estaban preparados ni entrenados para esa clase de lucha. El Contralmirante Merveilleux du Vignaux fué llamado al Ministerio de Marina en esas circunstancias, y organizó la lucha general contra los submarinos. Todo estaba por hacerse; todo estaba por improvisarse, y eso con muy escasos recursos. Este alto jefe fué pues el primer "Director de la Guerra Submarina", servicio nuevo del Estado Mayor General de la Marina Francesa.

Ni en Francia ni en la Gran Bretaña se había intentado antes de la guerra la construcción de submarinos fondeadores de minas, considerando, por decirlo así,

este problema como irresoluble; pero con el ejemplo alemán, los aliados pudieron valerse de este método para sembrar a su vez minas submarinas e impedir en algo las hazañas de los sumergibles alemanes.

La lucha contra ellos se basó en los cuatro principios siguientes:

1o. Bloqueo de las bases navales enemigas para impedir su salida.

2o. Empleo de minas submarinas.

3o. Protección de las costas y de las rutas más frecuentadas, por medio de una gran vigilancia, y

4o. Ataque a los submarinos señalados o encontrados.

1o.—**El bloqueo de las bases navales** de donde salían frecuentemente los sumergibles, Zeebrudge, Ostende, Cuxhaven en el norte; Pola y Cattaro en el Mediterráneo, fué mantenido por torpederos, destroyers y embarcaciones ligeras como los "Sloops" y los pescadores armados en guerra, y completados con las redes explosivas y los campos minados, de los cuales hablaremos más tarde.

El Almirantazgo Inglés logró hacer tender una serie de redes metálicas sembradas de minas en todo lo largo del litoral flamenco. La eficacia de este método duró, hasta que fué practicada una brecha en una de las redes, por la cual los submarinos pudieron franquear el obstáculo.

En la Mancha, cerca de Cherburgo, y en el paso de Calais fueron puestas otras dos series de redes, y los trasportes aliados circulaban entre ellas generalmente de noche y con las luces apagadas.

En el Adriático también se ensayó de colocar una barrera de redes, en el Canal de Otranto, entre el litoral

italiano y Vallona, pero las condiciones locales no eran tan favorables como en la Mancha.

20.—**Las minas.**—Durante la última guerra las minas han echado a pique más submarinos (64) que ninguna otra arma; en cambio no han causado relativamente grandes pérdidas a los aliados.

Cuando un submarino marche a pequeña velocidad no temerá la mina, suponiendo que su casco sea bien liso y que los paraminas estén bien estudiados.

Para obtener buen resultado con las minas, hay que fondearlas a diversas profundidades a fin de constituir un obstáculo continuo desde la superficie hasta el fondo.

El campo minado del Norte tenía 250 millas de largo por 30 de ancho. Se componía de 15 líneas con un total de 100.000 minas, de las cuales el 80% había sido fondeado por los Norteamericanos, quienes batieron un record de velocidad en esta operación, a fin de impedir el paso a los submarinos alemanes, quienes trataron de evitar las minas, saliendo de Kiel en lugar de salir de Wilhelmshafen, tomando la ruta de los estrechos y contorneando la costa de Noruega; pero muchos de ellos sucumbieron al pasar por allí.

El campo minado del paso de Calais, que se componía de 10 líneas de minas a 25 metros de intervalo, se extendía desde la punta Gris-Nez hasta Folkestone.

Pero estos campos de minas eran fácilmente visibles por los aeroplanos, que delataban su situación a fin de que pudieran ser evitados.

La mina, que es una máquina inerte, no multiplica sus efectos por el movimiento, como las demás armas, y sólo pasando sobre ella puede ser eficaz.

Las pérdidas totales aliadas y neutrales debidas a las minas son las siguientes:

MESES	1914	1915	1916	1917	1918
Enero		10.391	24.505	41.878	6.051
Febrero		8.251	60.260	34.005	3.809
Marzo		1.142	20.849	46.001	14.854
Abril		13.262	14.824	46.462	10.841
Mayo		6.785	25.573	38.499	4.248
Junio		11.462	22.061	32.861	11.935
Julio		10.671	10.958	60.628	73
Agosto	18.789	19.410	8.085	22.394	150
Setiembre	9.013	24.711	24.204	19.679	339
Octubre	16.175	26.816	32.449	16.500	5.632
Noviembre	6.846	15.952	62.062	26.694	5.926
Diciembre	19.504	21.903	28.238	30.338	toneladas

Estas cifras son en efecto relativamente pequeñas si se comparan con las de las pérdidas totales debidas a todas las acciones de guerra.

Los alemanes no han practicado grandes esfuerzos en lo relativo al fondeo de minas: pero las características de sus aparatos de fondeo, y la táctica empleada para sembrarlas y hacer difícil su reconocimiento, han sido consideradas como "maravillas de ingeniosidad a las cuales se debía rendir homenaje".

Esta diferencia entre el rendimiento de las minas aliadas y el de las minas alemanas, se debe a que los primeros tenían el dominio del mar, las dragaban con toda libertad, y las fondeaban con precisión en el sitio que querían y en cantidades enormes, como se puede hacer cuando uno no teme encontrarse con enemigos y cuando uno dispone de todo el tiempo necesario para la maniobra: mientras que los alemanes no tenían el dominio del mar; sólo podían fondearlas por medio de submarinos, furtivamente, en reducido número, corriendo mil

peligros, y no podían dragar sino las que estaban más próximas a sus costas, pues el ir más lejos hubiera sido para encontrarse con los buques de superficie de los aliados.

En resumen, quien poséa el dominio del mar podrá usar las minas con mayor eficacia.

30.—Vigilancia y protección de las rutas.—Esta fué ejercida por patrullas de diferentes tipos de buques, reunidas en escuadrillas.

Para dar una idea de su número, citaremos las cifras siguientes:

En la Mancha	había 167 buques y 46	caza-submarinos
„ la costa de Bretaña	„ 59 „ „	31 „ „
„ el Golfo de Gascuña	„ 102 „ „	14 „ „
„ la costa sur de Francia y en la isla de Córcega	„ 62 „ „	13 „ „
„ Argelia y Tunes	„ 117 „ „	23 „ „
„ el Mar Egeo y Siria	„ 66 „ „	
„ Marruecos y Senegal	„ 34 „ „	

Todos estos buques a pesar de su número, no pudieron ejercer una vigilancia estricta; se tuvo pues que recurrir a la aviación, y el programa del 24 de Enero de 1916 decidió la siguiente organización:

10.	Centro de Dunkerque	22 aparatos
„	Boloña	6 „
„	El Havre	4 „
„	Venecia	8 „
„	Bezerta	16 „
„	Port-Said	12 „
„	Salónica	8 „
„	San Rafael	12 de reserva

	Buques porta-aviones Campinas	8 aparatos
20.	Aerostación: Centro de Marquise	2 dirigibles
	„ Bizerta	2 „
	„ El Havre	2 „

Antes de que este programa hubiera tenido tiempo de ser cumplido, las exigencias de las circunstancias, obligaron a ampliarlo notablemente.

Al año siguiente las fuerzas aéreas movilizadas para dar caza a los sumergibles eran las siguientes:

	Hidroaviones franceses.....	1032
	„ norteamericanos.....	338
	„ portugueses.....	36
	„ de los buques.....	10
	Aparatos de escuela.....	50

Total..... 1466

	Dirigibles franceses.....	57
	„ norteamericanos.....	8
	„ portugueses.....	2

Total..... 67

Y toda esta enorme fuerza aérea, sólo consiguió echar a pique 5 sumergibles alemanes! Pero hay que notar: 1º. Que durante mucho tiempo los hidroplanos sólo llevaban bombas cuya carga explosiva variaba entre 1 kg. 500 y 4 kgs. solamente, error que fué subsanado demasiado tarde, y 2º. Que los ataques efectuados por los aparatos aéreos pueden dividirse en dos categorías; los que tuvieron lugar con los buques patrullas, en cuyo caso estos acabaron la obra y se atribuyeron el resultado final, y los ataques efectuados por hidroplanos solos y en ese caso fué generalmente imposible consta-

tar las consecuencias del ataque. Por eso se puede aceptar que entre los sumergibles que figuran como destruidos por causas desconocidas, hay muchos echados a pique por la hidroaviación.

También se ejercía vigilancia al rededor de los buques mercantes cuando navegaban, y así tuvo lugar la formación de escoltas y convoys.

Estos buque navegaban generalmente reunidos y escoltados por unidades de la marina de guerra, que siempre estaban listas para repeler cualquier ataque de parte de los submarinos.

Es de este modo que llegaron a Francia el gran ejército y el valioso material de guerra norteamericanos.

De Hampton Roads, New York, Sydney y Halifax tuvieron lugar salidas regulares de convoys escoltados primero por cruceros y después por destroyers.

En vista de este despliegue de fuerza, y en presencia de piezas de artillería cargadas, los sumergibles alemanes se mostraron cada día menos dispuestos al corso, y desde entónces no hicieron uso de sus cañones, en superficie, sino de sus torpedos, en inmersión. Además los transportes de tropas de América a Europa fueron hechos en trasatlánticos que filaban más de 20 nudos, por lo cual aumentó la dificultad de alcanzarlos con submarinos que sólo navegaban de 9 a 10 millas en inmersión.

Sin embargo en el Mediterráneo fué echado a pique el "Majerda" cerca del cabo Cruz antes de entrar a Port-Vendres.

40. **Ataques a los sumbarinos.**—Los primeros buques construidos en vista de la guerra submarina fueron los "sloops" ingleses; nueve unidades de este tipo fueron entregadas a la Marina Francesa y recibieron los nombres de las principales estrellas (Aldebarán, Angol, Casiopea, etc.) Estos eran buques que tenían el as-

pecto de pequeños cruceros, de 1250 toneladas y sus características eran las siguientes: eslora 78 m., manga 10 m., puntal 5 m. 50; las máquinas desarrollaban una potencia de 2800 caballos y le imprimían una velocidad de 17 millas: su armamento consistía en 2 cañones de 140 mm. y 2 de 47 mm. a. a. y su tripulación era de 80 hombres.

Estos sloops eran aptos ya para la travesía, ya para los convoys y patrullas, pero se les empleó sobre todo para dar caza a los submarinos.

Uno de ellos el "Rigel" fué echado a pique en la costa de Argelia, despues de haber recibido dos torpedos.

En Francia también se construyeron los sloops "Bouffonne", "Friponne", "Espliegle", "Dédaigneuse", etc. de 60 metros de eslora, 7 metros de manga y 2 m.40 de calado; de un andar de 15 millas y armados de dos cañones de 100 mm.

Los Estados Unidos pusieron también en servicio un tipo de caza-submarinos (submarine chasers) de madera de 60 toneladas, 33 metros de eslora, 4 m. 60 de manga y 2 m. de calado. Sus excelentes cualidades marineras les permitieron largas travesías, y algunos de ellos fueron solos a Europa: estaban armados de dos ametralladoras y de dos cañones de pequeño calibre: poseían 3 motores Standard y 3 hélices. Al fin de la guerra había 150 de ellos en servicio, dotados de cargas de profundidad.

Los ingleses también lanzaron, para perseguir los sumergibles, el tipo de lancha M. L. Estas eran de 23 metros de eslora, con motor Standard, análogo al de las anteriores y armadas de dos ametralladoras y de un cañón 47 mm.

Pero las más notables de estas lanchas han sido las italianas M. A. S. que fueron construidas en gran núme-

ro: llevaban dos tubos lanza-torpedos, eran muy rápidas y muy manejables. Dos de ellas lograron el 9 de Diciembre de 1917 en la noche, entrar a Pola cortando las redes que obstruían la entrada, y torpedear los acorazados "Wien" y "Monarch", el primero fué echado a pique y el segundo tuvo tiempo de ser metido a dique. Otras lograron el 11 de Febrero de 1918 entrar a Bucari y torpedear un gran vapor. El Capitán de Corbeta L. de Milazzo al mundo de dos M. A. S. también logró franquear el convoy de destroyers que acompañaba el "Szent Istvan" y echar a pique dicho acorazado. Esta hazaña merece un comentario aparte, porque muestra exactamente lo que decía el Almirante Aube cuando preconizaba el empleo de embarcaciones muy pequeñas para atacar de noche a las escuadras enemigas. Otro punto notable es que no se perdió ninguna de esas lanchas italianas y que no tuvieron ninguna baja durante todas sus excursiones. Este es pues un gran éxito que hay que atribuirlo al mérito, al entrenamiento, a la audacia y a las bellas cualidades del personal italiano. La bondad del material F. I. A. T. contribuyó también en parte a seguir estos éxitos. En la noche del 31 de Octubre de 1918 fué torpedeado y echado a pique el acorazado "Viribus Unitis" en la bahía de Pola, por una embarcación italiana derivada del tanque terrestre: fué inventada por el Ingeniero Comandante Rafael Rosseti y constituye una innovación marítima muy importante cuya proximidad al armisticio impidió seguirla apreciando en todo su valor.

CAPITULO III.

El bloqueo y la guerra submarina.

Origen.—Los alemanes que tenían gran fé en un triunfo rápido, tanto en tierra, arrollando al ejército francés como en la mar, infundiendo el pánico con nuevos métodos, iniciaron la guerra con un número de sumergibles relativamente reducido, que fueron incrementando a medida que intensificaban su campaña submarina. Pero cuando los primeros acaecimientos no tuvieron a bien cumplir el programa que ellos habían preconcebido, resurgió como idea salvadora la ejecución de la campaña submarina.

Veamos pues sus diferentes fases y efectos:

1914.

Los primeros ataques.—La primera manifestación de la guerra comercial con submarinos data del 20 de Octubre de 1914, en que el U-17 detuvo al vapor inglés "Glitra", lo hizo evacuar y lo hundió abriéndole las valvulas del fondo. Este hecho mostró pues desde un principio a los ingleses que los sumergibles eran capaces de constituir una amenaza para el libre tráfico en sus costas.

Desde el principio de la guerra, el comercio marítimo se vió seriamente restringido. Los buques mercantes alemanes que pudieron se refugiaron en los puertos neutrales, por que en caso de guerra debían ser transportes auxiliares de la marina militar, y los que se encontraron en los puertos de los aliados, se dejaron internar. La flota mercante de Inglaterra y de Francia se vió paralizada en parte a causa de la movilización de sus tripulaciones,

(Continuará)



EL FENOMENO MARITIMO DEL AGUAJE

Por el Capitán de Navío Germán Stiglich

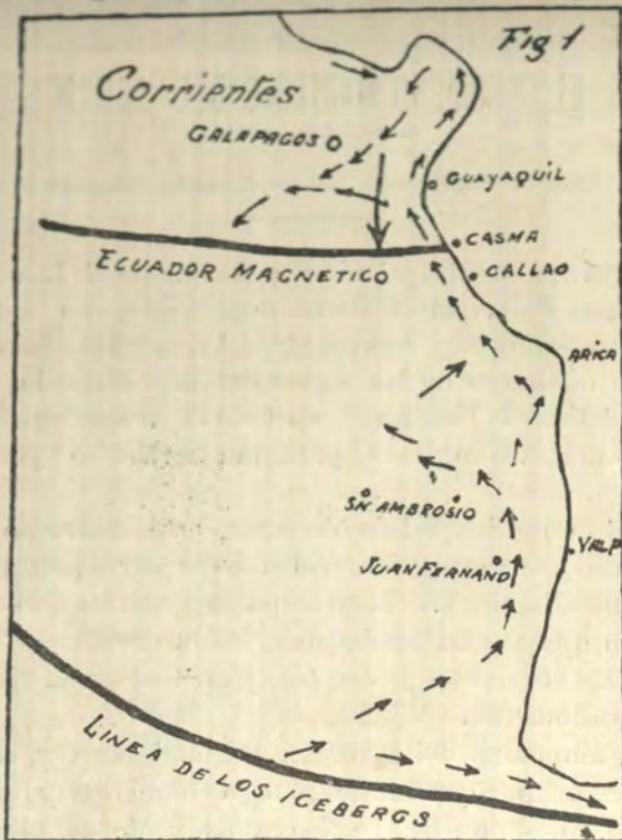
Principalmente, y más o menos desde el Loa por el Sur, hasta Paita por el Norte, se presenta, con más rasgos característicos y únicos entre Arica y las islas de Lobos, el fenómeno de las aguas del mar llamado en el Norte del Perú "sargazo", en todo el resto "aguaje", y por los marinos ingleses "peruvian barber" o "peruvian painter".

En lo que he podido observar, este fenómeno tiene por causas, ciertas particularidades que voy a puntualizar. En primer lugar, las características y extensión del litoral en que se realiza; después, las influencias submarinas de las corrientes y vientos, y en tercero la vida biológica submarina.

El fenómeno del aguaje, a mi modo de ver, es la alteración, primero mecánica, luego biológica y por fin química, momentánea, de las aguas y de su plankton, por la acción de extrañas y temporales corrientes submarinas, generalmente del Sur o de mar afuera, que vencen a las corrientes ordinarias del litoral, y establecen así, mutaciones en el género de vida de plantas y animales, con variaciones en la temperatura, en la velo-

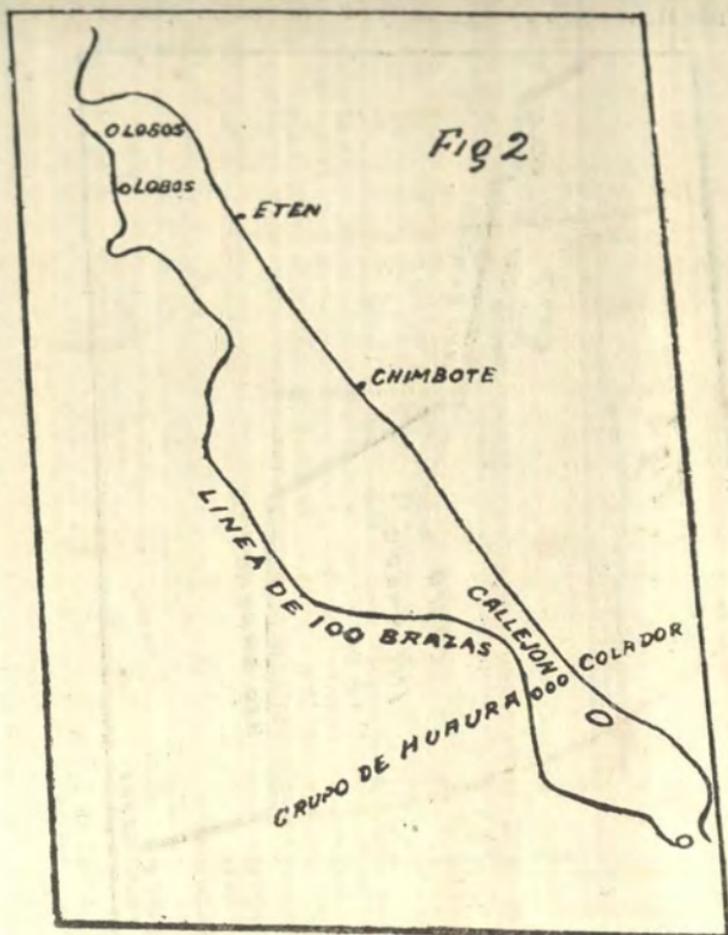
cidad, en el ambiente exterior y aún en el fondo submarino cercano a las raldas donde desembocan ríos y sobre todo en los meses de verano, que coinciden con los de las neblinas y de las mayores descargas de aquellos.

Veamos cómo se origina (fig. 1), debiendo iniciar esta investigación, en la de la corriente fría que parte



de los mares polares australes. Una rama de ella, viniendo del Oeste, invariable, va al Cabo de Hornos y lo dobla, entrando al Atlántico. La otra vá al Norte, recorre el litoral chileno, paralela a él y doblando por las islas de Juan Fernández y San Ambrosio, se inclina brusca-

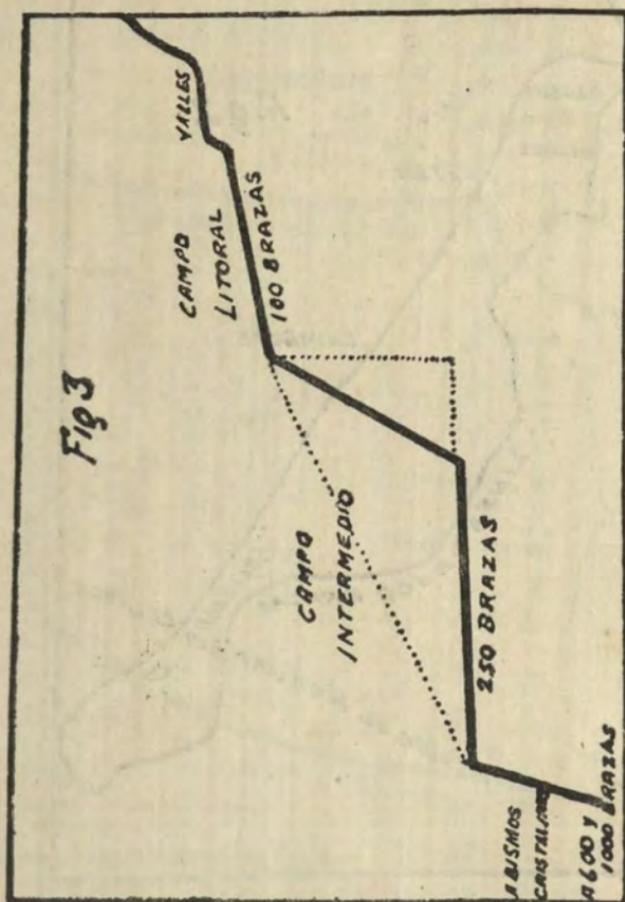
mente al Oeste, hasta completar su ciclo. No toda ella se ha ido al Oeste, pues una rama va en busca, directamente, del litoral peruano de Tarapacá, y encontrando después la barrera de una costa que desde Arica vá al Noroeste, se ciñe del todo a ella y continúa hasta la costa ecuatoriana y la colombiana, para rematar, al fin en el



Golfo de Panamá y darle un giro como si encontrase una gran valla, y se pierde en el Oeste, por completo, finalizando así el ciclo. Tampoco esta corriente es única, pues por Cabo Blanco se divide en dos, siendo la segunda,

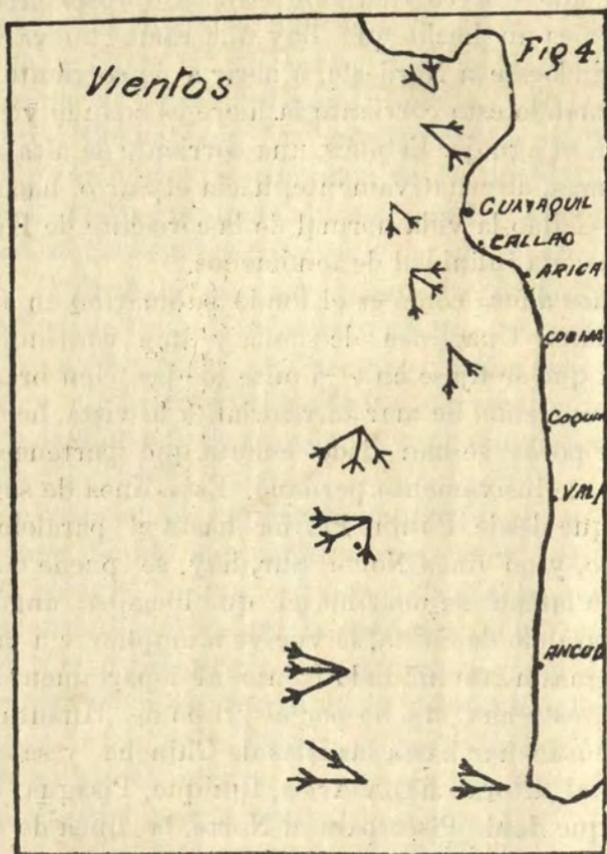
la rama que vá a encontrarse con la otra que está ya de regreso de Panamá, pasando ambas, unidas, al sur de las islas Galápagos.

Ahora bien; en la estación en que los Icebergs avanzan más hacia al Norte, y que en ciertos años llegan hasta el paralelo de Juan Fernández, aun cuando formando una curva cuya mayor ordenada queda a muchas



millas de esas islas y al Oeste, es cuando la rama de la corriente polar viene más fría y también cuando tiene más velocidad.

Examinemos ahora esta velocidad, que se ha dado en decir que es insignificante, o muy pequeña, en nuestro litoral. De la experiencia que tengo en la navegación en nuestra costa, resulta que según la época del año, se debe aumentar a las singladuras de los buques,



cada veinticuatro horas, de 0 a 20 millas más o menos, hasta Nazca; de 0 a 25 hasta Chimbote, de 0 a 30 hasta pasar Paita y de 0 a 35 hasta el Golfo de Guayaquil. En Panamá ya no se debe decir de 0 a tantos sino de 10 a 50, porque no hay velocidad 0. Esto quiere decir que la

velocidad de la corriente se va haciendo cada vez mayor; pero es mínima hacia el Sur del Perú, y de ahí que de Nazca a Arica no sea extraño encontrar corrientes pegadas a la costa, completamente invertidas, es decir de Norte a Sur, sobre todo en ciertos meses. Ahora bien, hemos dejado a la corriente de San Ambrosio irse al Oeste, pero es un hecho que hay una rama nueva que viene de Sudoeste a Nordeste, a herir a la corriente peruana, y cuando esta corriente la hiere es cuando viene, o se forma, el aguaje. Es pues, una corriente de alta mar que desquicia, alternativamente, hacia el Sur o hacia el Norte del Callao la vida normal de la corriente de Humbolt y ocasiona infinidad de fenómenos.

Veamos ahora cómo es el fondo submarino en el litoral peruano. Una línea de sonda y una continuidad de jalones que se fijase en el límite de las cien brazas, nos daría una zona de mar territorial, a la vista, hermoso, de que pocos se han dado cuenta que pertenece al Perú y es exclusivamente peruano. Esta línea de sonda nos dice, que desde Punta Pariña hasta el paralelo de Pacasmayo, y en línea Norte Sur, hay, se puede decir, un gran Plateau submarino, el que luego se angosta hasta el paralelo de Santa, se vuelve a ampliar y a mantener inmensamente dilatado frente al departamento de Ancash, se estrecha mucho por el grupo de Huaura, se vuelve a ensanchar hasta las islas de Chincha y se ciñe desde ahí al litoral hasta Arica, Iquique, Pisagua, etc. Es decir, que desde Pisco para el Norte, la línea de sonda de cien brazas se abre mucho de la costa y forma una planicie vasta y de un plankton único.

A este plateau, que llamaremos continental-submarino, es que afluyen los ríos por medio de sus valles. Desde la línea de cien brazas, bruscamente, desciende el fondo a las doscientas cincuenta brazas, para al fin for-

marse el abismo cristalino de seiscientas a mil brazas, o sea el campo abisal.

