

# Boletín del Centro Naval

TOMO XXXIV

Mayo, Junio y Julio

Núms.388, 389, 390

1816 - 9 de JULIO - 1916

*«El Congreso de Tucumán ha dado nacimiento a un pueblo, y este pueblo que tiene su cuna en el Acta de la Independencia que aquel firmara bendecirá por los siglos su nombre venerando. In hoc signo vinces. Su nombre se halla inscripto al pié del monumento inmortal; y vencerá con él la indiferencia de los tiempos y el olvido de las gentes que se agrupan y precipitan al través de las edades.»*

(AVELLANEDA)

En estas horas gratas al sentimiento y al recuerdo de los tiempos que fueron, propicias para cantar la gesta de nuestras glorias, miremos al pasado entonando el himno de la raza, para que a su mágico conjuro esos muertos que no mueren se asomen desde la lejanía del sepulcro, transfigurados de emoción, animados de patria. Esos muertos que no mueren; que gravitan sobre el presente con fuerza irresistible. Las generaciones que se suceden no hacen sino cumplir los actos que ellos iniciaron. El presente es la realización del pasado; la esperanza del porvenir. Respetemos lo que fue, con sus pasiones, con sus errores, con sus derrotas, con sus sombras, porque fueron nuestras; con ellos hicimos el camino de la libertad, *jare perennius!*

La revolución de Mayo había pretendido respetar la soberanía de la España; ocultando en el repetido juramento a Fernando VII «la máscara con que se disfrazaba para vencer al despotismo.» Era necesario proceder salvando las antiguas fórmulas no poniendo obstáculos en la ruta desconocida. Sin embargo, nuestros hombres de gobierno entendieron que la caída del viejo régimen era la muerte del virreynato, el despertar político de la colonia. Moreno escribía—en vísperas de su destierro y de su muerte— «las leyes arbitrarias dictadas por la codicia para esclavos y colonos no pueden reglar la suerte de unos hombres que desean ser libres.»

La revolución había pretendido respetar la soberanía de la España, pero no ignoraba cuales eran las aspiraciones de los pueblos cansados de largo cautiverio. La situación de Europa, convulsionada por Napoleón—cuyas águilas comenzaban a limitar su vuelo—favoreció los planes político militares no siempre meditados, en su noble afán de extender su credo a los dilatados límites del virreinato. Surgió entonces—diría Tocqueville—el dogma de la soberanía popular, se apodera del gobierno y en su nombre se combate por todos los ámbitos de América. Empero, al desprenderse la colonia de su metrópoli quedó en su seno, como un fermento disolvente ese espíritu de aislamiento, de hondas raíces feudales, deformado más tarde en espíritu de discordia, tan arraigado en el alma nativa, tan peligroso para la felicidad común que casi destruyó los grandes anhelos de libertad e independencia.

El deseo incontenido del mando, la inclinación orgánica al poder jugaron con la suerte de los pueblos como la corriente impetuosa con el bajel perdido, constituyendo un antecedente que obró con la

regularidad de una ley tristemente histórica en los destinos de la patria. En la desordenada carrera hacia el gobierno los hombres se suceden; quedan sus obras que derrumban los que vienen en un afán de ensayos y reformas y en esta procesión pasan las Juntas Gubernativas, los Triunviratos, el Directorio. Cuando el Directorio llega la anarquía ha crecido tanto, que el desgarramiento del Levante se produce; la rebelión organizada se multiplica en las campañas orientales; Artigas aparece como un precursor de dictaduras; Buenos Aires pone a precio su cabeza; la guerra civil interminable estalla; la Revolución es azotada por las luchas interiores y por las complicaciones exteriores; en fin, el caos de las instituciones; el naufragio de las libertades.

Llega el año XV, el año terrible de la historia, cuando la frágil nave del Estado se debatía en un mar tempestuoso, sin esperanzas de arribar a puerto; cuando las pasiones enconadas limitan el sentimiento americano soplando vientos imposibles de aplacar: el gobierno unipersonal no puede fijarle derroteros seguros; agrava la borrasca con medidas despóticas; ¿acaso fuera verdad lo que expresara Bolívar: que los nuevos Estados de América necesitaba reyes con el nombre de presidentes?. Pero no compliquemos el cuadro con el análisis del pensamiento del Libertador; contemplemos unos instantes el horizonte de la patria tan cargado de sombras que fuera una ironía pensar en la bonanza!

En el Levante la semilla de anarquía había germinado. La segregación de la Banda Oriental era un hecho consumado. El jefe de los orientales acepta el reto a muerte de los gobiernos constituidos y derrama en la Mesopotamia el veneno de sus odios. No fue solo Montevideo quien respondiera a las solicita-

ciones de la rebelión acaudillada; el litoral—que no ha sido una *expresión geográfica* en nuestra odisea política—también sacude su tranquilidad colonial incorporándose a las legiones del capitán de blandengues. El Paraguay perdido; «estaba encerrado en su caverna, donde el dictador Francia asomaba la cabeza en las sombras». Después Entre Ríos, Santa Fé..... después Córdoba, la que se levantara el año X contra los hombres de Mayo, en cuya tierra descansaban los fusilados de Cabeza del Tigre. Más tarde el vergonzoso pacto de Santo Tomé, demostración de la conducta de los caudillos sublevados; él produjo el sacrificio de Belgrano y la renuncia de Alvarez Thomas. La conspiración ha organizado el desorden. La caída del Director Supremo la hubieran revelado los auspicios de la antigua Roma. Se repetía la sublevación de Pontezuelas: quien a hierro mata a hierro muere.

En el norte la derrota marcaba por tercera vez la retirada. Como en Huaqui y en Ayohuma, Sipe-Sipe es el principio del fin. Es la disolución del ejército del Alto Perú, quebrado por la discordia, roto por la indisciplina. La victoria de Viluma resonó en en las cortes de la Santa Alianza como presagio de inmediatas reconquistas y en la desmoralizada Colonia como tañidos de una campana que tocara a muerto. El vencido arrastrado por las ambiciones de terceros esperaba subir al poder mostrando su título de Director en propiedad. El desastre no amargaría sus esperanzas. El polvo de las pampas de Sipe-Sipe sería quitado antes de subir al Capitolio. Güemes y sus gauchos le cierran el camino. El héroe tiembla por su Salta; por su tierra. Rondeau no es hombre para contener la invasión realista que viene con Pezuela y con el éxito. Hay que detenerla en las fronteras del virreinato mutilado!



Por el Poniente Rancagua era el *non plus ultra* de las esperanzas de Chile, que debía esperar al Hércules americano para borrar esa inscripción fatídica en Chacabuco y en Maipú. La libertad moría allende los Andes.

Para acentuar lo grave de la situación se anunciaba la famosa fuerza de Morillo al Río de la Plata para levantar los pendones de Iberia en los baluartes de Montevideo. Algo más aún? Si, desgraciadamente. «Se están haciendo preparativos —decía la Gaceta— para la expedición portuguesa..... ¿Qué agravio ha recibido S. M. F. de las Provincias del Río de la Plata?..... «Para hacer beneficios no se necesitan bayonetas». Todo había terminado: hasta la bella esperanza de ser libres. Las arrogancias de la Santa Alianza producían tan serios temores en nuestra política que se pedía a la Gran Bretaña quisiera posesionarse de estas tierras. Caía la máscara de nuestra indecisa diplomacia cuando la libertad se ocultaba entristecida del agitado virrey nato.

Cuando la tormenta arreciaba destruyéndolo todo; cuando el espíritu localista —de antecedentes ancestrales— pugnaba por aislarse en nuestros desiertos, luchando la capital con las provincias, las provincias con los pueblos, los pueblos con los cabildos, los cabildos con la ley; cuando el credo de Mayo se desgarraba en el litoral incendiado, en una herejía disolvente, brutal, ingobernable, nunca contenido ni por la razón ni por la fuerza; cuando la montonera bravia y digna de mejor causa enardecía el nervio nativo en una caravana de proezas de guerra; cuando la diplomacia de la corte de Braganza nos preparaba la invasión portuguesa de Lecor golpeando los muros de Montevideo; cuando San Martín

en el lejano Cuyo meditaba la expedición vengadora de Rancagua y se disponía a cruzar los Andes por donde los cóndores buscan sus nidos; cuando el destino quiso que sonora la hora en que el verbo se transforma en carne, gritando pletórico de angustias: libertad! independencia! nació el Congreso de Tucumán como «la última ánora echada en medio de la tempestad!»

¡El Congreso de Tucumán! Aparece—dice Avelleda—en el medio de la conflagración general del país, y con el llanto en los ojos y el corazón conmovido arroja aquel largo sollozo que nos ha transmitido el alma elegiaca del P. Rodríguez. ¿Quién puede leer todavía aquella página del Redactor sin sentirla caer como una ola de amargura ?

Sus hombres no habían participado de las direcciones del Estado; no llevaban la aspereza de una vida gastada en las cumbres políticas; traían la legítima representación de los pueblos oprimidos; sin orientaciones definidas si se quiere, pero sin prejuicios tan hondos que pudieran socavar la obra común; ¿no habían sido «elegidos en medio de la indiferencia pública»?; eran los hombres ilustrados que tenía la colonia, cuya cultura venía de las universidades de Córdoba, Charcas y San Carlos; poco conocían de los grandes pensadores que incendiaran la Bastilla; la corriente filosófica inspirada por Juan Jacobo, no penetró hasta el mediterráneo hostil; pero no necesitaban analizar sus doctrinas por cuanto la declaración de los derechos del hombre estaba escrita en las conciencias; «no olvidemos que los que nos dieron patria, los que mirando por encima de los intereses momentáneos tuvieron la visión nítida del porvenir fueron los universitarios y bachilleres en filosofía,

los doctores en derecho, que nos ganaron las primeras victorias de la revolución.»

«Son los legisladores y tribunos—dice González—que sólo escuchan en las horas confusas del general desastre de 1815, la voz interior de la conciencia nacional que habla en la suya, y les inspira la más heroica de las acciones civiles de la patria: la declaración del Congreso de 1816, que resuena en los campos desolados con la magia redentora de una resurrección».

Fue después de terminadas las sesiones ordinarias del día 9 de Julio, día que los romanos marcarían con una piedra blanca como signo de felicidad, cuando tuvo lugar la solemne jura de nuestra independencia. Sus candentes palabras revelan el fuego sagrado que animaba a los representantes del pueblo en esas vísperas redentoras. «Era universal, constante y decidido el clamor del territorio entero por su emancipación solemne del poder despótico de los Reyes de España. «La *via crucis* terminaba; la alborada de un nuevo día irradiaría en América, despertando esperanzas adormecidas en tan cruento esperar..... El juramento fue espontáneo y viril; lleno del santo ardor de la justicia, bajo el seguro de sus vidas, haberes y fama. Escucharían acaso, traídas por las alas de la Historia, las palabras del orador magnífico, cuando en el ocaso de su vida exclamaba ante el Senado de Roma: «En nombre de los dioses inmortales aprovechad la ocasión y acordaos de que sois los jefes del consejo más augusto del mundo,\_\_\_ Mostrad al pueblo romano que no faltará a la República vuestra sabiduría, puesto que el pueblo romano asegura que no le faltará su valor.»

La colonia termina. El virreinato desaparece. La República empieza. «Tres siglos caen al pié de

los Andes y la aurora de los nuevos siglos emblanquece sus cumbres, mientras resuena por todos los ámbitos del continente la voz fulminante que destierra a los reyes, la voz poderosa que convoca a los pueblos a fundar una Nación.»

El Congreso de Tucumán cumplía su misión histórica. Había emancipado a las Provincias Unidas; dictaba la ley suprema; la ley de vida; la única que podía tener sanción en las dilatadas comarcas del virreinato. Sus hombres se unieron bajo la rígida divisa de ser libres y se apartaron al discutir la forma de gobierno. Es la eterna cuestión de las asambleas democráticas: la Montaña y la Gironda. La forma de gobierno! La constitución! La idea monárquica domina avasalladora imponiendo sus mandatos. Empero, un fraile se levanta erizado de patriotismo. Es sacerdote y sin embargo es jacobino. Recordemos sus palabras que resuenan después de una centuria como dianas vencedoras: yo no he venido aquí para uncir al pueblo al yugo de otro soberano: quiero un pueblo completamente libre. Y, si no es así, protesto y me retiro! Era el dominico Fray Justo de Santa Maria de Oro. El congreso desciende a la llanura después de haber dirigido desde las cumbres.

Los grandes hombres de la revolución fueron monárquicos: Belgrano, Rivadavia, Pueyrredón, San Martín. El cetro y la corona para los descendientes de Hernandarias. Y el Rey? Cualquiera. Sin sangre castellana. Desfilan los candidatos sin que ninguno llegara al trono que Dios quiso fuera reservado para la majestad republicana. La princesa Carlota, el príncipe de Luca, el duque de Orleans..... después, un descendiente de Tupac Amaruc, que se moría bajo los fierros de Ceuta: el Inca Rey! Los acontecimientos se suceden sin presentar la incógnita que resuelva el

problema. El conclave se traslada a Buenos Aires, a la ciudad envidiada, cuyo estado de ánimo no concuerda con la definición de ciudad que nos da San Agustín: ciudad no es otra cosa que concordia de multitud de hombres. ¡La concordia! Hace ya largo tiempo que huyó de estas comarcas. Las multitudes argentinas saben más de guerra que de paz. La constitución llega en 1819, como un fruto tardío; «es el monumento más curioso de nuestra historia legislativa.» Ya tenemos Decálogo, y apenas dictado, la convulsión de las masas como un torrente se precipita y conmueve hasta sus cimientos al edificio social y al estallar soberbia de fuerzas derrumba con el galope de las montoneras en Cepeda, al Directorio, al Congreso, a la Constitución, a la República!

Por eso es noble la jura de nuestra independencia. Es el hecho consumado que buscaba la exteriorización de las muchedumbres argentinas. Es el más significativo de los actos del pasado porque nos dio nombre de libres en el mundo; es el más trascendental porque a través de los tiempos y de las borrascas de nuestra Historia perdura en los pueblos respetuosos de la nacionalidad; es el más espontáneo porque no necesitó de componendas previas para su consagración inmortal; es el más difícil por las circunstancias de la patria agonizante frente a la reacción colonial y al alzamiento del litoral hecho fuego; por eso se ha dicho que al declarar el Congreso la independencia de la patria quemaba las naves, desalentados hombres y gobiernos de la anarquía de gobiernos y hombres.

La meditación muy íntima de los errores y pasiones de nuestra historia y el cariñoso culto de las virtudes del pasado enciende en los corazones argentinos la religión del porvenir. Pueblo —el de mi patria— sufrido y honesto, que jamás guerreó por su exclusivo interés, que vencedor en legendarias lides proclama el humanitario principio de que «la victoria no da derechos», «que renuncia al legítimo fruto de sus sacrificios con riesgo evidente de la fe nacional en su propio esfuerzo, pues nada desalienta más las humanas energías que el trabajo sin recompensa y la lucha sin conquista»; pueblo heroico, aquel el de las epopeyas libertadoras, hijo predilecto de la España; de esa España que al darnos su sangre generosa, nos legó el espíritu de sacrificio y de valor con que realizara la obra magna del descubrimiento y conquista del Nuevo Mundo.

La visión heroica de este pueblo fortifique nuestras virtudes ciudadanas y el trabajo que da blasones al esfuerzo humano dignifique las energías de la raza, para formar en el yunque del más templado patriotismo una generación capaz de altos destinos; altiva sin insolencia; valiente sin arrogancia; respetuosa de la ley, que no olvide jamás que es en el culto de la tierra y de sus grandes muertos donde residen las fuerzas que hacen grandes y poderosas las naciones. Así sea!

BENJAMÍN VILLEGAS BASAVILBASO

# El Papel de la Doctrina en la Guerra Naval <sup>(1)</sup>

U. S. Naval Institute, Annapolis, M.D. Prizze Essay, 1915

*«Let us learn to think in the same way about fundamental truths» — Darrieus.*

La Marina Norte Americana no reconoce superioridad en cuanto a la navegación y el tiro. Si no se exige otra cosa de una flota de buques en la guerra naval, podríamos estar seguros en la creencia de que tenemos tanta preparación para la guerra como cualquiera de nuestros enemigos posibles. Extraño es decir, esta creencia falaz estaba generalizada en toda la escuadra hace pocos años y se basaba en ese criterio estrecho, falso e imprevisor.

Felizmente, en los últimos años se ha hecho un gran cambio. La escuadra significa algo más; una flota es algo más que una colección de barcos; que aunque tengamos la superioridad de «buque por buque» sobre un enemigo posible, no nos puede asegurar la victoria; antes de entrar en acción los buques, aunque individualmente estén bien pre-

(1) De *United States Naval Institute Proceedings*, núm. 156, marzo - abril de 1915. {Traducción del Sr. Mauricio King, profesor de inglés en la Escuela Naval Militar.}

parados, deben ser amoldados en un solo cuerpo, cuyos varios miembros pueden ser dirigidos desde un punto único y que puedan obrar colectivamente como una sola unidad, libres de fricción interna, y que el problema de poder utilizar la habilidad en la navegación y en el tiro —es decir, el problema del mando —no es menos elemental, sino mucho más difícil de resolver que cualquier otro que hemos emprendido.

#### **El Mando y La Doctrina**

La importancia de la buena dirección para cualquier organización es generalmente reconocida y bien comprendida. En el mundo industrial, la estabilidad de un negocio y el provecho que produce el capital invertido, son cosas íntimamente relacionadas con la dirección, y eso es admitido por cualquier hombre de negocios. Generalmente, se dice aún más: que es normalmente imposible para un negocio tener una prosperidad razonable sin una dirección cuidadosa y eficaz. La importancia de esta última se indica no solamente por la tendencia universal de renovar la dirección, y de adoptar métodos sistemáticos y científicos en el manejo de las cosas, sino también por el hecho de que los efectos benéficos de la buena dirección saltan a la vista en esas ramas de industria donde hay mucha competencia y las ganancias son reducidas.

Podemos admitir que en casos excepcionales una firma industrial pueda prosperar a pesar de la mala dirección, sin embargo hay que reconocer que la dirección es uno de los más importantes factores, tal vez el más importante, de los que comprenden la organización industrial.

La necesidad de la buena dirección en los ne-



gocios modernos ha sido reconocida universalmente como axiomática. Pero, por desgracia, este reconocimiento general no se ha extendido a algunas otras formas de la actividad humana, aunque este principio se debía aplicar igualmente a todos, es decir: un plan y una dirección eficaces son esenciales para un gran éxito. Desde los asuntos triviales y rutinarios de los individuos privados hasta los grandes asuntos del Estado, la dirección, sea buena o mala, es un elemento capital en los resultados producidos.

El negocio de la guerra, tanto en tierra como en el agua, no es una excepción a esta regla. Al contrario, la importancia relativa de la dirección, comparada con otras cosas que producen la preeminencia, es posiblemente más grande en la guerra que en otras formas de nuestras actividades.

Esta verdad es fácilmente comprendida, aún por los civiles, cuando se aplica a la dirección administrativa de una gran escuadra o de un ejército. Sin embargo, la mentalidad profesional entenderá mucho mejor que la dirección militar incluye no solo el asunto de la administración, sino también el de guiar las fuerzas comprometidas, o que están por comprometerse, en las hostilidades actuales. De los dos, el último, es decir el desempeño del mando puramente militar es más importante para poder tener un éxito militar y también requiere mucha más «dirección científica».

Un ejemplo que demuestra que los buenos «leaders» valen más que los buenos administradores para poder conseguir un resultado militar favorable es la campaña naval entre Suffren y Hughes. El almirante Suffren estaba durante la mayor parte del tiempo sin base y sin poder obtener provisiones en abundancia. Luchaba continuamente contra el escorbuto

y una falta absoluta de remedios y materiales de toda clase. Las tripulaciones de sus buques trabajaban demasiado y muchos de sus barcos no estaban en condiciones para navegar. Aunque tuviera gran habilidad administrativa, fue prácticamente eliminado como un factor en las operaciones por las condiciones en que estaba su escuadra, falta de los más importantes productos de la administración. Sin embargo, Suffren obtuvo éxitos, por su genio en la dirección, contra una escuadra mayor en número de buques y cañones, bien provista de provisiones y bien administrada. Los ejércitos del Potomac y del Norte de Virginia en nuestra Guerra Civil suministran otro ejemplo del punto en discusión. Los primeros tenían la ventaja durante la mayor parte de la guerra de la espléndida organización y sistema administrativo introducido por Mc. Clelland, teniendo además, provisiones abundantes.

Sin embargo, durante tres años de guerra este ejército estaba tan pobre en «leaders» capaces, que no pudo obtener ni un solo triunfo sobre sus adversarios del Sud, numéricamente inferiores y con mala administración y pocas provisiones, pero con buenos jefes.

Un mando capaz, aparte de la dirección administrativa, es, por consiguiente de la mayor importancia para llevar a cabo con éxito operaciones militares. Incluye propiamente, no solo la competencia de la persona que manda, sino también esa cadena de jefes subordinados que teóricamente, unen la mente del jefe a cada individuo en la flota o en el ejército. El mando quiere decir «contralor» y la dirección por un jefe, pero antes de que esto sea posible con un gran número de unidades, ellos deben dividirse en grupos, cada uno bajo el mando de un

jefe subordinado. Cada grupo puede ser otra vez subdividido y mandado, y si la fuerza es bastante grande se puede repetir la subdivisión una infinidad de veces. Por medio de lo que se puede llamar la «cadena de mando» será posible cumplir las órdenes del jefe supremo de una manera eficaz que no se conseguiría con otro sistema; puede también garantizar que toda la organización obre con coordinación y armonía como una unidad.

Sin embargo, la organización sola no puede producir la unidad de acción de acuerdo con los deseos del jefe. Solo provee el mecanismo para transmitir, interpretar, dirigir y cumplir las instrucciones.

Es poco más o menos un esqueleto, el cual, aunque una parte esencial del organismo, debe ser aumentado con la carne y los músculos, y tener una alma, antes de poder cumplir su misión de actividad coordinada y vital, conforme a la voluntad de la mente dirigente.

Además, en una organización militar, no basta que el cuerpo de oficiales que forman la «cadena del mando» se ocupe solo en transmitir, interpretar y ejecutar las órdenes que reciben. En la guerra, ellos deben frecuentemente obrar bajo sus propias iniciativas, anticipando los deseos de la autoridad más alta. Por la misma naturaleza de las grandes operaciones militares, sea en el mar o en tierra, el jefe de todas las fuerzas, no puede enterarse de sucesos inmediatamente después de ocurrirse. Su visión está limitada, y el sistema de comunicación muy inseguro y lento. Por lo tanto, si él trata de hacer una dirección personal para cualquier contingencia, sus ataques serán demasiado lentos para aprovechar bien la situación favorable que se presenta y sus contrataques peligrosamente retardados. Por des-

gracia, en la guerra, y sobre todo en la guerra naval, casi todas las importantes situaciones a que los jefes subordinados deben hacer frente, son de la clase que no permiten una decisión tardía. Muchas de ellas se producen muy lejos del comando en jefe, o ocurren bajo circunstancia?, tales como un combate táctico, lo que significa que no habría tiempo necesario para postergar la decisión y la acción para informar a la más alta autoridad, ni tampoco habría tiempo para recibir sus instrucciones en contestación. El factor del tiempo es de la mayor importancia en las operaciones navales, sobre todo en una batalla naval, y por eso es normalmente imperativo que el jefe subordinado se decida él mismo a obrar, antes de poder hacer conocer a su superior de la situación especial en que se encuentra. El ejemplo clásico de la iniciativa de Nelson en la batalla de San Vicente no es la única ilustración en la historia de la necesidad que tienen los subordinados de tomar una acción independiente para aprovechar la situación local y así ayudar toda la fuerza. Casi todas las grandes batallas navales han tenido episodios que demuestran, sea negativa o afirmativamente, la capital importancia de que estas medidas estén tomadas por jefes subordinados. El ejemplo más reciente es el fracaso del jefe de la segunda división rusa en Tsushima, que no formó columna con la primera división cuando tal maniobra fue claramente necesaria para evitar una desventajosa situación táctica. A causa de dificultades con las señales, Rodjesvenskv no pudo dirigir esta maniobra.

Por supuesto, antes de hacer ninguna operación importante, el jefe supremo dará órdenes generales anticipando situaciones que puedan ocurrir. Sin embargo,

cualquier oficial de experiencia o estudiante de historia sabrá que es inútil depender de tales órdenes, a menos que estén suplementadas por muchas otras cosas. Las eventualidades posibles son tan numerosas y complejas que es casi imposible prever una crítica situación que pueda producirse. Además, cuando el objeto de las instrucciones es tratar de prevenirse contra cualquier contingencia, se hacen tan confusas y voluminosas, que es difícil recordarlas. Bajo la tensión de las hostilidades muy a menudo se olvidan o se interpretan mal esas órdenes; en algunos casos se las desobedece deliberadamente, sea porque las condiciones no son exactamente iguales a las que se preveían en las órdenes, sea porque haya convencimiento de que no son prácticas.

El problema difícil en conexión con el arte del comando, no lo es, sin embargo, cuando se debe asegurar el cumplimiento de los deseos del jefe y que las circunstancias permiten ser expresadas y precisamente *a tiempo* a los oficiales subordinados. Esto es relativamente sencillo y fácil. La disciplina asegura la obediencia, y la organización provee que las órdenes estén transmitidas al lugar debido y ejecutadas por las fuerzas respectivas, asegurando de esta manera la coordinación y unidad de acción, que son siempre necesarias para conseguir un éxito militar. El problema siempre ha sido resuelto satisfactoriamente en nuestra armada; todo nuestro sistema del mando ha sido organizado para satisfacer esas condiciones artificiales, con el resultado de que lo hecho en tiempo de paz ha sido bien hecho. Nuestro éxito en la guerra también ha sido satisfactorio, pero los que quieren hacer de nuestra flota un verdadero seguro para la patria deben fijarse en esto: la historia no da ningún caso

en que una gran flota americana haya sido colocada frente a un enemigo fuerte, agresivo y numeroso. Solo en tales operaciones se puede probar la eficacia de nuestro sistema de mando. Si el sistema actual no anticipa ni provee adecuadamente las condiciones que se esperan en tales operaciones, como cree el autor, entonces es necesario que sea modificado; sin fijarse en efecto de tal cambio sobre la administración ni el resultado que pueda producir en cualquier actividad pacífica.

La mayor dificultad encontrada en el ejercicio del mando es la que resulta de una situación crítica que impone a los jefes subordinados la necesidad de decidir por sí mismos la acción que deben tomar, y de llevar a cabo esa decisión antes de poder consultar una autoridad más alta. Bajo estas circunstancias, cualquier sistema de mando pasa por una prueba severa, y seguramente fracasará a menos que hayan sido previstas adecuadamente.

Si en tales casos la decisión y la acción de los varios jefes subordinados se armoniza con los deseos del jefe supremo — es decir, si cada uno de ellos hace lo que haría el jefe si estuviera en lugar de ellos — entonces la debida coordinación está asegurada y los esfuerzos de todo el mando llegan a su máximo de efectividad porque resulta así la unidad de acción. En otras palabras, el sistema de mando provee entonces una base satisfactoria para el contralor de toda la fuerza y es adecuado para asegurar que la voluntad del jefe supremo tenga efecto, aunque haya sido hecho en las condiciones anormales de haberse anticipado a la expresión de esa voluntad.

Es claro que no se puede contar con que los oficiales comprendan los deseos del comandante en jefe con respecto a situaciones que puedan confron-

tarlos, a menos que tengan para poder guiarse, algo mejor que las instrucciones dadas anticipadamente, y por lo tanto, incompletas y no aplicables. Otras medidas son indispensables, la más importante de ellas es: una preparación eficaz de la mentalidad del cuerpo de oficiales.

Individualmente, los oficiales deben conocer la teoría de la guerra, y estar familiarizados con su historia y las lecciones que se derivan de ellas. Es decir, la instrucción en el arte de la guerra, aparte de los otros numerosos ramos de la profesión militar, es un paso necesario en la preparación de los partícipes responsables de la guerra. Los oficiales deben ser instruidos en los procedimientos mentales que exigen las activas operaciones hostiles. Hasta que la mente reciba tal enseñanza ninguna decisión puede ser automática, sino el resultado de un razonamiento lento y laborioso. Frecuentemente en la guerra, y especialmente en la guerra naval, es necesario hacer decisiones antes de reflexionar y en circunstancias de grave responsabilidad y peligro. En tales casos la mente funciona mucho mejor si ha sido preparado previamente por la práctica en frecuentes decisiones rápidas que envuelven iguales factores tácticos o estratégicos.

Además, cada oficial debe haber adquirido de antemano un espíritu de intensa lealtad hacia los planes de sus superiores. La lealtad no es solamente una virtud moral; es también una gran necesidad militar. Cuando falta la lealtad universal dentro de una organización, los efectos momentáneos que vienen de una acción unida son imposibles. Cuando hay lealtad en un cuerpo, su «driving power» (fuerza motriz) se aumenta grandemente, no solo por el mayor efecto que proviene de un esfuerzo unido sino a

causa de la influencia estimulante sobre el esfuerzo individual.

Agregado a la preparación que el individuo debe recibir, es también necesario que «the team mind» (la mentalidad de la línea) se prepare de antemano antes de que los actos iniciados por subordinados puedan estar seguros de armonizar con las intenciones y planes del superior común. Por supuesto, todos ellos deben recibir las instrucciones generales del jefe y también se les debe hacer conocer el plan que esas instrucciones querrán llevar a cabo; claro es, que tal conocimiento es necesario antes de que las acciones independientes puedan conformarse a ellas. Pero es seguro que se necesita algo más que esa preparación minuciosa. La interpretación de las órdenes y del plan por cada uno de los subordinados debe ser lo mismo, y tan completa y exacta que la poca claridad del lenguaje, errores de expresión, omisión de detalles y aún de generalidades, u otros defectos de las instrucciones escritas o verbales, no debían ser un obstáculo para que cada uno sepa las verdaderas intenciones de su jefe, ni el conocimiento de lo que cada uno de ellos pensará y hará bajo circunstancias previstas o en una contingencia repentina e inesperada. Finalmente, la naturaleza humana está constituida de tal manera que la perfecta lealtad y cooperación son casi imposibles a menos que los partícipes estén convencidos de la corrección del plan y de los métodos bajo los cuales obran mutuamente.

Es claro, entonces, que sería muy difícil y tal vez imposible conseguir un esfuerzo armónico y coordinado entre los jefes, cuando las comunicaciones son inseguras, a menos que exista un vínculo de comprensión mutua muy desarrollada y una con-



vicción común. El desarrollo de tal vínculo, como la preparación de la mentalidad individual, debe hacerse necesariamente durante los años de paz que preceden a la guerra. Por supuesto, la comprensión y la convicción mutuas se conseguirán cuando los jefes subordinados sean hombres que han sido preparados para sus puestos por medio del estudio del arte de la guerra y por los conocimientos de los juegos de guerra y maniobras simuladas; la lealtad de todos para el plan promulgado también aumentará la comprensión común. Sin embargo, un entendimiento mucho más hondo y amplio es necesario antes de que un grupo de subordinados pueda emprender esa clase de coordinación que se precisa en las operaciones militares en gran escala, complejas y moviéndose rápidamente. El cuerpo de jefes inferiores debe pensar igualmente como el jefe supremo y entre ellos mismos tener los mismos pensamientos. De esta manera se consigue un trabajo automático sin rozamientos. Sus órdenes sobre cualquier punto deben ser los mismos que daría el jefe supremo si él estuviera presente. Es solamente así que la organización cumple con su propósito: la unidad de acción de acuerdo con un plan expresado.

La necesidad que hay para obtener este tipo de comprensión, y también para la acción concertada, deben ser reveladas a cualquiera que piense sobre el asunto del mando. Se ha reconocido esto en las principales organizaciones militares extranjeras y tratan de suministrar lo que falta con la llamada «doctrina». El Comandante Schofiel de nuestra armada ha dicho: «En un servicio militar, donde muchas intelectualidades deben cooperar para un fin común, y donde el desarrollo de los acontecimientos no permi-

te un cambio de ideas, cuando más se siente la necesidad, ahí debe haber una idea dominante para resolver cualquier situación y de donde se pueda obtener un plan para seguir la acción. Es únicamente así que la verdadera «fuerza motriz» de una organización se hace sentir». Más adelante, discutiendo la situación en que se encuentra el jefe de una escuadra en la noche que precede a una batalla, el mismo oficial dice: «Ninguna de las instrucciones verbales dadas por él, no pueden de ninguna manera cambiar una organización de forma en una de intelectualidad y espíritu. Tal cambio es asunto de un largo y paciente esfuerzo educacional que se centraliza en una doctrina de conducta militar a la cual cualquier acto, sea de preparación o de ejecución, debe referirse automáticamente. Cuando se haya llegado a tal grado de desarrollo, se difunde por todas partes un espíritu de confianza que le da un poder moral de gran valor».

Por una razón incomprensible, la Armada Americana, y en menor grado, el Ejército Americano, nunca ha tratado de doctrinar seriamente a sus oficiales, y así nacer una base para decisiones armónicas durante las hostilidades. Impresiona más que la Armada no lo haya hecho por la gran importancia que tiene el factor del tiempo en el mar. Con nosotros, «el tiempo es todo» aún más que con Nelson, cuyos grandes éxitos se deben principalmente al alto grado de entendimiento mutuo que existía entre sus comandantes subordinados; y la enseñanza de Nelson, más que cualquier otra cosa, hizo tal entendimiento posible.

Es factible que todos estarán de acuerdo con lo dicho anteriormente. Se puede hacer un breve resúmen como sigue:

1) La buena dirección es un requisito importantísimo para el éxito de cualquier organización, sea industrial o militar.

2) La dirección militar comprende la administración y el mando, de los cuales el último es más importante para llevar a cabo con éxito las operaciones militares.

3) El mando no depende solamente de las órdenes y actos del oficial que dirige todas las operaciones sino también en gran medida de lo que hacen la cadena de jefes subordinados.

4) Para ejercer bien su función de mando, el cuerpo de oficiales como una entidad debe obrar juntamente. Como una preparación para esto, deben ser instruidos en el arte de la guerra y conocer como se conduce. Deben ser leales con el jefe supremo y sus planes, y deben poseer una comprensión profunda de la mentalidad del jefe común y uno del otro.

5) El grado de entendimiento mutuo necesario para la unidad de acción de una gran organización militar o naval, puede asegurarse mejor por la previa «indoctrination».

Es el propósito de este trabajo examinar y discutir la cuestión de doctrina.

#### **La Doctrina definida y explicada**

En un artículo no firmado en la revista *Edinburgh Review* de Abril 1911, se dice que: «una doctrina de la guerra sana, general y minuciosa es tan importante para un ejército como su organización».

Esto es cierto en mayor grado para una armada, y por lo tanto parece extraordinario que el ejército y la marina americanos ni siquiera sepan el significado de la palabra «doctrina» cuando es usada en su sentido puramente militar, y no com-

prendan ni su importancia ni su papel en producir una acción apropiada y unida en medio de las hostilidades.

Para muchos oficiales, doctrinas son sinónimos de principios; para otros, la palabra indica métodos; y hay otros también que la confunden con reglamentos. Mientras todos estos tienen alguna relación, ninguno puede considerarse propiamente como el mismo significado militar.

El objeto de la doctrina militar es suministrar una base para la pronta y armónica conducta de los jefes subordinados en una gran fuerza militar, de acuerdo con las intenciones del jefe supremo, pero sin la necesidad de referir cada decisión a la superioridad antes de emprender la acción. Dicho más brevemente, su objeto es proveer con fundamento para la comprensión mutua entre los varios jefes durante las operaciones hostiles.

Consultando el diccionario se aprende que «doctrina» significa «lo que se enseña; lo que se sostiene anunciado como verídico y mantenido por un maestro, una escuela o una secta; es un cuerpo general de instrucciones; doctrina denota lo que se recomienda como una verdad *especulativa* para la creencia de otros; una doctrina puede ser verídica o falsa, o puede ser solamente una creencia u opinión.» Un significado de doctrina es un «principio» o «cuerpo de principios,» pero esto no es el sentido en que se emplee cuando es aplicado al arte de la guerra por las fuerzas militares de Europa. Algunos escritores militares y traductores han causado gran confusión usando el término como sinónimo de principios. Las doctrinas militares son creencias o enseñanzas que han sido razonadas de principios; esto es, que provienen de los principios como de una

fuelle. Sus propósitos son de ser *guías generales para la aplicación* de principios aceptados mutuamente y así proveer una base práctica para la coordinación bajo las muy difíciles condiciones que gobiernan el contacto entre fuerzas hostiles:

Un principio es: «una verdad fundamental como base del razonamiento; la causa, derivación u origen, de cualquier cosa.» Es claro que hay una gran diferencia entre un principio y una doctrina militar, aunque tengan alguna relación. Se ha dicho con razón que la dificultad en los principios fundamentales no está en su comprensión sino en su aplicación. En cualquier circunstancia, los principios fundamentales pueden ser aplicados correctamente de diferentes maneras, lo que depende de las variedades de doctrinas que se sostiene. Además, en la guerra el número de soluciones posibles o aceptables en una situación son aumentadas no solo por el número de aplicaciones posibles de los varios principios envueltos, sino también por las variaciones en la importancia relativa que pueden asumir cada uno.

Uno de los mejores ejemplos de las grandes diferencias de doctrina que se puede deducir de los mismos principios, es dado por lo que se llama la doctrina alemana y la doctrina francesa de la guerra, lo que en el momento actual gobierna las operaciones de los ejércitos respectivos de estos dos países. Ambas doctrinas provienen de minuciosos estudios de los métodos napoleónicos en la conducta de la guerra, de modo que las dos vienen no solo de los mismos principios sino también de los métodos de un solo hombre.

Dicho brevemente, la doctrina alemana de la guerra es el movimiento envolvente. El gran Estado Mayor arguye que el poder de las armas modernas

ha disminuido grandemente la vulnerabilidad de los frentes de los ejércitos y por consiguiente ha aumentado la debilidad de sus flancos. De modo que se eligió los flancos hostiles como los objetivos principales para los ataques concentrados. Se creía que era preferible que se utilizara fuerzas superiores para envolver ambos flancos del enemigo, pero al mismo tiempo contener el centro. Tal procedimiento necesitaba desplegar primeramente grandes grupos casi independientes sobre un frente muy ancho, y por consiguiente aumentaba el peligro de la derrota en detalle si el enemigo conseguía concentrar sus fuerzas en un grupo. Para prevenirse contra este grave peligro, las varias partes separadas del ejército se hicieron de tanta fuerza y de carácter para que fueran, en teoría, indestructibles, cualquiera que fuera la fuerza del enemigo inmediato, por lo menos durante un período de tiempo bastante largo para que recibiera refuerzos. Un cuerpo de ejército de más o menos 40.000 hombres de todas las armas se eligió como la fuerza mínima de cada unidad casi independiente.

Debido al haberse desplegado mucho, el «contralor» de todo el ejército por el jefe supremo fue necesariamente debilitado y puesto en peligro, y este hecho también parecía aumentar el peligro de la derrota en detalle. Para remediar este defecto, los jefes de cuerpo de ejército, como también todos los oficiales en el ejército alemán, fueron educados y preparados en la misma escuela de pensamiento («indoctrinated»), para reducir la necesidad del mando muy centralizado y para asegurar la unión de pensamiento y de acción cooperativa en cualquier circunstancia entre los subordinados separados. Para reducir aun más el peligro de la derrota en detalle,

la iniciativa debía ser tomada y mantenida a toda costa. En cualquier punto el enemigo debía ser atacado y empujado sin esperar órdenes, para no dejarle tomar la iniciativa y también para aliviar la presión en los puntos donde él podía haberse concentrado. El objeto principal de las varias columnas que empezaron su marcha en un frente muy ancho era de concentrarse simultáneamente sobre el mismo campo de batalla, marchando de direcciones diferentes y envolver ambos flancos del enemigo numéricamente inferior.

Para que un número de cuerpos iguales y casi independientes puedan evitar la derrota en detalle en los principios de tales operaciones, y para poder finalmente concentrarse con éxito y simultáneamente desde las líneas exteriores hasta el campo de batalla contra un enemigo agresivo, es claro que se requiere mucha habilidad y perfecta coordinación de parte de los jefes de cuerpos. Por encima de todo deben *pensar en armonía*. Las acciones de cada jefe deben armonizar con las de cada uno de sus colegas. Para que una decisión tenga efecto sobre las operaciones en total debe tomar precedencia sobre la situación local.

En otras palabras, para hacer una guerra con éxito es absolutamente necesario que los jefes subordinados estén previamente preparados como un *team*. Es claro que el trabajo de preparación debe hacerse antes de que el ejército entre en campaña, esto es, durante la paz. Por el estudio, casi todos los oficiales deben aprender a conocer bien la guerra bajo todos los aspectos, y deber ser instruidos juntos tan bien como sea posible por medio de los juegos de guerra y maniobras campales.

Durante tales ejercicios es muy común de que

hayan diferencias de opinión, pero las preferencias o creencias personales deben olvidarse por el bien común, es decir, el éxito del *team* cuando hay un conflicto con las conclusiones razonadas y maduras de la mayoría. Para poder conseguir la unidad de acción durante las actividades colectivas, es necesario que todos acepten lealmente las enseñanzas de su escuela de pensamiento. En otras palabras, la «indoctrination» es necesaria para la coordinación adecuada.

Los grandes éxitos conseguidos por los Alemanes en obtener la cooperación necesaria, a pesar de las dificultades que su doctrina de guerra crea, se manifiesta por su brillante actuación en 1866 y 1870. Es cierto que había ciertas excepciones, y por lo menos un gran general fue relevado de su mando, sea porque no quiso aceptar la doctrina común, sea porque no tuvo bastante habilidad para adherirse a ella. Las pocas excepciones, sin embargo, sirven, principalmente para hacer más enfática la necesidad imperiosa de inculcar la doctrina y de cumplir la «indoctrination», antes de poder dirigir con éxito el mando de grandes fuerzas. Apenas ha empezado la historia de la guerra actual y es difícil de saber los hechos verídicos, pero el avance fenomenal de los Alemanes durante el primer mes de lucha indica una coordinación notable entre los jefes de los varios cuerpos y ejércitos.

Haciendo un paréntesis, debe llamar la atención las condiciones iguales, en cuanto al mando, que hay entre la guerra naval y las situaciones en tierra producidas durante las operaciones conducidas en conformidad con la doctrina alemana de la guerra. En ambos casos, es imposible el «contralor» directo por el jefe supremo y su influencia puede, por lo tanto,



desaparecer. Su trabajo principal queda forzosamente limitado al período de preparación y a las primeras fases del contacto hostil. Una vez empezada la acción en serio el jefe supremo debe, por causa de la dificultad de comunicación y por el factor de tiempo, confiar el resultado final casi enteramente a sus subordinados; es entonces demasiado tarde para que él pueda cambiar materialmente el curso de las cosas. De modo que pronto llega a ser la función de un número de jefes subordinados iguales obrar prácticamente independientes, pero al mismo tiempo haciendo sus actos y decisiones armónicos con las operaciones de todos los otros, cumpliendo también el plan del comandante en jefe, lo que ha sido expresado en términos muy generales. Nosotros, la gente del mar, debemos prestar mucha atención a este problema de la cooperación y no se llegará a una solución satisfactoria a menos que la doctrina tome una parte importante como uno de los factores favorables.