Si de las corrientes y del fondo submarino pasamos a los vientos, vemos que, de vientos Oestes y Noroestes en el paralelo del estrecho de Magallanes pasamos a Noroestes, Oestes y Sudoestes, por Ancud; Oestes, Sudoetes y Sures por Valparaíso; Sudoestes, Sures y Sudestes por Coquimbo; Sures y Sudestes por Cobija; Sures, Sudestes y Estes por el litoral peruano; Sudestes y Estes por el Ecuador y Colombia; y Noroestes y Nortes por Panamá. Es decir que el ciclo se completa desde Magallanes hasta Panamá. Todos los otros vientos, que los hay de todos los cuadrantes, son ocasionales, y motivados por variación en la línea de máxima extensión de los Icebergs por el Sur, de las heladas más o menos intensas o de la sequedad en los Andes, del mayor o menor avance hacia el Sur de la corriente del Golfo de Panamá, y de los veranos más o menos rigurosos y de las neblinas en la zona marítima.

Volvamos a las corrientes ahora que conocemos cielo, aguas y fondos submarinos. Cuando la corriente que trae el "aguaje", o que lo forma, se inicia, se notan fuertes correntones. Y es que la corriente de 0 a 20 o mínima, del Sur, o cualquiera otra mínima, es vencida por la corriente de 10 a 35, que es tal la velocidad de la de San Ambrosio (como yo la llamo), y que es lo que se puede decir la corriente intrusa, que altera por ejemplo la vida biológica del mar territorial peruano.

Como se ha dicho para los Icebers, el cambio de estación, y aun estas mismas, y la edad de la Luna, como las mareas equinociales y el perigeo, tienen su influencia notable sobre la intensidad de estos correntones, y la mayor o menor alteración consiguiente en el plankton del litoral.

Llámase aguaje azul el que viene del Sur, de los fondos abisales, es decir, de la mar cristalina; el agua es muy helada, y pocas veces trae pescado o lo arrima, como dicen los pescadores. Pero también hay aguajes negros, colorados, muy azules, y verdes, y estos colores obedecen a las remociones que los correntones hacen, o no ocasionan, en el plankton. El correntón colorado es el más fuerte, es el más movido y es el que más ha agitado el plankton, sea abisal o litoral. Esta corriente colorada avienta a los buques y con mayor razón a los botes de afuera para tierra, es de olor característico, no es superficial, y es, en resumen, una vena gruesa, o hablando con más propiedad, muchas venas que van desalojando o arrimando a las otras aguas.

Por Ilo, en invierno, el aguaje es helado. En verano es amarillo, casi colorado o caliente. El aguaje avanza, como dicen, con los brazos abiertos, y en seno de éste, podemos decir abrazo, está el pescado. El aguaje llega a veces a tener tal intensidad en su corriente, que cuando se llega hasta las playas cada vez es más rojizo, lucha con el agua ordinaria y forma pozos hacia a las playas. Ahí se empoza el pescado, sobre todo la corbina. Estos peces al retirarse el aguaje quedan atontados cerca de las playas y así también todos los otros peces que se nutren de los camaroncillos y de infinidad de infusorios.

Por Pisco, en Febrero, el aguaje arrima al pejerrey y lo vara y junto con él a los pulpos y las rayas. Este aguaje amarillo, colorado y hasta pardo, según la fuerza del correntón, afecta sobre todo al ayanque.

Es raro que el aguaje se presente durante las horas del día. Amanece como dicen los pescadores, de repente, si necesidad de viento en lo menor, de madrugada, con ebullición del agua, formando burbujitas blancas y por

esto a esa clase de aguaje se le llama alentejado. Si la ebullición es mayor y trae una mancha uniforme, grande, se dice que es "con sombrero". Se llama "de a Sol" cuando el agua viva tiene florescencias del tamaño de un sol de plata y tiene rayos. Y así como el sol se subdivide en monedas de cincuenta centavos, de a veinte, de a diez y de a cinco, así también el aguaje lo llaman "de a peseta", "de a real", "de a medio", "de a cuartillo, y por fin "de culebritas" y "de lagartijas", cuando el centelleo del agua, o el avance del correntón, es en forma vibrante.

Los aguajes calientes son siempre de pescado y sobre todo el amarillo, en que varan más pescado, conchas, erizos y tolinas, en grandes cantidades.

Los correntones del Sur no son los únicos, porque de Galápagos, y dando una vuelta hasta encontrarse con la rama de San Ambrosio, vienen otros correntones. En muchas ocasiones los del Norte vencen a los del Sur y según el ángulo de incidencia en la costa, y su distancia de Galápagos, es la fuerza de la corriente y la consiguiente remoción del plankton. Hay años en que son más frecuentes los correntones del Norte, muchos de los que, en razón de la vuelta que dan y del encuentro con la corriente del Sur, se trasforman en correntones del Sur.

El pescado varado de los aguajes calientes es venenoso. Comer las cabezas de estos pescados es conquistar-se por lo menos un dolor de cabeza. Los pescadores dicen que da "zoncera", pero lo real es que en muchas ocasiones dá mareos y hace daño al estómago. Aún a los pájaros y a los lobos que lo comen los mata y los vara. Dicen también que el pescado del aguaje "hace soñar."

Coincidiendo con el primer día de la primavera, con días más, o días menos, hay aguaje. A fines de febrero, días más o días menos, también lo hay. A mediados de agosto y a fines de octubre, el que llaman de Todos

Santos, también se presenta. En las zizigias, sobre todo equinocciales, en luna llena y hacia el vertical, el aguaje es casi seguro. En la terminología de los pescadores se tiene la siguiente apreciación: "si la luna anochece parada no corre el aguaje y se pesca más; la red cae más verticalmente, es decir, se asienta más". En este caso, el agua puede decirse que se para, hasta por tres y cuatro días. Es cuando afuera ha habido luchas de corrientes, es decir, luchas de ríos y ha dejado hacia dentro; cerca de tierra, digamos una calma, como las "chichas" en la escala de los vientos.

Si pasamos a nuestro litoral Norte cuando las aguas del Guayas están crecidas, y es por diciembre en que se establece la corriente del Niño y se une ésta corriente al correntón que de Galápagos puede aventarse sobre la costa, como sucede en ciertos años, tendremos entonces que las aguas del río de Guayaquil, aventadas con la notable velocidad de 10 a 40 millas por singladura, se vendrán hasta Pacasmayo, y aun hasta Pisco, como se han venido en ciertos años, trayendo testimonios inmovibles de ser aguas del Guayas aventadas por la corriente del Golfo de Panamá. más que por la corriente del Niño, que por sí sola no podría vencer la barrera, o río que de Cabo Blanco vá hacia Galápagos.

A veces en el Sur, la fuerza del correntón coincide con las bravezas, y entonces el canto del "brujillo" o el gritar de los lobos, o el alejarse de la espuma, mar afuera, avisa a los pescadores, desde la víspera, que la braveza no les permitirá llegarse a ciertas playas. Se siente olor a sandía. Ya ellos saben que no deben acercarse sino cuando la espuma se acerca a la playa.

Para juzgar de la volubilidad de las aguas en nuestro litoral, y para echar por tierra los principios de que el viento y la corriente son del Sudeste invariables basta

citar el hecho de que por Sama, por ejemplo, la corriente, sin influencia alguna de viento, unas veces tira para tierra y otras para afuera. Frente a Mollendo, por ejemplo, a veces háy corriente tan fuerte *para el Sur*, que los botes resultan, en noche de calma, a la altura de Ilo, o como dicen los pescadores "de la noche a la mañana", siendo así que normalmente los botes resultan, por razón de la corriente de Humboldt, frente a Camaná. Es entonces que en la madrugada, al establecerse el terral, que sirve para ir afuera, los pescadores hacen de nuevo con sus velas para ir al Sur y coger más tarde el viento Oeste o "forano" para caer sobre la costa. El aguaje de fines de Octubre, o de Todos Santos, por Chilca y el Callao, es inevitable, y es cuando abunda el machete. Frente a Mollendo, y a veces, hasta Nazca, mar afuera, el agua es tan caliente que "parece caldo". Es, no cabe duda, el agua del Golfo de Panamá arriada por la corriente de San Ambrosio, o lo que se puede decir vencida.

Si se compara las temperaturas de las aguas en los diversos puertos del Perú y se las promedia con respecto a las cuatro estaciones del año, se encuentra la paradoja de que estas aguas son más frías cuanto más al Norte se vá, exceptuando las bahías cerradas como la de Ancón, donde no cae ningún río, o la de Chimbote.

El aguaje no es pues un fenómeno proveniente de las descargas de los ríos. Es sencillamente una remoción del plankton por efecto de corrientes frías o calientes de los polos o del Ecuador. Digamos de San Ambrosio o Galápagos, por lo que toca a la costa del Perú. Si fuese por los ríos habría aguaje todos los días de los veranos y no los habría en los estiajes. En lugares donde no desemboca río, donde el plankton tiene menos substancias orgánicas y la biología submarina es menos rica, el olor es menor, o no lo hay. También el calor aumen-

ta la formación de gases, es decir, del olor característico del aguaje. Cuando el olor es fuerte no se limita a dejarse sentir sobre las playas sino que penetra, digamos, hasta una legua adentro, en tierra firme, como penetra el olor del guano.

He tenido oportunidad varias veces de ver al microscópico gotas de agua recogidas en diversas partes, y los animalitos afectan dos formas principales; unas como gusanos o anguilas menudas, enroscadas, y otras con formas de carrete de hilo vacío, es decir, de cintura estrangulada, como extremos de ventosas. Estos infusorios o elementos locales del plankton, removidos por los corrientes al llegar a las playas, son muertos en contacto del ácido carbónico del agua y del aire. Son, probablemente, ellos los que despiden estos gases, en parte sulfhídricos y en parte amoniacales, que también son el resultado de la transformación de los óxidos de azufre del plankton.

No he tenido ocasión de estudiar el plankton oceánico, traído por el aguaje azul o el negro, y tampoco podría decir si es plankton de superficie o de aguas profundas. Lo que sí, el plankton litoral o nerítico, del plateau continental, se puede decir que es uno mismo, desde Lobos hasta Huaura, que hay otro intermediario, hasta Nazca; y un tercero, muy distinto del Norte, hacia el Sur, por razón de que el plateau continental desaparece desde Nazca y para el Sur toda la costa es muy profunda. Es decir, todo lo contrario de la costa norte que es baja por muchas millas afuera, sobre todo, como se ha dicho, frente al departamento de Ancas.

Seguramente aquí sucede, desde luego en forma aproximada, lo que en todas partes donde el plankton es rico y donde un litro de agua litoral tiene un tercio de seres vivientes, con sus 8,000 millones de diatomeas y

1,300 millones de huevos de pescado, unos microscópicos y otros visibles a ojo desnudo. Es muy posible también que el plankton ábisal nuestro, dé, como en otras partes, 7,000 seres vivientes por litro de agua. Estos datos, que no pueden ser otra cosa que conjetura del plankton, hará ver lo imperioso que es el estudio biológico no sólo de nuestro mar territorial o litoral, sino de los mares profundos que tenemos al frente, y extendiendo más aún estas consideraciones, por los datos anteriores se llega a la conclusión de que también hay que hacer un estudio serio, y muy largo, de las corrientes, vientos, nieblas, fondo submarino y, en general, de la pesca.

A cualquier marino, desde los primeros navegantes que llegaron a nuestras costas le debe haber llamado la atención, indudablemente, el efecto del aguaje sobre la línea de flotación de los buques. Si el buque lleva su pintura blanca muy abajo y los balances se la hacen mojar y luego se pone al contacto del aire, esa pintura irá poco a poco poniéndose amarillenta, parduzca y hasta rojiza. Si en la composición de la pintura no entra el plomo, y ésta es desincrustante, verde o roja, al contacto con el agua del aguaje y con los sucesivos balances, se tornará en una faja blanca en toda la línea de flotación. Otro tanto pasa con los fondos negros. Es por este motivo que al fenómeno le llaman "pintor".

No es raro que al retirarse el aguaje rojo quede el agua como saponificada, pero esto sólo sucede en las radas donde el fondo submarino contiene sustancias oleosas capaces de prestarse, con el batir de las aguas en las playas, con la resaca y la marea, a ser transformadas en agua saponificada.

La varazón de peces proviene de dos causas principales seguramente; la primera es la diferencia de salinidad a causa de la invasión de aguas de alta mar, y la

otra es la más alta o más baja temperatura que el pescado del litoral no puede resistir. Sobre todo la temperatura destruye la normalidad, y más aún si es el verano la estación en que se produce el fenómeno. En cambio, hay lugares donde esa salinidad encuentra un ambiente favorable, y son por ejemplo las pozas del norte de Quilca y ciertos senos, como en Bahía Independencia y Chimbote, donde no cae río y donde ciertas especies de pescados se desarrollan gracias a dicha salinidad.

Ahora bien, según las estaciones abundan tales o cuales peces; y bajo del mar, las plantas acuáticas dan tales o cuales frutos, y en mayor o menor abundancia. Los períodos de incubación de los peces y de variación de las temperaturas forman todo un proceso combinado, mecánico y biológico, maravilloso, y, por consiguiente, los aspectos del aguaje varían por mil motivos; la luz, el calor, el frío, las corrientes, las descargas de los ríos, etc. Así también, analizando los sondeos de nuestra costa, se puede observar, que hay un callejón o colador para la comunicación de los peces del Sur a Norte, o viceversa. Este callejón está frente a la provincia de Chancay y las mallas las forman los islotes del grupo de Huaura. Este callejón está formado por la línea litoral de un lado y la línea de sonda de cien brazas. Aquí se estrecha, por consiguiente, en forma especial, la planicie submarina, y están muy cerca de tierra los fondos abisales. De aquí para el Sur se vuelve a anchar el plateau submarino y sigue así hasta poco más allá de las islas de Chincha, vencidas las cuales ya se puede decir que no hay sino fondos abisales. Todo esto hace diferenciar notablemente la pesca del Norte de la del Sur. La del Norte se esparce sobre un plateau de trescientas veinte millas cuadradas, mientras que la del Sur apenas si tiene ochenta, dentro de la línea de cien brazas, hasta Arica.

Por esto, también, la pesca de altura se puede desarrollar muy bien en el Sur, cerca de la costa, no sucediendo lo mismo en el Norte, donde el género de pesca y esta misma es diferente.

La pesca del Norte, es decir, la que queda al Norte de Pisco, hasta Cabo Blanco, es la pesca más peruana. Sus leyes de esparcimiento, sus emigraciones e inmigraciones y en fin toda su biología marina son exclusivamente peruanas. En cambio, de Cabo Blanco al Norte y de Pisco al Sur, a pocas millas de la costa la mar es otra y se encuentran desde ballenas hasta atunes y tiburones, y sus afiliados. Siete gramos de sal por litro de agua es corriente encontrar navegando por el Sur, cuando sólo se encuentran seis a seis y medio navegando por el Norte.

Los ríos que de Pisco al Norte desembocan al mar esparcen sus aguas en un campo de poco fondo y se puede decir que lo endulzan. Por consiguiente, ciertos peces no resisten estas aguas y menos aún hacia las desembocaduras, donde también la temperatura de las aguas, que ejerce especialísima influencia en la pesca, influye notablemente en el acercamiento o alejamiento de determinada especies.

Coincide con los límites de la línea de sonda de cien brazas la zona de las neblinas, Es decir que esta zona de neblinas está en la zona de mayor evaporación porque allí el mar tiene poco fondo y los rayos solares inciden mejor en él, a lo que contribuye también la mayor sequedad de las tierras hacia el Norte del Perú.

Como los pescados de alta mar no pueden pasar por el callejón porque necesitan resistir una presión mínima de diez atmósfera, y esto no lo consiguen ahí, siguen también por alta mar hasta Galápagos. Así también el aguaje del Sur cuando es de vena gruesa vá con este pescado y se suele presentar de vez en cuando muchas millas

mar afuera y muy al Norte, y muchas millas también muy al Sur, según el prodominio en las velocidades de las corrientes, del Sur o del Norte.

Si el olor del aguaje es más penetrante, y se deja sentir más en el Norte que en el Sur, esto tiene también su explicación en que las deyecciones de los infusorios, y peces en general, en las aguas, salen a la superficie en una mar de poco fondo y de más calor, donde las descomposiciones son más rápidas en razón también de no haber grandes vientos, tempestades, ni grandes maras. Todo el microplankton está sujeto a esta ley, la que también se afianza con la menor salinidad y la menor presión y el menor enfriamiento.

Con lo expuesto se deja sentado de nuevo, como investigación de actualidad, el asunto de continuar estudiando el aguaje, y con ello tantos fenómenos interesantes a la vida nacional; como son los que puedan beneficiar a la pesca, la agricultura, la industria del guano, la navegación y la vida de los puertos.



AVENTURAS DE LA FLOTILLA DE DESTROYERS QUE COMBATIÓ EN LA NOCHE DE JUTLANDIA EN CONPAÑIA DEL "TIPPERARY"

Tomado del "Boletín del Centro Naval" (Rep. Argentina)

El personal de esta flotilla desea hacer la advertencia de que se trata aquí de hacer un simple relato de aventuras, y que, como tales, pura y simplemente, deben interpretarse.

Decimos esto para evitar que los iniciados en las cosas del mar puedan suponer que pretendemos darle a nuestra participación alguna influencia en el combate naval. Los buques de la cuarta flotilla eran, en su mayoría, pequeños destroyers ya algo anticuados y todos reunidos no constituían más que una fracción casi imaginaria del poder naval reunido en el lugar del combate. Influencia en el combate no tuvieron, porque en realidad no llegaron a hundir sino a uno o a lo más a dos buques enemigos; pero si bajo este punto de vista su actuación no debe llamar la atención, no sucede lo mismo respecto a las aventuras que encontraron, porque en cuanto a ellas seguramente superan a las que hallaron todos los demás buques juntos.

Esquema de la acción naval

La cuarta flotilla de destroyers que como buque jefe guiaba el destroyer "Tipperary", y llevaba como segundo jefe y guía al medio, al destroyer "Broke", se encuentra en el mismo centro del entrevero que se armó durante el combate nocturno de Jutlandia.

Batidos desde muy cerca por tres o cuatro cruceros alemanes, a las 11,30 p. m., el "Tipperary" quedó enseguida irreparablemente averiado, y su matalote de popa, el "Spitfire", (Escupezuego) recibió también considerable daño, y el resto de la flotilla, en la confusión del combate, se dispersó. El "Spitfire" poco después, y mientras navegaba sólo tratando de reunirse con su flotilla, se encontró con un crucero alemán que trató de espolnearlo. La maniobra del "Spitfire" evitó el golpe directo del enemigo, pero chocaron con las popas, y, según el relato del oficial inglés, "el crucero alemán pasó como una rompiente por nuestra banda, llevándose por delante todo lo que encontró por el camino, botes, pescantes y cuanta cosa había.

Poco después les aconteció uno de los incidentes más extraños de los muchos que ocurrieron en Jutlandia.

Apenas repuestos del susto que se habían llevado durante el duelo a espolón que habían sostenido con el crucero, se les presentó un crucero de batalla ardiendo de proa a popa, decidido a llevárselos por delante. La cosa no pasó de un susto soberano, pero como podrá leerse en el relato, fué para esos pobres muchachos, una aventura espeluznante.

.....

El "Broke" consiguió reunir una parte de la dispersa flotilla; pero no bien lo había conseguido se halló atacado por el mismo grupo anterior de cruceros o por al-

gún otro, posiblemente un acorazado, y en un abrir y cerrar de ojos le ocasionaron 47 muertos y 36 heridos, en un total de 190 tripulantes, quedando sin gobierno y fuera de la formación. Esta avería lo llevó sobre el "Sparrowhawk", su matalote de proa, con el que chocó proa con proa mientras navegaban a una velocidad que posiblemente no era inferior a 20 millas por hora.

La fuerza del choque lanzó a varios tripulantes de un buque sobre la cubierta del otro. La confusión y escándalo que se produjo en aquella oscuridad es indescriptible; entre la lluvia de granadas enemigas que llegaban a bordo, el agua que volcaban los piques cortos al costado, las nubes de los escapes a vapor vivo, el humo y gases que todo lo envolvía y los buques trenzados sin poderse zafar, no es extraño que cada uno creyera que su propio buque se hundía y que tratara de pasar, como hicieron, de uno al otro buque, creyéndose así más seguros. A pesar de todo, no se hundió ninguno de los dos.

Cuando, finalmente, se separaron los buques, y creían ya terminada su odisea, vieron asomarse por entre la oscuridad al destroyer "Contest", compañero de flotilla, que, embistiendo al "Sparrowhawk" por la popa, le mordió el timón a la banda, arruinándole así la única extremidad más o menos sana que le quedaba.

Terminado el incidente, el "Broke" decidió regresar a los puertos ingleses, porque averiado como estaba, no se consideraba de mayor utilidad. En el viaje se encuentra con un destroyer alemán que, afortunadamente, no se dió cuenta del estado en que se encontraba el "Broke", y que después de hacerle un disparo interrumpió la acción y lo dejó.

Mientras tanto, el "Sparrowhawk", sin proa y casi sin popa, sin luz, en la más completa oscuridad, convertido en un inútil pontón, se quedó en medio del mar a

la espera de lo que les podía enviar el destino, y puede decirse que éste se complació en jugar con él. Un destroyer alemán se les acercó como a 100 yardas de distancia, al parecer dispuesto a darle el golpe de gracia final, y cuando los tripulantes estaban como quien dice haciéndose cruces, ven con sorpresa que el enemigo se detiene, se queda un rato como mirándoles y sin disparar un tiro ni decirles nada, da media vuelta, y lo mismo que vino se va.

Tres horas después, casi al amanecer, cuando ya empezaban a tener esperanzas de no ser molestados más, ven a un crucero alemán de los más modernos que venía en su dirección, y otra vez se preparan para morir. Pero, por lo visto, no les estaba reservado este fin. Cuando ya le tenían encima, el crucero se empezó a inclinar, luego a meterse de proa y así siguió poco a poco, hasta que se colocó con la popa casi perpendicular, y en esa forma desapareció en el mar.

Por su parte, el "Tipperary", convertido en otro pontón, ardiendo de proa a popa, con la munición explotando caja por caja a cortos intervalos, mientras que uno que otro alemán, de cuando en cuando, se le acercaba para mandarle una andanada, llegó a su fin, hundiendo-se a las 2 a. m.

Sus tripulantes trataron de salvarse en las balsas, pues tenían los botes hechos trizas, y como estas no eran suficientes para todos, muchos se lanzaron al mar a nadar a la ventura, y uno de éstos, o tal vez dos, fueron recogidos más tarde por un salvavidas alemán. Tres horas después, una de estas balsas dió con el "Sparrowhawk" y se salvaron así 26. El resto pereció. Los del "Sparrowhawk" los pudieron reconocer porque estaban cantando "Its a long, long way to Tipperary", no obstante estar empapados y endurecidos de frío, lo que según uno de

ellos, les había hecho olvidar las palabras del canto, y su música se reducía a tatarrear en una sola nota.

Finalmente los encontró el destroyer "Marksman", y así, en un buque por fin entero, hicieron rumbo a Escocia, donde llegaron sin otra novedad.

La desgracia de la flotilla no se limitó al "Tipperary", "Broke", "Spitfire". Situada como estaba la cuarta flotilla a popa de nuestros acorazados y en la ruta de la escuadra alemana que hacía rumbo a Horn Reef, con uno que otro de sus destroyers se encuentra casi toda la noche en combate. En estas riñas se perdió el "Fortune", casi al mismo tiempo que el "Tipperary", y poco tiempo después encontró el mismo fin su propio compañero y gemelo, el "Ardent". De la tripulación del "Ardent" sólo se salvaron dos, uno de ellos el Comandante, que seis horas después lo sacó del mar el "Marksman". El "Fortune" fué más afortunado, porque de él se alcanzaron a salvar, también en el "Marksman", dos balsas cargadas de tripulantes.

Narración del Oficial de derrota del "Broke".

Al llegar a nuestro lugar en la formación, que era cinco millas a popa del "King George", la flotilla viró al Sur y redujo su velocidad a 17 millas. El jefe de la división Capitán D. formó a los destroyers en línea de fila con el "Tipperary" a la cabeza y el "Broke" en el centro de la línea, encabezando los últimos cuatro o cinco buques. Serían para esto como las 9,30 p. m. y ya estaba completamente oscuro. Nuestra mayor ansiedad era debida a que no conocíamos la posición relativa de ninguno de nuestros buques, excepción hecha de los acorazados, y a que tampoco conocíamos la posición del enemigo. De cuando en cuando veíamos algún fognazo por la amura de babor,

pero era imposible determinar su distancia ni saber si eran de amigo o de enemigo.

Como a las 9,50 vimos una violenta explosión casi en dirección de la proa, en llamas que subían hasta una altura de varios centenares de pies. Nuestro buque, en ese momento, pareció como detenerse de golpe, y dando fuertes vibraciones, siguió viaje otra vez. En el puente creíamos haber encontrado alguna obstrucción flotante, pero de la máquina avisaron que era más bien una explosión submarina; de todos modos, no nos causó daño alguno. Calculábamos que tal vez estarían atacando a nuestros acorazados, pero no podíamos ver nada. Todos los oficiales estaban en sus puestos de combate, porque nos parecía imprudente mandar a dormir a la gente cuando el enemigo podría muy bien estar próximo.

Poco después de las 9,50 p. m. avistamos un buque que se nos aproximaba por la aleta de babor con una derrota similar a la nuestra. Calculamos que sería uno de nuestros cruceros ligeros, y en seguida vimos al "Tipperary" que le pedía la señal de reconocimiento y el crucero contestó correctamente. Observé que debido a la oscuridad y neblina, el casco del crucero no era visible a más de $\frac{3}{4}$ de milla de distancia.

Luego de haber desaparecido este crucero en la oscuridad, observamos la silueta de tres buques por la banda de estribor, que también venían en nuestra dirección. Por lo que podíamos ver, parecían cruceros ligeros de cuatro chimeneas, y tanto el comandante como yo, creímos fueran una división de nuestros propios cruceros. El "Tipperary" volvió a pedir la señal de reconocimiento, pero esta vez, cuál no sería nuestra sorpresa, al ver que se le contestó encendiendo los tres buques, simultáneamente, los focos. Ya no se les pudo ver más la silueta, pero el casco del "Tipperary" quedó destacado fuera de

la oscuridad, y con mayor claridad a medida que se iban concentrando sobre él sucesivos focos. Por un momento se detuvo un rayo sobre nosotros, pero un segundo después giró y se detuvo en nuestro desafortunado jefe.

Casi simultáneamente dirigieron al "Tipperary" un voluminoso y certero tiro. A su alrededor se levantaban las columnas de agua de los piques enemigos, y en lo que nos pareció menos de un minuto, se convirtió en llamas. Yo continuaba en la seguridad que se trataba de nuestros propios cruceros, y lo mismo pensaba mi capitán, porque sin la menor vacilación me ordenó que no virara ni disparara los torpedos hasta que no pudiéramos establecer con seguridad la identidad de los buques.