Como se explicará más adelante, la doctrina francesa de la guerra prescribe extrema centralización del mando y trata de conseguir el contralor de todo el ejército por dos hombres que se supone estarán constantemente en comunicación uno con otro y también con los varios jefes seccionales. En las operaciones que se conforman a esta doctrina las situaciones se pueden comparar a las de una flota únicamente durante la paz, y por lo tanto, un estudio de la doctrina francesa no será muy provechosa para los oficiales de marina que buscan los mejores medios para dirigir una flota durante la guerra. La razón principal porque la gran centralización no es práctica para las operaciones hostiles en el mar no es porque los varios jefes estén separados, ni tampoco porque las comunicaciones entre ellos estén im-

perfectas, sino por la gran influencia del factor tiempo en la estrategia marina y sobre todo en la táctica marina. Las exigencias creadas por la necesidad de resolver cada situación de inmediato hace fatalmente débil la centralización y hace también de suprema importancia que todo el cuerpo de oficiales estén “adoctrinados” para que sean capaces de una iniciativa sincrónica.

La doctrina francesa de la guerra fue desarrollada después de las derrotas de 1870, y pretende ser una réplica a la doctrina alemana, también como una interpretación más exacta que esta última de las guerras napoleónicas. En la opinión de muchos profundos estudiosos, la concepción francesa es mucho mejor para trabajo en tierra, pero es mucho más precaria porque depende para el éxito en que hayan dos hombres que tengan habilidades casi geniales; mientras que las doctrinas alemanas pueden ponerse en práctica con brillantes resultados por hombres cuya inteligencia y habilidad no sean necesariamente extraordinarios.

La doctrina francesa se basa sobre la aplicación del principio de la economía de las fuerzas. Los alemanes buscan la ofensiva ciega y vigorosamente en todos los puntos en todos los momentos y desde líneas exteriores, mientras que el objetivo francés es de proteger sus tropas y mantener las líneas interiores durante un período, mientras se trata de averiguar la fuerza y la disposición del enemigo. Una vez obtenida la información necesaria y si el generalísimo cree que el momento es oportuno, la conservación acaba y el objetivo en vista es de hacer un ataque vigoroso por casi todo el ejército concentrado (siendo este más fuerte por la posición interior y la previa conservación) contra el punto elegido por el

generalísimo con la ayuda de las informaciones que él ha esperado. Para reunir las informaciones tan necesarias para el éxito de tan gran golpe se confía en el jefe de una guardia avanzada muy fuerte, compuesta principalmente de caballería y otras tropas móviles. La tarea de este oficial y de los que están bajo sus órdenes, es extremadamente difícil. Las informaciones no pueden ser obtenidas sin penetrar las líneas enemigas, sin embargo debe evitar una batalla en serio que podría traer la intervención de todo el ejército. El uso de los aeroplanos en la guerra ha simplificado, no hay duda, la tarea del jefe de la vanguardia, pero sin embargo tiene que ser un oficial de gran juicio y brillante cualidades. Es necesario que él y el generalísimo sean hombres excepcionalmente brillantes, mientras los otros jefes del ejército no tendrán que mostrar sus habilidades más que en lo que se requiere para la ejecución específica de las órdenes recibidas.

Se recordará que en la guerra actual el ala izquierda francesa se retiraba continuamente desde la frontera belga hasta París sin pararse una vez ni tomar la ofensiva en fuerza. Probablemente esto fue hecho de acuerdo con la doctrina ya descrita, conservando sus fuerzas y manteniendo su línea interior hasta que el generalísimo considerara sus informaciones bastante completas para permitirle hacer un gran golpe en contra. Con grandes refuerzos de París se trató de aniquilar el ala derecha alemana con gran vigor y aparentemente casi obtuvo el éxito.

Es claro que las dos doctrinas de guerra aquí descritas están en directa oposición, a pesar de que los dos pretenden aplicar los principios que dieron a Napoleón sus grandes éxitos, y también adaptar sus

métodos a las condiciones modernas. Es posible que estudios hechos por otras inteligencias del mismo maestro podrán conducir a doctrinas que se difieren radicalmente de la francesa y la alemana, sin embargo enteramente lógicas y completamente satisfactorias como base de operaciones militares en cuanto mantuvieran su unidad. Como ya se ha indicado, esta probabilidad es debida a las diferencias en los valores relativos de los varios principios desenvueltos, que podían asignarse diferentes estudiantes, también a las variaciones individuales en la manera de aplicar los varios principios a las condiciones específicas.

Cualquier grupo de hombres que haya leído y estudiado el arte de la guerra independientemente y sin colaborar, es casi seguro que habrán sacado concepciones de la guerra que no concuerdan y tendrán doctrinas individuales radicalmente diferentes, cada una de las cuales, sin embargo, puede ser una doctrina sana y razonable y traer el éxito si fuera aplicada colectivamente por todos los jefes subordinados de una organización militar. Pero el lector comprenderá fácilmente la completa confusión y la fatal dispersión de esfuerzo que ocurriría si un ejército o una flota fuera mandado por un grupo de hombres que no tuvieran un terreno común de doctrina y que tendrían, por lo tanto, que confiar separadamente en concepciones individuales diferentes y en doctrinas formadas por el pensamiento y el razonamiento independientemente. Esta condición hipotética debe asumir un aspecto grave cuando se reconoce que es la condición de nuestra propia armada en el momento actual.

Debe ser claro y merece madura reflexión de parte de nuestros oficiales, que la acción concertada por una fuerza grande comprometida en las hostili-

dades requiere como base doctrinas comunes universalmente comprendidas y aceptadas, y que la falta de doctrina es un peligro grave para cualquier fuerza militar, sobretodo cuando sea opuesto, como muy posiblemente será nuestro caso, por un enemigo cuyo personal posee tal vínculo de comprensión mutua.

Debe quedar el convencimiento de que la fórmula y propagación de la doctrina, como su aceptación por todos, es un elemento práctico y esencial en la preparación para la guerra durante la paz.

Es de esperar que todo lo antedicho habrá demostrado que:

a) Una doctrina militar es distinta de un principio, regla o método militar, y tiene una función militar completamente diferente.

b) La doctrina concreta proviene de una concepción de la guerra que se basa sobre una cierta combinación de principios.

c) De la doctrina común nacen los métodos, reglas y acciones armónicos.

d) La comprensión universal y la aceptación de la doctrina común son necesarias antes de poder hacer una acción concertada por una gran fuerza comprometida en las hostilidades; son elemento indispensable del mando, y un prelude esencial para los grandes éxitos en la guerra.

#### **Lecciones históricas**

Sería, por supuesto, una exageración decir que no se puede conseguir el triunfo sin una doctrina adecuada, sin embargo esta manifestación se aproxima más a la verdad de lo que se concede generalmente. Hay poca o casi nada de exageración en decir que sin la doctrina grandes operaciones militares no pueden ser llevadas a cabo satisfactoriamente contra un ene-

migo fuerte y activo, y que la influencia de la doctrina sobre la victoria es profunda. Felizmente, no es necesario confiar solamente en los argumentos para probar el valor de la doctrina. La historia da muchos casos de donde se puede juzgar de su valor.

La primera campaña de Napoleón en el norte de Italia contra los Austriacos fue conducida maravillosamente bien y tuvo un éxito extraordinario. Como los triunfos de Federico el Grande, estos resultados se consiguieron principalmente por medio de la dirección personal del generalísimo en cualquier punto crítico. En una ocasión Napoleón quedaba montado en su caballo durante cinco días y noches seguidas, porque pedían su presencia desde varios puntos del campo de operaciones. Es claro que ese ejército no estaba «indoctrinated»; ni tampoco necesitaba tal ayuda para la acción coordinada, porque la fuerza era bastante pequeña para permitir el genio de su jefe emplearse en persona dondequiera que el éxito estuviera en peligro.

Mientras la doctrina no entró como factor en las tempranas victorias italianas, esa campaña, sin embargo, sirvió para adoctrinar con la concepción y métodos de guerra de Napoleón a un número de subordinados. En consecuencia de esto, aquellos hombres pudieron, después aplicar su sistema durante operaciones de tanta magnitud que no era posible la dirección personal del jefe en muchos puntos críticos.

En las campañas que siguieron a su primera, Napoleón manejaba sus ejércitos por medio de órdenes asignando una tarea específica a cada uno de sus mariscales o jefes de cuerpo. Cuando estos últimos eran hombres, los cuales, por tener una inteligencia flexible se habían educado con el método napoleónico y así se habían adoctrinado, las órdenes casi siempre de-

jaban a su discreción la manera como debían hacer la tarea indicada. En muchos casos, mariscales que mandaban ejércitos prácticamente independientes operando en combinación con el ejército bajo la dirección de Napoleón, tenían muy poca instrucciones, sin embargo estaban tan en relación con su jefe que coordinaban espléndidamente con él. Posiblemente los mejores ejemplos de esto son las operaciones de Davout y Lannes en la campaña de Jena.

El uso de la doctrina por Napoleón fue solamente uno de los muchos elementos que contribuyeron a una serie de éxitos incomparables, sin embargo es de notar que sus enemigos vencidos confiaban, en el método de mando antiguo que no tenía doctrina y por lo tanto, negaba la discreción de los jefes subordinados.

El valor que Napoleón mismo daba a la unidad de pensamiento que viene de la «indoctrination» puede verse por una observación suya después de Waterloo, en que decía que los reveses de su carrera ya terminada fueron debidos principalmente a que ciertos mariscales «no comprendían mi sistema.»

Hablando de los fracasos de Napoleón en 1813 y 1815, la *Edinburgh Review* de Enero 1912, en un artículo sobre «El lugar de la doctrina en la guerra» dice: «Es cierto, que él mismo, el jefe, todavía sabía lo que quería hacer, pero como sus jefes seccionales ya no cumplían con su papel inteligentemente, su ejército ya no pudo ser dirigido para el propósito en vista y en consecuencia, su mando sobre el ejército ya no era adecuado. Lo que es de importancia y que tiene relación con la enseñanza y el empleo del ejército británico de hoy día, es examinar las causas por que el ejército de Napoleón de 1813 y 1815 no pudo llevar a cabo las concepciones de su

jefe. No hay duda de que habla deteriorado la composición del ejército, las líneas estaban llenas de concriptos preparados a medias, que no se pueden comparar a los veteranos de la *Grand Armée*. Sin embargo, cuando uno piensa como esos muchachos, de los cuerpos de Víctor y Marmont marchaban 120 millas en cuatro días por un solo camino, a través de un país casi sin provisiones, para pelear en Dresden, hay que confesar que no eran los *hombres* del ejército francés, sino los jefes, que hicieron fracasar al Emperador. Los jefes, en verdad, eran el vínculo débil de la cadena del mando que ataba las piernas y los fusiles de los hombres al cerebro del jefe. La historia de 1813 y de 1815 es esencialmente la historia del fracaso de los mariscales. Este fracaso analizado consistirá de dos elementos distintos: primero, una falta definida de habilidad técnica en el manejo de los ejércitos o las formaciones de más de un cuerpo; y, segundo, falta de capacidad para seguir el funcionamiento de la mentalidad de Napoleón, con el fracaso consiguiente de comprender el método que era la expresión en acción de su pensamiento.

En este mismo artículo se indicó además que los fracasos desastrosos de los mariscales eran peculiares en los hombres que no habían tenido la ventaja de la «indoctrination» por Napoleón. El peso de la guerra y del gobierno ocupaba tanto la atención de su jefe, que él ya no pudo atender personalmente a la «indoctrination» de los nuevos mariscales, después que la vejez, las heridas, las penas o la muerte habían hecho desaparecer los viejos que habían tenido una mentalidad con él. Para citar otra vez de la *Edinburgh Review*: « No es durante las fatigas de una guerra, cuando



todas las ruedas de la máquina están funcionando a alta presión para dar resultados concretos en la forma de movimientos, operaciones, batallas, que un ejército puede ser preparado. Un ejército se usa en la guerra; solamente puede ser preparado en tiempo de paz: sobre todo, es solamente en tiempo de paz que los cerebros de los subordinados pueden ser afinados para poder asegurar en la guerra la unidad de pensamiento y de esfuerzo que son factores esenciales para armonizar los principios del mando.»

La importancia que se da a la doctrina en el sistema alemán del mando ya ha sido tratado, y los grandes éxitos que obtuvieron los alemanes en 1866 y 1870 por medio de ella, pudiendo operar grandes fuerzas, aunque separadas, casi como una sola unidad, es un asunto de conocimiento casi universal.

Preparando su ejército para la guerra con Rusia, el Japón adoptó métodos alemanes. No es necesario decir que un elemento del sistema de mando alemán tan esencial como la «indoctrination» también fue incluido por el ejército del Japón. Al estallar la guerra los oficiales japoneses habían sido educados en la misma escuela de pensamiento e imbuidos con las mismas concepciones y doctrinas de la guerra. Esto equivale decir que ellos pensaban de la misma manera sobre los hechos fundamentales y hablaban el mismo lenguaje militar. Por consiguiente, malentendidos en cuanto a las informaciones, informes, o las intenciones de una orden fueron reducidos al mínimo. Los destacamentos mayores y menores del ejército pudieron proceder libremente con las tareas que tenían asignadas; estando seguros mientras cada situación se desarrolla, que todos los otros jefes en las mismas circunstancias obrarían de la misma manera.

Con los rusos en la Manchuria había otro comando, había otra historia. Sus oficiales no estaban bien educados técnicamente y no tenían una doctrina coherente, comprendida por todos y de que todos estuvieran de acuerdo. Por lo tanto había grandes divergencias y falta de unidad en los esfuerzos: la fricción interna era tan grande que muchos de los jefes tenían que dedicar sus energías para dominarla, más que al enemigo. En su libro sobre la guerra, el general Kuropatkin muy a menudo se queja de las creencias divergentes de los jefes subordinados con respecto a la enseñanza de las tropas y de su empleo en el campo de operaciones. El escribe:

«Aunque se usen los mismos libros de instrucción militar y manuales para todo el ejército, hay mucha diferencia en la manera en que se da las instrucciones tácticas debido a las vistas divergentes sostenidas por los comandantes de los distritos. .. Nuestras tropas fueros instruidas, pero lo que habían aprendido variaba según las idiosincrasias personales de tal o cual comandante regional. Cuanto más fuerte era el oficial comandante de un distrito, tanto menos se adhería a los métodos autorizados de instrucción y preparación como son indicados en los libros de instrucción militar existentes».

Haciendo un esfuerzo para remediar esta condición, Kuropatkin dio muy completas instrucciones tácticas a su ejército poco tiempo después de asumir el mando, suplementándolos por instrucciones subsiguientes. Las dificultades de adoctrinar un ejército o una flota enfrente de un enemigo activo son muy grandes, y una fuerza militar o naval tan mal preparadas como para requerir tal tratamiento tan tarde está en muy malas condiciones para obrar como una unidad.

Es un hecho probado que no necesita discutirse que la falta de doctrina fue la causa principal de que el Ejército Británico sufrió tantos reveses en Sud Africa. Basta decir que esta opinión es mantenida por varias autoridades eminentes, entre ellos el General Langlois, del Ejército Francés. Es probable que el estudio más profundo de esta guerra ha sido hecho por la sección histórica del Gran Estado Mayor Alemán. Este cuerpo llegó a la misma conclusión.

Las ilustraciones dadas anteriormente bastarían para establecer el hecho de que la «indoctrination» es un elemento de mando tan esencial que el éxito sin ella es muy difícil. Pero el espíritu conservador de la mentalidad naval es tal que no permite la aceptación general de una nueva creencia o doctrina que se deduce de la historia de la guerra en tierra solamente.

Felizmente una de las mejores ilustraciones de la importancia de la doctrina para el mando, y de su uso para conseguir grandes éxitos, nos ha sido legado por ese gran genio naval, Nelson.

La manera persistente e incansable en que por muchos años el educaba e instruía sus capitanes en su propia, original escuela de pensamiento táctico es demasiado conocida para necesitar más que mencionarlo aquí. El les hizo literalmente de una sola mentalidad con él mismo, de modo que sus actos en frente del enemigo eran extraordinariamente armónicos y bien coordinados, a pesar de un número de señales excesivamente pequeño. En Trafalgar, por ejemplo, solamente cuatro señales tácticas fueron hechas por el comandante-en-jefe desde el alba hasta las cuatro de la tarde. Mientras tanto, la flota de 33 barcos formaba para la batalla, hacía maniobras durante más o menos seis horas para aproximarse, y

luego se batía con el enemigo que tenía 40 barcos durante más o menos cuatro horas, hasta conseguir el triunfo decisivo. La parte que tenía la comprensión mutua y las convicciones comunes (que es en efecto la doctrina) en este hecho debe haber sido necesariamente muy grande.

El plan dado en el famoso memorándum naturalmente contribuyó grandemente a la comprensión mutua, también a la victoria. Pero es esencial que el estudiante note y comprenda bien que ningún plan, aunque haya sido bien expresado, pueda ser ejecutado coordinadamente por una gran fuerza de buques de varios tipos operando contra un enemigo fuerte y capaz, a menos que los comandantes de la escuadra, división o buque tengan las mismas concepciones de la guerra que el comandante-en-jefe, y que sean bien «indoctrinated». Hay que repetir hasta el cansancio que en el agua el elemento de tiempo invariablemente impedirá cualquier coordinación efectiva que depende de señales, mensajes por radio o instrucciones escritas. El único método satisfactorio para asegurar la unidad de esfuerzo es, la debida preparación de las *mentes* (minds) de los diferentes jefes, sean principales o subordinados, antes de estallar las hostilidades. Tal preparación comprende no solo un estudio adecuado táctico y estratégico, sino también un terreno común para reunir las creencias en cuanto a la manera de aplicar los principios a la guerra moderna.

Uno no debe buscar mucho en la historia para encontrar evidencia del empleo de la doctrina por jefes navales tan renombrados como Agrippa, Suffren, Tegethoff y Togo. Ningún almirante inglés, menos Nelson, lo ha usado mucho. El nunca fue derrotado y

sus triunfos eran completamente decisivos, mientras que las batallas de los almirantes contemporáneos suyos solo resultaron ventajas parciales.

Además, la historia demuestra que las flotas que han sostenido grandes derrotas han carecido casi siempre de la doctrina. Rodjesvevsky, Persano, Villeneuve, Brueys y Antonio casi por completo descuidaban este asunto importante. Suffren tuvo cuatro derrotas antes de conseguir un triunfo. El cambio principal que tuvo lugar en su flota entre el primer combate y el último fue que solamente al final pudo, en parte, adoctrinar a sus capitanes.

La lección que se saca de los anteriores ejemplos históricos, sean militares o navales, es muy aparente. El servicio que descuida una parte del arte de la guerra tan importante como la «indoctrination» de su personal, seguramente fracasará, si tiene grandes ambiciones,

Hasta hace poco, el ejército inglés no estaba adoctrinado y el proceso tal vez no se ha concluido todavía. La armada se cree que es más atrasada que el ejército a este respecto, lo que explica algunos desengaños recientes; más aun si se tiene en cuenta que el ejército alemán ha sido bien adoctrinado durante 40 años y que del pueblo alemán no se puede decir que es un pueblo que omite elementos probados y fundamentales en su organización marítima de guerra. El ejército japonés es una copia del alemán y está adoctrinado; es muy posible que hayan hecho lo mismo en adoctrinar la armada también. La ventaja de la «indoctrination» ha sido reconocida desde hace muchos años por los primeros estudiosos y escritores navales de Francia y es muy posible que sus opiniones hayan producido efecto. De todas las grandes armadas, la nuestra es

probablemente la única en ignorar por completo esta gran ayuda para hacer una guerra decisiva en el mar.

#### **Métodos para desarrollar la Doctrina**

En los dos últimos años se han hecho esfuerzos para desarrollar la doctrina táctica menor para ciertas operaciones. El método usado fue de cristalizar la opinión por la discusión en conferencias, en maniobras de barcos o en el «maneuver board» (tablero para el juego de guerra) y adoptar los términos generales de las varias opiniones en cuanto a la doctrina principal. Una vez resuelta de esta manera, la doctrina fue promulgada en forma oficial escrita como guía general para poder conducirse bajo circunstancias iguales a aquellos en que se ha obtenido la experiencia por las maniobras. De esta manera se ha conseguido una base para el entendimiento mutuo, a donde se ha llegado utilizando generales y no individuales experiencias y opiniones; y que representaban las convicciones de la mayoría y la concurrencia de todos.

Tal procedimiento produjo, naturalmente, el interés entusiasta de todos en las maniobras, con la ventaja consiguiente en el desarrollo táctico, y también se vio que facilitaba grandemente la coordinación entre buques y divisiones cuando la comunicación entre ellos era imposible.

Incidentalmente también, pero de gran importancia, la existencia de la doctrina hizo posible simplificar y acortar las iniciales y subsiguientes órdenes necesarias para seguir las operaciones. Por ejemplo, en una ocasión, con la doctrina en acción, una maniobra nocturna que envolvía la cooperación de más o menos 30 barcos fue ejecutada y extendida

durante más de seis horas con pleno éxito, a pesar de que antes de empezar la maniobra los comandantes no recibieron ninguna información y no fueron dadas instrucciones por el jefe de la escuadra en ningún momento, excepto las que contenía una orden radiográfica de 44 palabras enviada al principio de los ejercicios. El año anterior la misma escuadra había hecho una maniobra casi idéntica. En ese caso, cuando operaba sin la ventaja de la doctrina, fue necesario dar órdenes e informaciones completas con varios días de anticipación para poder asegurar la debida comprensión por todos de la tarea que se debía cumplir y asegurar la coordinación durante la ejecución de la maniobra.

Las órdenes en esta ocasión contenían 1.200 palabras y fueron acompañadas por dos cartas que indicaban el derrotero que debía seguir cada uno de los barcos de la escuadra.

Mientras que el trabajo práctico que hemos descrito ha sido de valor y ha demostrado la gran importancia de la doctrina para conseguir la efectiva cooperación de buques que maniobran juntos bajo condiciones que se esperan durante las hostilidades, su posibilidad es muy limitada para ser considerada como una «indoctrination» completa para la guerra.

Es de desear que la doctrina no se edifique de cosas pequeñas a las grandes, por separado en cada ramo de la profesión como hemos hecho en el tiro y como hemos ya indicado en una pequeña extensión en la táctica elemental; sino que si se trata de conseguir la armonía en todos los esfuerzos que se hace, es necesario empezar desde arriba. Las grandes cuestiones políticas se deben arreglar al principio; luego las cuestiones del mando, estrategia,

táctica y material. Luego, de tales decisiones es lógico que se puedan deducir las doctrinas menores, de modo que todas las partes del plan general sean consistentes y armónicas.

En todos los ejércitos modernos se reparten manuales para guiar a los oficiales para preparar la tropa en tiempo de paz. Además se dan instrucciones para gobernar los métodos generales y los detalles para manejar las tropas en el campo de batalla. Son conocidos como «Field Service Regulations». El objeto es, por supuesto, obtener un plan uniforme en todo el ejército en todos los detalles esenciales; por lo tanto, desde que proveen una base para el entendimiento mutuo en la ejecución de ciertos principios de importancia secundaria, se puede decir que esos manuales prescriben una doctrina menor.

Los de la marina estamos familiarizados con esta forma de instrucción. Durante años hemos tenido manuales para guiarnos en nuestras actividades menores. Tenemos reglamentos de ejercicios de artillería e infantería, de buques y de cañones, de botes y de tiro, también el libro de señales tácticas, que reglamenta las maniobras interiores de los barcos en formación. Todo esto da cierto grado de unidad de pensamiento y de acción, siguiendo ciertas líneas de importancia secundaria.

Sin embargo, hay una diferencia vital entre nuestros manuales de la marina que prescriben una doctrina menor y los del ejército moderno. Los nuestros no son trabajos superiores, pero representan solo una parte detallada del trabajo que no tiene relación con otros ramos de la profesión. Casi siempre son preparados por una comisión de oficiales que no tienen mayores aptitudes para la tarea. El fruto del trabajo de esta comisión es generalmente la opinión.



personal de uno o dos de sus miembros que tengan más preparación, basado sobre sus estudios y experiencias, los cuales son necesariamente limitados e incompletos. De vez en cuando se revisan los manuales, generalmente por una comisión completamente nueva, que naturalmente ejercita su influencia personal en las nuevas instrucciones. Por consiguiente, nuestros manuales no son completos y no poseen esa cohesión que sería de desear. Las revisiones no desarrollan la materia en una manera ordenada, lógica y sistemática, sino que debido a conceptos y doctrinas variables, producen confusión de pensamiento y práctica. Esta crítica debe modificarse cuando se le aplica a los manuales de tiro, que han sido generalmente el producto de la opinión de la marina y por consiguiente no contienen los defectos que necesariamente entran en las producciones de comisiones no homogéneas. Pero la tendencia de considerar la cuestión del tiro como algo aparte y más o menos sin relación al empleo de la armada como entidad, se nota aun en este manual excelente.

Por otra parte, los manuales del ejército de una potencia del primer rango son escritos por el estado mayor, que se prepara para la tarea, primero, por un estudio extenso de la historia y de la guerra, además de las condiciones materiales, políticas, etc., en que se encuentra el país. De los resultados de tal estudio se saca un *concepto de la guerra* como ellos creen que debe ser conducida. Cuando se termina este trabajo, amplio de informes y reflexiones, el estado mayor que ha hecho este concepto de la guerra formula sus doctrinas mayores fundamentales de la guerra, que salen lógicamente del concepto razonado. Hasta aquí es una reseña de la situación, con la doctrina mayor representando las grandes deci-

siones. Luego de esto se deducen las doctrinas menores que deben aplicarse a todos los campos de actividad. Algunas de las numerosas producciones son los varios manuales y reglamentos de servicio de campaña, los cuales, por lo tanto, armonizan perfectamente con el plan general. El todo es consistente, coherente y cohesivo.

De modo que es conveniente que para el ejército moderno la doctrina sea algo real, muy importante y decididamente práctico. En los Estados Unidos, sea en tierra o en mar, consideramos la doctrina como una cosa efímera y puramente académica; un asunto de interés solo desde el punto de vista de la teoría. Al hacer esto, eliminamos de nuestras fuerzas armadas uno de los más importantes elementos del mando militar y una ayuda poderosa para conseguir la victoria.

No se debe suponer que los estados mayores extranjeros imponen dogmáticamente sus doctrinas en los ejércitos. Al contrario, se cuidan de no hacerlo, porque la doctrina que se arraiga a la organización por las convicciones ardientes del cuerpo del [persona], es mucho más efectiva que la que depende para su cumplimiento solo de órdenes y disciplina. Por consiguiente, se toma mucho trabajo para convertir el ejército a las creencias razonadas del estado mayor. La sección histórica del estado mayor publica estudios analíticos de maniobras prácticas de campaña y de campañas pasadas, en los cuales se explican las causas de los éxitos y reveses de tal manera que ilustran y hacen enfática la bondad de la doctrina que se aboga, y también los conceptos de la guerra de los cuales se han deducido tales doctrinas.

Cuando algunas naciones extranjeras están en

guerra, envían oficiales del estado mayor para observar y hacer un *relato* de las operaciones. De los informes que se consigue, y también de otras informaciones, la sección histórica del estado mayor escribe una historia de la guerra y la publica para el ejército. Tales trabajos no son de ninguna manera solamente un relato de los acontecimientos, sino un estudio profundo de ellos. Igual como se trata las maniobras y la historia, todos los aspectos de la campaña se analizan y se critican y se deducen las verdaderas causas de todos los efectos importantes y dan argumentos con gran cuidado para comprobar la corrección de las doctrinas que existen en su propio ejército. Nunca se han escrito historias ilustrativas tan exactas y tan completas como las que fueron hechas por los estados mayores de los ejércitos de Alemania, Francia, Inglaterra y Japón sobre las campañas en Sud Africa y Manchuria.

De esta manera quedan reforzadas las convicciones de un ejército y su moral también elevada. No hay trabajo más importante en tiempo de paz que establecer de esta manera los fundamentos para una acción unida y entusiasta después del estallido de las hostilidades y para la victoria decisiva a su conclusión.

Aplicación concreta a nuestro propio caso. El autor ha tratado de explicar que el primer paso y el más esencial en el procedimiento de adoctrinar una fuerza militar para asegurar la acción coordinada durante las hostilidades, es: improvisar y formular un *concepto* de la guerra moderna concreto, comprensivo y coherente.

Las guerras napoleónicas se basaron sobre el concepto de destruir primero la moral y debilitar el mando del ejército contrario poniendo en peligro sus comu-

nicaciones, y luego hacer un ataque concentrado y decisivo, con grandes fuerzas, en un punto crítico de las líneas enemigas. El concepto de Moltke, y el de los franceses después de 1870, ya han sido explicados. En la campaña de Manchuria los japoneses adoptaron el concepto de Moltke. El concepto de Nelson de un ataque concentrado a una parte del enemigo, seguido por acción cerrada y decisiva en ese punto *antes* de que pudiera ser ayudado, es demasiado conocido para necesitar explicaciones aquí. El punto esencial que debe notarse es que todos los hechos militares notables de los tiempos modernos con grandes fuerzas han sido precedidos por la creación del concepto de la guerra que se conforma a las armas y condiciones de los tiempos, y ese concepto ha suministrado la base para la «indoctrination» de todas las fuerzas en todos los ramos de su actividad. Tal procedimiento ha sido uno de los elementos cardinales de gran éxito, según la opinión de muchos de las más eminentes autoridades militares del día. Como ya se ha dicho, la falta de un concepto comprensivo es considerado por muchos una de las razones principales que explica los fracasos de los británicos en Sud Africa, y de los rusos, en tierra y en mar, durante su guerra con el Japón.

No hay duda de que los franceses y alemanes» habrán modificado y modernizado su concepto en cuanto a la guerra terrestre. Si cualquiera de ellos no hubiera hecha así, tal vez no tendrían las condiciones iguales que ahora existen entre los dos ejércitos a pesar del número sin precedente, extensión de las líneas, poder de las zonas y otras condiciones nuevas presentadas por la situación actual.

Si una armada ha formulado o no un concepto sobre la guerra naval moderna es desconocido

para el que escribe estas líneas. Pero en vista del hecho de que algunas de ellas tienen estados mayores, y una de sus funciones reconocidas es hacer esta clase de trabajo, es probable que no solo hayan creado los conceptos, sino que también hayan deducido las doctrinas que lógicamente se derivan de ellos. Por consiguiente, es de gran importancia que hagamos la misma cosa si tenemos que encontrarnos con un enemigo posible tan bien preparado. El hecho de que no tenemos estado mayor no es una razón para descuidar este asunto importante. Es posible que el trabajo sería mejor hecho por un estado mayor, y esto es un buen argumento en favor de la creación de tal cuerpo; pero no es el propósito de este artículo pedir un estado mayor, desviándose del tema principal.

Como ya hemos indicado, la tarea de crear un concepto de la guerra naval necesariamente envuelve un estudio y un análisis profundos y extensos de campañas navales, seguido por una obra constructiva muy razonada. Faltando el genio, esto puede ser hecho propiamente por un cuerpo de oficiales, capaces de reflexionar, calificados por la experiencia marítima y el estudio profesional, y también por la educación sistemática y la enseñanza en los métodos de la guerra, lo que se puede adquirir en nuestro Colegio Naval de Guerra.

Una vez hecho el difícil razonamiento inductivo necesario para la creación de un concepto de la guerra, el «reflective body» puede proceder con los procedimientos deductivos más fáciles a sacar doctrinas de su concepto principal. En este último trabajo es necesario que la flota activa sea utilizada, si se quiere evitar esa mancha académica, tan nociva. El «reflective body» de oficiales debe cooperar con el comandante en jefe de la flota activa en hacer el plan de

las maniobras, debe embarcarse en la flota durante su desarrollo y con gran cuidado, debe observar, recordar y analizar esas maniobras. El resultado obtenido debe ser usado para formular doctrinas nuevas o modificar viejas, la naturaleza de las cuales es necesariamente, en cierto grado, tentativa y requiere que sea adquirida progresivamente. En otras palabras, la creación de la doctrina es una evolución.

Los de la marina estamos familiarizados con la hábil, manera con que el departamento ha usado la mentalidad colectiva del servicio en hacer que el tiro alcance tan alto nivel de eficacia. Se hicieron concursos para estimular el interés, que también fue fomentado por un sistema de recompensas. Además, todo el personal fue de confianza de la oficina de ejercicios de tiro; así produjo un «team spirit» que engendró el entusiasmo personal de todos los oficiales y hombres de tropa para la evolución del tiro, estando convencidos todos, lo que no estábamos antes, de que nos preparamos para la batalla siguiendo líneas correctas.

Algún método general parecido es manifiestamente necesario antes de que se puedan hacer grandes progresos en la preparación y el entrenamiento superiores, tan esenciales para la acción de la flota y para la guerra en el sentido comprensivo.

Después de hacer el trabajo preliminar por el «reflective body» de improvisar inductivamente un gran concepto de la guerra naval, del cual también se podía deducir unas amplias doctrinas generales, los resultados deberían ser publicados para la marina, junto con el procedimiento de razonar que condujeron a estas conclusiones. Esto debe ser presentado de tal manera que obtenga la calurosa convicción y ayuda de la mayoría de los oficiales.

El comentario y la crítica serán y también publicados.

Las maniobras de la flota, cuidadosamente pensadas, deben hacerse sobre la base de un concurso; de otro modo, el interés necesario para obtener los mejores pensamientos de los oficiales tal vez no se consiga.

Más importante que todo: las maniobras deben ser seguidas por una discusión libre escrita y por conferencias en que tomen parte todos los oficiales, de teniente arriba. Solo de esta manera la marina sentiría que ella misma hace la doctrina y que no se le impone. Tales sentimientos son absolutamente necesarios antes de que la mentalidad colectiva, que se parece al genio, puede ser eficazmente utilizada.

Únicamente por tal método general sera posible llegar a conclusiones definitivas concernientes a las grandes cuestiones de la profesión. Todos estarán de acuerdo en que la situación actual, sin pensamientos concretos sobre estos asuntos, debe terminarse si queremos llevar la armada al punto de verdadera preparación para mayores operaciones hostiles. Es cierto que hay peligro en la rigidez extremada; pero mientras que por el método que hemos abogado, el pensamiento y la doctrina llegarán a ser parcialmente solidificados, también quedarán suficientemente plásticos y permitirán cambios que serán necesarios de vez en cuando para mantenerlos al día. Sin cambio no puede haber progreso; la adquisición de la doctrina no es solamente un proceso que requiere la utilización de la mentalidad colectiva del servicio, sino que también es un proceso progresivo que no termina nunca.

Para alcanzar el fin de la eficacia militar debemos empezar con los principios, conceptos y doctri-

nas mayores, antes de poder determinar, con seguridad, doctrinas menores, métodos y reglas. Debemos edificar desde los cimientos hacia arriba, no desde el techo hacia abajo.

Por ejemplo, es importante determinar si nuestras operaciones estratégicas y tácticas deben ser de carácter ofensivo o defensivo, y si deben ser desarrolladas por «la guerra secundaria» (las minas, destroyers y submarinos) o por «la guerra primaria» (el empleo de toda la fuerza); si la flota debe formar en una sola columna o en líneas por grupos; si debe buscarse un combate paralelo o una concentración de fuerzas superiores en uno o más puntos, y en el último caso cómo y dónde; si cada tipo de buque será concentrado o toda la fuerza dividida en grupos, cada uno comprendiendo varios tipos; si trataremos de combatir por líneas exteriores o interiores; si los destroyers deben tratar de dañar al enemigo por un ataque nocturno antes de la batalla general o si se debe usarlos únicamente durante la acción de la flota principal; si los submarinos deben adoptar planes excéntricos o si deben ser usados juntamente con el resto de la flota; si se debe tratar de conseguir informaciones por medio de «scouts» desparramados y distantes o mantenerlos cerca; si nuestro sistema de mando es para proveer la libertad de iniciativa a los jefes subordinados o dependerá sobre la dirección centralizada del jefe supremo, etc.

Resolver tales asuntos produce un «concepto» de guerra que nos suministra un punto de origen, sin el cual estamos tan inseguros de nuestra situación como un barco en medio de una neblina. Dejar tales cuestiones a la elección individual de sucesivos jefes supremos conduce al estado actual de indecisión crónica y confusión exótica de pensamientos en toda



la marina y nos quita el beneficio de la permanencia en cualquier progreso que se puede hacer.

Al concluir este trabajo tal vez no sería fuera de lugar llamar la atención sobre el hecho de que la necesidad de unidad en el pensamiento militar no se concreta únicamente en la marina. La preparación de la flota para la guerra tiene estrecha relación con la eficacia del departamento en tierra donde obtiene sus materiales y en que depende para el plan y la dirección general de su trabajo activo.

El «Navy Department» se compone de un número de divisiones, comisiones y oficinas casi independientes y con una organización y coordinación bastante flojas, todos bajo un jefe civil que dependa de ellos para recibir consejos sobre cuestiones técnicas y militares. Con las mejores y más honradas intenciones, los consejeros de los diferentes departamentos darán necesariamente consejos que se oponen los unos a los otros, a menos que pertenezcan a la misma escuela de pensamiento; y cuando esta escuela de pensamiento no existe es inevitable que casi todos los oficiales tengan un punto de vista diferente. Por consiguiente es de prever que frecuentemente cada uno de los consejeros del Ministro le den recomendaciones diferentes, que no estarán de acuerdo con los consejos dados por sus colegas. Rara vez puede haber unidad de opinión sobre una cuestión dada.

Los resultados desastrosos que resultan del hecho de que en Washington no se tenga vistas iguales sobre puntos fundamentales son reales. No puede haber política fija, ni organización duradera, ni uniformidad de reglas y métodos y ningún progreso estable. La eficacia de la flota llegará a ser el «football» de los apuros del momento. Las cosas hechas hoy serán deshechas mañana y luego hechas de nuevo

el día siguiente. ¿Quién es responsable? Seguramente que no lo son los civiles del gobierno, los cuales desde hace tiempo han aprendido a considerar los consejos profesionales como sospechosos. Somos nosotros los responsables y no podemos, con justicia, echar la culpa al Congreso, a nuestra forma de gobierno, al carácter no militar de nuestro pueblo, ni a cualquier funcionario civil.

No se puede curar ninguna condición mala y sería ridículo manifestar que la concurrencia universal en una escuela de pensamiento pueda desarraigar todos estos males; por otro lado, según la opinión del autor, tal remedio haría más para aliviar los inconvenientes indicados en el asiento del gobierno que cualquier otra medida que se puede adoptar.

Por lo tanto, en tierra y en el mar necesitamos urgentemente ante todo un *concepto de la guerra*. Una vez creado esto podremos seguir con los ojos abiertos y nuestro camino bien marcado, hacia un esquema comprensivo y coherente de la vida naval. La doctrina, los métodos y las reglas deberán deducirse sólida y lógicamente de ello. La estrategia, la táctica, la logística, el tiro, ejercicios, proyectos de buques, organización y administración en tierra y abordo—todas las ramificaciones de la profesión—pueden ser desarrolladas con confianza y sabiduría y unidas armónicamente para producir, no solamente el actual cuerpo heterogéneo con pocas partes eficaces, sino partes exclusivamente eficaces bien tejidas en un cuerpo competente y homogéneo.

DUDLEY W. KNOX.

# LA TUBERCULOSIS EN LA ARMADA

## I

El propósito de este estudio es investigar la morbilidad por tuberculosis en la Escuadra, prescindiendo de la mortalidad por esta causa. La cifra de la mortalidad carece en absoluto de importancia para dar una idea de la intensidad del mal en nuestro medio militar. Desde que la mayor parte de los enfermos son eliminados mediante la baja del servicio tan pronto como es reconocida la naturaleza de la afección, se comprende que la mortalidad por tuberculosis no puede guardar relación alguna con la extensión de la morbilidad y nos formaríamos un concepto muy erróneo si quisiéramos juzgar de la importancia de la tuberculosis en la Armada por el número de defunciones que esta enfermedad ocasiona en su personal.

Vamos a tomar en consideración la estadística de 1914-15, esta última hasta Setiembre inclusive. Hubiera sido de mucho interés poder hacer extensiva la observación a un mayor número de años; pero todo el archivo de la Sanidad coleccionado durante un período no menor de quince años fue destruido por el incendio acaecido en 1914.

No vamos a tomar en cuenta sino el personal permanente, formado por individuos contratados y por conscriptos en cumplimiento del servicio militar

obligatorio, prescindiendo del comprendido en «Escala Movable», «Escuelas» y «Personal Superior».

Trataremos primeramente por separado los años 1914 y 1915, respectivamente, empezando por considerar en conjunto para cada año todo el personal de la categoría permanente, englobando las diferentes categorías de servicio y formas de tuberculosis, para determinar la cifra de morbilidad en el total del personal. Después vamos a considerar por separado el personal contratado y el de conscriptos, estableciendo además para cada una de estas categorías la morbilidad para el personal de cubierta y personal de máquinas, las dos grandes ramas en que se divide para el servicio a bordo tanto el personal contratado como el de conscriptos. Para cada una de estas categorías estableceremos además la morbilidad correspondiente a las diferentes formas de tuberculosis: pulmonar, pleural, ganglionar, etc. En esta forma podremos determinar si existe diferencia de morbilidad y en qué grado entre el personal contratado y el de conscriptos y también si esta morbilidad presenta alguna mayor predilección por una u otra de las ramas principales en que se distribuye el servicio a bordo.

Teniendo en cuenta que el personal, tanto de contratados como de conscriptos, comprende una proporción variable de tipos de raza blanca, mestiza e indígena, hubiera sido de interés precisar cuál de entre éstos presenta una mayor susceptibilidad a la tuberculosis; pero la estadística pasa por alto estos datos. Tampoco se anota la provincia de procedencia de los individuos, circunstancia que nos hubiera permitido establecer si existe alguna correlación entre la intensidad de la tuberculosis en las diferentes provincias y la prevalencia de los tuberculosos se-

gún su proveniencia, esto es, si los tuberculosos de la Escuadra corresponden a las provincias más afectadas de tuberculosis o por el contrario a las menos tuberculizadas.

Conviene notar, para justipreciar mejor nuestra estadística como exponente de la intensidad de la tuberculosis en la Armada, que los casos de tuberculosis pulmonar no se refieren a casos en el período inicial o simplemente sospechoso, sino casi en totalidad, a tuberculosis abiertas, con presencia comprobada de bacilo de Koch en el esputo. Las pleuresías han sido catalogadas todas como de naturaleza tuberculosa. Tal vez esto sea excesivo; pero es sabido por otra parte que un 80 y hasta un 90 % de las pleuresías sero-fibrinosas obedecen en su etiología a una infección tuberculosa. Así pues, aun descontando del total de pleuresías un 20 % como no tuberculosas no se modificarían en una forma esencial los resultados sobre la cifra de la morbilidad por tuberculosis. De paso diríamos acá que para determinar con más exactitud la naturaleza etiológica de las pleuresías secas o sero-fibrinosas sería recomendable que nuestros colegas de la Armada efectuasen, siempre que estuviera a su alcance, el estudio de las fórmulas leucocitarias de los exudados, o bien se practicara la tuberculino-reacción.