Afortunadamente, en ese momento un rayo de luz del foco del buque de proa giró hacia popa y se detuvo sobre uno de los buques más a popa de su escuadra. Aunque sólo se detuvo un instante, fué sin embargo suficiente para que los pudiéramos reconocer como enemigos. El Comandante dió en el acto la orden. "continuar la acción", y viramos, haciendo lanzamiento con el tubo de popa, mientras pasábamos a toda velocidad.

Se habían pasado las órdenes necesarias a los tubos lanza-torpedos en seguida de avistarse los buques, de modo que no hubo demora alguna en cuanto se estableció su identidad. Casi todo el mundo en cubierta afirmaba después que habíamos obtenido un impacto, pero nosotros, en el puente, estábamos tan ocupados en tratar de impedir que no lleváramos por delante a nuestros propios destroyers, que no pudimos observar la ruta de nuestro torpedo. De todos modos, el enemigo casi enseguida apagó sus luces y no lo volvimos a ver.

Nos encontrábamos entonces navegando a toda fuerza hacia la oscuridad, sin tener otra cosa a la vista que una masa en llamas por la aleta de estribor, que posible-

mente serían los restos del pobre "Tipperary". El Capitán me ordenó en consecuencia que pusiera al buque sobre la derrota primitiva, Sur, y que redujera la velocidad 17 millas, velocidad de la flota, a fin de reunir a nuestra dispersa flotilla. Su intención era de llevar otro ataque a los tres buques enemigos antes de que se hubiera alejado demasiado, y en la confianza de que el resto de nuestros destroyers hubieran lanzado sus torpedos cuando lo hicimos nosotros; suponíamos que no se habrían apartado mucho del lugar. Al virar, encontramos al "Sparrowhawk" y tomó posición a popa de nosotros.

No bien habíamos puesto rumbo al Sur, avistamos la silueta de buques grandes por la amura de babor, casi sobre nuestro mismo rumbo, pero esta vez demasiado sobre la proa y a no más de media milla de distancia.

El Comandante le pidió enseguida la señal de reconocimiento, pero apenas había dado la orden, el buque encendió una hilera vertical de luces de color, algunas verdes y otras rojas, señal desconocida en nuestra escuadra.

"Estríbor 20; adelante toda fuerza las dos; tubo a estríbor a proa; fuego cuado haga puntería; toda la artillería; verde 40; un acorazado", y varias otras órdenes fueron simultáneamente enviadas por las diversas bocinas del puente, pero el alemán evidentemente había estado observando nuestro movimiento, porque no obstante nuestra rapidez no estuvimos a tiempo.

Apenas unos segundos que hubimos reconocido su señal, nos plantó de frente todo el poder de sus focos, y fué tal el encandilamiento que nos produjo el golpe de luz, que nos quedamos completamente atolondrados y sin saber que hacer. Un segundo después se oía el estridente silbido de los proyectiles que pasaban por sobre nuestras cabezas y vagamente recuerdo las columnas de

agua que rompían sobre el buque al picar corto los proyectiles y el martilleo de nuestro cañón de 4" que contestaba el fuego del acorazado enemigo, que después tuvimos motivos para creer era el "Westfalen", cabeza de la línea alemana. Recuerdo haber sentido entonces que el buque dió un bandanzo al tiempo que una andanada nos tocó y enseguida el ruido de vidrios que se rompían, destrozos que volaban con un ruido infernal, y enseguida se apagaron las luces y quedamos solos en la oscuridad. Después verificamos que todo esto sucedió antes de que la máquina hubiera dado toda la fuerza y que el timón hiciera caer los 20° a estribor, lo que da una idea de la rapidez con que todo sucedió.

En este momento me apercibí que no recibía contestación del contra maestre de la rueda del timón, así que, gritándole al Comandante que me iba para abajo, salté al puente interior. Allí, en medio de la mayor oscuridad, me encontré con un caos completo. El contra maestre y el hombre de los telégrafos, habían muerto, y la rueda y el telégrafo estaban hechos añicos. Ví que el guardiamarina me había seguido para ayudarme, y estábamos preparando para encender fósforos para saber si en realidad la comunicación con la máquina estaba rota o no, cuando por la bocina del puente llegó la voz del Capitán que ordenaba "Toda fuerza atrás las dos".

Miré para arriba un instante y ví la luz verde de proa de algún otro buque a proa mismo del nuestro, y enseguida con un estruendo terrible se paró el buque y fuimos lanzados con violencia contra la barandilla por la fuerza de la colisión.

Al levantarme, vi que estaba golpeando a nuestro costado uno de nuestros propios destroyers y un enorme rumbo que tenía mostraba dónde lo habíamos embestido. Torrentes de vapor estaban saliendo de nuestra cal-

dera de proa y era sumamente difícil oír ni ver nada en la confusión. Nuestro buque parecía que se estaba asentando por proa, y de cuando en cuando daba algún bandazo bastante sugestivo a uno que otro lado, y por momentos me venía la idea que nos hundíamos. Bajé a proa del castillete para ver si podía apreciar el daño que habríamos sufrido y quedé estupefacto al encontrar allí a una persona extraña vestida de Oficial, que resultó ser del "Sparrowhawk", el destroyer que habíamos embestido. Me dijo que había sido proyectado a nuestro buque por la fuerza de la colisión, y supe después que dos o tres hombres más habían pasado por la misma experiencia. Recuerdo vagamente haberle dicho que nuestro buque estaba ya poco menos que inutilizado y que sería mejor que comprobara si el "Sparrowhawk" podía navegar, porque me dijo que su buque no había sido tocado por proyectiles.

Fuí entónces en busca del Comandante, y lo hallé en el puente, donde lo dejé. Después de haberle comunicado el nombre del buque con el cual habíamos chocado, me ordenó que fuese a popa y conectara el timón, mientras él iba al camarote para hacer desaparecer los papeles reservados. Aunque el buque alemán había cesado el el fuego, pensábamos que de un momento a otro podía volver. Llegar a popa no era cosa tan fácil, porque habían desaparecido todas las escalas y estaba saliendo vapor hirviendo por cuanto agujero había, pero el teniente mas antiguo y yo conseguimos llegar después de una larga odisea.

Allí encontramos al ingeniero, que, informado por un foguista, de que todo en el puente había desaparecido, recibió una gran alegría de ver que no era así. Había parado la máquina por propia iniciativa y nos levantó el espíritu sobre manera, cuando nos informó que

todo a popa andaba bien, y que por lo menos tres calderas podían dar vapor, con las cuales podíamos navegar, aunque despacio.

Se puso entonces en servicio el puente de popa, y como estábamos golpeando con bastante fuerza contra el costado del "Sparrowhawk", dimos despacio atrás para zafar. No podíamos haberlo hecho más a tiempo, porque no bien zafamos vimos aparecer entre la oscuridad a otro destroyer, y antes de que pudieran dar la voz de alarma, embistió con toda fuerza al "Sparrowhawk". Me acuerdo que pude reconocer que era el "Contest", por el número que tenía pintado a popa.

En ese momento nos alegramos de verlo llegar, aunque mas no fuera que esa manera intempestiva, por que así podían ocuparse de cuidar al "Sparrowhawk", por cuyo estado sentíamos tener alguna responsabilidad.

Al zafar salimos con rumbo al norte, a reducida velocidad, y recuerdo, por haber mirado mi reloj, que eran las doce y cuarto. Aunque casi toda la parte de proa estaba inundada, el buque parecía todavía en buen estado de navegabilidad, y pronto descubrimos que el mamparo de popa de las calderas de proa estaba muy bien y era estanco, y para asegurarnos mejor lo hicimos apuntalar. Al principio, las noticias que nos mandaron de las máquinas no eran muy agradables, les faltaba agua dulce, pero poco después parece que se les mejoró la situación, y, finalmente, el Ingeniero nos dijo que creía poder dar unas diez millas en cualquiera eventualidad.

La forma en que el Ingeniero y su personal localizaron los daños sufridos, cerraron vapor en las partes averiadas y arreglaron sus cosas por allá abajo, fué realmente espléndida.

Teníamos unos 34 heridos, incluso al Subteniente y Contador, que habían sido tocados en las piernas por des-

trozos volantes, y a quienes pronto llevamos a la cámara, y 42 muertos que fueron enterrados en seguida. Estábamos necesitando con urgencia a nuestro médico, pero, desgraciadamente, estaba entre los muertos. Teníamos seis desaparecidos y de ellos nunca hemos sabido más.

El día estaba ya amaneciendo y aumentaban nuestras esperanzas de poder hacer puerto, cuando a la 1,15 disminuyeron derrepente a cero, al ver aparecer dos destroyers alemanes por nuestra aleta de estribor, que venían hacia nosotros a toda velocidad.

No teníamos sino dos cañones utilizables y los dos a popa, así que viramos la popa al enemigo y en el acto dimos toda nuestra máxima velocidad, de 10 nudos. Cuando los veía llegar, recuerdo mi indignación, al vernos así atropellados al último momento, cuando ya estábamos seguros de haber escapado de lo peor.

Los alemanes, parecían estar, sin embargo, aun más asustados que nosotros, lo que ya es mucho decir.

Al acercársenos, como a 500 o 600 yardas, viraron y se pusieron a nuestra banda, y el primero de los dos hizo fuego con su cañón de proa.

Nosotros contestamos con nuestro cañón de popa a estribor, que era el único que entraba en el campo de tiro, y cual sería nuestra sorpresa y alegría al ver a los dos buques virar y desaparecer en la neblina de la mañana, dejándonos solos y abandonados; pero, afortunadamente, a flote. Nos hicieron dos impactos a mitad del buque, pero, afortunadamente, no hicieron daño.

Después de este incidente no se avistaron más enemigos y seguimos rumbo al norte, teniendo la perspectiva de un viaje molesto y cansador. Durante el día (10 de junio) pudimos examinar los daños que habíamos sufrido por el tiro enemigo y por la colisión con el "Spa-

rowhawk". Las averías que nos ocasionó el tiro, considerando el poco tiempo que habíamos estado bajo el fuego, eran verdaderamente enormes. Habíamos sido tocados por unos doce proyectiles, entre la proa y la segunda chimenea de proa, pero a popa estábamos intactos. Observando las averías, nos pareció que dos impactos por lo menos habían sido hechos con proyectiles de 11". Varios proyectiles explotaron en las carboneras, pero afortunadamente no hicieron mayor daño; un proyectil grande explotó en la base de la chimenea a proa, y esto fué lo que nos inutilizó las calderas de proa. Otra granada explotó bajo el puente a estribor, y ésta fué la que destruyó el puente, cuarto de navegación y rueda del timón y que trajo como consecuencia la colisión con el "Sparrowhawk". En el puente superior no quedó nada intacto. Pedazos del compás y sus imanes andaban desparramados por cubierta, y el telémetro, foco y semáforo estaban hechos trizas. Cuántos hombres de los que estaban en el puente se pudieron salvar, es difícil calcular.

Otro proyectil cayó por el cuadrado de proa bajo el castillete, donde comía la gente, y fué allí donde tuvimos el mayor número de muertos, y pudimos comprobar que varios hombres, al querer evitar la explosión de la granada, debieron haber corrido a proa, donde perdieron la vida con el sacudimiento que produjo la colisión.

Durante la noche del Jueves 1.º al 2 de junio empezó a levantarse viento y bastante mar, y como a las 4 a. m. del día 2 soplaba tan fuerte del N. W. y el buque estaba golpeando tanto que al paso que íbamos nuestros mamparos nos iban a fallar. A media noche se nos vino abajo el palo, cuyo aparejo estaba ya maltrecho por la metralla. A las 6 a. m., muy a nuestro pesar, nos vimos obligados a virar hacia el S. E., para tomar de

popa el mar, y así anduvimos todo el día con rumbo a Heligoland, pero con la menor velocidad posible. Para la puesta del sol, felizmente empezó a moderarse el viento y el mar, y poco a poco empezamos a orzar hacia el Oeste, como un buque de vela que se quiere zafar de una costa a barlovento; y a las 8 p. m. nos decidimos a hacer rumbo al Tyne.

A las 5 p. m. del 3 de junio avistamos tierra con gran alivio de todo el mundo a bordo, y poco después vinieron a nuestro encuentro unos destroyers de Rosysh, que nos acompañaron hasta el Tyne, donde después de desembarcar a los heridos, se nos llevó al costado del "Bonaventure". Aquí aceptamos gustosos la hospitalidad de una buena comida y un baño y las cuchetas que amablemente pusieron a nuestra disposición los oficiales que había allí.

Narración del "Spitfire"

La noche del 31 de mayo era muy oscura y no se veía nada, y a bordo del "Spitfire" no teníamos la mínima idea de dónde podría estar el enemigo, y sólo teníamos una muy vaga de la posición de nuestra propia escuadra.

La flotilla navegaba en línea de fila, al mando del Capitán D. en el "Tipperary", que encabezaba la línea, seguido por el "Spitfire" y "Sparrowhawk", y unos ocho destroyers más, con el "Broke" al medio de la línea. A las 9 p. m. íbamos navegando con rumbo Sur, a una velocidad de 17 nudos y convencidos que algo grave tenía que suceder durante la noche, estábamos preocupados con la posibilidad de que un error nos hiciera llevar por delante a nuestros propios buques.

Entre las nueve y diez, vimos una serie de llamara-

das y explosiones hacia el Sur, y como a las 9,45 apareció por allá una gran llama rojiza seguida de una violenta explosión. La conmoción que sufrió el buque fue tan grande que al principio creímos que habíamos tocado algún objeto flotante. Yo, por mi parte, creí que habíamos tocado una mina o habíamos sido torpedeados.

Como a las diez y pico, que después supe serían las once y pico, el último destroyer de la flotilla señaló que se nos aproximaban tres buques por la popa, y poco después se distinguían, lo que me parecían ser tres cruceros de cuatro chimeneas, navegando a toda velocidad, demarcándolos por nuestra aleta de estribor casi con rumbo paralelo al nuestro, pero cerrando unos 20°. De cuando en cuando se les veía emitir llamas por sus chimeneas, pero no podíamos establecer su identidad. Como se venían aproximando y el "Tipperary", no les pedía señal de reconocimiento, supusimos que serían ingleses, pero cuando estaban a una distancia de 500 a 700 yardas y casi por la banda nuestra, les pidió la señal el "Tipperary". Como contestación, los tres buques nos pusieron encima todos sus focos. La mayoría de los focos estaban dirigidos sobre el "Tipperary", y sólo uno que otro rayo llegaba hasta nosotros y a nuestro siguiente numeral a popa. Inmediatamente después, se apagaron todos los focos y casi en seguida los prendieron otra vez, y al mismo tiempo enviaron un torrente de granadas que se concentraban sobre nuestro poco afortunado buque jefe, que en menos de un minuto quedó envuelto en llamas.

Nosotros abrimos fuego inmediatamente, y al mismo tiempo el Comandante viró el buque para hacer entrar en el campo de tiro al tubo de torpedos de popa. Lanzamos un torpedo y esperamos para ver, y cuán no sería nuestra alegría al observar que hizo blanco en el se-

gundo buque, pegándole entre el palo mayor y la chimenea de popa.

El buque cesó el fuego, se inclinó y se le apagaron las luces, pero en lugar de la violenta explosión que esperábamos, vimos aparecer como reflejos de un rojo oscuro y enseguida el fuego se empezó a propagar hacia ambos extremos del buque. Me hizo la impresión de estar mirando una exhibición de fuegos artificiales, en los cuales se enciende la mecha y el fuego se propaga de un punto al siguiente del armazón.

Para entonces habíamos recibido ya varias impactos. La dotación del cañón de popa y de torpedos había sufrido más que ninguna otra, pero, afortunadamente, sucedió después de haber lanzado nuestro segundo torpedo con el tubo de proa, al que pareció ser buque jefe que encabezaba la línea enemiga. Creo, sin embargo, que nuestro segundo torpedo debió haber pasado de largo. Pusimos todo timón a estribor y dimos toda fuerza con la intención de salirnos de la formación para cargar el tubo con el torpedo de repuesto que llevábamos en la cubierta superior. Pero en ese momento recibimos una andanada, y, como me dijo un amigo después, que venía en el buque á popa, vimos que recibían una salva al medio y desaparecían envueltos en una masa de llamas vivas. Creo que ésta fué la que nos tocó en la chimenea número 2, porque después encontramos en la base de la chimenea un agujero de proyectil de 8" que pasó tocando la parte superior de la caldera y salió por la banda opuesta.

Enseguida de esto reducimos la velocidad y fuímos a ver lo que nos había pasado, aprovechando la ocasión para cargar el tubo con el torpedo de repuesto. Pero no era posible hacer la operación, porque el pescante del torpedo estaba roto, los cables del guinche estaban he-

chos trizas y la mayoría de la dotación de torpedos estaban muertos o heridos. Fuera de estos hombres y los que pertenecían al cañón de popa, nuestras bajas eran bien reducidas si se tiene en cuenta que habíamos estado bajo el tiro rasante de tres enormes buques durante varios minutos, lo que nos venía demostrar lo difícil que es pegar a un destroyer de noche, salvo que se le concentre el fuego en el momento que se le avista. Como no podíamos lanzar más torpedos, nuestro Comandante decidió acercarse al "Tipperary" para ver si lo podía ayudar de alguna manera y si fuera necesario continuar la acción, siquiera con nuestra artillería.

Nos aproximamos al "Tipperary", que no era otra cosa que una masa de destrozos ardiendo y que ofrecía un espectáculo realmente conmovedor. A la distancia se veía el puente, cuarto de navegación y timonera convertidos en una masa de fuego, y daba la impresión de una casa incendiada, y las llamas eran tan brillantes que encandilaban la vista y no dejaban ver el resto del buque y el mar a su alrededor, salvo algunas partes cercanas que se iluminaban con el reflejo.

Cuando llegamos al "Tipperary" vimos que un crucero alemán andaba rondando cerca. De repente se apercibió nuestro Capitán que se preparaba para espolonearnos. Venía a toda fuerza al través de nuestra amura de babor. El Capitán ordenó "todo a estribor", "toda fuerza las dos", y asomándose sobre la cenefa del puente, gritó: "despejen la proa". Más a tiempo no se podía dar, porque en seguida los dos buques, con un terrible estruendo, chocaron proa con proa, babor con babor, nosotros a 27 nudos y ellos a no menos de 10; tal vez a 20 o más. Ustedes se podrán imaginar el efecto de un golpe semejante sobre la chapa de 1/8" de nuestro destroyer!! Yo me recuerdo la impresión del horrendo choque

y del estruendo, y luego me veo lanzado como bala al través de la cubierta, donde sentí que el "Spitfire" roló a estribor como jamás lo había hecho rolar el mar.

Al inclinarnos, el enemigo nos abrió fuego con su cañón de proa, pero, afortunadamente, no tenían bastante depresión para pegarnos, pero el viento de sus proyectiles barría todo lo que encontraba en cubierta.

Nuestro palo de proa se vino abajo, nuestro foco se vino a cubierta haciendo piruetas, y la chimenea de proa salió limpia y se fué a instalar acostada entre los dos ventiladores de popa. El enemigo, que probablemente era el "Elbing", que al día siguiente explotó, pasó rugiendo por nuestra banda de babor, llevándose por delante todo lo que encontraba en el camino; nuestros botes se vieron abajo hechos pedazos, los pescantes salieron arrancados, y mientras todo esto sucedía, el crucero lanzaba proyectiles a toda velocidad por sobre nuestras cabezas. Pero ninguno de ellos nos tocó, salvo dos que nos tiró con el cañón de proa momentos antes de embestirnos y que pasaron por la cenefa que rodeaba el puente de navegación. El Capitán estaba en el puente, agachado, con que propósito no sé, pero el proyectil le pasó raspando sobre su cabeza, llevándole la gorra y dejándole una herida en la cabeza que si bien era superficial, resultaba muy dolorosa. A excepción del Capitán, el cabo de mar y un marinero, que más tarde los desenredamos de entre el motón de fierros y los pudimos sacar a cubierta, todos los demás murieron allí por efecto de estos dos proyectiles.

Finalmente, pasó todo el crucero, desapareció por la popa, dejándonos a flote, es verdad, pero en un estado verdaderamente lastimoso. La suerte que hasta entonces nos había acompañado, se dió vuelta, porque se empezaron a originar incendios a bordo, y como última calami-

dad, las luces estaban en corto-circuito, de modo que cualquiera que iba al puente recibía unos choques formidables. Además, todas las campanillas del buque estaban sonando con gran fuerza.

Era verdaderamente extraordinario ver cómo se propagaba el fuego quemando con gran furia en sitios donde al parecer no había nada que quemar, como por ejemplo en el puente de proa y cubiertas, pero en un caso eran las banderas, drizas de señales o esteras de coco que prendían fuego, y estas últimas llenaban el buque de chispas que volaban de un lado a otro. Estábamos preocupados porque creíamos que las llamas atraerían hacia nosotros el fuego de algún enemigo, pero afortunadamente no sucedió así.

Teníamos un tremendo agujero en la base de la segunda chimenea de proa, por el cual salía un chorro de fuego, y todas las mangueras del buque estaban cortadas en pedazos completamente inútiles. Uno caminaba a cada rato de sorpresa en sorpresa, de repente se recibía una ducha de alguna fuente que formaba la tubería de incendio, y enseguida se quemaban las botines pisando alguna brasa o las manos algún hierro caliente. La bomba Downton se había ido por el aire haciendo piruetas, y después de hacer varias volteretas fué a dar sobre la cabeza de un pobre foguista, pero, afortunadamente, lo sacamos de abajo de la bomba, y el médico lo atendió. El doctor, que era un joven practicante, se portó bravamente durante todo este tiempo. Su obra maestra fué la amputación que hizo sin ayudante alguno y sin anestesia, de la pierna de un marinero que encontramos metido entre los destrozos del puente. Mientras hacía la operación, la dotación de incendio andaba ocupada, a su alrededor, tratando de apagar incendios con los residuos de una manguera,

Era en verdad maravilloso ver cómo este muchacho andaba de un lado para otro hasta que por fin consiguió llevar a todos sus heridos a la cámara y camarotes, y sin darse para sí un solo momento de descanso en las 36 horas que demoramos hasta que llegamos a puerto.

Las averías que sufrimos en la proa y puente fueron considerables. En la banda de babor, a contar de la proa, teníamos abierto un boquete como de 60 pies, y en cambio el enemigo nos había dejado sobre la cubierta inferior, unos 20 pies de su cubierta superior. Examinando este despojo, llegamos a la conclusión que era su castillete, por lo que venía acoplado con aparejos de anclas, gata, etc. Cuando llegamos había ya menos de 20 pies de chapa, y al poco de estar en puerto menos aún, porque todos empezaron a juntar recuerdos. El hecho de que la cubierta del castillete de un crucero estuviese a un nivel tan bajo como el de cubierta inferior de un destroyer, parecía indicar que el enemigo debía haberse encontrado averiado y posiblemente bastante hundido de proa cuando nos embistió.

Fuera de nuestra proa, había una que otra abolladura, pero no eran gran cosa. El palo estaba tirado en cubierta partido en tres y entreverado entre un montón de alambres, banderas, palletes y hierros torcidos, que daban la impresión de un taller destrozado.

Después de una prolija inspección en la máquina y calderas, los ingenieros llegaron a la conclusión que nuestro esbelto destroyer, podía aún navegar con tres calderas de las cuatro que tenía, y como nuestros mamparos parecían aguantar bien, conectamos el timón a popa, hicimos rumbo al Oeste, navegando a seis millas, y considerando las cosas, llegamos a la conclusión de que, al fin, después de todo, no estábamos tan mal. Para completar nuestra alegría, vimos aparecer a nuestro Ca-

pitán con vida, aunque bastante estropeado al parecer, porqué había sido precipitado en la colisión desde el puente superior a la cubierta, una distancia de 24 pies. También apareció el Alférez, que la última vez que se le vió salía del castillete cuando vino la colisión y fué precipitado a la cubierta inferior, y, finalmente, también apareció el artillero.

Destruímos todos nuestros papeles reservados y nos reunimos en concejo de guerra para determinar lo qué debíamos hacer.

Poco después, toda nuestra tripulación se fué a popa a formar, debido a una errónea interpretación de la orden de "conectar a popa", que creyeron era "formar a popa", y que se dió para conectar el timón. Antes de conocerse el error, casi todos estaban en popa, cuando de repente gritaron unos cuantos: "¡guarda a popa!", y mirando hacia ella, vi a cierta distancia de nuestra aleta de estribor lo que parecía un crucero en llamas que venía en nuestra dirección. Creímos que se nos venía encima con la santa intención de partirnos en dos, y creo que la mayoría de nosotros nos tiramos al suelo para aguantar la colisión. Pero no llegó. Nos erró por unos pocos pies. Pasó por nuestra popa, pero tan cerca, que sentíamos estar abajo de sus mismos cañones, que apuntaban a nuestra banda de estribor. Pasó de largo con un rugido feroz, y el ruido del chisporroteo de las llamas y su calor se podían oír y sentir. Era una masa viva de fuego de palo a palo, en cubierta y en su interior. Las llamas salían al exterior por todos los agujeros que tenía. Al principio nos pareció un crucero de batalla, por lo que tenía la chimenea tan separada, pero supimos después que posiblemente debía ser el desgraciado "Black Prince", que tenía sus chimeneas centrales volteadas. Poco después,

como a media noche, oímos una explosión que venía del lado que desapareció el crucero.

Juntamos después los pedazos de una carta para poder navegar, y llegamos a la conclusión que, no sirviendo ya para nada como destroyer, lo mejor que podíamos hacer era navegar con rumbo al Oeste a la mayor velocidad que nuestros mamparos podrían sostener, que eran, más o menos, 6 nudos.

Como no nos había quedado vivo ningún señalero, ni lámparas con que señalar, decidimos arreglarnos con una linterna eléctrica para contestar en caso se nos pidiera señal de reconocimiento. En la radiografía, naturalmente, no había ni que pensar, porque el palo había desaparecido de la escena, y con un aéreo secundario que queríamos arreglar no conseguimos resultado alguno.

Requisamos las mesas de rancho, palletes de colisión y cuanta madera encontrábamos, para tratar de llenar y apuntalar un poco el enorme boquete de nuestra proa, pero el oleaje nos abatía todo por más que lo queríamos evitar, y porque el viento se estaba ya levantando rápidamente.

Al amanecer el 1º de junio se había levantado bastante mar y el viento seguía refrescando de S. W. al punto que a las 8 a. m. tuvimos que reducir velocidad y correr el mar. Todos los pañoles, santabárbaras y cubiertas inferiores a proa estaban inundados y empezamos a temer que nos llegara agua hasta el mamparo de la caldera de proa.

Al amanecer, el Capitán ordenó se distribuyera a todos una ración de rum, y debo admitir que eso nos levantó considerablemente el espíritu. Afortunadamente, la cocina estaba bien y pudimos comer, la gente en la cocina y los oficiales en la popa, sobre la plataforma del cañón.