Con respecto a las adenitis clasificadas clínicamente como tuberculosas también podrá objetarse que algunas de ellas no lo sean, no habiendo sido contralorado su diagnóstico en todos los casos por la tuberculina, requisito que pediríamos igualmente a nuestros colegas fuera llenado en adelante, haciéndolo constar en la historia respectiva. Pero aún dado el caso que algunas de estas adenitis clasificadas, como tuberculosas no lo fueran, su porcentaje en el

total de la tripulación supera escasamente al 1 ‰, de manera que no es un factor muy resaltante en la morbilidad general.

En resumen, admitiendo que en la clasificación de la naturaleza tuberculosa de los procesos pleurales y ganglionares haya un pequeño exceso sobre la cifra real, estamos en cambio plenamente seguros sobre la exactitud del diagnóstico en los casos de tuberculosis pulmonar, comprobado, como hemos dicho, por la presencia del bacilo de Koch en el esputo, pudiéndose afirmar que su porcentaje es inferior a la cifra verdadera, puesto que solo considera casos relativamente avanzados, con lo cual se compensaría con creces el posible recargo de la estadística debido a las afecciones pleurales y ganglionares, que no siendo tuberculosas hayan podido clasificarse como tales.

## II

**Estadísticas.**—Para 1914 tenemos sobre un total efectivo de 7261 individuos comprendiendo personal contratado y de conscriptos, 93 afectados de tuberculosis en sus diversas formas: pulmonar, pleural, ganglionar, óseo-articular, etc., lo que da 1.28 %, o sea 12.8 ‰ de morbilidad global.

Para el personal contratado, con un total de 3.403 individuos, encontramos 13 afectados de tuberculosis, lo que da un porcentaje de 0.38 %, igual a 3,80 ‰.

Considerando ahora a este personal en sus dos categorías de «Cubierta» y «Máquinas y Electricidad», tenemos para cubierta, sobre un total de 1811 hombres, 8 tuberculosos, lo que da un porcentaje de 0.44 % o sea 4.40 ‰, y para máquinas y electricidad, sobre un total de 1.592 hombres 5 afectados de tu-

berculosis, lo que da un porcentaje de 0.31 % o sea 3.10 ‰.

Sobre un total de 3.858 conscriptos pertenecientes a las dos categorías de cubierta y máquinas, encontramos 80 individuos afectados de tuberculosis, equivalente a 2.07 % o sea 20.70 ‰ de morbilidad tuberculosa.

Tomando ahora los conscriptos por categoría de servicio tenemos para cubierta sobre un total de 2.685 individuos, 47 tuberculosos lo que nos da una proporción de 17.50 ‰, y para máquinas y electricidad 1.173 conscriptos, con un total de 33 tuberculosos, lo que da un porcentaje de 2.81 % o sea 28.10 ‰.

**Formas de tuberculosis.**—a) Tuberculosis pulmonar. Sobre un total de 7261 individuos encontramos 55 afectados de tuberculosis pulmonar, cifra que corresponde a una morbilidad de 0'75 % o sea 7.50 ‰.

Estos 55 sujetos se distribuyen en 12 para el personal contratado y 43 para conscriptos, lo que nos da para la primera categoría una proporción de 0.35 % o sea 3.50 ‰ y para la segunda 1.11 % o sea 11.10 ‰. Los 12 sujetos correspondientes al personal permanente se dividen en 8 para el personal de cubierta, lo que equivale a una morbilidad de 4.40 %, y 5 para el personal de máquinas, lo que sobre un total de 1.592 hombres da un porcentaje de 0.31 % equivalente a 3.10 ‰.

Los 43 sujetos pertenecientes al personal de conscriptos, se distribuyen en 29 para cubierta y 14 para máquinas y electricidad, lo cual representa para cubierta una morbilidad tuberculosa pulmonar de 10.80 ‰ y para máquinas y electricidad de 11.90 ‰.

b) **Pleuresía**—En un total de 7.261 individuos notamos 22 casos de pleuresía, lo que da una morbili-

dad de 0.30 % , o sea 3 ‰, comprendiendo en conjunto personal contratado y de conscriptos. Entre el personal contratado no se anota ningún caso de pleuresía durante el año 1914. En el personal de conscriptos se observan 22 casos, lo que da una morbilidad de 5.70 ‰. Estos 22 casos se distribuyen en 9 para el personal de cubierta y 13 para el personal de máquinas y electricidad, lo que representa una morbilidad de 3.35 ‰ para la categoría de cubierta y de 11 ‰ para la categoría de máquinas.

c) **Tuberculosis ganglionar.**—Los casos de tuberculosis ganglionar comprenden un total de 9 enfermos, que repartidos entre 7.261 hombres del total del efectivo, equivale a 1.24 ‰. Los 9 casos se hallan repartidos en: 1 caso para el personal contratado y 8 para el personal de conscriptos, lo que da una morbilidad de 0.29 ‰ para la primera categoría y de 2 ‰ para el personal de conscriptos. Los 8 casos correspondientes a conscriptos se subdividen en 5 para cubierta y 3 para máquinas y electricidad, lo que acusa para la primera categoría una morbilidad de 1.80 ‰ y para la segunda de 2.50 ‰.

**Otras tuberculosis.**—Bajo esta designación se hallan comprendidos 3 casos de tuberculosis osteo-articular, 2 peritoneales, 1 intestinal y 1 de los órganos genitales. Comprenden en conjunto 7 casos que representan una morbilidad de 0'96 ‰.

La distribución de estos casos se expresa en el cuadro siguiente:

Personal Permanente	Conscriptos
Cubierta 0. Máquinas 0.	Cubierta 4. Máquinas 3.

De este cuadro resulta que el personal contratado no presenta ningún caso y que el personal de conscriptos ofrece 7 casos, cifra que equivale a una morbilidad de 1.80 ‰. De estos 7 casos 4 corresponden a



conscriptos de cubierta y 3 a conscriptos de máquinas, lo que nos da una morbilidad de 1.40 ‰ para cubierta y de 2.50 ‰ para máquinas y electricidad.

Resumiendo las cifras de la estadística de morbilidad tuberculosa general relativas al personal subalterno de la escala permanente durante el año 1914, comprendido el personal contratado y de conscriptos, tenemos una morbilidad tuberculosa general de 12.80 ‰.

Considerando por separado el personal contratado y el de conscriptos encontramos para el primero 3.80 ‰ y para el segundo 20.70 ‰. Si tomamos por separado el personal de cubierta y el de máquinas, tanto para contratados como para conscriptos, tenemos:

Personal contratado	}	Cubierta.....	4.40 ‰
		Máquinas.....	3.10 ‰
Conscriptos	}	Cubierta .....	17.50 ‰
		Máquinas.....	28.10 ‰

Pasando ahora a considerar por separado las diversas formas de tuberculosis encontramos en primer término la tuberculosis pulmonar con una morbilidad general de 7.50 ‰, correspondiendo 3.50 ‰ para el personal contratado y 11.10 ‰ para el personal de conscriptos. En segundo término las pleuresías con una morbilidad general de 3 ‰ que corresponde por entero al personal de conscriptos, repartiéndose para estos en 3.35 ‰ para cubierta y 11 ‰ para máquinas.

El tercer grupo comprende la tuberculosis ganglionar con una cifra de morbilidad general de 1.24 ‰. De esta cifra 0.29 ‰ corresponde al personal contratado: 0 ‰ para cubierta y 0.29 ‰ para máquinas y 2 ‰ al personal de conscriptos, con

una morbilidad especial para estos últimos de 1.80 ‰ para cubierta, y 2.50 ‰ para máquinas. El cuarto grupo, tuberculosis varias, comprende solamente conscriptos con una cifra de 1.50 ‰ para cubierta y 2.50 ‰ para máquinas.

Estadística de 1915.—La estadística de 1915 comprende hasta Setiembre inclusive. Vamos a examinarla en la misma forma que la de 1914, tomando en cuenta solamente el personal subalterno contratado y de conscriptos.

Entre este personal que comprende 6.494 hombres se han producido 78 casos de tuberculosis en sus diversas formas: pulmonar, pleural, ganglionar, etc., con un promedio general de morbilidad de 12%.

Pasando a estudiar este personal en sus dos divisiones principales de «Contratados» y «Conscriptos», encontramos para la primera 3.331 hombres con 23 afectados de tuberculosis, lo que nos da una proporción de 6.90 ‰. En la categoría de «Cubierta» de este mismo personal tenemos 1.731 individuos y 9 afectados de tuberculosis; en la categoría de «Máquinas» 1.600, con un total de 14 afectados de tuberculosis, lo que da una morbilidad de 5.10 ‰ para «Cubierta» y 8.70 ‰ para «Máquinas».

El personal de conscriptos comprende 3163 hombres del 93 y 94. Entre ellos encontramos 55 afectados de tuberculosis en sus diversas formas, con una morbilidad general de 17.30 ‰. Entre 2.110 conscriptos del 93 se han producido 33 casos, lo que representa un porcentaje de 1.56 % o sea 15.60 ‰. Entre 1.053 conscriptos del 94 se han producido hasta el 30 de Septiembre del corriente año 22 casos, equivalente a 20.80 ‰.

Clasificándolos por categoría del servicio, encontramos entre los conscriptos del 93, 1552 perte-

necientes a «Cubierta» con 20 casos de tuberculosis en sus diversas formas y 558 conscriptos pertenecientes a «Máquinas» con 11 casos de tuberculosis. Hay dos enfermos no clasificados en la estadística. Dejando de lado estos dos no clasificados, tendríamos para «Cubierta» una morbilidad de 12.80 ‰ y para «Máquinas» una morbilidad de 19.70 ‰.

Entre los conscriptos del 94, sobre un total de 22 casos de tuberculosis, solo aparecen clasificados por categoría de servicios, 4 casos, quedando 18 sin clasificar, por lo cual no los consideraremos.

**Formas de tuberculosis.—a) Tuberculosis pulmonar.**—Comprendiendo el personal contratado y de conscriptos encontramos sobre un total efectivo de 6.494 hombres, 40 casos de tuberculosis pulmonar, lo que da una morbilidad de 6.10 ‰. Considerando ahora este personal en sus dos clases principales: «Contratados» y «Conscriptos», tenemos para 3331 hombres del personal contratado 16 afectados de tuberculosis pulmonar, con una morbilidad de 4.80 ‰ y 3.163 conscriptos con 24 casos de tuberculosis equivalente a 7.50 ‰.

Por clasificación de servicio tenemos para el personal contratado 1.731 individuos de «Cubierta» con 6 casos de tuberculosis y 1.600 de «Máquinas» con 10 casos, lo que corresponde a una morbilidad de 3.40 ‰ para «Cubierta» y 6.20 ‰ para «Máquinas.»

Entre el personal de conscriptos no se puede estudiar la morbilidad tuberculosa pulmonar por categoría de servicio porque sobre un total de 24 enfermos aparecen 8 no clasificados en la estadística.

b) **Pleuresía.**—Las pleuresías en número de 25 casos, representan una morbilidad de 3.80 ‰ comprendido personal contratado y conscriptos. En el personal contratado se han observado sólo dos ca-

sos, correspondientes a «Máquinas», lo que da una morbilidad de 0 ‰ para «Cubierta» y de 0.60 ‰ para «Máquinas». En el personal de conscriptos se han presentado 23 casos con una morbilidad general de 7.20 ‰. Como entre estos 23 casos hay 10 no clasificados por servicio no puede establecerse la morbilidad respectiva.

c) **Tuberculosis ganglionar.**—El número total de tuberculosis ganglionar ha alcanzado a 8 casos, lo que nos da 1.20 ‰. Para el personal contratado hay un total de 3 casos con una proporción de 0.90 ‰, correspondiendo 0,57 ‰ a «Cubierta» y 1.47 ‰ a «Máquinas»; para el de conscriptos el total es de 5 casos, equivalente a 1.50 ‰.

d) **Otras tuberculosis.**—Se hallan comprendidos «acá 3 casos de tuberculosis ósteo-articular, uno de tuberculosis peritoneal y uno de tuberculosis miliar, en total 5 casos de los cuales 2 no clasificados por categoría de servicio. Corresponde para el total del personal una morbilidad de 0.70 ‰; para el personal contratado, con 2 casos, pertenecientes a «Cubierta» una morbilidad de 0.60 ‰, y de ‰ para «Máquinas», y para el personal de conscriptos con 3 casos, un porcentaje de 0.09 o sea 0.90 ‰.

Promediando las dos cifras correspondientes a los dos años 1914-1915 (este último hasta Septiembre inclusive) tendremos para:

#### Tuberculosis en sus diversas formas

Personal total (Contratados y Conscriptos)	{	12.40 ‰
Contratados	{	Cubierta y Máquinas 5.35 ‰
		Cubierta 4.75 »
		Máquinas 5.90 »
Conscriptos	{	Cubierta y Máquinas 19.00 ‰
		Cubierta 15.15 »
		Máquinas 25.90 »

Tuberculosis pulmonar	Personal total {		6.80 ‰		
		Contratados {	Cubierta y Máquinas	4.15 ‰	
			Cubierta	3.90 »	
Máquinas	4.65 »				
Conscriptos {	Cubierta y Máquinas	9.30 ‰	Año 1915 no clasificado		
	Cubierta	10.80 ‰			
	Máquinas	11.90 »			
Pleuresia	Personal total {		3.40 ‰		
		Contratados {	Cubierta y Máquinas	0.30 ‰	
			Cubierta	0. »	
Máquinas	0.60 »				
Conscriptos {	Cubierta y Máquinas	6.45 ‰	Año 1915 no clasificado		
	Cubierta	3.35 ‰			
	Máquinas	11. »			
Tuberculosis ganglionar	Personal total {		1.22 ‰		
		Contratados {	Cubierta y Máquinas	0.59 ‰	
			Cubierta	0.28 »	
Máquinas	1.08 »				
Conscriptos {	Cubierta y Máquinas	1.75 ‰	Año 1915 no clasificado por cat. serv.		
	Cubierta	1.80 ‰			
	Máquinas	2.50 »			
Otras Tuberculosis	Personal total {		0.83 ‰		
		Contratados {	Cubierta y Máquinas	0.30 ‰	
			Cubierta	0.60 »	
Máquinas	0. »				
Conscriptos {	Cubierta y Máquinas	1.35 ‰	Año 1915 no clasificado		
	Cubierta	1.40 ‰			
	Máquinas	2.50 »			

III

La estadística precedente demuestra que la morbilidad tuberculosa en sus diversas formas alcanza en la Armada a una cifra de 12.40 ‰, comprendien-

do el personal subalterno de la «Escala Permanente», contratados y conscriptos.

Entre el personal contratado la cifra es de 5.35 ‰ mientras que en el personal de conscriptos se eleva a 19 ‰ lo que denota una morbilidad casi cuatro veces mayor para los conscriptos.

Consideradas en particular las diversas formas de tuberculosis se continúa encontrando un predominio marcado de la enfermedad en el elemento «Conscripto». Así mientras que para el personal permanente la tuberculosis pulmonar revela una morbilidad de 4.15 ‰, para el personal de conscriptos alcanza a 9.30 ‰, esto es, más del doble; la pleuresía aparece diez veces más frecuente en los conscriptos y la tuberculosis ganglionar se eleva de 0.59 a 1.75 ‰, es decir, casi tres veces más frecuente en los conscriptos que en personal permanente.

Otra particularidad que se desprende de la estadística digna de llamar la atención, es el predominio de la tuberculosis en el personal de «Máquinas». Este predominio menos acentuado entre el personal contratado, lo es algo más entre el de conscriptos. Así encontramos que mientras para el personal contratado la cifra de la morbilidad tuberculosa en general alcanza a 4.75 ‰ para cubierta y 5.90 ‰ para máquinas, esto es, como 1 es a 1,25, para el personal de conscriptos es de 15.15 ‰ para cubierta y de 23.90 ‰ para máquinas, esto es, como 1 es a 1.60.

Esta prevalencia de la tuberculosis en general que se observa en el personal de máquinas, se encuentra también si se considera la morbilidad tuberculosa por separado en cada una de sus diversas manifestaciones: pulmonar, pleural, etc.

En efecto, pasando a considerar los distintos

grupos de lesiones tuberculosas, encontramos que la correlación de la morbilidad para «Cubierta» y «Máquinas y Electricidad» es como se expresa en el siguiente cuadro, en el que se toma por base la unidad:

		Cubierta	Máq. y Elect.
Tuberculosis pulmonar	Contratados	1	1 18
	Conscriptos	1	1.10
Pleuresía	Contratados	0	0,60
	Conscriptos	1	3,28
Tuberculosis ganglionar	Contratados	1	3,85
	Conscriptos	1	1,38
Otras tuberculosis	Contratados	0,60	0.
	Conscriptos	1	1.78

Como se ve, el predominio de la morbilidad es manifiesto en el personal de «Máquinas y Electricidad», siendo las afecciones de la pleura las que arrojan la diferencia más acentuada en contra de dicho personal, tanto contratado como de conscriptos.

Reconociendo que la estadística se basa en muy corto tiempo de observación para que esta prevalencia de morbilidad pueda reputarse un hecho bien demostrado, de todos modos se repite con demasiada constancia para considerarla casual y por lo tanto creemos que debe tomarse muy en cuenta.

#### IV

Sin tratar de hacer una reseña prolija de la morbilidad tuberculosa de las Armadas de otros

países, lo cual no tiene mayor utilidad, vamos a anotar algunas cifras como término de comparación con las nuestras.

Para los EE. UU. el Dr. Gatewood (U. S. Navy) encuentra un 4.40 ‰ y piensa que el sistema de reclutamiento voluntario favorece una tasa más elevada de la tuberculosis, pues los candidatos interesados personalmente en su admisión ocultan toda circunstancia que pueden serles desfavorable en tanto que donde el servicio es obligatorio la manifestación espontánea de toda causa probable de excepción tendería por si misma a facilitar la adquisición de un buen contingente.

El mismo Dr. Gatewood (Naval Hygiene, 1911) da para la Armada alemana una morbilidad de 2.40 ‰ y para la británica de 3.20 ‰. Comparadas estas cifras con las nuestras relativas a tuberculosis pulmonar, que es la forma a que aquellas se refieren, resultan todas ellas menos elevadas, pues para el personal de nuestra Armada comprendido personal permanente y de conscriptos la morbilidad es de 6.80 ‰.

Considerando por separado las dos clases de personal, encontramos para el contratado una morbilidad de 4.15 ‰, esto es, una cifra que nos distancia menos de la que se observa en otras Armadas; en cambio la morbilidad por tuberculosis pulmonar en el conscripto se eleva a 9.30 ‰.

Resumiendo todo lo dicho tenemos:

1.º Que la cifra de la tuberculosis en nuestra Escuadra es elevada, puesto que sobrepasa manifiestamente la de otras naciones con personal más numeroso, circunstancia esta última que obraría mas bien como un factor desfavorable;

2.º Que la morbilidad tuberculosa es mas ele-



elevada en el personal de conscriptos que en el personal contratado;

3.º Que el personal de «Máquinas y Electricidad» es afectado con mayor frecuencia por la tuberculosis que el personal de «Cubierta».

Como conclusión práctica se desprende de lo anotado que es necesario disminuir la morbilidad tuberculosa en la medida de ponernos en iguales sino mejores condiciones que en las naciones menos afectadas.

Este propósito comporta la consideración de dos órdenes de hechos, que denominaríamos «factores externos» relacionados con la selección del personal que ha de ingresar a la Armada, y 2º «factores internos» relacionados con la higiene individual y colectiva.

## V

Es indudable que si fuera posible seleccionar tan bien el personal que ha de ingresar a la Escuadra que no se contara entre ellos ningún tuberculoso la cifra de la tuberculosis descendería prácticamente a 0. Pero esto no es factible, y fácilmente podrá comprenderse que no lo es por la naturaleza misma de la enfermedad.

En efecto, se trata de una afección cuyo origen en el organismo se remonta muy atrás en la vida del sujeto, casi siempre a la época de la primera o segunda infancia. En este período o bien la infección evoluciona activamente y termina con la vida del enfermo en los primeros años de su existencia o bien permanece latente, reducida a focos aislados y circunscriptos, dominada por la relativa inmunización que, a manera de la producida por una vacuna, ha adquirido el organismo en tales circunstancias.

Así pues, lo que pudiéramos llamar la *primera etapa* de la infección tuberculosa termina su ciclo evolutivo en la infancia misma, o por la muerte o por la inmunización del sujeto infectado.

La *segunda etapa* corresponde al desarrollo de la tuberculosis en la juventud o en la edad adulta, época también del servicio militar. Comienza cuando la inmunidad adquirida en la primera y segunda infancia decrece o se extingue por cualquier causa (enfermedades intercurrentes; fiebres eruptivas, sarampión, escarlatina; debilitamiento orgánico de cualquier origen; reinfección autógena o exógena, etc.) permitiendo un nuevo recrudecimiento de la infección, hasta entonces latente, que reviste por lo común una marcha crónica y progresiva. La tuberculosis por infección primitiva se presenta en esta época de la vida en el menor número de los casos.

Una vez iniciada la segunda etapa de la enfermedad, puede atribuírsele con Cornet (Nothnagel-Specielle Path. und Ther. Tom. XIV) una duración media de tres años. Si se divide este periodo en seis semestres se tendrá que entre los individuos en evolución de tuberculosis que por su edad sean llamados al servicio militar obligatorio, aquellos que se encuentren en el último semestre, seguramente no concurrirán por falta absoluta de salud; los que se encuentren en el 4.º y 5.º semestre serán excluidos por el examen médico. Pero entre los que se hallan en el 1.º, 2.º y 3.º semestre de enfermedad una buena parte ingresará fatalmente a las filas. Aquí los síntomas o faltan todavía o son leves y escapan al reconocimiento en proporción con el mayor o menor rigor del examen médico.

Los del 2.º y 3.º trimestres, serán diagnosticados durante el primer año de servicio, en que se harán

tuberculosis abiertas, con eliminación mas o menos abundante de bacilos de Koch en el esputo y síntomas pulmonares fáciles de reconocer; y los del 1<sup>er</sup> semestre en la corriente del segundo año, notándose para la conscripción de un año dado, que el número de exceptuados por tuberculosis decrece del primero al segundo año.