Llevamos a cabo un impresionante funeral en homenaje a nuestros muertos. De acuerdo con la costumbre en nuestra Armada, fueron trincados a sus coys con un proyectil de ejercicio atado a la cabecera y otro a los pies, y así fueron acostados uno por uno sobre cubierta. Se llamaron voluntarios para que hicieran de acompañantes y en presencia de todos el Capitán leyó las oraciones fúnebres. Los colores bajo los cuales habían combatido se amarraron a media asta, y después, con toda la reverencia posible, los bajamos uno por uno al mar. Después de esto, nos dedicamos todos a limpiar y organizar el buque.

Se formaron dos dotaciones para cañón para el caso de encontrarnos con algún enemigo; pero, con excepción de un buque mercante noruego que viendo nuestro lastimoso estado se ofreció recogerlos, no encontramos a nadie. Rehusamos la oferta del oficial noruego, pero lo aprovechamos para que nos pusiera sobre la ruta que hacía, suponiendo que por allí encontraríamos un puerto cualquiera.

En la guardia de "perro" se levantó tanto viento y mar que tuvimos que virar al Norte para tomar el mar por la aleta. Organizamos un sistema de señales completo, pero con un andamiaje bastante precario. Estaba formado por unos botalones amarrados a lo que quedaba del puente de navegación y restos de banderas reunidos hasta formar la que creíamos poder necesitar, principalmente para pedir reconocimiento a los que podríamos encontrar en el día.

Durante la noche del 1º al 2 de junio, casi perdimos la esperanza de poder llegar a puerto, porque el tiempo empezó a empeorar cada vez más, y como a la 1 a. m. llegamos a la conclusión que nuestro único recurso era hacer señales de auxilio, calculando que está-

bamos como a 60 millas de la costa inglesa o tal vez escocesa.

Cuando estábamos por hacer esto, como a las 2 a. m. (junio 2), de repente — parecía un milagro — se calmó el viento y el mar se empezó a sosegar cada vez más, hasta que a las 4,30 a. m. viramos al W. S. W. y aumentamos a 10 nudos de velocidad. Cerca del amanecer, encontramos un escampavía de los que hacían guardia por allí y nos informó que estábamos a 22 millas E. N. E. del Tyne. Duespués de haber hecho una recalada como esta, llegamos a la conclusión que los mejores instrumentos de navegación que se podían tener a bordo de un buque, eran unos trozos de carta hecha con pedazos, la varilla de un estante de libros como regla, y la estela del último buque mercante que se encuentra como instrucciones para la navegación. Desde ese momento en adelante, perdí toda noción del tiempo, pero entramos al Tyne llevando izadas cuanta posible bandera teníamos que pudiera servir para reconocernos, asustados con la perspectiva de que la Estación de Señales de guerra en el puerto nos pidiera pruebas de nuestra identidad con los focos y no supieramos contestar.

Nos atracaron al costado del “Bonaventure” y allí nos trataron a cuerpo de rey.

(Continuará)



TEMAS INTERNACIONALES

CONFERENCIA DE LA HAYA.

El 18 de Octubre de 1907 se reunió en la Haya una Conferencia Internacional cuyo objeto fué tratar los asuntos relativos a la adopción de reglas de la guerra.

A la citada conferencia concurren los 44 estados siguientes:

- | | | |
|--------------------|------------------|-------------------|
| 1. Alemania. | 16. España. | 31. Países Bajos. |
| 2. E. E. U. U. | 17. Francia | 32. Perú. |
| 3. Argentina. | 18. Gran Bretaña | 33. Persia. |
| 4. Austria Hungría | 19. Grecia. | 34. Portugal |
| 5. Bélgica. | 20. Guatemala. | 35. Rumania. |
| 6. Bolivia. | 21. Haití. | 36. Rusia. |
| 7. Brasil | 22. Italia. | 37. San Salvador. |
| 8. Bulgaria | 23. Japón. | 38. Servia. |
| 9. Chile. | 24. Luxemburgo. | 39. Siam. |
| 10. China. | 25. México. | 40. Suecia. |
| 11. Colombia | 26. Montenegro | 41. Suiza. |
| 12. Cuba. | 27. Nicaragua. | 42. Turquía. |
| 13. Dinamarca | 28. Noruega. | 43. Uruguay. |
| 14. Santo Domingo | 29. Panamá. | 44. Venezuela. |
| 15. Ecuador. | 30. Paraguay. | |

los que suscribieron catorce convenciones:

I.—Sobre arreglo pacífico de los conflictos internacionales.

II.—Limitación del empleo de la fuerza para el cobro de deudas provenientes de contratos.

III.—Apertura de las hostilidades.

IV.—Leyes y prácticas de la guerra terrestre.

V.—Derechos y deberes de las potencias y de las personas neutrales en los casos de guerra terrestre.

VI.—Régimen de los buques mercantes enemigos al principio de las hostilidades.

VII.—Transformación de buques mercantes en buques de guerra.

VIII.—Colocación de minas submarinas.

IX.—Bombardeo de fuerzas navales en tiempo de guerra.

X.—Adaptación de los principios de la convención de Ginebra a la guerra marítima.

XI.—Restricciones del derecho de captura en la guerra marítima.

XII.—Establecimiento de una corte internacional de presas.

XIII.—Derechos y deberes de las potencias neutrales en los casos de guerra marítima.

XVI.—Prohibición de lanzar proyectiles y explosivos mediante globos aerostáticos.

La Redacción de la Revista, se complace en transcribir del Boletín del Ministerio de Relaciones Exteriores, No. XXVI, algunas de dichas convenciones que directamente interesan al personal de la Armada, y cuya vulgarización juzgamos de gran valor.

Convención relativa a la apertura de las hostilidades

Art. 1º. La potencias contratantes reconocen que las hostilidades entre ellas no deben comenzar sin un aviso previo y nada equívoco, el cual tendrá, bien sea la forma de una declaración de guerra motivada, o bien la de un ultimátum con declaración de guerra condicional.

Art. 2º. El estado de guerra deberá ser notificado sin retardo a las potencias neutrales y no producirá efec-

to respecto de ellas sino después de haber recibido una notificación que podrá ser hecha aún por vía telegráfica. Empero, las potencias neutrales no podrían invocar la ausencia de notificación si se hiciese constar de una manera nada dudosa que, en el hecho, ellas conocían el estado de guerra.

Art. 30. El artículo 10 de la presente convención producirá efecto en caso de guerra entre dos o más de las potencias contratantes.

El artículo 20. es obligatorio en las relaciones entre un beligerante contratante y las potencias neutrales, igualmente contratantes.

Art. 40. La presente convención será ratificada tan pronto como sea posible.

Las ratificaciones se depositarán en La Haya.

El primer depósito de ratificaciones será comprobado por medio de una acta firmada por los representantes de las potencias que en ello toman parte y por el ministro de negocios extranjeros de los Países Bajos.

Los depósitos ulteriores de ratificaciones se harán por medio de una notificación escrita dirigida al gobierno de los Países Bajos y acompañada del instrumento de ratificación.

Copia certificada conforme del acta relativa al primer depósito de ratificaciones, de las notificaciones mencionadas en el acápite precedente así como de los instrumentos de ratificación, será inmediatamente remitida por la atención del gobierno de los Países Bajos y por la vía diplomática a las potencias invitadas a la segunda conferencia de la Paz, así como a las demás potencias que se hubiesen adherido a la convención. En los casos contemplados en el acápite precedente, el mencionado gobierno les hará saber, al mismo tiempo, la fecha en la cual recibió la notificación.

Art. 50. Las potencias que no son signatarias serán admitidas a adherirse a la presente convención.

La potencia que desee adherirse, notifica por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos transmitiéndole el acto de adhesión que se depositará en los archivos de dicho gobierno.

Estè gobierno transmitirá inmediatamente a todas las demás potencias copia certificada conforme de la notificación así como del acto de adhesión, indicando la fecha en que recibió la notificación.

Art. 60. La presente convención producirá sus efectos, para las potencias que hayan tomado parte en el primer depósito de ratificaciones, sesenta días después de la fecha del acta de este depósito, y, para las potencias que la ratifiquen ulteriormente o que se adhieran, sesenta días después que la notificación de su ratificación o de su adhesión haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos.

Art. 70. Si ocurriera que una de las altas partes contratantes quisiese desahuciar la presente convención, el desahucio será notificado por escrito al gobierno de los Países Bajos, quien inmediatamente comunicará copia certificada conforme de la notificación a todas las demás potencias, dándoles a saber la fecha en que la recibió.

El desahucio no producirá sus efectos sino respecto de la potencia que lo haya notificado y un año después de que la notificación haya llegado a poder del gobierno de los Países Bajos.

Art. 80. Un registro que llevará el ministerio de negocios extranjeros de los Países Bajos, indicará la fecha del depósito de ratificaciones efectuado en virtud del artículo 40. acápite 30. y 4.0, así como la fecha en que hayan sido recibidas las notificaciones de adhesión (ar-

tículo 5.º, acápite 2.º.) o de desahucio (artículo 7.º, acápite 1.º).

A cada potencia contratante es permitido conocer este registro y solicitar extractos certificados conformes.

Hecha en La Haya,.....en un solo ejemplar que quedará depositado en los archivos del gobierno de los Países Bajos, y del que se remitirán por la vía diplomática, copias certificadas conformes a las potencias que han sido invitadas a la segunda conferencia de la paz.

Convención respecto a las reglas que rigen a las naves mercantes enemigas al principio de las hostilidades.

Art. 1.º. Cuando una nave mercante, que esté bajo la dependencia de una de las potencias beligerantes, se halle, al principio de las hostilidades, en un puerto enemigo, es de desearse que se le permita salir libremente, inmediatamente o después de un plazo suficiente de favor, y ganar, después de haber sido provista de un pase, directamente su puerto de destino o cualquier otro puerto que le sea designado.

En el mismo caso está la nave que, habiendo zarpa-do de su último puerto antes del comienzo de la guerra, arribe a puerto enemigo sin conocer las hostilidades.

Art. 2.º La nave mercante que, por circunstancias de fuerza mayor, no hubiese podido zarpar del puerto enemigo durante el plazo contemplado en el artículo precedente, o a la cual no se le hubiese permitido salir, no puede ser confiscada.

El beligerante puede únicamente embargarla, con obligación de restituirla después de la guerra sin indemnización, o requisicionarla mediante indemnización.

Art. 3.º Las naves mercantes enemigas que han

abandonado su último puerto de partida antes del comienzo de la guerra, y que son halladas en el mar ignorando las hostilidades, no pueden ser confiscadas. Están únicamente sujetas a embargo, mediante la obligación de restituirlas después de la guerra, sin indemnización; o aún a ser destruidas, con cargo de indemnización y bajo la obligación de proveer a la seguridad de las personas así como a la conservación de los papeles de a bordo.

Después de haber tocado en un puerto de su propio país o en un puerto neutral, esas naves están sometidas a las leyes y costumbres de la guerra marítima.

Art. 4.º Las mercaderías enemigas que se encuentren a bordo de las naves contempladas en los artículos 1 y 2, están igualmente sujetas a ser embargadas y restituídas sin indemnización después de la guerra, o a ser requisicionadas mediante indemnización, conjuntamente con la nave o separadamente.

Están en el mismo caso las mercaderías que se encuentran a bordo de las naves contempladas en el artículo 3.

Art. 5.º La presente convención no se extiende a las naves mercantes cuya construcción indica que están destinadas a ser transformadas en naves de guerra.

Art. 6.º Las disposiciones de la presente convención no son aplicables sino entre las potencias contratantes y únicamente cuando los beligerantes sean todos ellos partes en la convención.

Art. 7.º La presente convención será ratificada tan pronto como sea posible.

Las ratificaciones serán depositadas en La Haya.

El primer depósito de ratificaciones será comprobado por medio de una acta firmada por los representan-

tes de las potencias que en él tomen parte y por el ministro de negocios extranjeros de los Países Bajos.

Los depósitos ulteriores de ratificaciones se harán por medio de una notificación escrita dirigida al gobierno de los Países Bajos y acompañada del instrumento de ratificación.

Copia certificada conforme del acta relativa al primer depósito de ratificaciones, de las notificaciones mencionadas en el acápite precedente, así como de los instrumentos de ratificación, será inmediatamente remitida por diligencia del gobierno de los Países Bajos y por la vía diplomática, a las potencias invitadas a la segunda conferencia de la paz, así como a las demás potencias que se hubiesen adherido a la convención. En los casos contemplados por el acápite precedente, el mencionado gobierno les dará a saber, al mismo tiempo, la fecha en que recibió la notificación.

Art. 8.º Las potencias no signatarias serán admitidas a adherirse a la presente convención.

La potencia que desee adherirse, notifica por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos, trasmitiéndole el acto de adhesión que será depositado en los archivos del mencionado gobierno.

Este gobierno trasmitirá inmediatamente, a todas las demás potencias, copia certificada conforme de la notificación así como del acto de adhesión, indicando la fecha en que recibió la notificación.

Art. 9.º La presente convención surtirá efecto, para las potencias que hayan tomado parte en el primer depósito de ratificaciones, sesenta días después de la fecha del acta de este depósito y, para las potencias que la ratificasen ulteriormente o que se adhiriesen, sesenta días después que la notificación de su ratificación o de su ad-

hesión haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos.

Art. 10 Si aconteciera que una de las partes contratantes quisiera desahuciar la presente convención, el desahucio será notificado por escrito al gobierno de los Países Bajos, quien inmediatamente comunicará copia certificada conforme de la notificación a todas las demás potencias, dándoles a saber la fecha en que la recibió.

El desahucio no surtirá sus efectos sino respecto de de la potencia que lo haya notificado y un año después que la notificación hubiese llegado a poder del gobierno de los Países Bajos.

Art. 11 Un registro que llevará el ministerio de negocios extranjeros de los Países Bajos, indicará la fecha del depósito de ratificaciones efectuado en virtud del artículo 7, acápites 3 y 4, así como la fecha en que hayan sido recibidas las notificaciones de adhesión (artículo 8, acápites 2) o de desahucio (artículo 10, acápites 1).

A cada potencia contratante le será permitido conocer este registro y solicitar extractos certificados conformes.

En fe de lo cual, los plenipotenciarios han autorizado con sus firmas la presente convención.

Hecha en La Haya.....en un solo ejemplar que quedará depositado en los archivos del gobierno de los Países Bajos y del que se remitirán, por la vía diplomática, copias certificadas conformes a las potencias que han sido invitadas a la segunda conferencia de la paz.

Convención relativa a la transformación de los buques mercantes en naves de guerra.

Art. 1º. Ningún buque mercante, transformado en nave de guerra, puede tener los derechos y las obligacio-

nes anexas a esta calidad, si no se le coloca bajo la autoridad directa, el control inmediato y la responsabilidad de la potencia cuyo pabellón enarbola.

Art. 2o. Los buques mercantes, transformados en naves de guerra, deben llevar los signos exteriores distintivos de las naves de guerra de su nacionalidad.

Art. 3o. El comandante debe estar al servicio del estado y debidamente comisionado por las autoridades competentes. Su nombre debe figurar en el escalafón de los oficiales de la marina de guerra.

Art. 4o. La tripulación debe estar sometida al régimen de la disciplina militar.

Art. 5o. Todo buque mercante transformado en nave de guerra está obligado a observar en sus operaciones las leyes y usos de la guerra.

Art 6o. El beligerante que transforma un buque mercante en nave de guerra, debe, lo más pronto posible, mencionar esta transformación en la nómina de las naves de su marina de guerra.

Art. 7o. Las disposiciones de la presente convención no son aplicables sino entre las potencias contratantes y únicamente si los beligerantes son todos ellos partes en la convención.

Art. 8o. La presente convención será ratificada tan pronto como sea posible.

Las ratificaciones serán depositadas en La Haya.

El primer depósito de ratificaciones se comprobará por medio de una acta firmada por los representantes de las potencias que en ello toman parte y por el ministro de negocios extranjeros de los Países Bajos.

Los depósitos ulteriores de ratificaciones serán mediante notificación escrita dirigida al gobierno de los Países Bajos y acompañada del instrumento de ratificación.

Copia certificada conforme del acta relativa al primer depósito de ratificaciones mencionadas en el acápite precedente, así como de los instrumentos de ratificación, será inmediatamente remitida, por diligencia del gobierno de los Países Bajos, y por la vía diplomática, a las potencias invitadas a la segunda conferencia de la paz, así como a las demás potencias que se hubiesen adherido a la convención. En los casos contemplados en el acápite precedente, el mencionado gobierno les hará conocer, al mismo tiempo, la fecha en que recibió la notificación.

Art. 9 A las potencias que no son signatarias les será permitido adherirse a la presente convención.

La potencia que desee adherirse notificará por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos, transmitiéndole el acto de adhesión que se depositará en los archivos del gobierno mencionado.

Este gobierno transmitirá inmediatamente a todas las potencias copia certificada conforme de la notificación así como del acta de adhesión, indicando la fecha en que recibió la notificación.

Art. 10 La presente convención surtirá efecto, para las potencias que hayan participado en el primer depósito de ratificaciones, sesenta días después de la fecha del acta de este depósito, y para las potencias que la ratificasen ulteriormente ó que se adhieran, sesenta días después que la notificación de su adhesión haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos.

Art. 11 Si aconteciera que una de las potencias contratantes quisiese desahuciar la presente convención, el desahucio será notificado por escrito al gobierno de los Países Bajos, quien inmediatamente comunicará copia certificada conforme de la notificación á todas las demás potencias, haciéndoles saber la fecha en que la recibió.

El desahucio no surtirá sus efectos sino respecto de la potencia que lo hubiese notificado y un año después que la notificación haya llegado á poder del gobierno de los Países Bajos.

Art. 12 Un registro que llevará el ministerio de negocios extranjeros de los Países Bajos indicará la fecha del depósito de ratificaciones efectuado en virtud del artículo 8º acápites 3º y 4º, así como la fecha en que hayan sido recibidas las notificaciones de adhesión (artículo 9º, acápites 2º) ó de desahucio (artículo 11, acápites 1º).

Cada potencia contratante podrá conocer este registro y pedir extractos certificados conformes.

En fe de lo cual, los plenipotenciarios han autorizado con sus firmas la presente convención.

Hecha en La Haya,.....en un solo ejemplar que quedará depositado en los archivos del gobierno de los Países Bajos, y del que se remitirán, por la vía diplomática, copias certificadas conformes a las potencias que han sido invitadas á la segunda conferencia de la paz.

Convención relativa a la colocación de minas submarinas automáticas de contacto.

Art. 1.º Es prohibido:

1.º colocar minas automáticas de contacto que no estén amarradas, a no ser que sean construídas de manera que resulten inofensivas a lo sumo una hora después que haya perdido el control de ellas aquel que las ha colocado;

2.º colocar minas automáticas de contacto amarradas, que no resulten inofensivas desde el momento que hayan roto sus amarras;

3.º emplear torpedos que no sean inofensivos cuando se haya frustrado su objeto.

Art. 2.º Es prohibido colocar minas automáticas de contacto delante de las costas y puertos del adversario, con el único fin de interceptar la navegación de comercio.

Art. 3.º Cuando sean empleadas las minas automáticas de contacto amarradas, se tomarán todas las precauciones posibles para la seguridad de la navegación pacífica.

Los beligerantes se comprometen a vigilar, en el límite de lo posible, que estas minas sean inofensivas después de un lapso limitado de tiempo, y, caso de que ellas dejasen de ser vigiladas, a señalar las regiones peligrosas, tan pronto como lo permitan las exigencias militares, mediante un aviso a la navegación, que deberá ser comunicado a los gobiernos por la vía diplomática.

Art. 4.º Toda potencia neutral que coloca minas automáticas de contacto delante de sus costas, debe observar las mismas reglas y adoptar las mismas precauciones impuestas a los beligerantes.

La potencia neutral hará conocer a la navegación, por aviso anticipado, las regiones en que estén ancladas las minas automáticas de contacto. Este aviso debe ser comunicado con urgencia, por la vía diplomática, a los gobiernos.

Art. 5.º A la conclusión de la guerra, las potencias contratantes se comprometen á hacer todo cuanto de ellas dependa para retirar, cada una por su parte, las minas que hubieren colocado.

En cuanto a la minas automáticas de contacto amarradas, que uno de los beligerantes hubiese colocado á lo largo de las costas del otro, se notificará el sitio de ellas á la otra parte por la potencia que las hubiese colocado, y cada potencia deberá proceder, en el más breve plazo, al retiro de las minas que se encuentren en sus aguas.

Art. 6.º Las potencias contratantes que todavía no

dispongan de minas perfeccionadas, tales como están previstas en la presente convención, y que, por consiguiente, no podrían actualmente ceñirse a las reglas establecidas en los artículos 1 y 3, se comprometen a transformar, tan pronto como sea posible, su material de minas, a fin de que satisfaga a las prescripciones arriba mencionadas.

Art. 7.º Las disposiciones de la presente convención no son aplicables sino entre las potencias contratantes y únicamente cuando los beligerantes sean todos ellos partes en la convención.

Art. 8.º La presente convención será ratificada tan pronto como sea posible.

Las ratificaciones serán depositadas en La Haya.

El primer depósito de ratificaciones será comprobado por medio de una acta firmada por los representantes de las potencias que en él tomen parte y por el ministro de negocios extranjeros de los Países Bajos.

Los depósitos ulteriores de ratificaciones se harán mediante una notificación escrita, dirigida al gobierno de los Países Bajos y acompañada del instrumento de ratificación.

Copia certificada conforme del acta relativa al primer depósito de ratificaciones, de las notificaciones mencionadas en el acápite precedente, así como de los instrumentos de ratificación, será inmediatamente remitida, por la atención del gobierno de los Países Bajos y por la vía diplomática, a las potencias invitadas a la segunda conferencia de la paz, así como a las demás potencias que se hubiesen adherido a la convención. En los casos contemplados en el acápite precedente, el mencionado gobierno les dará a conocer indicando la fecha en la cual recibió la notificación.

Art. 9.º Las potencias que no son signatarias y han

sido invitadas a la segunda conferencia de la paz, pueden adherirse a la presente convención.

La potencia que desee adherirse notifica por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos, trasmitiéndole la nota de adhesión que será depositada en los archivos de dicho gobierno.

Este gobierno trasmitirá inmediatamente a todas las demás potencias invitadas a la segunda conferencia de la paz copia certificada conforme de la notificación así como de la nota de adhesión, indicando la fecha en la cual recibió la notificación.

Art. 10 La presente convención producirá sus efectos, para las potencias que hayan tomado parte en el primer depósito de ratificaciones, sesenta días después de la fecha del acta de este depósito, y, para las potencias que la ratifiquen ulteriormente ó que se adhieran, sesenta días después que la notificación de su ratificación ó de su adhesión haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos.

Art. 11 La presente convención será por el término de siete años á partir del sexagésimo día después de la fecha del primer depósito de ratificaciones.

Salvo desahucio, ella continuará en vigencia después de fenecido ese plazo.

El desahucio será notificado por escrito al gobierno de los Países Bajos, quien inmediatamente comunicará copia certificada conforme de la notificación á todas las potencias, haciéndoles saber la fecha en que la recibió.

El desahucio no producirá sus efectos sino respecto de la potencia que lo haya notificado y seis meses después que la notificación haya llegado á poder del gobierno de los Países Bajos.

Art. 12 Las potencias contratantes se comprometen a volver a tomar en consideración el asunto del empleo

de las minas automáticas de contacto seis meses antes de la expiración del término previsto por el acápite primero del artículo precedente, en el caso de que no hubiese sido reconsiderado y resuelto por la tercera conferencia de la Paz.

Si las potencias contratantes celebrasen una nueva convención relativa al empleo de minas, desde que ésta entrase en vigencia, cesaría de ser aplicable la presente convención.

Art. 13 Un registro que llevará el ministerio de negocios extranjeros de los Países Bajos, indicará la fecha del depósito de ratificaciones efectuado en virtud del artículo 8º, acápites 3.º y 4.º, así como la fecha en que hayan sido recibidas las notificaciones de adhesión (artículo 9º, acápite 2º) ó de desahucio (artículo 11, acápite 3º).

A cada potencia contratante es permitido conocer este registro y solicitar extractos certificados conformes.

En fe de lo cual, los plenipotenciarios han autorizado con sus firmas la presente convención.

Hecha en La Haya,.....en un solo ejemplar que quedará depositado en los archivos del gobierno de los Países Bajos, y del que se remitirán por la vía diplomática, copias certificadas conformes á las potencias que hayan sido invitadas á la segunda coferencia de la paz.

Convención concerniente al bombardeo por fuerzas navales en tiempo de guerra.

CAPITULO I

DEL BOMBARDEO DE LOS PUERTOS, CIUDADES, PUEBLOS, HABITACIONES O EDIFICIOS INDEFENSOS

Art. 1º Es prohibido bombardear, por fuerzas na-

vales, puertos, ciudades, pueblos, habitaciones ó edificios que no estén defendidos.

Una localidad no puede ser bombardeada por el mero hecho de que, al frente de su puerto, se encuentren ancladas minas submarinas automáticas de contacto.

Art. 2 Empero, no se comprenden en esta prohibición las obras militares, los establecimientos militares ó navales, depósitos de armas ó de material de guerra, talleres é instalaciones adecuadas para ser utilizadas en las necesidades de la flota ó del ejército enemigo, y las naves de guerra que se encuentren en el puerto. El comandante de una fuerza naval podrá, después de una intimación en plazo razonable, destruirlos por medio de sus cañones, si fuese imposible cualquier otro medio y cuando las autoridades locales no hayan procedido a esta destrucción en el plazo fijado.

No incurre en ninguna responsabilidad en este caso por los daños involuntarios, que pudieran ser causados por el bombardeo.

Si necesidades militares, que exijan una acción inmediata, no permitiesen conceder plazo, queda entendido que la prohibición de bombardear la ciudad indefensa subsiste como en el caso anunciado en el acápite 1º y que el comandante tomará todas las disposiciones necesarias para que la ciudad sufra los menores inconvenientes que sea posible.

Art. 3 Después de notificación expresa, puede procederse al bombardeo de los puertos, ciudades, pueblos, habitaciones o edificios indefensos, si las autoridades locales, compelidas por medio de una intimación formal, rehusan acceder a las requisiciones de víveres o de aprovisionamientos necesarios a las necesidades actuales de la fuerza naval que se encuentra en la localidad.

Estas requisiciones estarán en relación con los re-

cursos de la localidad. No serán exigibles sino con la autorización del comandante de dicha fuerza naval y serán tanto como sea posible, pagadas al contado; sino, serán comprobadas por medio de recibos.

Art. 4 Es prohibido, por falta de pago de las contribuciones en dinero, bombardear los puertos, ciudades, pueblos, habitaciones o edificios indefensos.

CAPITULO II

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 5 En el bombardeo por fuerzas navales, debe el comandante adoptar todas las medidas necesarias para respetar, tanto como sea posible, los edificios consagrados a los cultos, a las artes, a las ciencias y a la beneficencia, los monumentos históricos, los hospitales y los lugares de concentración de enfermos o de heridos, con tal de que no sean empleados al mismo tiempo con fines militares.