En razón de los individuos que se presentan al servicio en el primero, segundo y tercer semestre de la enfermedad, Cornet estima como *inevitable* la admisión de un 4 ‰ de tuberculosos en el ejército alemán, de los cuales un cierto porcentaje podrá permanecer insospechado durante todo el servicio.

En cuanto a la *primera etapa*, a la que pertenecen los individuos tuberculizados pero inmunizados, se sustraerá por lo común a los medios de examen de que se dispone si se exceptúa quizá el empleo de la tuberculina, lo que implica reconocer que los tuberculizados pertenecientes a la *primera etapa* que se presentan como candidatos al servicio podrán ser rechazados por otras causas, pero excepcionalmente en calidad de tuberculosos, sin que su admisión reporte ningún riesgo para la salud general en la mayor parte de los casos.

Como la tuberculosis pulmonar, las otras formas de tuberculosis: pleural, ganglionar, etc., son también la mayor parte de las veces manifestación secundaria de una infección tuberculosa adquirida en la infancia, que ha permanecido latente por mas o menos tiempo a favor de una relativa inmunidad.

Pero si la admisión de tuberculosos en cuanto depende de la selección del personal por el reconocimiento médico, no podrá reducirse a 0, puede en cambio aproximarse a la *cifra inevitable* de Cornet, (que nosotros excedemos considerablemente) o llegar

a un límite inferior a ella. A este fin es importante no solo el examen del estado pulmonar sino también de todas aquellas condiciones que puedan acusar un cierto grado de debilidad constitucional, como ser: perímetro torácico insuficiente; escasez de amplitud respiratoria, falta de proporción entre la estatura y peso, etc. Harvard (U. S. Army) refiere que un 74 % de los tuberculosos en el ejército de los EE. UU. habían presentado una proporción inferior a la exigida entre el peso del cuerpo y la estatura. (Military Hygiene - 2<sup>d</sup> Edition, 1914).

Entre otros medios de apreciación de la aptitud física, que no es el caso de estudiar acá, merece mencionarse el coeficiente de Pignet, que se expresa en la siguiente fórmula:  $T - (P + p)$ , o sea: Talla - (peso + perímetro torácico). Un coeficiente entre 23 y 25 es sospechoso y corresponde por lo general a individuos de constitución física débil.

Pero el reconocimiento médico necesita efectuarse dentro de ciertas circunstancias y requisitos favorables, que no siempre se tienen en cuenta. La diferencia tan apreciable de morbilidad entre el personal contratado y el de conscriptos, se debe en gran parte a que un número crecido de estos últimos, en segunda etapa de tuberculosis, es admitido por deficiencia de examen, deficiencia que reconoce por causa muchas veces una desproporción entre el personal médico por una parte, el número de individuos a reconocer y el tiempo en que debe o quiere efectuarse el reconocimiento por otra. Cuando, como sucede con el personal contratado, no cooperan reunidas estas causas de deficiencia, la morbilidad aparece más reducida.

## VI

La influencia sobre la morbilidad tuberculosa

del que hemos llamado *factor interno* o sea del medio higiénico en que se desarrolla la vida a bordo, resulta en parte evidenciada por el predominio de la enfermedad en el personal de «Máquinas y Electricidad». Si se tiene en cuenta que tanto el personal de cubierta como el de máquinas es sometido a idénticos requisitos de selección, aplicados con un criterio más o menos uniforme, antes del ingreso al servicio, puede admitirse que la mayor frecuencia de ciertas enfermedades en el personal de máquinas o de cubierta se relacionará con particularidades del medio higiénico propias a tal o cual servicio.

G. H. Lemoine (La tuberculose dans l'Armée et la Marine, 1909) dice que la frecuencia de la tuberculosis es más grande en el marino que en el soldado, hecho que fue señalado especialmente por Rochard en 1855. Vincent y Burot lo han confirmado más recientemente, y según estos autores un 258 ‰ de las defunciones generales de la marina francesa se deberían a la tuberculosis, mientras que en el ejército esta proporción sería de 170 por mil. La gran frecuencia de la tuberculosis, agrega Lemoine, no es un monopolio de la marina francesa; todas las marinas europeas se encuentran en la misma situación y es un hecho evidente que la tuberculosis es más frecuente en las fuerzas de mar que en las de tierra.

Sforza, General médico del Ejército italiano encuentra que los reclutas que se enferman mayormente de tuberculosis provienen de regiones donde el cociente de mortalidad tubercular es menor, y los que dan el menor contingente de defunciones y de bajas por tuberculosis, provienen de las regiones más infectadas de Italia, (v. G. Sanarelli, Tuberculosi ed evoluzione sociale, 1913).

Es fuera de duda que en la vida de cuartel y más especialmente en la de a bordo, concurren circunstancias favorables al desarrollo de la tuberculosis, que obrarían: 1.º activando la evolución de una tuberculosis en segunda etapa de infección: 2.º favoreciendo el pasaje de la primera etapa (infección latente) a la segunda (infección activa) y 3.º creando una infección primitiva *d'emblée*.

Esta última modalidad es la más rara, si bien los datos estadísticos del Dr. Sforza inclinan a creer que se produzca con mayor frecuencia de la sospechada.

Los casos de pasaje de la primera etapa a la segunda o sea aquellos en que una tuberculosis latente se hace activa, son más comunes y a esta modalidad corresponde seguramente el mayor número de los clasificados como de infección primitiva cuando se presenta tardíamente, a los cinco, diez y aún quince años, después del ingreso. Pero aún en estos casos los antecedentes del enfermo permiten remontar a la infancia la probabilidad de la primera infección, o bien la autopsia demuestra la existencia de una pequeña lesión antigua, caseosa o calcificada, en un ganglio del mediastino o del mesenterio, o en el vértice de un pulmón, origen oculto y remoto de los fenómenos manifiestos y activos de la actualidad.

Los casos de tuberculosis que se observan durante el primero y segundo semestre del servicio corresponden por lo general a sujetos ingresados en segunda etapa de infección y en los cuales la vida de a bordo ha obrado activando la evolución de la enfermedad. Son los casos que de preferencia se observan en el conscripto.

## VII

Se impone pues, la adopción de medidas ten-

dientes a contrarrestar en lo posible la acción provocativa que ejerce la vida de a bordo sobre el desarrollo de la tuberculosis, las cuales podrían sintetizarse en los preceptos siguientes: 1.º Evitar las probabilidades de contagio; 2.º Evitar las causas de debilitamiento orgánico y 3.º Eliminar mediante la baja del servicio los sujetos que reaccionen defectivamente a la vida de a bordo.

El primer enunciado reclama ante todo el reconocimiento precoz del tuberculoso y su separación del servicio una vez reconocido. El diagnóstico precoz es doblemente útil, para el individuo y la colectividad. Para el individuo, porque tratada en el primer período puede decirse de la tuberculosis que no es menos curable que la sífilis; para la colectividad, porque reduce al mínimum el peligro de contagio que implican las tuberculosis abiertas.

Pero tanto como es importante el reconocimiento de la enfermedad en este período, es también delicado su diagnóstico. Los síntomas pulmonares pueden faltar, o ser poco o nada convincentes; la tos, si existe, puede ser sin expectoración; o la expectoración, cuando la hay no contiene bacilos de Koch. Para los casos sospechosos, pero que no puede dilucidar satisfactoriamente el examen físico, el empleo de la tuberculina (reacción de Pirquet) es el procedimiento más expeditivo y práctico. Una reacción positiva franca, a las 24 o 48 horas es decisiva.

Puesto que la estadística demuestra la existencia constante de un cierto número de tuberculosos en la Armada, que se renueva periódicamente a cada incorporación de elementos novicios, es también de importancia a los fines de disminuir las probabilidades de infección a bordo, que todo Oficial a cargo de compañía sospeche de posible tuberculosis a

aquellos individuos de aspecto débil, sobre todo si padecen tos rebelde, y los envíe al médico para su examen.

La presencia del bacilo de Koch en la expectoración y su difusión por el esputo reclama medidas prohibitivas estrictas contra el hábito de expectorar sobre las cubiertas, pisos de los alojamientos, cámaras, etc. Salivaderas preferentemente provistas de un material desinfectante se distribuirán convenientemente.

Cuando un sujeto tuberculoso haga efectivo un pase se procederá a una desinfección prolija de su alojamiento, comprendiéndose en esta desinfección las ropas de cama de los que se hayan alojado con el enfermo, o estado más próximos a su puesto de dormir.

Mientras los individuos tuberculosos o sospechados de serlo no puedan ser trasladados de a bordo, tendrán puestos de rancho y de dormir separados del resto de la tripulación, y útiles de rancho personales, que se desinfectarán por ebullición después de las comidas. A dichos sujetos se les recomendará especial cuidado con la expectoración.

La supresión del jarro común y el aseo prolijo de los útiles de rancho son medida de profilaxia general aplicables igualmente a la tuberculosis. Otro tanto puede decirse del cuidado constante de mantener las cubiertas bajas en perfecto estado de sequedad, tratando de humedecerlas lo menos posible para la limpieza, que se hará sin levantar polvo. A los efectos de su buen mantenimiento se ha demostrado muy útil el empleo del linoleum barnizado de goma laca (Shellac) que facilita la limpieza de dichas cubiertas y las hace impermeables.

Pero el examen atento de los hechos nos de-



muestra que aún cuando fuera factible conseguir que ningún individuo del personal de la Armada recibiera en su organismo durante el servicio un solo bacilo de Koch, no se evitaría con ello la existencia de la tuberculosis por que un cierto porcentaje de personas ingresadas al servicio son portadores del bacilo de Koch en su organismo, independientemente de que puedan o no haberlo adquirido durante el servicio. Se trata de sujetos cuya infección por el bacilo de Koch ha tenido lugar durante la primera o segunda infancia y que merced a un cierto grado de inmunidad adquirida ha permanecido hasta entonces atenuada o latente. La disminución o cesación de la inmunidad reactivará la enfermedad latente, que seguirá una marcha progresiva o que volverá a ser dominada por las fuerzas defensivas del organismo, según que sea reconocida y tratada en oportunidad. Esta es la historia más común de las tuberculosis crónicas en el adulto.

Para evitar que una tuberculosis latente se convierta en activa hay que mantener la inmunidad adquirida, y para conseguir este *desiderátum* hay que evitar las causas de debilitamiento orgánico. “La tuberculose est l’aboutissant de toutes les causes de déchéance de l’organisme” dice Kelsch.

En la vida nueva que el servicio militar impone al ciudadano se encontrará representadas tales causas de debilitamiento, y por consiguiente de posible cesación de la inmunidad a la tuberculosis, en los siguientes factores: 1º Diversas enfermedades infecciosas; 2º Fatiga física y traumatismos; 3º Exposición a las inclemencias atmosféricas; 4º Alojamiento confinado; 5º Trabajo en condiciones insalubres y 6º Depresión moral.

Es sabido que algunas enfermedades infecciosas

ejercen una influencia favorable en el desarrollo de la tuberculosis. Se conoce a este respecto la acción tuberculizante del sarampión en los niños, que los vuelve más receptivos al bacilo de Koch, o que en virtud de la cesación de la inmunidad adquirida, permite la activación de un estado latente de tuberculosis. El adulto de 20 años sería igualmente susceptible, y el paralelismo que parece observarse entre las diversas enfermedades infecciosas propias de la conscripción: sarampión, escarlatina, parotiditis, etc. y el incremento de la tuberculosis en el primero y segundo semestre del servicio, vendría en apoyo de este punto de vista.

La fatiga física, sino obtiene la reparación necesaria por la alimentación, el sueño, el descanso las recreaciones al aire libre, etc., conduce a un estado de depresión y falta de vigor que es por si mismo una enfermedad; pero que abren además las puertas a diversas enfermedades y en particular la tuberculosis.

Las exigencias del servicio a bordo ocasionan un desgaste físico y mental tanto más sensible cuanto más distintas o antagónicas son las condiciones de la nueva vida con los hábitos anteriores del sujeto "Todo cambio de existencia y de hábitos acarrea un cierto grado de depresión que la vida militar, no semejante a ninguna otra, produce en todos los que la sufren sin que por eso las condiciones del trabajo impuesto sean considerables o exageradas". (Lemoine, Obra citada). En estos casos el exceso de trabajo debe apreciarse menos por la *cantidad* que por la *calidad* del trabajo efectuado. Así considerada, la fatiga, el *surmenage* no es infrecuente a bordo, apareciendo evidenciado para el Cirujano en aquellos sujetos que guardan cama en la enfermería con objeto

de observación y que tan pronto obtienen cama duermen con sueño profundo durante 24 y hasta 48 horas consecutivas, despertando apenas para tomar alimento, cuando se les llama. Bastan estas horas de sueño y uno o dos días más de enfermería para que el paciente reclame por sí mismo el alta. No hay Cirujano en la Armada que no haya observado casos análogos, que son simplemente casos de *surmenage*: Deben también señalarse como causa importante de fatiga física al par que depresión moral las medidas de orden disciplinario cuyo cumplimiento se efectúa en las horas destinadas al sueño, (plantón, fagina, etc.). En una investigación efectuada en Alemania en 1890, se evidenció que a la fatiga correspondía el segundo rango, después de los enfriamientos como causa de activación de la tuberculosis latente.

Se conoce el rol del traumatismo en la determinación de una lesión tuberculosa, transformando en activo un proceso latente o imprimiendo una marcha aguda a un proceso lento y tardío. La acción del traumatismo no se limita al punto sobre que obra, vale decir, que una tuberculosis pulmonar para reputarse de origen traumático no requiere que el traumatismo haya obrado directamente sobre el tórax, determinando una contusión del pulmón. El traumatismo ejerce una acción local innegable; pero ejerce también una acción general, menos reconocida, que obra disminuyendo la resistencia orgánica contra el agente infeccioso. La región sobre que actúe es indiferente: sobre cualquier parte del cuerpo que obra un traumatismo puede movilizar una tuberculosis hasta entonces latente, por disminución del poder defensivo del organismo contra el bacilo de Koch. (A. Mayer, Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie, Bd. 17, 1915.)

Comparable a un traumatismo, la acción del enfriamiento, como consecuencia de la exposición a las vicisitudes atmosféricas, mojaduras, cambios bruscos de temperatura, *coup de froid*, etc., determina reacciones locales o generales favorables al desarrollo de las enfermedades más diversas. El coriza, las bronquitis, neumonías, pleuresías, anginas, reumatismos muscular y poliarticular, nefritis, neuralgias, etc., pueden enumerarse entre las que con mayor frecuencia le reconocen como agente determinante.

Su relación de causa a efecto no es dudosa para el médico que constata por repetidas veces un recrudecimiento de estas afecciones cada vez que entran en juego, ocasiones de enfriamiento que obran simultáneamente sobre una mayor o menor agrupación de individuos.

Por qué mecanismo actúa el enfriamiento en la determinación de la enfermedad llamada *a frígore*, no está puesto en claro todavía. Puede producir reacciones vasomotrices, secretoras o tróficas y en consecuencia originar trastornos, ya sean transitorios, con completa desaparición de sus efectos o más estables, con producción de procesos de naturaleza inflamatoria o degenerativa, sin intervención de microgérmenes (ciertas neuritis, nefritis *a frígore*, etc.) Puede también crear una disminución de resistencia a la infección, afectando la movilidad y fagocitismo de los leucocitos, o la producción de aglutininas, bacteriolisinas, opsoninas, etc., de modo de favorecer el desarrollo de proceso de naturaleza infecciosa. En este caso la consecuencia será un proceso inflamatorio microbiano en una persona previamente indemne de enfermedad, producido por gérmenes preexistentes en el organismo o venidos del exterior (infección autógena o exógena).

El enfriamiento, el *coup de froid*, pueden actuar movilizandolos gérmenes de un foco latente o crónico de infección para dar origen a un proceso activo y agudo.

Según la disposición individual, la predisposición mórbida del sujeto, variarán las reacciones observadas. En tal persona se manifestará una neuritis o una parálisis, una neumonía, una bronquitis, etc.; en tal otra una amigdalitis, una nefritis, un reumatismo, una enterocolitis, etc., y en todos estos casos el frío podrá haber impresionado el cuerpo en totalidad, expuesto a una corriente de aire, a raíz de un ejercicio violento por ejemplo, o bien una región mas o menos circunscripta: el cuello, los pies, etc.

Por lo que respecta a la enfermedad que nos ocupa más especialmente, la tuberculosis, la acción provocativa del enfriamiento es aceptada por diversos autores. “Los hechos que prueban la influencia del enfriamiento son de una evidencia tal que apenas se comprende que hayan podido discutirse.... sin duda la causa no ofrece una nitidez e intensidad iguales en todas nuestras observaciones; en algunas también otras influencias han podido actuar simultáneamente; pero hay un número bastante grande en las cuales el enfriamiento sobrevenido bruscamente en medio de una salud hasta entonces perfecta, se ha seguido tan de inmediato de tos y demás síntomas de tuberculosis que no puede negarse la relación que existe entre estos dos fenómenos.... Las recaídas tan frecuentes y tan temibles, a menudo no reconocen otra causa que el enfriamiento.... Una mejoría a veces inesperada, sobrevenida en la buena estación, se ve con frecuencia interrumpida por la reaparición de accidentes graves al aproximarse el invierno, bajo la influencia de los primeros fríos”. (Herard, Cornil

y Hanot. La phtisie pulmonaire, 2.<sup>a</sup> Edition, 1888).

“Finalmente enfriamientos y ciertas enfermedades infecciosas pueden quizá favorecer el desarrollo de la tuberculosis pulmonar. Pero estas influencias, en mi opinión obrarían solo favoreciendo la marcha de una tuberculosis ya existente. Sin embargo debe reconocerse la posibilidad de que un foco bacilar latente sea estimulado en su desarrollo por dichas influencias, como lo es por un traumatismo”. “En otros casos se sigue a un *enfriamiento* una forma aguda de tuberculosis”. (Tendeloo. Ursachen der Lungenkrankheiten, 1902).

“Las bronquitis que suscita la exposición prolongada al frío durante el periodo de instrucción son *des coups de fouet* para los gérmenes latentes de la tuberculosis..... Un resfrío descuidado, contraído por imprudencia un día de invierno, o despues de un enfriamiento sufrido a seguida de un ejercicio físico exagerado, constituye una causa determinante que hace pasar la tuberculosis pulmonar de un período latente más o menos antiguo a un período de evolución activa”. (G. H. Lemoine. La tuberculose dans l’Armee et la Marine, 1909).

El Dr. Couteau, de la Armada francesa, citado por el mismo Lemoine, dice: “El enfriamiento es el auxiliar más poderoso del contagio de la tuberculosis en nuestros buques, que son heladeras en invierno y estufas en verano. Interrogatorios múltiples y averiguaciones prolijas me han convencido que en el origen de casi todas las tuberculosis contraídas a bordo existía uno o varios *refroidissements*, ignorados, del médico o descuidados del enfermo. Causas de enfriamientos existen aún más para el marinero a bordo que para el soldado en tierra”.

Ya se ha mencionado que en la investigación.

realizada por la Comisión alemana en 1890, el enfriamiento aparece como una de las causas más importantes en la etiología de la tuberculosis.

En la Armada, las ocasiones de enfriamientos son múltiples, unas inherentes a la vida de a bordo, en los ejercicios, trabajos o faenas que le son peculiares; otras meramente accidentales; en su mayor parte susceptibles de ser corregidas total o parcialmente si se pone atención en ello. Para no citar sino algunas haremos alusión a los servicios de lancha, a trabajos de limpieza del costado, al lavado de ropa en cubierta, al baldeo, puestos de vigía, centinela, etc. Estos servicios o faenas según los puertos y condiciones en que se actúa, llegan a ser verdaderamente penosos en invierno, y el aumento notable de las afecciones de las vías respiratorias en conexión con ellos, denuncia en forma evidente su influencia perjudicial. Otras veces son cambios bruscos de temperatura (personal de máquinas); es un puesto de dormir próximo a una escotilla, que expone al enfriamiento. Deben notarse también ciertas medidas de carácter disciplinario en especial el *plantón*, que en invierno y a la temperatura del ambiente exterior, es verdaderamente censurable, bajo el punto de vista de la higiene.

Haciendo referencia al baldeo y lavado de ropas en cubierta durante el invierno, dice Gatewood: "Under such circumstances there is probably no factor in naval life more productive of general bath health or more powerful in causing that frequent and persistent causing on the decks at night during cold weather". (Naval Hygiene, 1909).

Mas que en los EE. UU. esta observación es válida entre nosotros, donde no existe lavadero sino en nuestros dos grandes acorazados "Rivadavia" y

“Moreno”, y por que allí el uso facultativo de la bota de goma para los baldeos es un medio muy eficaz de atenuar en parte los inconvenientes señalados. Una plausible tentativa de su implantación entre nosotros fue realizada en 1914 por el Cirujano Principal Dr. E. B. Obligado quien solicitó y obtuvo del Comando del Acorazado “Rivadavia” una provisión de botas de goma para baldeo, adquirida a poco costo en Boston antes de que el buque emprendiera viaje a Buenos Aires.

La adopción en forma reglamentaria para la Escuadra de esta medida muy acertada y que hasta ahora no ha pasado de una tentativa parcial, sería seguramente un valioso factor de profilaxia de las enfermedades bronco-pulmonares en particular y en general de las afecciones *a frigore*. Expone igualmente al enfriamiento y sus consecuencias al reposo al frío, sin abrigo adicional, con el cuerpo en transpiración por el ejercicio.