Deber de los habitantes es indicar estos monumentos, estos edificios o lugares de concentración, mediante señales visibles, que consisten en grandes tableros rectangulares rígidos, divididos, según una de las diagonales, en dos triángulos de color, negro arriba y blanco abajo.

Art. 6 Salvo en caso de que las exigencias militares no lo permitiesen, el comandante de la fuerza naval asaltante debe, antes de emprender el bombardeo, hacer cuanto de él dependa para dar aviso a las autoridades.

Art. 7 Es prohibido entregar al pillaje una ciudad o localidad, aún tomada por asalto.

CAPITULO III.

DISPOSICIONES FINALES

Art. 8. Las disposiciones de la presente convención no son aplicables sino entre las potencias contratantes y únicamente cuando los beligerantes son todos ellos partes en la convención.

Art. 9 La presente convención será ratificada tan pronto como sea posible.

Las ratificaciones serán depositadas en la Haya.

El primer depósito de ratificaciones será comprobado por medio de una acta firmada por los representantes de las potencias que en ella tomen parte y por el ministro de negocios extranjeros de los Países Bajos.

Los depósitos ulteriores de ratificaciones se harán por medio de una notificación escrita, dirigida al gobierno de los Países Bajos y acompañada del instrumento de ratificación.

Copia certificada conforme del acta relativa al primer depósito de ratificaciones, de las notificaciones mencionadas en el acápite precedente, así como de los instrumentos de ratificaciones, será inmediatamente remitida, por diligencia del gobierno de los Países Bajos y por la vía diplomática, a las potencias invitadas a la segunda conferencia de la paz, así como a las demás potencias que se hubiesen adherido a la convención. En los casos contemplados por el acápite precedente, el mencionado gobierno les dará a saber, al mismo tiempo, la fecha en que recibió la notificación.

Art. 10 Las potencias no signatarias serán admitidas a adherirse a la presente convención.

La potencia que desee adherirse notifica por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos, trasmis-

tiéndole el acto de adhesión que será depositado en los archivos del mencionado gobierno.

Este gobierno transmitirá inmediatamente a todas las demás potencias copia certificada conforme de la notificación, así como la del acto de adhesión, indicando la fecha en que recibió la notificación.

Art. 11 La presente convención surtirá efecto, para las potencias que hayan tomado parte en el primer depósito de ratificaciones, sesenta días después de la fecha del acta de este depósito y, para las potencias que la ratificasen ulteriormente o se adhiriesen, sesenta días después que la notificación de su ratificación o de su adhesión haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos.

Art. 12 Si aconteciera que una de las partes contratantes quisiese desahuciar la presente convención, el desahucio será notificado por escrito al gobierno de los Países Bajos, quien inmediatamente comunicará copia certificada conforme de la notificación a todas las demás potencias, dándoles a saber la fecha en que la recibió.

El desahucio no surtirá sus efectos sino respecto de la potencia que lo haya notificado y un año después que la notificación hubiese llegado a poder del gobierno de los Países Bajos.

Art. 13 Un registro que llevará el ministerio de negocios extranjeros de los Países Bajos indicará la fecha del depósito de ratificaciones efectuado en virtud del artículo 9, acápites 3 y 4, así como la fecha en que hayan sido recibidas las notificaciones de adhesión, (artículo 10, acápites 1 y 2) o desahucio (artículo 12, acápites 1 y 2).

A cada potencia contratante le será permitido conocer este registro y solicitar extractos certificados conformes.

En fé de lo cual, los plenipotenciarios han autorizado con sus firmas la presente convención.

Hecha en la Haya.....en un solo ejemplar que quedará depositado en los archivos del gobierno de los Países Bajos y del que se remitirán, por la vía diplomática, copias certificadas conformes a las potencias que han sido invitadas a la segunda conferencia de la paz.

Convención para la adaptación a la guerra marítima de los principios de la convención de Ginebra.

Art. 1.^o Los hospitales flotantes militares, es decir, los buques construídos o acondicionados por los estados, especial y únicamente con la mira de prestar socorros a los heridos, enfermos y náufragos, y cuyos nombres hayan sido comunicados, a la apertura o en el curso de las hostilidades, en todo caso antes de entrar en servicio, a las potencias beligerantes, son respetados y no pueden ser capturados durante el tiempo que duren las hostilidades.

Estos buques no están asimilados tampoco a las naves de guerra bajo el punto de vista de su permanencia en puerto neutral.

Art. 2 Los buques hospitales, equipados, en totalidad o en parte, a expensas de los particulares o de las sociedades de socorros oficialmente reconocidas, son igualmente respetados y están exentos de captura, si la potencia beligerante de que dependen les ha dado una comisión especial y ha notificado sus nombres a la potencia adversa, a la apertura o en el curso de las hostilidades, en todo caso antes de entrar en servicio.

Estas naves deben ser portadoras de un documento de la autoridad competente, declarando que han sido so-

metidas a su fiscalización durante su armamento y en su partida final.

Art. 3 Los buques hospitales, equipados, en totalidad o en parte, a expensas de los particulares o de las sociedades oficialmente reconocidas de países neutrales, son respetados y están exentos de captura, con tal de que sean colocados bajo la dirección de uno de los beligerantes, con el asentimiento previo de su propio gobierno y autorización del beligerante mismo, y que éste último haya notificado su nombre a su adversario desde su apertura o en el curso de las hostilidades, en todo caso, antes de entrar en servicio.

Art. 4 Las naves mencionadas en los artículos 1, 2 y 3, prestarán socorros y asistencia a los heridos, enfermos y náufragos de los beligerantes sin distinción de nacionalidad.

Los gobiernos se comprometen a no utilizar estas naves para ningún fin militar.

Estas naves no deberán embarazar, en manera alguna, los movimientos de los combatientes.

Durante el combate y después de él, estas naves procederán de su cuenta y riesgo.

Los beligerantes tendrán sobre ellas el derecho de fiscalización y de visita; podrán rechazar su concurso, ordenar que se alejen, imponerles una posición determinada y estacionar a bordo un comisario, aún detenerlas, si la gravedad de las circunstancias lo exigiese.

Tanto como sea posible, los beligerantes inscribirán sobre el diario de á bordo de las naves hospitales las órdenes que ellos les impartan.

Art. 5. Las naves hospitales militares se distinguirán por una pintura exterior blanca, con banda horizontal verde de cerca de metro y medio de ancho.

Las naves mencionadas en los artículos 2 y 3 se dis-

tinguirán por una pintura exterior blanca, con banda horizontal roja de cerca de metro y medio de ancho.

Las embarcaciones de las naves que acaban de ser mencionadas, así como las pequeñas naves que puedan estar destinadas al servicio hospitalario, se distinguirán por medio de una pintura análoga.

Todas las naves hospitalarias se harán reconocer izando, con su bandera nacional, la bandera blanca con su cruz roja prevista por la convención de Ginebra y, además, si ellas dependiesen de un estado neutral, enarbolando en el palo mayor la bandera nacional del beligerante bajo cuya dirección se han puesto.

Las naves hospitalarias que, a tenor del artículo 4, son detenidas por el enemigo, deberán arriar la bandera nacional del beligerante de que dependan.

Las naves y embarcaciones antes mencionadas, que durante la noche quieran asegurarse el respeto a que tienen derecho, deben, con el asentimiento del beligerante que ellas acompañan, tomar las medidas necesarias para que la pintura que las caracteriza esté suficientemente patentizada.

Art. 6. Los signos distintivos previstos en el artículo 5 no podrán ser empleados, ora en tiempo de paz, ora en tiempo de guerra, sino para proteger o designar las naves allí mencionadas.

Art. 7 En el caso de un combate a bordo de una nave de guerra, las enfermerías serán respetadas y atendidas como mejor se pueda.

Estas enfermerías y su material quedan sometidas a las leyes de la guerra y no podrán ser desviadas de su destino mientras sean necesarias a los heridos y enfermos.

Empero, el comandante bajo cuya autoridad se hallan tiene la facultad de disponer de ellas, en caso de ne-

cesidad militar importante, asegurando antes la suerte de los heridos y enfermos que allí se encuentren.

Art. 8. La protección debida a las naves hospitalarias y a las enfermerías de los buques, cesa si se hace uso de ellas para cometer actos que causen daño al enemigo.

No se considera de naturaleza tal, que pueda justificar el retiro de la protección, el hecho de que el personal de estas naves y enfermerías esté armado para el mantenimiento del orden y para la defensa de los heridos o enfermos, así como el hecho de la presencia a bordo de una institución radiotelegráfica.

Art. 9o. Los beligerantes podrán apelar al celo caritativo de los comandantes de buques mercantes, yates o embarcaciones neutrales para que admitan y asistan a bordo heridos o enfermos.

Los buques que hayan correspondido a esta invitación así como los que espontáneamente hayan recogido heridos, enfermos o náufragos, gozarán de una protección especial y de ciertas inmunidades. No podrán, en ningún caso, ser capturados por haber hecho tal transporte; pero, salvo las promesas que hubiesen recibido, están expuestos a ser capturados por las infracciones a la neutralidad que pudiesen haber cometido.

Art. 10. El personal religioso, médico y hospitalario de todo buque capturado es inviolable y no puede ser hecho prisionero de guerra. Él se lleva consigo, al abandonar el buque, los objetos y los instrumentos de cirugía que sean de propiedad particular.

Este personal continuará llenando sus funciones mientras sea necesario y podrá retirarse en seguida, cuando el comandante en jefe lo juzgue posible.

Los beligerantes deben asegurar a este personal caído en sus manos, las mismas asignaciones y el mismo

sueldo que al personal de los mismos grados de su propia marina.

Art. 11 Los marinos y los militares embarcados, y las demás personas oficialmente adscritas a las marinas o á los ejércitos, enfermos ó heridos, cualquiera que sea la nación a que pertenezcan, serán respetados y asistidos por los captores.

Art. 12 Toda nave de guerra de un beligerante puede reclamar la entrega de los heridos, enfermos ó náufragos, que están a bordo de naves hospitales militares, de naves hospitales de sociedades de socorros o de particulares, de buques mercantes yates y embarcaciones, cualquiera que sea la nacionalidad de estas naves.

Art. 13 Si existen heridos, enfermos o náufragos recogidos a bordo de una nave de guerra neutral, se tomaran disposiciones, en la medida de lo posible, para que éstos no puedan de nuevo tomar parte en las operaciones de la guerra.

Art. 14. Son prisioneros de guerra los náufragos heridos o enfermos de un beligerante que caen en poder del otro. Corresponde a este resolver, según las circunstancias, si conviene retenerlos, dirigirlos a un puerto de su nación, a un puerto neutral o a un puerto del adversario. En este último caso, los prisioneros así devueltos a su país no podrán servir mientras dure la guerra.

Art. 15 Los náufragos, heridos o enfermos, que son desembarcados en puerto neutral, con consentimiento de la autoridad local, deberán, salvo arreglo contrario del estado neutral con los estados beligerantes, ser custodiados por el estado neutral, de manera que no puedan tomar de nuevo parte en las operaciones de la guerra.

Los gastos de hospitalidades y de internación serán a cargo del estado de que dependen los náufragos, heridos o enfermos.

Art. 16 Después de cada combate, las dos partes beligerantes, según que los intereses militares lo permitan, tomarán medidas para buscar a los náufragos, a los heridos y a los enfermos y para protegerlos, así como a los muertos, contra el pillaje y los maltratos.

Cuidarán que a la inhumación, inmersión o incineración de los muertos preceda un examen atento de los cadáveres.

Art. 17 Cada beligerante enviará, desde que sea posible, a las autoridades de su país, de su marina o de su ejército, las marcas o piezas militares de identidad halladas en los muertos y el estado nominativo de los heridos o enfermos por él recogidos.

Los beligerantes se tendrán recíprocamente al corriente de las internaciones y de las mutaciones, así como de los ingresos en los hospitales y de las defunciones que hayan ocurrido entre los heridos y enfermos en su poder. Recogerán todos los objetos de uso personal, valores, cartas, &, que sean hallados en las naves capturadas o dejadas por los heridos o enfermos fallecidos en los hospitales, para que sean transmitidos a los interesados por medio de las autoridades de su país.

Art. 18 Las disposiciones de la presente convención no son aplicables sino entre las potencias contratantes y únicamente cuando los beligerantes son todos ellos partes en la convención.

Art. 19 Los comandantes en jefe de las flotas de los beligerantes deberán providenciar en cuanto a los detalles de ejecución de los artículos precedentes, así como en los casos no previstos, según las instrucciones de sus respectivos gobiernos y en conformidad con los principios generales de la presente convención.

Art. 20 Las potencias signatarias adoptarán las medidas necesarias para dar a conocer a sus marinas, y es-

pecialmente al personal protegido las disposiciones de la presente convención y para ponerlas en conocimiento de las poblaciones.

Art. 21 Las potencias signatarias se comprometen igualmente a tomar o a proponer a sus legislaturas, en caso de insuficiencia de sus leyes penales, las medidas necesarias para reprimir en tiempo de guerra, los actos individuales de pillaje y de maltratos a los enfermos y heridos de las marinas, así como para castigar, como usurpación de insignias militares, el uso abusivo de los signos distintivos indicados en el artículo 5, por naves no protegidas por la presente convención.

Se comunicarán, por intermedio del gobierno de los Países Bajos, las disposiciones relativas a esta represión, a más tardar dentro de los cinco años de la ratificación de la presente convención.

Art. 22 En caso de guerra entre las fuerzas de tierra y de mar de los beligerantes, las disposiciones de la presente convención no serán aplicables sinó a las fuerzas embarcadas.

Art. 23 La presente convención será ratificada tan pronto como sea posible.

Las ratificaciones serán entregadas en La Haya.

El primer depósito de ratificaciones será comprobado por acta firmada por los representantes de las potencias contratantes que en ella tomen parte y por el ministro de negocios extranjeros de los Países Bajos.

Los depósitos ulteriores de ratificaciones se harán por medio de una notificación escrita, dirigida al gobierno de los Países Bajos y acompañada con el instrumento de ratificación.

Copia certificada conforme del acta relativa al primer depósito de ratificaciones, de las notificaciones mencionadas en el acápite precedente, así como de los instru-

mentos de ratificación, será inmediatamente remitida, por diligencia del gobierno de los Países Bajos y por la vía diplomática, a las potencias invitadas a la segunda conferencia de la paz, así como a las demás potencias que se hubiesen adherido a la convención. En los casos contemplados en el acápite precedente, el mencionado gobierno les dará a conocer, al mismo tiempo, la fecha en que recibió la notificación.

Art. 24 Las potencias no signatarias, que hubiesen aceptado la convención de Ginebra de 6 de Julio de 1906, serán admitidas a adherirse a la presente convención.

La potencia que desee adherirse, notifica por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos, trasmitiéndole el acto de adhesión que será depositado en los archivos del mencionado gobierno.

Este gobierno trasmitirá inmediatamente a las demás potencias copia certificada conforme de la notificación, así como del acto de adhesión, indicando la fecha en que recibió la notificación.

Art. 25 La presente convención, debidamente ratificada, reemplazará en las relaciones entre las potencias contratantes, la convención de 29 de Julio de 1899 para la adaptación a la guerra marítima de los principios de la convención de Ginebra.

La convención de 1899 queda vigente en las relaciones entre las potencias que la han firmado y que igualmente no ratificasen la presente convención.

Art. 26 La presente convención, surtirá efecto, para las potencias que hubiesen tomado parte en el primer depósito de ratificaciones, sesenta días después de la fecha del acta de este depósito y, para las potencias que la ratificasen ulteriormente o que se adhiciesen, sesenta días después que la notificación de su ratificación o de

su adhesión haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos.

Art. 27 Si aconteciera que una de las potencias contratantes quisiese desahuciar la presente convención el desahucio será notificado por escrito al gobierno de los Países Bajos, quien inmediatamente comunicará copia certificada conforme de la notificación a todas las demás potencias, dándoles a conocer la fecha en que la recibió.

Art. 28 Un registro que llevará el ministerio de negocios extranjeros de los Países Bajos, indicará la fecha del depósito de ratificaciones efectuado en virtud del artículo 23, acápite 3 y 4, así como la fecha en que hayan sido recibidas las notificaciones de adhesión (artículo 24, acápite 2) o de desahucio (artículo 27, acápite 1):

A cada potencia contratante será permitido conocer este registro y solicitar extractos certificados conformes.

Convención relativa a ciertas restricciones en el ejercicio del derecho de captura en la guerra marítima.

CAPITULO I

DE LA CORRESPONDENCIA POSTAL

Art. 1 La correspondencia postal de los neutrales o de los beligerantes, cualquiera que sea su caracter, oficial o privada, hallada en el mar en nave neutral o enemiga, es inviolable. Si hubiese secuestro de la nave, aquella será despachada con el menor retardo posible por el captor.

Las disposiciones del anterior acápite no se aplican, en caso de violación de bloqueo, a la correspondencia con destino o procedencia del puerto bloqueado.

Art. 2 La inviolabilidad de la correspondencia pos-

tal no sustrae a los paquetes correos neutrales de las leyes y costumbres de la guerra marítima, concernientes a las naves mercantes neutrales en general. Con todo, la vista de ellos no debe efectuarse sino en caso de necesidad, con todos los miramientos y toda la celeridad posibles.

CAPITULO II

DE LA EXENCIÓN DE CAPTURA DE CIERTAS NAVES

Art. 3 Los buques exclusivamente dedicados a la pesca costanera o a servicios de pequeña navegación local, están exentos de captura, así como sus útiles, aparejos, aparatos y cargamento.

Esta exención deja de serles aplicable desde el momento en que participan de cualquier modo en las hostilidades.

Las potencias contratantes se prohíben aprovechar del carácter inofensivo de dichos buques para emplearlos con fines militares, conservándoles su apariencia pacífica.

Art. 4 Están igualmente exentos de captura los buques encargados de misiones religiosas, científicas o filantrópicas.

CAPITULO III

DEL REGIMEN DE LAS TRIPULACIONES DE LAS NAVES MERCANTES, CAPTURADAS POR UN BELIGERANTE

Art. 5 Cuando una nave mercante sea capturada por un beligerante, los tripulantes nacionales de un estado neutral, no serán hechos prisioneros de guerra.

Están en el mismo caso el capitán y los oficiales, igualmente nacionales de estado neutral, si formalmente

prometen por escrito no servir en buque enemigo durante el tiempo que dure la guerra.

Art. 6 El capitán, los oficiales y los miembros de la tripulación, nacionales del estado enemigo, no serán hechos prisioneros de guerra, con tal que se comprometan, bajo la fe de una promesa formal escrita, a no tomar, durante el tiempo que duren las hostilidades, ningún servicio que tenga relación con las operaciones de la guerra.

Art. 7.º Los nombres de los individuos dejados en libertad, en las condiciones anotadas en el artículo 5 acápite 2 y en el artículo 6, serán notificados por el beligerante captor al otro beligerante. Es prohibido a éste último ocupar deliberadamente a los denotados individuos.

Art. 8.º Las disposiciones de los tres artículos precedentes no se aplican sino a las naves que toman parte en las hostilidades.

CAPITULO IV

DISPOSICIONES FINALES

Art. 9.º Las disposiciones de la presente convención no son aplicadas sino entre las potencias contratantes y únicamente cuando los beligerantes son todos ellos partes en la convención.

Art. 10 La presente convención será ratificada tan pronto como sea posible.

Las ratificaciones se depositarán en La Haya.

El primer depósito de ratificaciones será comprobado por medio de una acta firmada por los representantes de las potencias que en ello tomen parte y por el ministro de negocios extranjeros de los Países Bajos.

Los depósitos ulteriores de ratificaciones se harán por medio de una notificación escrita, dirigida al gabinete

te de los Países Bajos y acompañada del instrumento de ratificación.

Copia certificada conforme del acta relativa al primer depósito de ratificaciones, de las notificaciones mencionadas en el acápite precedente, así como de los instrumentos de ratificación, será inmediatamente remitida, por atención del gobierno de los Países Bajos, y por la vía diplomática, a las potencias invitadas a la segunda conferencia de la paz, así como a las demás potencias que se hubiesen adherido a la convención. En los casos contemplados en el acápite precedente, el mencionado gobierno les hará saber, al mismo tiempo, la fecha en la cual recibió la notificación.

Art. 11 Las potencias que no sean signatarias serán admitidas a adherirse a la presente convención.

La potencia que desee adherirse notificará por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos, transmitiéndole el acto de adhesión que se depositará en los archivos de dicho gobierno.

Este gobierno transmitirá inmediatamente a todas las demás potencias copia certificada conforme de la notificación así como del acto de adhesión, indicando la fecha en que recibió la notificación.

Art. 12. La presente convención surtirá sus efectos, para las potencias que hayan tomado parte en el primer depósito de ratificaciones, sesenta días después de la fecha del acta de este depósito, y, para las potencias que la ratifiquen ulteriormente o que se adhiresen, sesenta días después que la notificación de su ratificación o de su adhesión haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos.

Art. 13. Si ocurriera que una de las altas partes contratantes quisiese desahuciar la presente convención, el desahucio será notificado por escrito al gobierno de los

Países Bajos, quien inmediatamente comunicará copia certificada conforme de la notificación a todas las demás potencias, haciéndoles saber la fecha en que la recibió.

El desahucio no producirá sus efectos sino con respecto a la potencia que lo hubiese notificado y un año después que la notificación hubiese llegado a poder del gobierno de los Países Bajos.

Art. 14 Un registro que llevará el ministerio de negocios extranjeros de los Países Bajos, indicará la fecha del depósito de ratificaciones efectuado en virtud del artículo 10, acápite 3 y 4, así como la fecha en que fuesen recibidas las notificaciones de adhesión (artículo 11, acápite 2) o de desahucio (artículo 13, acápite 1).

A cada potencia contratante será permitido conocer este registro y solicitar extractos certificados conformes.

Convención relativa al establecimiento de una corte internacional de presas.

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 1.º La validez de la captura de una nave mercante o de su carga, si se trata de propiedades neutrales o enemigas, se prueba ante una jurisdicción de presas con arreglo a la presente convención.

Art. 2.º La jurisdicción de presas se ejerce primeramente por los tribunales de presas del beligerante captor.

Las decisiones de estos tribunales son pronunciadas en sesión pública o notificadas de oficio a las partes neutrales o enemigas.

Art. 3.º Las decisiones de los tribunales de presas

nacionales pueden ser objeto de un recurso ante la corte internacional de presas:

1º cuando la decisión de los tribunales nacionales concierne a las propiedades de una potencia o de un particular neutrales;

2º cuando dicha decisión concierne a propiedades enemigas y que se trata:

a) de mercaderías cargadas en buque neutral.

b) de un buque enemigo, que hubiese sido capturado en aguas territoriales de una potencia neutral, en el caso en que esta potencia no hubiese hecho de tal captura objeto de reclamación diplomática.

c) de una reclamación fundada en el alegato de que la captura se hubiese efectuado con violación, sea de una disposición convencional vigente entre las potencias beligerantes, sea de una disposición legal dictada por el beligerante captor.

El recurso contra la decisión de los tribunales nacionales puede ser fundado en que esta decisión no está justificada, sea en el hecho, sea en derecho.

Art. 4.º El recurso puede ejercitarse:

1º por una potencia neutral, si la decisión de los tribunales nacionales envuelve un atentado contra sus propiedades o contra la de aquellos que en ella dependen (artículo 1.º y 3.º) o si se alega que la captura ocurrió en las aguas territoriales de esta potencia (art. 3.º y 2.º B);

2º por un particular neutral, si la decisión de los tribunales envuelve un atentado contra sus propiedades (artículo 3º y 1º), bajo reserva, empero, del derecho de la potencia de quien aquel depende, de prohibir a ésta el acceso ante la corte ó de actuar allí mismo ella en su lugar y en su representación;

3º por un particular que depende de la potencia enemiga, si la decisión de los tribunales nacionales en-

vuelve un atentado contra sus propiedades en las condiciones anotadas en el artículo 3º y 2º, con excepción del caso previsto por el acápite B.

Art. 5º El recurso puede también ejercitarse, en las mismas condiciones que en el artículo precedente, por los representantes en derecho, neutrales ó enemigos, del particular a quien se concedió el recurso, y que han intervenido ante la jurisdicción nacional. Estos interesados pueden ejercitar individualmente el recurso en la medida que les dicte su interés.

Están en el mismo caso los representantes en derecho, neutrales o enemigos, de la potencia neutral cuya propiedad está en litigio.

Art. 6º Cuando con arreglo al artículo 3º anterior, es competente la corte internacional, el derecho de jurisdicción de los tribunales nacionales no puede ejercitarse en más de dos grados. Corresponde a la legislación del beligerante captor decidir si queda abierto el recurso después de la decisión pronunciada en primera instancia o solamente después de la sentencia pronunciada en apelación o en casación.

Por falta de sentencia definitiva de los tribunales nacionales durante los dos años contados desde el día de la captura, el asunto puede llevarse directamente a la corte.

Art. 7º Si la cuestión de derecho por resolverse está prevista por una convención vigente entre el beligerante captor y la potencia misma que es parte en el litigio o que lo es aquel que de esta potencia depende, la corte se ciñe a las estipulaciones de la mencionada convención.

A falta de tales estipulaciones, la corte aplica las reglas del derecho internacional. Si no existiesen reglas generalmente conocidas, la corte estatuye según los

principios generales de la justicia y de la equidad.

Las disposiciones anteriores son igualmente aplicables en lo concerniente al orden de las pruebas y a los medios que pueden emplearse.

Si, de conformidad con el 3.º y 2.º c, el recurso está fundado en la violación de una disposición legal, dictada por el beligerante captor, la corte aplica esta disposición.

La corte puede no tomar en consideración las caducidades de procedimiento estatuidas por la legislación del beligerante captor, en el caso que ella estime que las consecuencias de ello son contrarias a la justicia y a la equidad.

Art. 80. Si la corte declara la validez de la captura del buque o de la carga, se dispondrá de uno u otra de conformidad con las leyes del beligerante captor.

Si se decreta la nulidad de la captura, la corte ordena la restitución del buque o de la carga, y fija, si hay lugar a ello, el monto de los daños y perjuicios. Si el buque o la carga han sido vendidos o destruídos, la corte determina la indemnización que debe acordarse al propietario con este motivo.

Si la nulidad de la captura hubiese sido declarada por la jurisdicción nacional, la corte no está llamada a estatuir sino sobre los daños y perjuicios.

Art. 9.º Las potencias contratantes se comprometen a someterse de buena fe a las decisiones de la corte internacional de presas y a cumplirlas en el plazo más breve posible.

TITULO II

ORGANIZACION DE LA CORTE INTERNACIONAL DE PRESAS

Art. 10 La corte internacional de presas se compone de jueces y de jueces suplentes, nombrados por las

potencias contratantes, que deberán ser, todos ellos, juriconsultos de reconocida competencia en las cuestiones de derecho internacional marítimo, y disfrutar de la más elevada consideración moral.

El nombramiento de estos jueces y jueces suplentes se hará dentro de los seis meses siguientes a la ratificación de la presente convención.

Art. 11 Los jueces y jueces suplentes son nombrados para un periodo de seis años, contados desde la fecha en que la notificación de su nombramiento haya sido recibida por el consejo administrativo instituido por la convención para el arreglo pacífico de los conflictos internacionales, de 29 de julio de 1899. Puede renovárseles su nombramiento.

En caso de fallecimiento o de dimisión de un juez o de un juez suplente, se acude a su reemplazo en la forma fijada para su nombramiento. En ese caso, el nombramiento se hace para un nuevo periodo de seis años.

Art. 12 Los jueces de la corte internacional de presas son iguales entre sí y guardan rango en el orden de la fecha en que la notificación de su nombramiento haya sido recibida (artículo 11, acápite 1), y, si celebran sesiones por turno de lista (artículo 15, acápite 2.º), en el orden de la fecha en que entraron en funciones. La precedencia corresponde al de mayor edad, en el caso de que la fecha sea la misma.

En el ejercicio de sus funciones, los jueces suplentes están asimilados a los jueces titulares. Empero, guardan rango después de éstos.

Art. 13 Los jueces gozan de inmunidades y privilegios diplomáticos en el ejercicio de sus funciones y fuera de su país.

Antes de tomar posesión de su puesto, deben los jueces, ante el consejo administrativo, prestar juramen-

to o hacer una afirmación solemne de que ejercerán sus funciones con imparcialidad y con toda conciencia.

Art. 14 La corte funciona con el número de quince jueces; nueve jueces constituyen el *quorum* necesario.

El juez ausente o impedido es reemplazado por el suplente.

Art. 15 Los jueces nombrados por las potencias contratantes cuyos nombres van a continuación: Alemania, Estados Unidos de América, Austria-Hungría, Francia, Gran Bretaña, Italia, Japón y Rusia, están destinados a asistir siempre a las sesiones del tribunal.

Los jueces y los jueces suplentes nombrados por las demás potencias contratantes asisten a las sesiones por turnos de lista, según el cuadro anexo a la presente convención; sus funciones pueden ser ejercidas sucesivamente por la misma persona. El mismo juez puede ser nombrado por varias de las mencionadas potencias.

Art. 16 Si una potencia beligerante no tiene, según el turno de lista, un juez sesionando en la corte, puede pedir que el juez nombrado por ella tome parte en el juzgamiento de todos los asuntos provenientes de la guerra. En este caso, la suerte determina cuál de los jueces que sesiona en virtud del turno de lista, debe abstenerse. Esta exclusión no podría aplicarse al juez nombrado por el otro beligerante.

Art. 17 No puede tener asiento el juez que, por cualquier motivo, hubiese concurrido a la decisión de los tribunales nacionales o haya figurado en la instancia como consultor o abogado de una parte.

Ningún juez, titular o suplente, puede intervenir como agente o como abogado ante la corte internacional de presas ni actuar en ella por una de las partes bajo cualquier título, durante todo el tiempo que duren sus funciones.

Art. 18 El beligerante captor tiene el derecho de designar un oficial de marina de elevada graduación, que tendrá asiento en la corte, en calidad de asesor con voz consultiva. La misma facultad le corresponde a la potencia neutral que sea ella misma parte en el litigio. Si por aplicación de esta última disposición hubiese varias potencias interesadas, ellas deben concertarse, por la suerte si fuese preciso, en cuanto a la designación del oficial.

Art. 19 La corte elige su presidente y su vicepresidente por mayoría absoluta de los votos emitidos. Después del escrutinio de dos votaciones, la elección se hace por mayoría relativa y, en caso de igualdad de votos, decide la suerte.

Art. 20 Los jueces de la corte internacional de presas perciben una indemnización de viaje fijada según los reglamentos de su país y reciben, además, durante el período de las sesiones o durante el ejercicio de las funciones conferidas por la corte, la suma de cien florines neerlandeses por día.

Estas asignaciones, incluídas en los gastos generales de la corte previstos por el artículo 47, son entregados por el órgano de la oficina internacional instituída por la convención de 29 de julio de 1899.

Los jueces no pueden recibir de su propio gobierno o del de otra potencia ninguna remuneración como miembros de la corte.

Art. 21 La corte internacional de presas tiene asiento en La Haya y no puede, salvo el caso de fuerza mayor, trasladarlo a otra parte sin el asentimiento de las partes.

Art. 22 El consejo administrativo, en el cual no figuran sino los representantes de las potencias contratantes, desempeña, con respecto a la corte internacional

de presas, las funciones que desempeña con respecto a la corte permanente de arbitraje.

Art. 23 La oficina internacional sirve de notaría a la corte internacional de presas y debe poner sus locales y su organización a disposición de la corte. Tiene la custodia de los archivos y la gestión de los asuntos administrativos.

El secretario general de la oficina internacional desempeña las funciones de actuario.

Los secretarios adjuntos al actuario, los traductores y los taquígrafos necesarios son designados y juramentados por la corte.

Art. 24 La corte decide la elección del idioma de que ha de servirse y de los idiomas cuyo empleo será autorizado ante ella.

En todos los casos, el idioma oficial de los tribunales nacionales, que han conocido del asunto, puede ser empleado ante la corte.

Art. 25 Las potencias interesadas tienen el derecho de nombrar agentes especiales que tienen misión de servir de intermediarios entre ellas y la corte. Ellas están, además, autorizadas para encargar la defensa de sus derechos e intereses a consultores o abogados

Art. 26 El particular interesado se hará representar ante la corte por un mandatario que debe ser, o abogado con facultad de ejercer la defensa ante una corte de apelación o una corte suprema de uno de los países contratantes, o bien un procurador en los asuntos judiciales que ejerza su profesión cerca de esta misma corte, sea, en fin, un profesor de derecho en una escuela de enseñanza superior de uno de estos países.

Art. 27 Para todas las notificaciones que deban hacerse, especialmente a las partes, a los testigos y a los peritos, la corte puede dirigirse directamente al gobier-

no de la potencia en cuyo territorio debe efectuarse la notificación. Se observa el mismo trámite si se trata de proceder al establecimiento de todo otro medio de prueba.

Los requerimientos dirigidos a este efecto serán ejecutados según los medios de que la potencia requerida disponga con arreglo a su legislación interior. Ellos no pueden ser rechazados sino cuando esta potencia juzga que por su naturaleza pueden inferir un atentado a su soberanía o a su seguridad. Si se da curso al requerimiento, las costas no comprenden sino los gastos de ejecución realmente efectuados.

La corte tiene igualmente la facultad de recurrir a la intervención de la potencia en cuyo territorio tiene su asiento.

Las notificaciones que se hagan a las partes en el lugar donde tiene su asiento la corte pueden ser practicadas por la oficina internacional.

TITULO III

PROCEDIMIENTO ANTE LA CORTE INTERNACIONAL DE PRESAS

Art. 28 El recurso ante la corte internacional de presas se forma mediante una declaración escrita, hecha ante el tribunal nacional que ha juzgado, o dirigida a la oficina internacional, y puede elevarse ante ésta aún por telegrama.

El plazo del recurso se fija en cien días, contados desde el día en que la decisión ha sido pronunciada o notificada (artículo 20, acápite 2o).

Art. 29 Cuando la presentación del recurso sea hecha ante el tribunal nacional, éste, sin examinar si el

plazo ha sido observado, hace, en los siete días siguientes, despachar el expediente del asunto a la oficina internacional.

Si la declaración de recurso es dirigida a la oficina internacional, ésta lo previene directamente al tribunal nacional, por telegrama si es posible. El tribunal transmitirá el expediente como se expresa en el acápite precedente.

Cuando el recurso es presentado por un particular neutral, la oficina internacional lo avisa inmediatamente por telegrama a la potencia de que depende el particular, para permitir a esta potencia que haga valer el derecho que le reconoce el artículo 4—2º.

Art. 30 En el caso previsto en el artículo 6, acápite 2, el recurso no puede ser dirigido sino a la oficina internacional. Su introducción debe hacerse dentro de los treinta días siguientes a la expiración del plazo de dos años.

Art. 31 No habiendo presentado su recurso en el plazo fijado en el artículo 28 o en el artículo 30, la parte será, sin debates, declarada inadmisibile.

Empero, si ella presenta la prueba de un impedimento de fuerza mayor y si ha presentado su recurso en los sesenta días siguientes a la cesación de este impedimento, puede revocarse para ella la prescripción en que ha incurrido, siendo debidamente oída la parte adversa.

Art. 32 Si el recurso ha sido presentado en tiempo oportuno, la corte notifica de oficio y sin demora a la parte adversa una copia certificada conforme de la declaración.

Art. 33 Si, además de las partes que han apelado ante la corte, hay otros interesados que tienen derecho de interponer el recurso, o sí, en el caso previsto en el artículo 29, acápite 3, la potencia que ha sido avisada

no ha dado a conocer su resolución, la corte espera para, para avocarse el conocimiento del asunto, que hayan expirado los plazos previstos en el artículo 28 o en el artículo 30.

Art. 34 El procedimiento de la corte internacional comprende dos fases distintas: la instrucción escrita y los debates orales.

La instrucción escrita consiste en la entrega y cambio de alegatos, de contraalegatos y, si fuese preciso, de réplicas cuyo orden y plazos fija la corte. Las partes acompañan con ella todas las piezas y documentos de que se proponen hacer uso.

Todo documento que sea exhibido por una parte, debe ser comunicado en copia certificada conforme a la otra parte, por intermedio de la corte.

Art. 35 Terminada la instrucción escrita, hay lugar a audiencia pública, cuyo día fija la corte.

En esta audiencia, las partes exponen el estado del asunto en el hecho y en derecho.

La corte puede, en cualquier estado de la causa, suspender los alegatos forenses, a petición de una de las partes o de oficio, para proceder a una información complementaria.

Art. 36 La corte puede ordenar que la información complementaria tenga lugar, ya conforme a las disposiciones del art. 27, ya directamente ante ella o ante uno o varios de sus miembros, si ello pudiese hacerse sin emplear medios coercitivos o conminatorios.

Si las medidas de información que deben adoptar los miembros de la corte se extienden fuera del territorio en que ésta tiene su asiento, deberá recabarse el asentimiento del gobierno extranjero.

Art. 37 Las partes serán citadas para que asistan a

todas las medidas de instrucción. Ellas recibirán copia certificada conforme de las actas.

Art. 38 Los debates son dirigidos por el presidente o el vicepresidente y, en caso de ausencia o de impedimento de uno ú otro, por el más antiguo de los jueces presentes.

El juez nombrado por una parte beligerante no puede ejercer sus funciones como presidente.

Art. 39 Los debates son públicos, sin perjuicio del derecho para la potencia en litigio de pedir que se realicen en sesión secreta.

Se les consignará en las actas, que firman el presidente y el secretario y por sí solas tienen carácter auténtico.

Art. 40. En caso de que no comparezca una de las partes, aunque sea regularmente citada, o de que no actúe en los plazos fijados, se procede sin ella, y la corte decide de conformidad con los elementos de apreciación que tiene a su disposición.

Art. 41 La corte notifica de oficio a las partes todas las decisiones o mandamientos que expida en su ausencia.

Art. 42 La corte aprecia con entera libertad el conjunto de los actos, pruebas y declaraciones orales.

Ar. 43 Las deliberaciones de la corte se realizan a puerta cerrada y se mantienen secretas.

Se adopta toda decisión que reuna mayoría de votos de los jueces presentes. Si la corte sesiona en número par y cuando haya empate, no se cuenta el voto del último de los jueces en el orden de precedencia establecido según el artículo 12, acapite 1.

Art. 44 El fallo de la corte debe ser motivado, y mencionar los nombres de los jueces que en él han intervenido, así como los nombres de los asesores, si fuese

conveniente; es firmado por el presidente y el actuario.

Art. 45 El fallo se pronuncia en sesión pública, presentes o debidamente citadas las partes, y es notificado de oficio a éstas.

Efectuada que sea esta notificación, la corte eleva el expediente del asunto al tribunal nacional, incluyendo en él una copia auténtica de las decisiones recaídas así como una copia de las actas de la instrucción.

Art. 46. Cada parte soporta los gastos que ocasiona su propia defensa.

La parte que pierde soporta aún los gastos que origina el procedimiento. Ella debe, además, entregar un centésimo del valor del objeto litigioso, a título de contribución en los gastos generales de la corte internacional. El monto de estas entregas se determina por decreto de la corte.

Si el recurso lo ejercita un particular, éste presta ante la oficina internacional una fianza cuyo monto fija la corte y que será destinada a garantizar el cumplimiento eventual de las dos obligaciones mencionadas en el acápite precedente. La corte puede subordinar la apertura del procedimiento a la entrega de la fianza.

Art. 47 Los gastos generales de la corte internacional de presas son sufragados por las potencias contratantes, en proporción a la parte que han tenido en el funcionamiento de la corte, tal como está previsto por el artículo 15 y por el cuadro que le es anexo. La designación de jueces suplentes no da lugar a contribución.

El consejo administrativo se dirige a las potencias para obtener los fondos necesarios al funcionamiento de la corte.

Art. 48 Cuando la corte no está en sesión, las funciones que se le confieren por el artículo 32, el artículo 34, acápite 2 y 3, el artículo 35, acápite 1, y el artículo

46, acápite 3, serán ejercidas por una delegación de tres jueces designados por la corte. Esta delegación decide por mayoría de votos.

Art. 49 La corte misma expide su reglamento de orden interior, que debe ser comunicado a las potencias contratantes.

Dentro del año siguiente a la ratificación de la presente convención, ella se reunirá para elaborar ese reglamento.

Art. 50 La corte puede proponer las modificaciones que deben introducirse en las disposiciones de la presente convención, concernientes al procedimiento. Estas proposiciones serán comunicadas, por intermedio del gobierno de los Países Bajos, a las potencias contratantes.

TITULO IV

DISPOSICIONES FINALES

Art. 51 La presente convención no se aplica plenamente de derecho sino cuando las partes beligerantes son todas ellas partes en la convención.

Es entendido, además, que el recurso ante la corte internacional de presas no puede ser ejercitado sino por una potencia contratante o por aquel que está bajo la jurisdicción de una potencia contratante

En el caso del artículo 5, no se admite el recurso sino cuando el propietario y el interesado en derecho son igualmente potencias contratantes, o están bajo la jurisdicción de las potencias contratantes.

Art. 52 La presente convención será ratificada y sus ratificaciones serán depositadas en La Haya desde el momento en que todas las potencias designadas en el artículo 15 y su anexo estén en condiciones de hacerlo.

El depósito de ratificaciones se efectuará, en todo caso, el 30 de junio de 1909, si las potencias dispuestas a la ratificación pueden suministrar nueve jueces y nueve jefes suplentes, aptos para concurrir efectivamente a las sesiones. En caso contrario, el depósito quedará aplazado hasta el momento en que esta condición sea cumplida.

Se extenderá acta del depósito de ratificaciones, de lo que se enviará, por la vía diplomática, una copia certificada conforme á cada una de las potencias designadas en el acápite primero.

Art. 53 Las potencias designadas en el artículo 15 y su anexo, serán admitidas á firmar la presente convención hasta el depósito de las ratificaciones previsto por el acápite 2 del artículo precedente.

Duespués de este depósito, serán admitidas á adherirse á ella, pura y llanamente. La potencia que desee adherirse notifica por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos, trasmitiéndole, al propio tiempo, el acto de adhesión que será depositado en los archivos del mencionado gobierno. Este enviará, por la vía diplomática, una copia certificada conforme de la notificación y del acto de adhesión á todas las potencias designadas en el acápite precedente, dándoles á conocer la fecha en que recibió la notificación.

Art. 54 La presente convención entrará en vigencia á los seis meses contados desde el depósito de las ratificaciones, previsto por el artículo 52, acápite 1 y 2.

Las adhesiones surtirán sus efectos sesenta días después que la notificación de ellas haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos y, nunca antes de la expiración del plazo previsto por el acápite precedente.

Empero, la corte internacional tendrá calidad para juzgar los asuntos de presas decididos por la jurisdicción

nacional á partir del depósito de las ratificaciones ó de la recepción de la notificación de las adhesiones. Para estas decisiones, el plazo que fija el artículo 28, acápite 2, no será contado sino desde la fecha de la entrada en vigencia de la convención para las potencias que lo hayan ratificado ó se hubiesen adherido á ella.

Art. 55 La presente convención regirá por el término de doce años, a partir de su entrada en vigencia, tal como lo determina el artículo 54, acápite 1, aún para las potencias que se adhiriesen posteriormente.

Ella será renovada tácitamente de seis en seis años, salvo desahucio.

El desahucio deberá ser, á lo menos, un año antes de la expiración de cada uno de los períodos previstos por los dos acápites precedentes, notificado por escrito al gobierno de los Países Bajos, quien lo pondrá en conocimiento de todas las demas potencias contratantes.

El desahucio no surtirá sus efectos sino con respecto á la potencia que lo haya notificado. La convención subsistirá para las demás potencias contratantes, con tal que su participación en la designación de los jueces sea suficiente para dar lugar á que funcione la corte con nueve jueces y nueve jueces suplentes.

Art. 56 En el caso de que la presente convención no esté en vigencia para todas las potencias designadas en el artículo 15 y el cuadro que le es referente, el consejo administrativo forma, con arreglo a las disposiciones de este artículo y de este cuadro, lá lista de los jueces y de los jueces suplentes, mediante los cuales, las potencias contratantes tienen participación en el funcionamiento de la corte. Los jueces llamados a asistir a las sesiones por turno de lista serán, por el tiempo que les está atribuído por el cuadro antes mencionado, repartidos entre los diferentes años del período de seis años, de

modo que, en el límite de lo posible, la corte funcione cada año con número igual. Si el número de los jueces suplentes supera al de los jueces, el número de estos últimos podrá completarse por medio de jueces suplentes designados por la suerte entre las potencias que no nombran juez titular.

La lista así formada será notificada a las potencias contratantes. Será revisada cuando el número de éstas sea modificado á consecuencia de adhesiones o de desahucios.

El cambio que se opere por causa de una adhesión, no se producirá sino a partir del 10. de enero siguiente a la fecha en que la adhesión tiene efecto, salvo que la potencia adherente, sea una potencia beligerante, en cuyo caso, ella puede solicitar el ser inmediatamente representada en la corte, siendo por lo demás aplicable la disposición del artículo 16, si hay lugar a ello.

Cuando el número total de los jueces es inferior a once, siete jueces constituyen el *quorum* necesario.

Art. 57 Dos años antes de la expiración de cada período contemplado por los acápite 1 y 2 del artículo 55, cada potencia contratante podrá solicitar una modificación de las disposiciones del artículo 15 y del cuadro que le es anexo, en lo relativo a su participación en el funcionamiento de la corte. La petición será dirigida al consejo administrativo, quien examinará y presentará a todas las potencias proposiciones a cerca del curso que deba dársele. En el menor plazo posible, las potencias darán a conocer su resolución al consejo administrativo. El resultado será inmediatamente, y á lo menos un año y treinta días antes de la expiración de dicho plazo de dos años, comunicado á la potencia que hizo la petición.

Llegado el caso, las modificaciones adoptadas por

las potencias entrarán en vigencia desde el principio del nuevo período.

Convención relativa á los derechos y deberes de las potencias neutrales en caso de guerra marítima.

Art. 1º Los beligerantes están obligados á respetar los derechos soberanos de las potencias neutrales y á abstenerse, en el territorio ó en aguas neutrales, de todos aquellos actos que constituyan, de parte de las potencias que los tolerasen, un faltamiento á su neutralidad.

Art. 2º Todos los actos de hostilidad, comprendiéndose la captura y el ejercicio del derecho de visita, practicados por las naves de guerra beligerantes en aguas territoriales de una potencia neutral, constituyen una violación de la neutralidad y son estrictamente prohibidos.

Art. 3º. Cuando un buque ha sido capturado en aguas territoriales de una potencia neutral, esta potencia debe, si la presa está todavía en su jurisdicción, emplear los medios de que disponga para que la presa sea puesta en libertad con sus oficiales y tripulación, y para que la tripulación puesta a bordo por el captor sea internada.

Si la presa está fuera de la jurisdicción de la potencia neutral, el gobierno captor, a petición de ésta, debe poner en libertad a la presa con sus oficiales y tripulación.

Art. 4º No puede constituirse por un beligerante ningún tribunal de presas sobre territorio neutral o sobre un buque en aguas neutrales.

Art. 5º Es prohibido a los beligerantes convertir los puertos y las aguas neutrales en base de operaciones

navales contra sus adversarios; especialmente establecer allí estaciones radiográficas y todo aparato destinado a servir como medio de comunicación con fuerzas beligerantes terrestres o marítimas.

Art. 6º Es prohibida la entrega, bajo cualquier título que sea, directa o indirectamente, por una potencia neutral a una potencia beligerante, de naves de guerra, de municiones, o de cualquier material de guerra.

Art. 7º Una potencia neutral no está obligada a impedir la exportación o el tránsito, por cuenta de uno ú otro de los beligerantes, de armas, de municiones, y en general, de todo cuanto pueda ser útil a un ejército o a una flota.

Art. 8º Un gobierno neutral está obligado a emplear los medios que dispone para impedir en su jurisdicción el apresto o el armamento de toda nave, cuando tiene motivos razonables para creer que está destinada a cruzar los mares ó concurrir a operaciones hostiles contra una potencia con la cual está en paz. Asimismo, está obligado a emplear igual vigilancia para impedir la salida fuera de su jurisdicción de toda nave destinada a cruzar los mares o a concurrir a operaciones hostiles y que en la mencionada jurisdicción hubiese sido adaptada, en todo o parte, a los usos de la guerra.

Art. 9º Una potencia neutral debe aplicar igualmente a los dos beligerantes las condiciones, restricciones o prohibiciones dictadas por ella en lo que concierne a la admisión en sus puertos, radas o aguas territoriales, de naves de guerra beligerantes o de sus presas.

Empero, una potencia neutral puede prohibir el acceso a sus puertos y radas al buque beligerante que hubiese omitido conformarse con las órdenes y prescripciones dictadas por ella o que hubiese violado la neutralidad.

Art. 10 No compromete la neutralidad de una potencia la simple travesía por sus aguas territoriales de las naves de guerra y de las presas de los beligerantes.

Art. 11 Una potencia neutral puede dejar que las naves de guerra de los beligerantes se sirvan de sus pilotos diplomados.

Art. 12 A falta de otras disposiciones especiales de la legislación de la potencia neutral, es prohibido a las naves de guerra de los beligerantes permanecer en los puertos y radas o en aguas territoriales de la mencionada potencia durante más de 24 horas, salvo en los casos previstos por la presente convención.

Art. 13 Si una potencia, advertida de la apertura de las hostilidades, tiene conocimiento de que una nave de guerra de un beligerante se encuentra en sus puertos y radas o en sus aguas territoriales, debe notificar a dicha nave que deberá partir en las 24 horas o en el plazo prescrito por la ley local.

Art. 14 Una nave de guerra no puede prolongar su permanencia en un puerto neutral, más allá de la demora legal por causa de averías o por razón del estado del mar. Deberá partir desde que haya cesado la causa del atraso.

Las reglas sobre la limitación de la permanencia en los puertos y aguas neutrales, no se aplican a las naves de guerra exclusivamente dedicadas a una misión religiosa, científica o filantrópica.

Art. 15 A falta de otras disposiciones especiales de la legislación de la potencia neutral, el número máximo de naves de guerra de un beligerante que podrán hallarse al mismo tiempo en uno de sus puertos o radas, será de tres.

Art. 16 Cuando simultáneamente se encuentran naves de guerra de las dos partes beligerantes en un puer-

to o en una rada neutral, debe trascurrir a lo menos 24 horas entre la partida de la nave de un beligerante y la partida de la nave del otro.

El orden de las partidas se determina por el orden de las llegadas, a no ser que la nave que llegó primero, esté en el caso en que se admite la prolongación del tiempo legal de permanencia.

Una nave de guerra beligerante no puede abandonar un puerto o una rada neutral, menos de 24 horas después de la partida de una nave mercante que lleva la bandera de su adversario.

Art. 17 En los puertos y radas neutrales, las naves de guerra beligerantes no pueden reparar sus averías sino en la medida indispensable a la seguridad de su navegación y no acrescentar, en manera alguna, su fuerza militar. La autoridad neutral se cerciorará de la naturaleza de las reparaciones que haya que hacer, las cuales deberán efectuarse lo más rápidamente posible.

Art. 18 Las naves de guerra beligerantes no pueden servirse de los puertos, radas y aguas territoriales neutrales, para renovar o aumentar sus aprovisionamientos militares o su armamento, así como para completar sus tripulaciones.

Art. 19 Las naves de guerra beligerantes no pueden abastecerse de víveres en los puertos y radas neutrales sino para completar su aprovisionamiento normal de tiempo de paz.

Esta naves no pueden, asimismo, tomar combustible sino para dirigirse al puerto más próximo de su propio país. Pueden, por lo demás, tomar el combustible necesario para completar la amplitud de sus pañoses propiamente dichos, cuando se encuentren en países neutrales que han adoptado este modo de determinar el suministro del combustible.

Cuando, según las leyes de la potencia neutral, las naves no reciben carbón sino 24 horas después de su llegada, el tiempo legal de su permanencia se prolonga 24 horas.

Art. 20 Las neves de guerra beligerantes, que han tomado combustible en puerto de una potencia neutral, no puede renovar su aprovisionamiento sino después de tres meses en un puerto de la misma potencia.

Art. 21 Una presa no puede ser llevada a puerto neutral sino por causa de innavegabilidad, por mal estado del mar, por carencia de combustible o de provisiones

Ella debe partir de nuevo tan pronto como haya cesado la causa que motivó su entrada. Si lo hace, la potencia neutral debe de notificar orden de partir inmediatamente; en el caso de que no se conforme con ello, la potencia neutral, debe emplear los medios de que disponga para ponerlo en libertad con sus oficiales y tripulación puesta a bordo por el captor.

Art. 22 La potencia neutral debe, asimismo, poner en libertad la presa que hubiese sido traída fuera de las condiciones previstas por el artículo 21.

Art. 23 Una potencia neutral puede permitir el acceso a sus puertos y radas a las presas que estén o no escoltadas, cuando son llevadas allí para quedar bajo secuestro, en espera de la decisión del tribunal de presas. Ella puede disponer que la presa sea conducida a otro de sus puertos.

Si la presa está escoltada por una nave de guerra, los oficiales y los hombres puestos a bordo por el captor, están autorizados para trasladarse a la nave escolta,

Si la presa viaja sola, se dejará en libertad al personal puesto a su bordo por el captor.

Art. 24 Si, no obstante la notificación de la autoridad neutral, una nave de guerra beligerante no abandona

un puerto en el cual no tiene el derecho de permanecer, la potencia neutral tiene el derecho o de tomar las medidas que puede juzgar necesarias para colocar a la nave en la incapacidad de hacerse a la mar por el tiempo que dure la guerra, y el comandante de la nave debe facilitar la ejecución de estas medidas.