A estas causas múltiples de enfriamiento a que transitoriamente se hallan expuestos los individuos a bordo, y que afectan más o menos parcialmente la tripulación, se agrega otra de carácter más estable y en relación con el conjunto del personal: me refiero a la falta absoluta de calefacción, de que adolece la mayoría de nuestros buques. Probablemente es una de las mas graves a señalar y de las que reclaman con mayor urgencia un remedio, no solo como factor de salubridad sino también de bienestar y *confort*, que contribuyen a hacer más agradable la vida a bordo, a la vez que al mejor cumplimiento de todos los servicios.

La ausencia de calefacción conduce naturalmente a otra aberración higiénica altamente perjudicial: la insuficiencia de ventilación, con su consecuencia ine-



vitabile, el aire confinado. Nuestros buques carecen en su mayoría de un sistema bien comprendido de ventilación artificial, y se sabe hasta que punto esta es indispensable en un barco donde a la vez que la escasez del espacio crea el hacinamiento del personal, la insuficiencia y muchas veces hasta la supresión obligada de los medios de ventilación natural, hacen la atmósfera interna del buque poco menos que irrespirable. Pero como decíamos, si no fuera que los sistemas de ventilación son de suyo rudimentarios y primitivos, e inadecuados por consiguiente para obtener una buena renovación del aire, conspiraría de todos modos contra una buena ventilación la falta de calefacción. Ambos requisitos se complementan y deben marchar unidos para ser aceptados y ofrecer sus innegables beneficios en pró de la salubridad general del buque.

La falta de calefacción unida a la falta de ventilación hacen de las baterías, sollados y alojamientos en general, recintos de atmósfera húmeda, fría y confinada, condiciones que predisponen a las afecciones de las vías respiratorias, cuyo marcado predominio en la estación de invierno es un hecho conocido de todos. Si a esta circunstancia altamente antihigiénica se agrega el hacinamiento obligado del personal, que es uno de los factores mas eficaces en la propagación de toda enfermedad infecciosa, se comprenderá que, en materia de higiene naval, en nuestra Escuadra se está todavía en pañales, y que si algo debe llamar justamente la atención es que la morbilidad general no sea mucho mayor.

En estas condiciones higiénicas tan defectuosas que por si solas favorecen la aparición de bronquitis neumonías, pleuresías, etc., no es de extrañar que una tuberculosis hasta entonces latente adquiera una

marcha más o menos progresiva, a la vez que puede inferirse, dada la situación de íntimo contacto a que obliga la vida en el espacio tan limitado del buque, hasta que punto se hallan favorecidos los requisitos de trasmisión y propagación del germen tuberculoso.

Si el descanso nocturno exige que una tercera parte de la vida transcurra para las tripulaciones en las baterías y sollados donde por lo general la falta de espacio obliga a la colocación de los coys tocando cuerpo con cuerpo, donde al cabo de poco tiempo la carencia de ventilación hace su atmósfera poco menos que infecta, se comprende entonces la importancia que reviste para la conservación del vigor y la salud del personal el que el trabajo del día se desarrolle también en un local confinado, sin otra luz que la artificial y sin mas renovación de aire que la que escasamente pueda hacerse por los medios naturales de ventilación, o en condiciones diametralmente opuestas. Todo cuanto se haga en el sentido de mejorar las condiciones de habitabilidad de los locales destinados al sueño y al trabajo diario será obra realizada en beneficio de la salud y bienestar general.

Quédanos por mencionar el factor moral. Se conoce la influencia del estado moral sobre el físico, la acción estimulante de las pasiones alegres y el efecto depresivo de las pasiones tristes. Cualquier esfuerzo físico intelectual cumplido en un estado de ánimo deprimido reclama una mayor fatiga, un mayor desgaste y la reparación parece hacerse en condiciones menos favorables. Tal es el estado común a observarse en muchos conscriptos en el período subsiguiente al de su incorporación. Hay laxitud en los movimientos, falta de apetito, decaimiento en el estado de nutrición; y con la depresión de las funcio-

nes vegetativas se acentúa paralelamente la depresión moral. Una idea fija absorbe a estos sujetos: la del regreso al hogar, y en la instrucción, en las faenas diarias del servicio, el rancho, el castigo mismo, se les sorprenderá mas de una vez procederes de autó-mata. La nostalgia será transitoria y reemplazada por el estado físico y moral normal del sujeto, o se establecerá en forma más duradera, creando tipos especiales de deprimidos moral y físicamente. Puede afirmarse de estos sujetos que la tuberculosis los tiene en acecho y entre ellos elegirá cada año sus primeras y más precoces víctimas. Con ellos se haría obra saludable de profilaxis eliminándolos como inadaptables al servicio, sobre todo si sus condiciones físicas lindan con el límite mínimo aceptable, para cuya apreciación se tendrá muy en cuenta la falta de proporción entre el peso y la estatura, como también el que durante los primeros seis meses de su incorporación se note tendencia a disminución gradual de peso sin causa que lo explique satisfactoriamente.

Evitar las causas que contribuyan a deprimir el estado moral será de especial cuidado, y entre ellas debería señalarse la instrucción y las exigencias disciplinarias inmoderadas al principio de la incorporación, como también el confinamiento prolongado con la privación consiguiente del esparcimiento natural que procuran las licencias periódicas.

El efecto benéfico que el bienestar moral ejerce en la salud general y especialmente en la prevención y pronto restablecimiento de ciertas dolencias menores, es un hecho observado desde tiempo atrás en la Armada. La liberalidad en las licencias y el fomento de los sports y recreaciones saludables han contribuido a favorecer el mejoramiento conti-

nuado de la salud. (Annual Report of the Surgeon General, U. S. Navy, 1914.)

### VIII

Señalar las causas predisponentes o provocativas de la tuberculosis a bordo es indicar los medios de combatirla y hacer obra de profilaxis. De paso lo hemos hecho en el curso de este trabajo, y si hubiéramos de resumir someramente estas indicaciones diríamos que, dejando de lado el reconocimiento médico previo, cuya importancia es indiscutible, habría, necesidad de mejorar las condiciones higiénicas del buque en cuanto abarca ventilación, calefacción, baños, w c., revestimiento de cubiertas interiores y sistemas de limpieza; mejorar las condiciones de la higiene individual: alimentación, vestuario, horario de trabajo y descanso; recreaciones, foot-ball, base-ball o pelota, gimnasia sueca, permisos, etc. en procura del bienestar físico y moral.

La gimnasia sueca ha sido establecida con éxito en las marinas de guerra inglesa y norteamericana. Hébert, de la Armada francesa, cuyo sistema de gimnasia ha encontrado en Francia numerosos adeptos, somete sus alumnos a una serie de ejercicios naturales y utilitarios ejecutados siempre a pleno aire y sol, con el cuerpo desnudo, (marcha, salto, natación, levantar y lanzar pesos, trepar, etc.) En el cuartel como en la escuela la acción del sol debe tener su sitio. Sería necesario que ejercicios de flexibilidad fuesen ejecutados por los soldados, el dorso desnudo, desde el comienzo del día. Estos jóvenes beneficiarían así todo su organismo con la acción vivificante del sol. (Rollier. L'école au soleil.) «La planta humana es entre todas, la que más necesita, el sol.»

Y puesto que el personal de máquinas aparece como el más castigado por la tuberculosis, se impone exigir un índice de robustez física más elevado para este personal y mejorar sus condiciones higiénicas individuales; alimentación, descanso y sueño en locales mejor aereados y ventilados; no solo facilitar sino obligar su acceso a cubierta en las horas francas; gimnasia obligatoria para este personal; igualmente participación en el foot-ball, etc.

## IX

¿Tiene el Estado responsabilidad con respecto al tuberculoso militar.?

Los casos de tuberculosis que se presentan al reconocimiento médico pueden dividirse en las tres categorías siguientes: 1.º Casos de infección tuberculosa primitiva, adquirida durante el servicio, 2.º Casos de tuberculosis latente, reactivada durante el servicio y 3.º Casos de tuberculosis en actividad, ingresados en primero o segundo periodo, y no diagnosticados a su ingreso.

En los casos pertenecientes a la primera y segunda categoría, la responsabilidad del Estado nos parece indiscutible. Evidente en el primer caso, puesto que se trata de individuos primitivamente sanos, tuberculizados después de su ingreso al servicio, no lo es menos para los casos de segunda categoría, de tuberculosis circunscriptos y latentes, cuyo origen se remonta por lo común a la primera o segunda infancia y que manifiestamente han sido reactivados durante el servicio, sobre todo si concurren además algunas de las causas que le son inherentes. No disminuye la entidad del perjuicio sufrido la consideración de que el individuo no era perfectamente sano en el sentido estricto de la palabra, y que ya tenía algún

foco latente de tuberculosis, puesto que se trata de lesiones anatómicas que clínicamente no son apreciables y socialmente no importan ninguna limitación a la capacidad normal para el trabajo. (Ferranini *Le malattie traumatiche*, 1909.)

Para los casos de la tercera categoría, esto es» aquellos en que se trata de tuberculosis en actividad preexistente a la época del servicio, la responsabilidad del Estado debe considerarse nula o mínima: nula si no se demuestra una agravación del padecimiento consecutiva al servicio; mínima si puede demostrarse esta agravación puesto que en la época de su ingreso al servicio el sujeto era ya socialmente considerado un inválido latente, si se permite la expresión. y la suma de aptitud comprometida para el trabajo fuera del servicio militar por la agravación dentro del servicio, puede en justicia reputarse sin importancia.

Un examen médico prolijo y un interrogatorio cuidadoso llegarán en el mayor número de los casos a determinar si se trata de sujetos que deban catalogarse en la primera, segunda o tercera categoría. El caso de infección tuberculosa primitiva es seguramente el que se observará con menos frecuencia en forma bien comprobada, como ya lo hemos dicho. Pero su posibilidad no puede dejarse de lado. Las condiciones de la vida a bordo hacen particularmente peligrosa la presencia de una tuberculosis *abierta*, es decir, de un enfermo con bacilos de Koch en el esputo. Basta pensar que mientras un enfermo en estas condiciones no es reconocido y eliminado, la vida normal a bordo expone al sano a toda hora al más íntimo contacto con el sujeto enfermo, pues tanto en el servicio diario, en las horas de la comida o durante el sueño, cada sujeto perte-

nece a una agrupación de individuos dentro de la cual tendrá siempre su puesto de acción o de reposo. La presencia continuada, a veces durante meses, de un sujeto infectante entre un grupo de personas sanas más o menos receptivas, evidentemente envuelve para estas un serio peligro de infección. «Difícilmente la tuberculosis podrá encontrar en ningún otro sitio (se refiere al buque) mejores condiciones para ser diseminada que por la presencia del agente activo, que representa el enfermo, tosiendo durante toda la noche en un espacio pequeño y de atmósfera húmeda, donde un crecido número de sujetos duermen estrechamente colocados unos al lado de otros...» Un oficial suministró la información de que él era el sexto miembro en la cámara de un barco en comisión del servicio, que había contraído tuberculosis. Es un número demasiado elevado para ser una simple coincidencia, tanto más que todos los oficiales fueron físicamente seleccionados y se hallaban anteriormente en perfectas condiciones de salud. (E. Thompson U. S. Naval Medical Bulletin, Vol. 9, 1915.)

Nuestra estadística nos demuestra que por cada mil individuos no menos de cinco se hallan en condiciones de sujetos infectantes, no solo portadores sino también eliminadores de bacilos de Koch, y si es verdad que un examen clínico negativo no da derecho a admitir la ausencia de la tuberculosis pulmonar y que es frecuente esta enfermedad aún en individuos los más sanos en apariencia, tendremos un conjunto de circunstancias que hablan en favor de la posibilidad del contagio directo y de la infección primitiva a bordo. Los datos estadísticos de Sforza, referentes al Ejército italiano, los hacen igualmente presumibles para los cuarteles, y a su

vez Sanarelli acepta que entre los inmigrantes a los grandes centros urbanos es más frecuente la tuberculosis en aquellos provenientes de las regiones rurales menos tuberculizadas, y equipara la tuberculización en la milicia con la del inmigrante. Ya hemos hecho notar que la falta de datos en nuestra estadística no nos permite constatar si entre nosotros se observa algo análogo, esto es, si el mayor número de nuestros tuberculosos de la Armada proviene o no de las zonas más tuberculizadas de la República. Con estos datos se habría podido establecer con base más segura si la infección tuberculosa primitiva en la milicia reviste la importancia que le atribuyen Sforza y Sanarelli.

Los casos de la segunda categoría nos parecen de observación más frecuente y más fáciles de reconocer. En ambos son de suma importancia los antecedentes; estado anterior del sujeto; estado de robustez física; correlación normal del peso del cuerpo y la estatura en la época del ingreso; buen estado de las funciones digestivas; buena aptitud para el servicio; si hubo padecimientos acompañados de tos crónica y propensión a resfríos, etc. Se investigará también las causas provocativas que hayan actuado posteriormente al ingreso al servicio: sarampión, traumatismos, enfriamientos, mojaduras, etc., y si el enfermo correlaciona la aparición de los primeros síntomas de su enfermedad con alguna de estas causas. Se tendrá en cuenta igualmente la posible reactivación de un foco latente de tuberculosis por la vacunación antitífica. En nuestro trabajo sobre dicha vacunación (Boletín del Centro Naval, 1913) hemos referido un caso de esta naturaleza.

Se determinará la forma clínica de la enfermedad: tuberculosis aguda ( miliar, bronco - neumonía,



neumonía); sub-aguda (tisis galopante); crónica (1.º, 2.º y 3.º período). Una vez caracterizado el período de evolución se podrá apreciar aproximadamente el tiempo transcurrido de enfermedad al par que su relación con el tiempo de servicio. Una tuberculosis cavitaria reconocida durante el primer semestre de ingreso no pertenecerá seguramente a los casos de infección primitiva o latente reactivada en el servicio y deberá catalogarse entre los casos ingresados en período de infección activa.

Para orientar, finalmente, nuestro criterio en la determinación y clasificación de estos casos, creemos conveniente reconocerle a la enfermedad una duración media de tres años y una evolución clínica en tres períodos: 1.º de infiltración, 2.º de reblandecimiento y 3.º cavitario. (Tenemos en vista la tuberculosis pulmonar crónica por ser el caso más común en los reconocimientos.)

Sobre esta base tendremos: a) que toda tuberculosis cavitaria producida dentro de los dos primeros años de servicio deberá considerarse como caso de tuberculosis ingresado en actividad. (Caso de tercera categoría). Lo será igualmente una tuberculosis en período de infiltración, reconocida durante el primer semestre del servicio. A partir del segundo semestre del servicio una tuberculosis en primer grado (infiltración, frecuente ausencia de bacilos de Koch en el esputo) corresponderá a casos de tuberculosis latente, reactivada en el servicio. (Caso de segunda categoría (Lo serán también aquellos que a partir del tercer semestre de servicio sean reconocidos en segundo período (reblandecimiento, presencia del bacilo de Koch en el esputo, ausencia de signos cavitarios.) c) Después de los tres años de servicio hay las mayores presunciones en favor de que el tuber-

culoso se ha tuberculizado en el servicio (Caso de primera categoría; de infección contraída a bordo, o caso latente que se ha convertido en activo (Caso de segunda categoría.) El reconocimiento médico estudiará y fundará en cada caso las razones en contra o en favor de estas presunciones y para su apreciación se tendrá muy en cuenta la comprobación del estado de salud anterior del sujeto, en los años precedentes, analizándose en cada caso si existen circunstancias y antecedentes que hagan presumir que los fenómenos actuales son la consecuencia natural de un estado de tuberculosis activa preexistente al ingreso, de evolución lenta, compatible con el servicio y por lo mismo sustraída al examen médico o arreciada erróneamente por él. En tal caso se establecerá con la mayor exactitud la fecha a que remontan los antecedentes sospechosos y su relación cronológica con el ingreso al servicio. Una hemoptisis sin otras consecuencias, producida durante el primer semestre del ingreso en un sujeto cuya enfermedad tuberculosa, en un periodo más o menos avanzado, se reconoce recién en el transcurso del cuarto año del servicio, por ejemplo, se considerará como un caso de lesión tuberculosa ya manifiesta y activa en la época del ingreso a la Armada y se clasificará como de tercera categoría.

Pero ante la posibilidad de una infección tuberculosa primitiva *d'emblée*, contraída en el servicio tampoco se pretende sentar como un hecho absoluto que una tuberculosis en primer período, constatada ya durante el primer semestre del servicio, corresponda siempre y en todos los casos a sujetos tuberculizados antes de la época del ingreso. Para esto habría que conocer muy bien el período de incubación de la tuberculosis, es decir, cuál es la dura-

ción del intervalo transcurrido desde el momento de la infección eficiente y los primeros síntomas de la enfermedad. Este período puede ser muy corto. Hemos visto casos de niños, muertos antes de los seis meses de edad, con ganglios traqueo-brónquicos caseosos y lesiones cavitarias en un vértice pulmonar. Necesariamente en este caso debe aceptarse como muy corto el periodo de incubación de la infección, adquirida seguramente en la vida extra-uterina.

Volvemos a repetir: el propósito nuestro ha tendido a facilitar la resolución de los tres puntos siguientes que consideramos de la mayor importancia en el reconocimiento médico para resolver sobre la situación del enfermo con respecto al Estado, en las obligaciones de este para con aquel. Los tres puntos son:

1.º—Si el caso examinado es de tuberculosis contraída en el servicio;

2.º—Si es de tuberculosis latente reactivada en el servicio; y

3.º—Si es de tuberculosis activa, preexistente al ingreso al servicio militar.

Dilucidarlos es resolver el problema de la responsabilidad del Estado para con el individuo y de los derechos del individuo ante el Estado.

Pero sin ir más lejos en la determinación de la situación legal del enfermo, lo que realmente nos interesa aquí es la condición del individuo como paciente. Solo a este fin hemos tratado de establecer los casos de responsabilidad del Estado para deducir de ahí su obligación a satisfacer el derecho más elemental de todo enfermo: el derecho al tratamiento en su enfermedad. El procedimiento de la baja del servicio, que es el que se sigue en el mayor número de los casos de tuberculosis, devuelve el enfermo mi-

litar a la vida civil desprovisto de recursos por lo general y en la incapacidad de proporcionárselos por sí mismo. Contra esta práctica, que nos parece nacida de un apego demasiado estrecho a la letra de la Ley, a la vez que de un análisis incompleto y defectuoso del punto de vista médico, creemos llegado el momento de reaccionar. Hemos establecido los casos de responsabilidad del Estado en el desarrollo de la infección tuberculosa; ellos implican el derecho que asiste al tuberculoso de ser atendido por el Estado.

Pero hay una consideración de carácter más general, que sin duda ha inducido a las naciones más civilizadas a aceptar la obligación por parte del Estado en el tratamiento del tuberculoso militar; es la obra de profilaxia de la tuberculosis en que se hallan empeñados todos los países cultos y a la cual el nuestro ha consagrado y consagra laudables esfuerzos.

Si se reflexiona que de nuestra estadística se desprende que un 7 ‰ del personal contratado y de conscriptos de la Escuadra padece de tuberculosis pulmonar, tendremos que alrededor de 50 individuos por año son dados de baja y devueltos tuberculosos a sus hogares. (Se recordará que en nuestra estadística hemos prescindido del personal movible. Escuelas y personal superior y que comprende solamente hasta Setiembre de 1915 quedando por consiguiente fuera de cómputo los casos de tuberculosis producidos en el último trimestre. Aceptando el cálculo aproximado de que un tuberculoso en convivencia social hace tres, y teniendo en cuenta que nuestra gente proviene de los puntos más diversos de la República, aparece bien claro que el procedimiento de la baja del servicio y devolución al propio

hogar, aplicado al tuberculoso, lo es también de difusión y diseminación de la tuberculosis en todo el país. Y este procedimiento de propagación de la enfermedad resultará tanto más activo cuanto menos tuberculizado sea el centro urbano o rural de que provenga el sujeto devuelto en estado de tuberculosis infectante.

La Institución militar de nuestro país no puede, pues, sustraerse conscientemente, sin faltar a sus deberes primordiales de defensa del pueblo al cual se debe por entero, a colaborar en la obra de profilaxis de la tuberculosis, que en sus manos tiene el alcance de una obra de profilaxis nacional.

Inspirándose en estas ideas fue que la División Sanidad de la Armada gestionó de la Superioridad, hace aproximadamente un año, la habilitación de camas para los tuberculosos de la Escuadra en el Sanatorio Nacional de Santa María, en Córdoba. Pero nosotros entendemos que esta medida puramente paliativa de un mal que requiere una intervención más radical y enérgica, debe considerarse como el primer paso dado hacia el tratamiento del tuberculoso militar en el Sanatorio propio de la Institución armada. Nuestros esfuerzos deben dirigirse al logro de ese objetivo, como el medio más racional de hacer obra eficaz de tratamiento y de profilaxis social antituberculosa.

Dr. Juan G. del Castillo

*Cirujano Subinspector.*

## Intereses Argentinos en el mar

Las dos brillantes conferencias sobre los Intereses Argentinos en el mar, dadas por el Capitán de Fragata Segundo R. Storni, en el Instituto Popular de Conferencias de "La Prensa" (1), han revelado en nuestros círculos científicos e intelectuales la preparación del distinguido oficial, y la imperiosa necesidad de atender las cosas del mar; necesidad cada vez más exigente para los destinos de la Nación

Muchos de los puntos analizados con todo cuidado y observación han sorprendido por la profundidad de la investigación y la inteligente coordinación con los más graves problemas del Estado. La proyección de las ideas expuestas alcanza a todas las actividades de la energía argentina hasta ahora no encaminada hacia las cosas del mar. El capitán Storni ha sabido desentrañar las numerosas incógnitas que comprende el vasto asunto en sus diversas fases: política, militar, económica, industrial y social; y lo ha conseguido en forma admirable, accesible a todos los lectores, cualquiera sea su estado de cultura, para que sus conclusiones lleguen hasta el espíritu del pueblo, que es en definitiva quien debe aquilatar en el futuro los beneficios incalculables que ofrecen las actividades marítimas.