Cuando una nave beligerante sea retenida por una potencia neutral, los oficiales y la tripulación quedan igualmente retenidos.

Los oficiales y la tripulación así retenidos, pueden permanecer en la nave o ser alojados, sea en otra nave, sea en tierra, y pueden estar sujetos a las medidas restrictivas que parezca necesario imponérseles. Con todo, siempre deberá dejarse en la nave los hombres que sean necesarios para su conservación.

Art. 25 Una potencia neutral está obligada a ejercer la vigilancia que permitan los medios de que ella disponga, para impedir en sus puertos o radas y en sus aguas territoriales toda violación de las disposiciones que preceden.

Art. 26 El ejercicio por una potencia neutral de los derechos definidos por la presente convención, no puede nunca ser considerado como acto poco amistoso por uno o por otro beligerante que ha aceptado los artículos que le son referentes.

Art. 27 Las potencias contratantes se comunicarán recíprocamente, en tiempo oportuno, todas las leyes, decretos y demás disposiciones que normalizan en ellas el régimen de las naves de guerra beligerantes en sus puertos y en sus aguas, mediante una notificación dirigida al gobierno de los Países Bajos y transmitida inmediatamente por éste a las demás potencias contratantes.

Art. 28 Las disposiciones de la presente convención no son aplicables sino entre las potencias contratantes.

tes y únicamente cuando los beligerantes son todos ellos partes en la convención.

Art. 29 La presente convención será ratificada tan pronto como sea posible.

Las ratificaciones serán depositadas en La Haya.

El primer depósito de ratificaciones será comprobado por medio de una acta firmada por los representantes de las potencias que en ello tomen parte y por el ministro de negocios extranjeros de los Países Bajos.

Los depósitos ulteriores de ratificaciones se harán por medio de una notificación escrita dirigida al gobierno de los Países Bajos y acompañada del instrumento de ratificación.

Copia certificada conforme del acta relativa al primer depósito de ratificaciones, de las notificaciones mencionadas en el acápite precedente, así como de los instrumentos de ratificación, será inmediatamente remitida, por diligencia del gobierno de los Países Bajos y por la vía diplomática, a las potencias invitadas a la segunda conferencia de la paz, así como a las potencias que se hubiesen adherido a la convención. En los casos contemplados por el acápite precedente, el mencionado gobierno les dará a saber, al mismo tiempo, la fecha en que recibió la notificación.

Art. 30 Las potencias no signatarias serán admitidas a adherirse a la presente convención.

La potencia que desee adherirse, notifica por escrito su intención al gobierno de los Países Bajos, transmitiéndole el acto de adhesión que será depositado en los archivos del mencionado gobierno.

Este gobierno transmitirá inmediatamente, a todas las demás potencias, copia certificada conforme de la notificación, así como del acto de adhesión, indicando la fecha en que recibió la notificación.

Art. 31 La presente convención surtirá efecto, para las potencias que hayan tomado parte en el primer depósito de ratificaciones, sesenta días después de la fecha del acta de este depósito y, para las potencias que la ratificasen ulteriormente o se adhiriesen a ella, sesenta días después que la notificación de su ratificación o de su adhesión haya sido recibida por el gobierno de los Países Bajos.

Si ocurriera que una de las potencias contratantes, quisiera desahuciar la presente convención, el desahucio será notificado por escrito al gobierno de los Países Bajos, quien comunicará inmediatamente copia certificada conforme de la notificación a todas las demás potencias, dándoles a saber la fecha en que la recibió.

El desahucio no surtirá sus efectos sino con respecto a la potencia que lo haya notificado y un año después que la notificación esté en poder del gobierno de los Países Bajos.

Declaración relativa a la prohibición de lanzar proyectiles y explosivos desde lo alto de los globos.

Los infrascritos, plenipotenciarios de las potencias invitadas a la segunda conferencia internacional de la paz, en la Haya, debidamente autorizados al efecto por sus gobiernos, inspirándose en los sentimientos que tuvieron su expresión en la declaración de San Petersburgo, del 29 de noviembre de 1868, y deseando renovar la declaración de la Haya, de 29 de julio de 1899, llegada a su término.

Declaran:

Las potencias contratantes convienen, por un periodo que se extenderá hasta el fin de la tercera conferen-

cia de la paz, en la prohibición de lanzar proyectiles y explosivos desde lo alto de los globos o por otros medios análogos nuevos.

La presente declaración no es obligatoria sino para las potencias contratantes, en caso de guerra entre dos o más de ellas.

Ella dejará de ser obligatoria desde el momento en que, llegado el caso de una guerra entre potencias contratantes, una potencia no contratante se uniese a uno de los beligerantes.

La presente declaración será ratificada en el plazo más breve posible.

Las ratificaciones serán depositadas en La Haya.

Se extenderá acta del depósito de ratificaciones de la que se remitirá, por la vía diplomática, una copia certificada conforme a todas las potencias contratantes.

Las potencias no signatarias podrán adherirse a la presente declaración. Al efecto, ellas darán a conocer su adhesión a las potencias contratantes, por medio de una notificación escrita, dirigida al gobierno de los Países Bajos y comunicada por éste a todas las demás potencias.

Si ocurriera que una de las altas partes contratantes desahuciase la presente declaración, este desahucio no produciría sus efectos sino un año después de la notificación hecha por escrito al gobierno de los Países Bajos y comunicada inmediatamente por éste a todas las demás potencias contratantes.

Este desahucio no producirá sus efectos sino con respecto a la potencia que lo haya notificado.

En fe de lo cual, los plenipotenciarios han autorizado con sus firmas la presente declaración.

Hecha en La Haya.....en un solo ejemplar que quedará depositado en los archivos del gobierno de los

Países Bajos, y cuyas copias certificadas conformes, serán remitidas por la vía diplomática a las potencias contratantes.



LA RACION ALIMENTICIA DEL GRUMETE PERUANO

Por el Teniente 1o. de Sanidad Luis M. Delgado.

(Continuación.)

cual se le ha quitado su lactosa, del mismo producto purificado, no la dota de poder sobre el desarrollo, sucediendo otro tanto con la manteca. En el raquitismo, cuya patogenia es tan discutida, los siguientes hechos de observación coadyuvan a hacer ganar terreno a la teoría avitaminósica:—1o. la analogía de esta entidad patológica con el escorbuto,—2o. la frecuencia de los trastornos gastro-intestinales, característicos de las avitaminosis,—3o. la producción de la enfermedad cuando la alimentación es insuficiente,—4o. la favorable influencia que tiene un cambio de régimen.—5o. y por último, la benéfica acción que sobre estos estados ejerce el aceite de hígado de bacalao, sustancia que contiene buena proporción de esta vitamina.

Ultimamente, tenemos el factor C. cuya deficiencia o falta en el régimen determina el escorbuto. Para que esta enfermedad se produzca es preciso, como antes sucedía en las guarniciones sitiadas, en las expediciones a lugares donde era imposible el aprovi-

sionamiento en veleros que estaban muchos días en el mar, que la alimentación esté compuesta de harinas, carnes saladas o ahumadas, alimentos en conserva y vegetales disecados; principios en los que este factor ha perdido casi totalmente sus propiedades. La adición al regimen de alimentos frescos, frutas, jugo de carne fresca, etc., determinan la curación de la enfermedad.

Un dato que es importante tener presente cuando se quiere conservar totalmente las propiedades anti-beribéricas de los alimentos que contienen el factor B., es que el calor le altera a la temperatura de 100°. En general, para todas las vitaminas juega una acción importante en su destrucción el simple envejecimiento de los productos alimenticios.

¿Cuál es el papel que las vitaminas juegan en el organismo y cómo obran para impedir la presentación de las enfermedades ocasionadas por su déficit en el régimen? Muchas teorías han sido propuestas para responder a esta interrogación. La defendida por Funk, Schauman y Hoffmeister es la que más ha ganado adeptos entre la ciencia y a la cual ellos denominan "teoría de la acción complementaria de las vitaminas", (*erganzung theorie*) y que las supone como complejos moleculares indispensables para la formación de las sustancias que constituyen el organismo y especialmente para los productos de secreción interna. Estos complejos moleculares no pueden ser formados por el organismo en trabajo endógeno a partir de otros compuestos, necesitando recibirlos por tanto del exterior. Al faltar pues las vitaminas del alimento, este resulta insuficiente, viniendo, su adición a completarlo, de aquí que se de a esta teoría el nombre con el que se la conoce.

Las numerosas experiencias llevadas a cabo por más de treinta años prueban que, con el mismo título que a las albúminas, grasas, e hidratos de carbono se les llama factores esenciales de la nutrición, los factores A, B y C, llamados secundarios, son al igual absolutamente indispensables al desenvolvimiento del organismo y al mantenimiento del equilibrio vital ya que aquellos no servirían de nada con la ausencia de estos.

Especialización funcional de los alimentos.

Es interesante conocer las ideas que Chauveau ha emitido sobre el equivalente funcional de los distintos alimentos empleados en el régimen.

Sin tener una dirección fija y única cada especie llena una función especial que es de gran interés conocerla para utilizarla en dietética.

Pero esta especialización debe tener ciertas restricciones ya que las albúminas, elementos reparatorios o plásticos, son en cierta proporción utilizadas por el organismo para la producción de calor y energía mecánica y que los hidratos de carbono y grasas, sustancias esencialmente dinamógenas y calorígenas, sirven también a la constitución y a la reparación de reservas de glicógeno y de grasa.

Se establece la siguiente separación:

Alimentos plásticos, (albuminoideos) que son esencialmente reparatorios y representan a los elementos menos ventajosos para la producción de energía. Alimentos calorígenos, (grasas) cuya combustión desprende una fuerte cantidad de calor, no siendo buenos productores de energía porque gran parte de ella se pierde en las transformaciones químicas.

Alimentos energéticos, (hidratos de carbono) que producen la potencia muscular sin tener necesidad de sufrir grandes transformaciones químicas previas, perdiendo por tanto una cantidad mínima de energías.

**La ración alimenticia del hombre adulto.
Bases fisiológicas dentro de las que debe establecerse.**

Para satisfacer las necesidades del organismo dependientes del cumplimiento de las funciones que ya hemos estudiado, el hombre toma alimentos que su tubo digestivo elabora y absorbe sirviendo para dar posteriormente una cantidad de energía potencial equivalente a los gastos de fuerza viva, calor y trabajo y para proporcionar las sustancias químicas necesarias de las cuales el organismo hace cierto consumo.

Se ve pues que el problema de la alimentación tiene dos puntos de vista; uno de carácter cuantitativo que se refiere a una cuestión de calorías y otro cualitativo mucho más complejo.

Cada individuo según su talla, peso, profesión, edad, particularidades de su vida y medio climatológico en el cual se desenvuelve, debiera tener una alimentación apropiada, pero prácticamente, como esto no está dentro de los límites de lo posible, se determinan cifras medias para establecer "raciones tipos" que dan los medios necesarios de subsistencia a las colectividades.

Grande ha sido la influencia de la última guerra sobre los conceptos alimenticios primantes hasta la época de su estallido. Así lo prueba la más ligera revisión bibliográfica. Las conclusiones de la Comi-

sión de Alimentación de la Sociedad de Biología de París, las opiniones emitidas en Italia por Rhe, Belli, Intrito y puestas en práctica para el establecimiento de la ración del marinero italiano, los artículos de Funk y de Castaldi sobre las vitaminas, los de Varigni sobre el valor nutritivo de las diversas proteínas y el de Castaldi en el problema de la alimentación reducida, han contribuído de modo efectivo a hacer variar los conceptos dietéticos antiguos.

La guerra puso sobre el tapete, en cierta época de ella, el problema del establecimiento de una ración alimenticia tipo, y hubo de obligar a las naciones componentes de la Entente a organizar comisiones de biólogos que tenían por finalidad el estudio científico del revituallamiento. Y es así como en los últimos años, la Comisión Científica Interaliada discutía esta cuestión entonces capital en cuanto a sus conclusiones. ¿Cuál es el mínimun de la alimentación compatible con una buena salud, tan íntegra, que permita a las Naciones Aliadas alcanzar la victoria?

Fué Langlois a quien le cupo el honor de contestar a esta pregunta en la forma más satisfactoria para los miembros de la Conferencia de Versalles. Él hizo una exposición de las ideas más nuevas relativas a este problema basándose en múltiples experiencias y en observaciones recojidas en la misma guerra.

Resumiremos dentro de las líneas de más abajo los conceptos o bases sobre las que debe fundamentarse una ración.

Como se la ha de considerar cuantitativamente.

Cuando se quiere establecer el valor energético y

calorífico de una ración, hay que basarse en el estudio del hombre medio, es decir, del sujeto cuyo peso sea aproximadamente de 65 kilos, que efectúe un trabajo moderado de ocho horas diarias y que viva en un clima templado. A este hombre medio se le asigna el coeficiente 1. La mujer, desde el punto de vista de su consumo alimenticio, tiene necesidades que representan las $4/5$ partes de las del hombre.

¿Cuál deberá ser la ración alimenticia que se suministre al hombre medio?

A consecuencia del estudio cuantitativo de la ración alimenticia, la Comisión Científica Interaliada ha llegado a la conclusión de que, una ración de 2.300 calorías brutas que equivalen a 3,000 calorías netas, es suficiente para el buen mantenimiento de la vida y para permitir al individuo el desempeño de cualquier clase de actividades.

Entre esta ración normal y la ración insuficiente con la cual se puede llegar hasta la inanición, existen bastantes clases intermedias.

Los fisiólogos admiten que, la ración mínima, llamada ración de fondo, es de 1.600 calorías capaces de responder a las necesidades del hombre inmóvil, bien vestido y en una temperatura de 15° y que la ración mínima de reposo para el individuo en estado de inactividad muscular, es de 2.200 calorías.

Múltiples y muy instructivas son las enseñanzas objetivas que la guerra ha procurado para el mejor conocimiento de este asunto.

Según una relación bien documentada del Pr. Gley, en Berlín, la ración alimenticia oficial del año 1916 era de 1.615 calorías a las que se calculaba había que agregarles un suplemento de 700 en concepto de otros

alimentos ingeridos, con lo que daba un total aproximado de 1.300 calorías por día.

Los prisioneros de guerra, cautivos en Alemania, tenían una alimentación que variaba con los campos de reconcentración. Benoit estudió el revituallamiento de un campo de oficiales rusos durante 450 días y constató que siendo la ración capaz solamente de dar 1.700 calorías los prisioneros no presentaban un enflaquecimiento notable.

En Lilas, según las cifras del Pr. Lambling, el revituallamiento americano distribuía en el año 1917, un total de 1.800 calorías por hombre y por día. Un suplemento de 200 calorías, se calculaba, venían a sumarse a la ración oficial representando entonces un total de 2.000 calorías.

Todas estas observaciones vienen a confirmar de modo innegable, que una ración relativamente débil puede conservar la vida al mismo tiempo que las experiencias de laboratorio ayudan a la consolidación de este concepto y se ve por ellas a Chittenden conservarse en perfectas condiciones durante nueve meses con una ración de 1.600 calorías brutas y a Neuman con 1.700, continuar sus trabajos de laboratorio en magnífico estado. La exploración en la cámara respiratoria, efectuada sobre jóvenes de 23 años cuyo racionamiento era de 3.200 a 3.600 calorías permite apreciar que sometidos estos durante veinticinco días a una ración de 1.400 calorías por la fuerza de la disminución de la ración alimenticia, el calor gastado por kilo, disminuye sensiblemente y que cuando se les hace trabajar, se constata que con un mismo trabajo el calor desprendido es menor a consecuencia de este regimen especial.

De su valor cualitativo.

En lo que concierne al valor cualitativo de la ración alimenticia, se sabe que 1 gramo de albúmina da 4.1 calorías, 1 gramo de grasa 9.3 calorías y 1 gramo de hidratos de carbono proporciona 4.1 calorías.

La experiencia demuestra con amplitud que no sin inconvenientes se puede dar únicamente albúminas o también grasas o solamente hidratos de carbono. Existe un mínimun en la ración, para las grasas, para las albúminas y para los hidrocarburos.

Al ocuparnos de las sustancias albuminoideas, señalamos los conceptos reinantes en la ciencia acerca del mínimun preciso de estas sustancias en la alimentación del hombre.

Las grasas en el régimen, son tan indispensables como las anteriores: la cifra clásica de Voit y Pettekoffer (50 gramos) es muy débil y Lusk Sterling y otros autores, han insistido sobre este punto y revisado este problema. Ellos concluyen en que las grasas deben dar del 20 a 25 por ciento de calorías totales, es decir, que la ración cotidiana debe comprender de 70 a 88 gramos de grasas.

En fin, los hidratos de carbono deben ocupar un sitio preponderante en la ración alimenticia: el azúcar es el carbón del motor humano y el ayuno hidrocarbonado trae como consecuencia transtornos muy serios del metabolismo (acidosis). La cifra de 500 gramos señalada por Voit debe quedar clásica.

Pero para que un sujeto goce de las mejores condiciones de salud, no solo es necesario que tenga una ración alimenticia suficiente y que esta ración esté constituida por una proporción conveniente de albúminas, grasas e hidrocarburos. En otros términos, a

los factores esenciales de la nutrición deben asociarse los factores accesorios del equilibrio y del crecimiento, es decir, las vitaminas.

Además, las sustancias que se utilicen como alimentos, deben llenar como condiciones indispensables, las de ser alibiles y asimilables, no tóxicas, no irritantes y en proporciones convenientes a las aptitudes del tubo digestivo.

La composición química de una sustancia no permite afirmar siempre su valor alibil. Así ciertos alimentos químicamente perfectos son mal absorbidos por el tubo digestivo o también tóxicos; esto pasa, por ejemplo, con los extractos y los polvos de carne, que no poseen el valor alibil de la carne fresca a la que ellos corresponden.

Las proporciones relativas en que deban figurar las distintas sustancias alimenticias en el régimen, ofrece una gran importancia desde el punto de vista de su buena utilización. Si bien es cierto que el peso de las albúminas, grasas e hidrocarburos puede variar mucho, no puede pasar de ciertos límites sin provocar trastornos derivados de excesos o faltas en la taza de cada alimento.

Los regimenes mixtos adoptados por todos los pueblos, son los mejores porque responden a todas las necesidades.

De la taza de los productos.

Una vez conocidos los valores intrínsecos de los alimentos y las conversiones por ellos sufridos en el interior de la máquina humana, es preciso establecer el peso con el que estos productos deban ser proporcionados diariamente, para poder satisfacer las

necesidades de energía, calor y reparación. Para llegar a ese límite es necesario tener previamente el conocimiento de la composición y proporciones en que se encuentran las albúminas, las grasas y los hidratos de carbono en los distintos alimentos compuestos y empleados en la ración diaria. Esta especificación ha sido realizada y condensada por el Pr. Bulleaud en un cuadro, en el que figuran una gran proporción de alimentos y del cual transcribo la de los más empleados por nosotros (Suplemento No. 1.)

Es preciso cuando se quiera hacer valorizaciones de cada alimento, no hacer el cálculo sobre la justa cantidad empleada, es necesario, repito, verificar un descuento igual a un 10% aproximadamente en concepto de porciones alimenticias no comestibles o que no se absorben íntegramente y que van dejando un residuo intestinal o parte perdida que varía con los diferentes alimentos, más fuertes para los hidrocarburos que para las grasas y albúminas y entre estas últimas, más para las de origen vegetal que para las de procedencia animal.

Del factor individual en nuestra Armada.

Importancia de este factor en el establecimiento de la ración.—El Grumete peruano.

Una vez que en los capítulos anteriores han quedado localizados los principios fundamentales sobre los que se debe basar el establecimiento de un régimen alimenticio suficiente para cubrir las necesidades de una colectividad, haré en esta parte de mi trabajo algunas disquisiciones acerca de otros importantes puntos de vista que deben tenerse presentes cuando se quiera ajustar íntegramente las imposicio-

nes de la fisiología. Me refiero, entre otros, al factor individual, ya que es él quien puede y debe determinar en un régimen, variaciones substanciales, que estén de acuerdo con las características generales que le son pertenecientes.

La mayoría de sujetos que forman las tripulaciones de nuestros buques, ingresan a prestar en etos sus servicios en una edad fluctuante entre los 18 y 22 años. Tienen una talla y un peso que puede considerarse en media como de 1 m. 58 para la primera y de 56 a 60 kilos para el segundo. Pertenecen en un buen porcentaje al tipo, por todos conocido del "costeño", cuyos usos y costumbres en tanto se diferencian a las de nuestro "serrano". Es este un detalle muy importante sobre el que hago hincapié, considerando lo distinto que son los manejos de orden diatéctico de unos y otros.

Las condiciones climatológicas de nuestra ribera, ya que de Norte a Sur no tenemos variaciones mayores a 8°, permite a nuestra gente de a bordo vivir en cualquier punto de ella sin apreciar mayormente el cambio de localidad. La circunstancia de que las diferencias de temperatura estacionarias no sean muy marcadas, hace posible igualmente, el uso de un solo régimen alimenticio, a diferencia de lo que pasa en otras naciones; donde los cambios del medio externo obligan a verificar el sistema de racionamiento,

Ingresados a un buque, realizan labores cuya intensidad es seguramente superior a aquellas que las ocupaban en épocas anteriores y que estas por su naturaleza, pueden ser de dos clases: las que deba cumplir el grumete en la "cubierta" y las que efectúan en las máquinas, permitiendo esta circunstancia

que se halle dentro del mismo buque, dos estados termométricos extremos del medio ambiente en el que labora el tripulante, y cierto recargo en el gasto de energías en la parte de tripulación especializada en la segunda clase de labores

Es inherente a las obligaciones del tripulante de cubierta el cumplimiento de dos cuartos de guardia, uno diurno y otro nocturno, y de la verificación en el transcurso del día, de las faenas que son de rutina a bordo.

Durante la navegación, estas guardias las efectúa en bien ásperas circunstancias. Colocados en los sitios de mayor exposición al frío, vestidos con su ropa de faena y sobreabrigados por el "gabán", especie de saco que los cubre mediocrementemente han de soportar temperaturas que en muchas ocasiones son bastante bajas.

En bien distintas condiciones se encuentra el personal que realiza su trabajo en las máquinas. Sus guardias son montadas con la misma longitud de tiempo que las de cubierta y despliegan sus actividades en una temperatura ambiente que en media puede apreciarse de 35°, efectuando por momentos, trabajos verdaderamente penosos.

Varias son las actividades inherentes a su especialidad, siendo todas igualmente fatigosas no solo por el esfuerzo ejecutado en el manipuleo de las máquinas sino también por las altas temperaturas que soportan y en las que laboran estos individuos, tales las funciones del "paleador de carbón" y las del "fogonero", sújetos que en el momento que realizan su trabajo en el acarreo de carbón a los fogones, conducción de cenizas a los botaderos, (operación consistente en el transporte de cenizas aun calientes,

que deben ser arrojadas al mar) sufren la influencia de temperaturas verdaderamente enormes. Una sudación copiosísima es producida mientras dura su labor. Durante su trabajo hacen estos sujetos gran consumo del agua de avena, bebida que goza de gran predicamento y que según ellos sirve de profilactico del calambre de los rectos abdominales, fenómeno muy frecuente entre la gente que recién se inicia en aquellas labores o en los antiguos tripulantes cuando la temperatura se eleva exageradamente.

Cumplida su guardia y en ocasión en que estos sujetos van a cubierta en horas en que el resto de la tripulación toma su rancho su inapetencia es grande, y ellos repelen casi íntegramente su ración. Guezenec dice muy justificadamente: que en la ración para la gente que se dedica a este trabajo, ya que la fatiga crea cierta repulsión por los alimentos sólidos, debiera considerarse un suplemento formado por bebidas refrescantes y alimentos lijeros, de modo de realizar una verdadera preparación para la toma de su ración total.

El racionamiento en las principales marinas del mundo—Comentarios que nos sugieren—Nuestro racionamiento vigente.

Las concepciones de la escuela alemana, sobre la cuestión alimenticia, hasta las primeras experiencias realizadas por Chittenden, habían influenciado favorablemente durante mucho tiempo el criterio de los higienistas y fisiólogos. Los trabajos, de suyo revolucionarios del experimentador americano, aparecen

(Continuará)



Notas Profesionales

La guerra química y las columnas de humo.—La aplicación en gran escala de la Química a la guerra naval—dice Gautreau en *The Naval and Military Record*—afectará radicalmente lo mismo a la potencia destructora de las armas modernas que a su táctica, limitando además el empleo de todas las armas existentes y pudiendo brindar sorpresas sin fin. Humos o nubes artificiales, aunque no tengan por sí efectos destructores, influirán tremendamente en la ofensiva y la defensiva, acortando el radio de acción de las armas, ocultando a quienes intenten un apresamiento, terminando de insospechada manera el más lucido combate, impidiendo un ataque progresivo que podía llevar a la victoria o salvando a un combatiente a punto de ser derrotado, burlando toda profecía de éxito o fracaso y compensando en grado considerable desde luego el valor de la superioridad numérica.

El arte de producir humos, cultivado inicialmente por los alemanes tanto en el mar como en tierra, les sirvió para evitar desastres de tropas y barcos, sobre todo en el combate de Jutlandia y en las acciones de contratorpederos del Canal, a pesar de que todavía se hallaba esa industria en la infancia y de la insuficiencia y de la lentitud de la producción en aquella época, mientras que las perseverantes y cuidadosas investigaciones y las continuas experiencias de los cinco últimos años llevaron a todas las grandes potencias, y a Alemania en particular, a la rápida y económica producción de durables y pegajosos humos y nieblas de todos colores y densidades, que permitirán a los beligerantes burlar y detener a

sus adversarios con toda clase de tretas y engaños, cualesquiera que sean las circunstancias de tiempo.

Los aparatos productores de humos, que desde hoy en adelante formarán parte del armamento de los buques de guerra, especialmente de los cruceros, constituyen una innovación notable, capaz de favorecer extraordinariamente la defensa. De haber estado provisto de dichos elementos el *Emden*, hubiera podido eludir fácilmente la persecución del *Sidney*. De igual modo, la escuadra de Von Spee en las Falklands pudo tardar más en recibir el golpe de gracia de la división Sturdee o por lo menos atenuar los efectos decisivos de la superioridad balística inglesa en dicho glorioso encuentro.

Los combates a gran distancia, como el de Falklands, Doggerbank y Jutlandia, pertenecen ya a un pasado muy difícil de renacer si el contrincante más débil va debidamente dotado de aparatos productores de humos, que siempre le darán aptitud para envolverse en nubes amplias y densas que impidan el tiro certero del poderoso enemigo. Según demostraron las últimas maniobras efectuadas en el Mediterráneo bajo la dirección del Almirante Dumesnil, destroyers dotados de excelentes *fumígenos*, estableciendo rápidamente sucesivas cortinas de humos de varios colores y densidades, pueden paralizar un duelo de artillería y evitar que se reanude. Pero los más temibles portadores de aparatos de esa clase son las embarcaciones automóviles de 25 a 30 millas, con las que es factible dotar a los cruceros y acorazados y que, por sus reducidas dimensiones y gran movilidad, son prácticamente invulnerables. Es interesante recordar al efecto que se trata de una idea pretérita. El crucero *Foudre* (1897), de 6.000 toneladas, se construyó para servir de porta-vedettes y porta-submarinos, con la franca censura de los apasionados detractores de la *Jeune Ecole*.

El humo artificial puede también servir planes ofensivos, como la experiencia demostró. Una flota aérea que se proponga atacar un arsenal en cuya rada esté fondeada una escuadra adoptará por fase inicial de su objetivo cegar, paralizar y desarmar al enemigo. Aviones destacados silenciosamente y al amparo de las sombras de la noche o de las brumas del amanecer son capaces de cubrir repentinamente un gran arsenal con una extensa y compacta nube de gases venenosos que imposibilite los movimientos de los barcos y la intervención de las baterías antiaéreas. Y consumada dicha primera parte, llegarían las flotillas de bombardeo a completar en

unas horas la obra de aniquilar el conjunto de las ciudades y flotas, barridas de un solo golpe y sin posibilidad defensiva. En las condiciones de la guerra química corresponderá fundamentalmente el éxito al que tome primero la iniciativa de atacar; las Flotas correrán menos peligros en la mar que en puerto, y no habrá superioridad numérica ni ventajas de calibre y dimensiones o de preparación balística que pueda deteminar la ineficacia de los elementos químicos, El tercer punto de vista a exponer es el de que, no obstante los progresos obtenidos en Francia e Inglaterra desde la campaña 1914-18, sigue siendo Alemania la sede de la ciencia química, pudiendo recuperar en breve plazo su plena capacidad productora en ese orden—según Gatreau—por el hecho de haber sido retiradas las tropas francesas del Rhur y de la zona del Rhin.

Bien claro se deduce de las recientes maniobras navales combinadas germanorrusas, efectuadas en el Báltico, y de las que realizó en el Atlántico la división alemana de combate que el *arma química* en sus aplicaciones a la guerra marítima está siendo llamada, metódica y perseverantemente estudiada por una plana mayor técnica germana sólidamente entrenada, asistida en su patriótica e imperialista tarea—son siempre palabras de Guatreau—por millares de hábiles y minuciosos ingenieros particulares, maravillosamente disciplinados. Esas y otras apreciaciones semejantes, hechas por técnicos franceses, y que nada tienen de fantásticas, proclaman la supremacía científica de los alemanes, que tanto preocupan a la opinión francesa.—(De la *Revista General de Marina*).

La exploración aérea de la Flota.—El Teniente de Navío H. Serre publica en *L'Aéronautique* acerca de tan capital asunto un interesante artículo, que merece ser conocido de nuestros lectores por lo original de las conclusiones que establece el autor. Dice así:

Hasta la última guerra la exploración naval estaba confiada a buques rápidos, que desde los tiempos de la Marina bélica eran de pequeño desplazamiento, para que su baratura permitiera multiplicar su número, y que en las Flotas modernas han comprendido toda una serie de tonelajes, desde el crucero ligero hasta el crucero de combate, ya que el rendimiento de los exploradores depende tanto del número como de la velocidad y radio de acción que posean las unidades.

Pero la guerra última ha demostrado que cada día resulta más ardua la misión del explorador. La vigilancia de las bases,

puertos y costas enemigas les resulta imposible y hoy que confiarla a los submarinos, que son menos ciegos. La exploración de la Flota en la mar, que consiste en primer término en descubrir al enemigo flotante, depende mucho de la casualidad. Al iniciarse la acción y durante su desarrollo la gran distancia de tiro de los buques modernos hace muy difícil, por no decir imposible, el cometido de los exploradores si el tiempo no está excesivamente claro. Por otra parte, el empleo de las cortinas de humo permite a las escuadras eludir al enemigo a favor de una invisibilidad ficticia.

Resulta así dificultado el encuentro con el enemigo y sujeta a groseros errores la apreciación de los rumbos, de las maniobras, de las informaciones y de la importancia real de las fuerzas de que consta.

Los estudios publicados acerca de las batallas del Dogger-Bank y de Jutlandia agotan el tema acerca de estos particulares, que pueden resumirse en unas frases del informe del Almirante Von Scheer acerca de las enseñanzas tácticas de Jutlandia:

“Una vez empeñada la acción entre las fuerzas ligeras, la intervención del grueso, por sorpresa, exige que se esté al abrigo de una sorpresa de fuerzas enemigas superiores. La exploración necesaria para lograr este resultado no pueden efectuarla los buques; son las aeronaves las que en primer término han de hacer los reconocimientos.”

La exploración aérea hace su aparición en el curso de la última guerra e inmediatamente se revela como indispensable. En adelante serán ciegas las escuadras que de ella no dispongan.

Historia de la exploración aérea.—La Aeronáutica naval no ha llenado en Francia durante la última guerra sino una pequeña parte de su futuro cometido, la que le impusieron las exigencias de la guerra submarina. Sirvió ante todo para proteger la navegación y en particular las derrotas costeras, buscando a los submarinos, señalándolos a los patrulleros y atacándolos directamente algunas veces. Los hidroaviones de los centros costeros, los aeroplanos de las escuadrillas de la costa y los dirigibles desempeñaron el cometido esencial del explorador: buscar, reconocer y señalar al enemigo.

La experiencia adquirida en estos servicios ha demostrado la necesidad de aumentar la velocidad y el radio de acción de los aparatos y de multiplicar su número, corroborando así los principios establecidos por las enseñanzas de la Historia marítima. *El rendi-*

miento de la exploración depende de el número de exploradores el de cada explorador, de su velocidad y radio de acción.

Los ingleses han sido los primeros en crear una exploración aérea de la Flota. Los aviones, embarcados en buques especiales, en los acorazados y en los cruceros de combate, hacen por primera vez su aparición en la batalla de Jutlandia. La Gran Flota poseía ya un porta-aviones, el *Engadine*, que navegaba con los cruceros rápidos en la vanguardia de Beatty. Sólo un aparato se envió de descubierta, y por causa de las malas condiciones atmosféricas tuvo que volar a muy poca altura, y, sin embargo, logró aproximarse a 3.000 metros del enemigo e identificó cuatro cruceros. Este resultado podrá parecer mediano; pero nadie pensará que un solo aparato y con mal tiempo sea suficiente para hacer la exploración de una escuadra. Ningún destroyer o crucero rápido hubiese logrado acercarse impunemente a 3.000 metros del enemigo; *la exploración aérea ha podido, por lo tanto, efectuarse en circunstancias prohibitivas para los buques exploradores.*

Pero aunque la aviación haya desempeñado en Jutlandia un papel de escasa importancia, su utilidad fué claramente apreciada por los ingleses, y en aquella batalla nació la aviación de escuadra; la Gran Flota, que disponía entonces de unos 20 aviones, contaba con más de 600 el día del armisticio.

Los alemanes tuvieron desde el principio de la guerra un concepto muy claro de la eficacia de la exploración aérea. Poco después de romperse las hostilidades hizo construir la Marina centros de dirigibles admirablemente organizados en las costas del Mar del Norte y del Báltico y se estableció una cortina de exploración a suficiente distancia de la costa, servida permanentemente por zeppelines y repartida en tres sectores. Gracias a este servicio de seguridad, pudieron los alemanes descubrir en la mar a los buques enemigos, vigilar el tráfico de los neutrales y proteger indirectamente a los rastreadores de minas, encargados de limpiar los canales para el retorno de los submarinos.

La labor realizada por los rígidos como exploradores ha permitido escribir a Neumann, que fué el historiador de la aeronáutica alemana: "Si los ingleses durante la guerra, y a pesar de la gran superioridad de su Flota, no han logrado penetrar en la bahía de Heligoland mas que una vez, y por sorpresa, mientras que las fuerzas alemanas pudieron efectuar con éxito numerosos ataques contra

las costas; británicas y vigilar la derrota Dover-Calais, se debe ello exclusivamente a la eficacia de la exploración aérea, servida por los dirigibles”.

Pero los rígidos no limitaron su cometido a la vigilancia de la costa, sino que tomaron parte en casi todas las expediciones de la Flota y la sirvieron de exploradores. En Jutlandia su intervención resulta tan pobre como la de la aviación inglesa; aparecieron demasiado tarde sobre el mar de batalla, y puede decirse que la exploración aérea no estuvo organizada; pero la lección se aprovechó y el Almirante Von Scheer tomó las medidas oportunas para el porvenir. El servicio de exploración de los rígidos en combinación con la Flota fué organizada en grande por primera vez en el curso de las operaciones del 19 de Agosto de 1916 en el Mar del Norte. Ocho zeppelines tomaron parte en la acción, para garantizar la seguridad de la Flota alemana en su ataque a las costas inglesas contra una intervención de la Gran Flota, que se suponía fondeada en Scapa Flow.

La exploración a gran distancia realizada por los zeppelines en el curso de esta operación resultó un fracaso parcial. Los informes que enviaron al Almirante Von Scheer eran demasiado incompletos y demasiado inexactos para permitir a éste formarse clara idea de los movimientos y situación del enemigo, y la Flota de Alta Mar hubo de dar media vuelta, antes de lograr su objetivo, ante el temor de verse atacada por sorpresa por la *Gran Fleet*.

Pero sería un error achacar unicamente al dirigible, como tal explorador, la culpa de este fracaso, porque las disposiciones adoptadas por el Almirante alemán para efectuar la exploración se prestan a la crítica. La “Cortina de seguridad” a gran distancia de que se pretendió rodear a la escuadra tenía unas mallas demasiado anchas para que el enemigo no se filtrase por ellas, y fué a demás grave error de Von Sheer el suponer *a priori* que la *Grand Fleete* estuviese fuera de esa cortina, en el fondeadero de Scapa, cuando en realidad se hallaba en su interior.

¿Qué enseñanzas pueden deducirse de las operaciones del 19 de Agosto? Cuatro de los ocho zeppelines estuvieron en contacto con fuerzas enemigas, a pesar de la equivocada distribución que criticamos; *operaron por lo tanto, donde los buques exploradores no hubieran podido arr.esgarse sin apoyo y mantuvieron el contacto a pesar del violento fuego que contra ellos se dirigió.*

El tiro inglés, no obstante, tuvo eficacia bastante para impedirles que se aproximasen a los buques lo necesario para ver bien, y por eso fué mediano el valor de sus informes. La inferioridad principal de los dirigibles como exploradores está en su tamaño, que los hace demasiado vulnerables a la artillería antiaérea; ésta es la única conclusión que nos es lícito sacar de tal fracaso.

Del somero estudio histórico que precede podemos, sin embargo, deducir los caracteres principales de la exploración marítima, que no son otros que los de toda exploración.

Las operaciones aéreas de exploración en la mar.—El éxito de esta exploración depende en primer término del número, así como de las cualidades, de los exploradores que les permitan descubrir al enemigo lo más rápidamente posible. (Nelson pedía al Almirantazgo fragatas y más fragatas.) Avistado el enemigo, precisa reconocerle, obtener el mayor número de datos acerca de su fuerza y vigilarle estrechamente. Precisa para ello que el explorador disponga de una máxima libertad de acción y que pueda comunicar con seguridad y rapidez los informes obtenidos.

Las ventajas que para todo ello procura la exploración aérea son evidentes. Ya hemos dicho que el éxito depende del número, velocidad y radio de acción, de los exploradores, y concretándonos en primer término a la aviación, no hay duda de que el factor número puede multiplicarse en proporciones enormes, dada la diferencia de coste y de personal que existe entre el avión y el buque de superficie. La velocidad de aquél es tres o cuatro veces mayor que la de éste y la zona de exploración en igualdad de tiempo aumenta en proporción semejante. En cambio, su radió de acción resulta insuficiente. Precisaría que fuese igual al de los cruceros, no solo en espacio, sino también en tiempo; es decir que no hay que considerar únicamente la superficie de la zona explorada, sino también el tiempo durante el cual se mantiene bajo la vigilancia del explorador. Actualmente los aviones de reconocimiento pueden recorrer 600 kilómetros a una velocidad media de 150 por hora, o sean cuatro horas de radio de acción. Esto resulta insuficiente y puede compensarse apelando a los siguientes medios:

a) Organizar juiciosamente las bases y multiplicar los puntos de apoyo de las fuerzas aéreas en el teatro de operaciones.

b) Escalonar los patrulleros del aire en las zonas a explorar.

c) Utilizar *cruceros de aviación* para la exploración en alta mar y para la de la escuadra.

d) Emplear tipos de aviones, hidros o anfibios que puedan repostarse en la mar y relevar su dotación.

e) Por último y principalmente, perfeccionar el avión de reconocimiento, cuyo prototipo más poderoso y mejor calificado será quizás el *hidroavión de alta mar* de gran potencia y amplio radio de acción. La posibilidad de remolcar este aparato o de repostarlo en alta mar le dará un radio de acción comparable al de los actuales buques exploradores.

La libertad de acción de los aéreos, y principalmente de los aviones, sean de ruedas o de flotadores, les da una superioridad indiscutible sobre los buques, ya se trate de destroyers o de cruceros rápidos. Esta libertad de acción depende, en efecto, de las condiciones atmosféricas. La niebla espesa y el mal tiempo pueden, sin duda, impedir los vuelos; pero también impiden las operaciones navales de importancia, obligando a las flotas modernas a permanecer en sus fondeaderos o a esquivar todo contacto con el enemigo si les sorprende en el mar. Por análogas razones, el combate nocturno constituye un riesgo que no hay derecho a correr, porque la confusión de los encuentros haría el tiro tan peligroso para el amigo como para el adversario. La exploración aérea de noche no debe, pues tenerse en cuenta, salvo en casos muy especiales.

Las nubes podrán algunas veces resultar un estorbo para el explorador aéreo, porque limitan la altitud; pero por lo general constituirán una pantalla natural que le permita disimular su aproximación *y ver sin ser visto*, ventaja que nunca tienen los exploradores de superficie, cuya presencia es siempre descubierta por los buques similares. Con tiempo claro, si el explorador aéreo se sitúa hacia el lado del sol, tiene también muchas probabilidades de pasar desapercibido a las fuerzas que reconoce.

La necesidad de adquirir informes precisos del enemigo impedirá algunas veces mantenerse fuera de su vista, utilizando el sol o las nubes; porque ante todo es necesario ver bien. Desde el momento en que el avión explorador sea descubierto se dirigirá contra él la artillería contra aérea más poderosa cada día, lo mismo a bordo que en tierra. En la práctica no será posible volar de día por encima de una base naval a menos de 5.000 metros de altitud, ni sobre una escuadra a menos de 2.000 metros; pero la facilidad que

tiene el avión para cambiar rápidamente de rumbo o de altitud o para ocultarse momentáneamente tras una nube le permitirá cumplir su cometido sin exagerado peligro, además de que si operan varios aviones se dispersará entre ellos el tiro, que siempre es impreciso y poco eficaz, y que en ningún caso puede compararse a la cortina de fuego contra la cual se estrellaron en Jutlandia los cruceros que se sacrificaron inútilmente por reconocer el grueso de la Flota enemiga. No hay que olvidar tampoco que la artillería antiaérea de los buques carece de protección y que probablemente quedará destruída desde el principio del combate.

En el curso de la batalla naval encontrarán los exploradores aéreos a sus más terribles adversarios, que son los aviones de caza del enemigo, y no siendo posible asegurar constantemente su protección mediante el empleo de otras escuadrillas de caza, tendrán ellos que defenderse por sí mismos. El combate aéreo será por lo tanto, un episodio normal de su cometido y habrá que proyectar estos aviones en forma que puedan sortenerlo victoriosamente.

La única superioridad que para la exploración aérea presentan los dirigibles sobre los aviones consiste en su mayor radio de acción; pero en el estado actual de la técnica resultan inferiores en todo lo demás. Su velocidad es más pequeña; su número tiene que ser siempre mucho menor; se hallan más subordinados a las condiciones atmosféricas y, sobre todo, son más vulnerables a la artillería antiaérea y a la aviación enemiga; en resumen, menor potencia exploradora y más escasa voluntad de acción.

Llegamos a la parte última y más importante de la función del explorador, la transmisión de sus informes, la cual debe ser segura y, por lo general, instantánea, porque el jefe tendrá interés en conocer lo más pronto posible toda noticia referente al enemigo. Los procedimientos utilizados para las señales a corta distancia tienen por este motivo muy limitada aplicación y solo son utilizables la telegrafía y la telefonía sin hilos. El alcance práctico de las estaciones que pueden montarse en los aviones de reconocimiento es de 250 y de 80 kilómetros, respectivamente, y en aparatos mayores pueden lograrse alcances a 600 kilómetros con la telegrafía. Basta con ello para las necesidades de la exploración, que se confiaba hasta ahora a los buques.

Todo el mundo sabe que tanto la telegrafía sin hilos como la telefonía sin hilos son indiscretas y que precisa tomar precauciones para ocultar al enemigo la importancia de las fuerzas que emiten las

señales. La situación de los exploradores aéreos se fijará, sin duda, por los radiogoniómetros: pero de ella no podrá deducirse la situación, ni mucho menos la fuerza, de la escuadra a que pertenecen. Cabe, por último, el recurso de destacar otros aviones, lejos de la escuadra y de sus exploradores, para que con sus señales despisten al enemigo.

Los exploradores aéreos.—Los cometidos de los exploradores serán muy diversos durante el curso de las operaciones navales. La Aeronáutica deberá contribuir, por una parte al servicio de seguridad de las fronteras marítimas y, por otra, a la exploración de la escuadra.

Estos cometidos pueden dividirse en dos categorías, según se hayan de realizar en las proximidades de la costa o a gran distancia de ella, lo cual implica la necesidad de poseer una *aviación de observación*, encargada de los reconocimientos a corta distancia, vigilancia del mar de batalla, observación del tiro y ligazón de las fuerzas navales entre sí, y una *aviación de reconocimiento o de exploración*, encargada de efectuarlos a grandes distancias.

Los aparatos que las constituyen tendrán sus bases en tierra, si se hallan afectos a la defensa de la costa, e irán embarcados en los acorazados, cruceros y porta-aviones cuando hayan de operar con las escuadras en alta mar. En este último caso deberán estar proyectados para posarse y para despegar de la cubierta de un buque.

Ambas clases de aparatos (de observación y de reconocimiento) pueden sean aeroplanos terrestres, hidroaviones, aviones marinos o anfibios. En principio, es de desear que sean hidroaviones o anfibios los que hayan de operar en alta mar por las razones siguientes: seguridad en caso de averías, posibilidad de amarrar y despegar de nuevo para reponer el combustible y cambiar la dotación, con lo que su radio de acción se aumenta indefinidamente; posibilidad de ser utilizados por buques que no tengan cubierta de aterrizaje, siendo lanzados por una catapulta y recogidos por una grúa, y, por último, posibilidad de utilizar las bases costeras como puntos de apoyo y de fondearse en sus dársenas.

En el estado actual de la técnica, los aparatos de reconocimiento pueden clasificarse, con arreglo a sus condiciones de vuelo, por el orden siguiente: aviones terrestres, aviones marinos, hidroaviones de flotadores, hidroaviones de casco central y anfibios. En

lo que concierne a los aparatos de alta mar, el hidroavión parece equivalente al terrestre, y desde el punto de vista militar debe dársele la preferencia.

La elección de los tipos debe fundarse, por otra parte, en las condiciones de su empleo. Así, la naturaleza de las costas impondrá aeródromos terrestres o navales y, por lo tanto, aeroplanos o hidros. Del mismo modo el empleo de la aviación de a bordo exigirá tipos en armonía con el buque en que hayan de instalarse los aparatos.

Estas consideraciones revelan a qué multitud de tipos se habría de recurrir lógicamente. En la práctica habrá que reducir su número cuanto sea posible para facilitar la construcción en serie y el aprovisionamiento de los respetos. El estudio de un tipo de aeroplano de reconocimiento que pudiera transformarse en avión marino (dispositivo de flotabilidad), en hidroavión (adición de flotadores) y aun en anfibia debe proseguirse con el mayor interés.

El porta-aviones.—El problema de la exploración aérea en la mar es inseparable del de la aviación embarcada. En principio, todo buque de combate susceptible de llevar aparatos a bordo y de lanzarlos al aire deberá ir dotado del mayor número posible, tanto de caza como de observación y reconocimiento; pero como ese número ha de ser siempre muy limitado, toda Marina dispondrá en lo sucesivo de buques especiales para emplearlos como porta-aviones.

Estos serán de dos clases: *cruceros de aviación*, destinados a acompañar a las escuadras o a afectar *raids* en las proximidades de las costas enemigas, y cuyo armamento esté constituido en primer término por aviones (de combate, de reconocimiento y de bombardeo), y *buques transporte de aviones*, que serán verdaderas bases flotantes, que formarán parte del convoy de la Flota. La concepción de estos últimos no presenta ninguna dificultad especial, al revés de lo que ocurre con los cruceros de aviación, objeto de numerosas controversias en los centros navales de Francia, Inglaterra y América.

A Francia se le ofrece el problema de repartir las 60.000 toneladas de buques de esta clase autorizadas por el Convenio de Wáshington. ¿Debemos construir dos buques de 27.000 toneladas (máximo desplazamiento fijado por el Convenio) o un número mucho mayor de unidades de tonelaje medio?

El porta-aviones de 27.000 toneladas, gigantesco y vulnerable, no podrá formar en las divisiones exploradoras y habrá de perma-

necer necesariamente bajo la protección directa del grueso de la escuadra, para el cual constituye un peso muerto y en el que servirá de excelente blanco al enemigo aéreo, porque la batalla naval comenzará por una lucha por el dominio del aire y, en todo caso, por la busca y destrucción de los buques porta-aviones.

Sería mucho más conveniente concebir barcos de 10.000 toneladas, con velocidad superior, armados de piezas de 15 centímetros, para defenderse de los cruceros rápidos y destroyers enemigos, y de poderosa artillería antiaérea, que podría consistir en cuatro cañones de 100 o seis de 75 milímetros. Estos barcos capaces de conducir 20 o 25 aparatos, llenarían el cometido asignado hasta ahora a los exploradores y serían unos superexploradores, destinados a formar a la cabeza de las divisiones de exploración.

Si los americanos y los japoneses se han lanzado desde un principio a la construcción de porta-aviones de gran desplazamiento (los *Lexington*, de 35.000 toneladas, y los *Amagi* y *Akagi*, de 27.000), lo han hecho para aprovechar los cruceros de combate excluidos por el convenio de Washington y porque ellos necesitan buques de gran radio de acción para operar en el Pacífico; pero éste no es el caso nuestro, y los propios japoneses construyen también el porta-aviones *Hosho*, que deberá quedar listo en plazo breve y solo desplaza 9.500 toneladas.

El empleo de la aeronáutica para la exploración marítima en el curso de las operaciones navales es actualmente una necesidad, y aquélla ha de tomar parte en todas las comisiones confiadas a los buques exploradores.

En el estado actual de la técnica, los aviones, cuya rapidez, fuerza ascensional y radio de acción crecen de continuo, resultan preferibles a los dirigibles. Los méritos respectivos de los diversos tipos de aparatos son materia de discusión. El hidro, que es superior al aeroplano desde el punto de vista marítimo, es inferior a él como aparato aéreo. Sin embargo, el rendimiento de los grandes hidroaviones resulta casi idéntico al de los grandes aeroplanos.

Como las fuerzas marítimas de exploración han de seguir siendo necesarias, los buques que las constituyen deberán ser capaces de efectuar la mejor exploración posible: de tener un campo máximo de investigación.

El avión es el instrumento indispensable al buque explorador. Este debe, por lo tanto, armarse con el mayor número posible de aparatos y es lógico que se transforme en un porta-aviones; es decir, en crucero de aviación.—(De la *Revista General de Marina*.)



Crónica Nacional

De viaje.

El Capitán de Navío Director de la Escuela Naval del Perú y Director de la Revista de Marina, D. Charles Gordon Davy, haciendo uso de la licencia a que por contrato tiene derecho, ha emprendido viaje a Europa acompañado de su señora esposa, el 10 de Enero último. Se proponen los esposos Davy visitar algunos de los países de ese continente, habiendo fijado la fecha de su regreso para los primeros días del próximo mes de abril.

La Revista de Marina desea a su Director y a la Señora Davy un viaje feliz

Crucero de verano.

El 2 de Enero a 10 a. m. fecha y hora fijadas reglamentariamente para iniciar el crucero de verano, se hizo a la mar el B. A. P. "Coronel Bolognesi" llevando a su bordo a los Cadetes de la Escuela Naval del Perú, los que a cargo del Capitán de Fragata D. Alejandro P. Valdivia y de los instructores Tenientes 1^{os} Nieto y Melgar, Capitán de Corbeta Ingeniero Figueroa San Miguel y Teniente 1^o Ingeniero Ruciman, recibirán el entrenamiento de mar correspondiente al año 1925.

El Crucero de verano del presente año es particularmente interesante pues se ha hecho coincidir con él las fechas de conclusión de las reparaciones que se efectúan en Panamá al B. A. P. "Almirante Grau" y la de iniciación de los mismos trabajos en el B. A. P. "Coronel Bolognesi".

Para realizar este programa el B. A. P. "Coronel Bolognesi" después de pasar 12 días en la bahía de Ancón practicando ejercicios preliminares de artillería se hizo a la mar el día 14 con rumbo a Panamá.

Llegada del B. A. P. "Almirante Grau".

Procedente de Panamá y después de más de seis meses de ausencia, tiempo que han durado las reparaciones y arreglos verificados, ha llegado al Callao el B. A. P. "Almirante Grau".

Los Cadetes de la Escuela Naval del Perú que salieron en el B. A. P. "Bolognesi" han regresado en el B. A. P. "Grau" en donde continuarán hasta finalizar el programa del crucero de verano.

Durante la permanencia de los B. A. P. "Grau y "Bolognesi" en Panamá y con motivo de la presencia de los Cadetes de la Escuela Naval del Perú, las autoridades Americanas de la zona del Canal, y el Gobierno y pueblo panameños han tributado un gran número de agasajos a nuestros jóvenes Cadetes comprometiendo la gratitud nacional.

Dentro del orden técnico la visita a Panamá de los Cadetes ha sido particularmente interesante y provechosa; la visita a la estación naval de Cocosolo, la de la factoría de Balboa, la de las obras portuarias y de defensa y el detenido estudio del Canal así, como el de las maniobras que los buques efectúan al pasarlo, son las lecciones objetivas más paovechosas del presente año.



Necrologia

El 25 de Febrero último ha dejado de existir en la Capital de la República el Capitán de Fragata D. Juan E. Taboada, asistente al combate de Arica; el Comandante Taboada se distinguió siempre por su hombría de bien y su correcto comportamiento en los diferentes cargos que desempeñó en su larga carrera de marino.

Su dolorosa desaparición ha sido muy sentida en el Cuerpo General de la Armada, y la REVISTA DE MARINA se asocia a este duelo y envía a sus deudos su sentida condolencia.