El trabajo realizado es muy grande y es muy noble. Abarcar la multiplicidad de los asuntos orientando los conceptos — perfectamente delineados y sin vanas figuras de retórica — hacia la unidad del tema es tarea que significa un hondo análisis y una difícil síntesis. El vigoroso pensamiento del autor va directamente a su objeto, sin ampliar los puntos con incidencias que al alargar el estudio ponen en peligro la concisión y la claridad; determinando una convicción profunda que contagia al lector para impresionarlo con las perspectivas de una nación del futuro, vinculada íntimamente a los reclamos del mar y de sus problemas.

La mejor prueba del valor de estas conferencias — que tanto honran a su distinguido autor y cuyo éxito se refleja muy particularmente en nuestra Marina de Guerra — está en las siguientes palabras del importante diario "La Prensa", tan unido por notorias razones al progreso de la Armada.

(1) 8 y 12 de Junio de 1916.

“No vacilamos en calificar la conferencia como una obra verdaderamente trascendental. Por el claro método de la exposición y por la vasta y profunda comprensión del problema, el trabajo del capitán Storni merece, ser acogido y meditado en las esferas del gobierno para orientar en lo posible la acción del Estado en cuestión tan vital para el porvenir del país. La conferencia no sólo abarca los problemas técnicos, propios del especialista, sino que tiende su mirada a todas las energías de la Nación, concurrentes a formar la futura industria naval, base imprescindible para sostener y acrecentar la riqueza de la República. En tal sentido, la disertación del señor Storni revela, además de la cultura adquirida en los libros, una visión directa de nuestro medio físico, social y económico, un pensamiento localizado, en estrecha concomitancia con el proceso de nuestra evolución, un concepto, por lo tanto, propio, original y certero sobre el problema. Debe ser satisfactorio para el país que el movimiento cultural de nuestra armada produzca oficiales tan ilustrados y tan reflexivos como el señor Storni”.

En la imposibilidad de publicar las conferencias como hubieran sido nuestros mejores deseos, que la presentación en forma de libro hecha recientemente nos ha quitado, trasladamos las últimas partes que sintetizan los altos ideales que representan los intereses argentinos en el mar.

El primero relativo a la germinación de los ideales marítimos en el pueblo argentino dice:

«Por todos lados vemos manifestarse los prodromos de un ambiente nacional entusiasta por los intereses marítimos. ¿No es «ello motivo para abrigar una hermosa y fundada esperanza y para «redoblar nuestros esfuerzos?

«El doctor Juan Agustín García desde esta misma tribuna nos «habló de la historia de las ideas en la vida nacional. Siguiendo «el mismo camino, sería muy interesante investigar la germinación «y desarrollo de los ideales marítimos en nuestro pueblo.

«Empiezan las primeras manifestaciones durante el período le- «tárgico y oscuro del coloniaje insinuándose por el contrabando, «por la libertad de comercio transitoriamente obtenida gracias a «algún virrey clarovidente o necesitado de fondos; por las actuacio- «nes y representaciones del consulado. Las invasiones inglesas lan- «zan el primer rayo de sol que anuncia la aurora de Mayo. Libre «el pueblo, una de las primeras sensaciones que experimenta es «la necesidad de crear una flota pequeña pero suficiente para «abrir el estuario; con el levantamiento del bloqueo se inicia «el comercio marítimo que será el gran maestro y el civilizador; «las migraciones que llegan traen el relato del mar: todo el inte- «rior siente la atracción del gran río y sobre él tiende a organizarse

«y unirse la nueva nación; la campaña de San Martín enseña que «la vía marítima es muchas veces más estratégica y más corta que «la terrestre; la guerra con el Brasil y los conflictos con Francia «hacen sufrir las angustias supremas del bloqueo; Ituzaingó y el «Juncal prueban que los éxitos tácticos, por gloriosos que sean, «no salvan de una paz desfavorable, si no consiguen establecer en «su favor el dominio del mar; la Patagonia, accesible sólo por la «vía náutica, es causa de constante preocupación; los conflictos de «límites obligan a crear una escuadra de mar, y gracias a ella, en «buena parte, se salva el patrimonio territorial; los millones de to- «neldas de barcos que se mueven anualmente en los puertos, crean «toda una población ligada a sus servicios; los viajes de turismo «y de estudio, siguen la vía marítima; tres a cuatro mil mucha- «chos robustos de toda la República reciben anualmente aprendi- «zaje de cosas de mar; el deporte náutico y los balnearios maríti- «mos rivalizan con los establecimientos similares extranjeros; se «constituyen, bajo la dirección de ingenieros argentinos, grandes «obras portuarias y de mejora de los canales; la prensa diaria, la «revista, los congresos, todo el que piensa habla del problema «del mar.

«Pero sobre todas esas cosas, tenemos ahora, con la gran gue- «rra, la lección suprema

«Todo argentino que piense, que comercia o que sufre, vuel- «ve, señores, su vista a ese problema de la vía marítima.

«Es necesario que esta lección sea provechosa.

«Es necesario a todo el interior de la República este conven- «cimiento: que cuando se construye un puerto, se profundiza un «canal, se adquiere un barco o se instruye un piloto, se sirven «tanto los intereses litorales como los intereses del que planta «cañas en la zona subtropical, o esquila lanas al pie de la cordillera.

«A los que claman por un camino, un ferrocarril, o un puente — «allá tierra adentro, — es necesario mostrarles que ese camino, «ese ferrocarril, ese puente no son otra cosa que una corta etapa «de la inmensa red de vías que viene uniéndose sucesivamente, «hasta converger a la gran vía común, que es el mar. El conjunto «semeja al sistema circulatorio de los seres organizados superiores: «producid una herida parcial, se rompen las arterias y aún los va- «sos secundarios; la herida pronto se cierra y los tejidos se reponen «y, si es necesario, la marcha de la sangre tiende a restablecerse «por caminos cercanos; pero cortad la gran aorta y toda la vida «del ser se interrumpe de un golpe.

«Esos grandes intereses marítimos que todos comprendemos, «que todos palpamos exigen, un poderoso esfuerzo para no quedar «leí todo rezagados.

«En nuestra infancia como nación, hemos permanecido poco me-



«nos que indiferentes a estos problemas y la empresa extranjera «realizó con el niño incipiente la misión de la madre que nutre y «educa. Pero si este estado de cosas hubiera de ser definitivo e «imponer un límite a nuestros ideales marítimos, la acción extran- «era tomaría el aspecto del impulso generoso que lleva el alimento «a la boca del paralítico o de la diestra maniobra del fuerte que «explota sin compasión al débil.»

«La segunda termina la exposición con la esperanza de ver una escuadra poderosa por sus elementos morales, verdaderos conductores de la victoria. Dice así:

«No me ilusiona el sueño de grandes empresas ni poderosas «flotas. Una escuadra, aunque pequeña por sus elementos mate- «riales, fuerte por la eficiencia de sus tripulantes y provisiones, «una escuadra de verdadero valor potencial, esa es nuestra aspi- «ración.

«Las líneas estratégicas están siempre tendidas en la paz y en «la guerra y ninguna nación podría destacar una gran fuerza para «aplastarnos sin desatender sitios de mayor peligro.

«Una escuadra capaz de asestar un golpe fuerte y rápido, pe- «sará forzosamente en la balanza universal apoyándose en esos «dos factores primordiales: distancia y posición.

«Cuando hacia 1900, en virtud de los problemas de delimita- «ción, llegamos a constituir un grupo homogéneo y fuerte de bu- «ques de combate, una autoridad naval europea, dijo en un anua- «rio importante: “Esa fuerza no sería de despreciar como aliada «o enemiga en caso de un conflicto”.

«Pero no nos hagamos ilusiones. El valor de nuestra flota no «ha de ser justipreciado solamente por el peso en toneladas, el «número de sus torpedos y cañones.

«Formar hombres, señores, esa debe ser nuestra preocupación «fundamental. Cuando esa gran figura de energía y audacia que fue «Farragut pedía al gobierno de Lincoln elementos de guerra, ex- «clamaba: “Dadme tanto hierro en el alma de los hombres que «pueda yo hacer a menos del hierro en la estructura de las naves”.

«La historia de la marina española después de aquellas gran- «des jornadas de Lepanto y las Terceras donde se ilustraron los «nombres de don Juan de Austria y don Alvaro de Bazán, es una «historia, duro es decirlo, de decaimiento y de desastre. Recorrien- «do sus páginas imparciales encontramos entre otras causas de «la inferioridad en el mar: la prolongada estadía en los puertos «y la insuficiencia de los aprovisionamientos; esta causa se propa- «ga y repite con todos los caracteres de una enfermedad crónica «e incurable.

«Una escuadra que permanece demasiado tiempo en sus puertos, «no será aquilatada sobre un alto patrón por el ojo experto y avi-

«zor de los estados mayores de las grandes potencias, cualquiera  
«sea el grado relativo de eficiencia que esa escuadra alcance en  
«el concierto de nuestro mundo sudamericano.

«Y esto es bueno que el pueblo argentino lo sepa, que el hono-  
«rable Congreso lo tome en cuenta y que los hombres de Estado  
«lo mediten.

«Que esa escuadra esté siempre lista, aprovisionada para uno  
«o dos años de guerra, que valga sobre todo por la energía y  
«hombria de mar de sus tripulantes; esa debe ser nuestra constante  
«aspiración.

«Hay en la marina un núcleo brillante de jefes y oficiales, for-  
«mados en el estudio y templados en la vida de mar; a ellos  
«corresponderá mostrar cuánto puede hacer la, fortaleza de los  
«corazones si despreciando la pobreza de medios se ofrecen con ab-  
«negación al servicio de la patria».

Estos son los asuntos que ha estudiado el capitán Storni  
con juicio reposado y con singular altura. Sus convicciones están  
presentadas sin ambigüedades que permitan silogismos dudosos  
o falsas interpretaciones de criterio. Su pensamiento no se ha en-  
cerrado al definir las soluciones más complicadas o más difi-  
ciles de decir; bien por el contrario ha afrontado digna y cien-  
tíficamente las responsabilidades. Al escribir estas líneas que se  
nos ocurren al leer con todo cariño sus conferencias que él de-  
nomina modestamente, "pequeña obra", viene a nuestra memoria  
el conocido adagio latino: "scribere est agere", en este caso  
tan indiscutiblemente puesto de manifiesto.

# Digresiones sobre Hidrografía

Síntesis de la conferencia dada en el Centro Naval por el teniente de Fragata

JOSÉ A. OCA BALDA

*La importancia indiscutible del punto—exigido por la no estudiada costa oceánica y por los inmediatos intereses que la economía nacional comporta—hace de toda actualidad el tema elegido que fue presentado con verdadera corrección y método.—La observación en el terreno de los hechos que vale mucho más que las teorizaciones en abstracto o nunca aplicadas a nuestro medio es, puede decirse, la base de las conclusiones a que se llega, no descuidando por cierto la interpretación severa y juiciosa de de los métodos científicos modernos sobre hidrografía. La lectura de la síntesis que hemos ligeramente diseñado de la conferencia del Teniente Oca Balda demostrará su positivo mérito y sus juiciosas deducciones.*

## **El criterio hidrográfico ante el estado actual de nuestra costa—**

Después de hacer un estudio de la extensión de costas que queda todavía por levantar establece que el prolema requiere soluciones más rápidas que las que se obtienen empleando todas las formalidades aconsejadas para los trabajos topográficos de otra índole.

Aconseja la sustitución de los grandes triángulos por otros más pequeños que permitan el uso de simples jalones o trípodes de madera muy livianos.

Teniendo en cuenta el punto de vista fundamental de una carta marina, (servir a la situación astronómica y marcación del compás) toda energía que se agote en eliminar errores que en la escala de la carta no tienen ninguna expresión es inútil,

## **La radiografía, el astrolabio y el método de Gauss—**

Establece que el uso del astrolabio en las 30 o 40 observaciones que pueden hacerse en una sola noche permite obtener latitudes con una aproximación de 2".—Recibiendo el toporadiográfico del observatorio pueden obtenerse longitudes siempre con un error menor de 0.5. Tal resultado bajo todo punto de vista satisfactorio es exagerado y en la práctica se obtendrán siempre longitudes con errores dentro de los 0.3 si se hace una reglamentación previa en que se armonicen las observaciones del terreno con las del observatorio. Puntos determinados así cada 50 ó 100 kilómetros vendrían a reemplazar los vértices de una triangulación de primer orden.

**Errores tolerables y escalas que conviene adoptar.—**

El error máximo que debe tolerarse está en todo momento subordinado a la escala de la carta en que se publique el trabajo y es por lo tanto aquel que empieza a ser notable en el dibujo.

La escala más conveniente para llevar a la práctica un plan de esta naturaleza teniendo en cuenta que debe ser utilizada para navegación costanera es la de 1/200.00 donde aproximadamente la milla está representada por un centímetro. Los errores que puedan cometerse en una triangulación rápida hecha con jalones entre dos pilares unidos a los errores de estos, están representados en dicha escala por un milímetro aproximadamente.

**La topografía hidrográfica en los levantamientos de costas y puertos.—**

Después de definir de acuerdo con los criterios establecidos anteriormente lo que entiende por topografía hidrográfica, se especializa en citar resultados alcanzados en trabajos que han estado a su cargo, agregando que si bien es cierto que en todo momento deben admitirse los máximos errores tolerables en cada parte del trabajo, ello lleva consigo la seguridad y conocimiento absoluto de los mismos “mediante las dobles comprobaciones”.

En caso de no ser así, es siempre preferible una meticulosidad exagerada que aún cuando requiera mayor tiempo, garante resultados satisfactorios.

**Sondajes.—**

“No creo, dice, que éste sea un asunto que pueda tener tantas soluciones como variada sea la idiosincrasia de los encargados de llevar a cabo”. “Hay que estudiar el procedimiento único y mejor para cada lugar, reglamentarlo y aplicarlo”.

Sigue haciendo consideraciones al respecto y termina estableciendo algunas reglas a que debe subordinarse el que sonda de acuerdo con la topografía de la costa que generalmente, siendo un fiel reflejo del relieve y carácter del fondo, determina la densidad de sondajes que necesita la costa en cada lugar.

**Bases para la formación de una Escuela práctica de Hidrografía.—**

Propone la fundación de una Escuela de ayudantes operadores en el terreno mecanizados en las operaciones de medir ángulos, nivelaciones, etc., considerando como suficiente base para ingreso el conocimiento de las cuatro operaciones fundamentales.

Considera que todos los peligros que puede tener la mala ejecución de esta idea desaparecen si previamente se hace una consciente reglamentación de la enseñanza limitando las esferas

de acción de ese personal destinado siempre a ser dirigido por capacidades superiores.

Al hacer algunas consideraciones sobre la forma en que la hidrografía se enseña a nuestros oficiales abarca en cuatro palabras tratando de definir lo que se entiende por escuela teórico-práctica, interpretación que aplica a nuestros planes de enseñanza.

**Conclusión.—**

Considera que la ejecución de las ideas expresadas requiere tanto tino y previsión en el gabinete que es preferible no abordar el asunto sin no se tiene la seguridad absoluta de interpretarlas exactamente y cumplirlas con todo rigor.

“El camino a seguirse en cada caso — dice — es importantísimo y requiere que cada punto sea tratado extensamente, conservando el sentido práctico y verdaderamente utilitario de las cosas”. “Conceptúo — agrega — que una especie de Manual de Hidrografía con arreglo a los principios expuestos es actualmente una necesidad sentida”. El desenvolvimiento en el terreno único origen de estas digresiones, es materialmente penoso y de una sencillez extraordinaria. Esto demuestra que no es un texto de hidrografía el que necesitamos, sino un libro que pueda ser leído y entendido por un simple obrero capaz de ejecutar con ese solo auxilio un levantamiento hidrográfico”. El gabinete y la oficina de contralor es otra cosa; en estos lugares el obrero sería un peligro”.

**Disertación del Capitán Ballvé.—**

Inmediatamente de terminada la lectura, el Capitán Ballvé tomó la palabra y con la autoridad de su larga experiencia corroboró las ideas expuestas por el Teniente Oca Balda, en lo que se refiere a las exactitudes que permite el empleo del astrolabio. Hizo rápidamente un estudio comparativo entre este instrumento, el teodolito y el sextante utilizados en el método de Gauss y terminó sintetizando el resultado de sus observaciones con los tres instrumentos durante su permanencia en el Observatorio Argentino de la Isla de Año Nuevo.

# CRONICA NACIONAL

Memoria del Centro Naval 1915-1916

Presidencia del Sr. Contraalmirante Vicente E. Montes

El mandato que hace un año me confiasteis, termina hoy, Os prometí que desarrollaría la mayor actividad posible en beneficio común; creo honestamente haber llenado mi cometido de acuerdo con mi promesa.

Muchos proyectos concebimos los miembros todos de la C. D. y, fácil es comprender, fue imposible llevarlos todos a cabo. Sin embargo me es satisfactorio haceros saber que algo se ha hecho, y que ello es, sino de gran trascendencia, al menos, de gran utilidad y conveniencia para las comodidades generales de los asociados.

No han habido reformas, porque esta Sociedad, que ha estado manejada desde su fundación con tanto acierto, no admite reformas; pero sí, necesita muchas veces el encauzamiento de sus prácticas en dirección de nuevas corrientes, que la época y las circunstancias imponen.

Todo edificio de las magnitudes de nuestra casa, presenta después de concluido y después de ser entregado por los constructores, una cantidad grande de detalles que llenar y de pequeñas deficiencias que subsanar, que recién en la vida práctica se manifiestan. Así es que en el año que hoy termina se han llevado a cabo una cantidad de obras de relativa importancia, quedando alguna de ellas por terminarse. Las principales son: contratación de los nuevos servicios telefónicos, arreglo y moblaje de los departamentos destinados a la servidumbre; obras sanitarias para los subsuelos que no las tienen y ventilación de los mismos; modificación de los servicios de ropería; instalación de un departamento de administración completo, en el lugar que ocupaba el Yacht Club; y otras muchas pequeñas cosas que no tienen separadamente importancia pero sí en su conjunto.

Se estudiaron varios problemas de capital importancia, de los que fueron llevados al seno de la C. D., quien les prestó su decidida aprobación: los cuatro principales y que no se abordaron porque no hubo materialmente tiempo y porque para algunos se prefirió la aprobación de nuevos elementos, son: a) Los "Reglamentos internos del Centro" que no los tiene y que son de una necesidad imperiosa. Hoy el Centro Naval es una asociación que se exhibe al juicio de todo el mundo y debe presentarse en forma que corresponda, aún en sus detalles, con las características de sus asociados, b) No hay local en el palacio para dar una comida de más de ochenta cubiertos. Es necesario preparar sus grandes salones para ello, el de esgrima por ejemplo, c) La ventilación de este local es mala, muy mala. La renovación del aire es difícil en las grandes reuniones. Habrá que levantar el techo de cristal de la pequeña galería y ponerle grandes extractores de aire, d) Las calderas actuales a carbón, es necesario y conveniente transformarlas a petróleo; ya se presentaron propuestas que demuestran la facilidad de la obra y su poco costo.

Además de estos puntos, me permito llamar la atención de la Comisión entrante, que si bien estamos prevenidos contra el frío del invierno, no se ha tomado ninguna precaución contra el calor en el verano: es una necesidad abordar el estudio de este problema y resolverlo.

La marcha de la sociedad ha sido muy próspera y no tengo inconveniente en repetir que cada día el Centro Naval es una entidad más y más considerada, tanto en el país como en el extranjero; las relaciones con las demás sociedades se han mantenido en el mejor nivel, pero sería necesario estrechar aún más esas relaciones, sobre todo con aquellas que nos tocan más de cerca, como ser el Círculo Militar, el Yacht Club Argentino, los diferentes clubs de remo y las Federaciones de Tiro, con las cuales casi podría decirse, formamos una misma familia.

A este respecto presenté a la C. D. la idea de que el Centro Naval fijara el día 8 de Julio para reunir en su seno a todos los miembros de la familia militar, tanto de mar como de tierra, después de la hora en que termina el banquete de Estado que el Excmo. Señor Presidente de la Nación ofrece al Cuerpo Diplomático, dejando para que el Círculo Militar hiciera lo propio el 24 de Mayo.

Estas ideas fueron bien recibidas por la C. D. del Círculo Militar y creo firmemente que si nos impusiéramos esa práctica, las dos asociaciones se ligarían más de acuerdo con las exigencias

que la Nación impone para sus recíprocas relaciones a los miembros del Ejército y de la Armada.

Con motivo de las visitas que en los días de Mayo nos hicieron los cancilleres de Chile y del Brasil, los SS. Ministros de Guerra y Marina solicitaron los salones del Centro Naval para un banquete y recepción en obsequio de las delegaciones que los acompañaron, que tuvo lugar el día 24 de Mayo. Los señores cancilleres Müller y Lira y los Ministros de Relaciones Exteriores, de Guerra y de Marina concurrieron a nuestra fiesta después del banquete de Estado ofrecido por el Excmo. Señor Presidente de la Nación.

Tres reuniones más con carácter de fiesta tuvieron lugar este año administrativo: una para niños el 10 de Octubre; otra con motivo de la entrega de la medalla y diploma al Contraalmirante Rojas Torres y otra con motivo de la distribución de los premios a los ganadores en el Concurso de Tiro de Combate de la Escuadra.

#### MOVIMIENTO DE SOCIOS

Durante el ejercicio el movimiento de socios ha estado representado por 61 ingresos y 25 egresos, resultando un aumento efectivo de 36, con lo que el número total de socios llega a 806.

De los 61 ingresos, 53 corresponden a socios activos nuevos, 2 a socios activos reincorporados y 6 a socios concurrentes.

Las bajas están representadas por 9 renunciadas, 9 fallecidos y 7 a quienes les han sido aplicadas las prescripciones reglamentarias por falta de pago de las cuotas correspondientes.

Las reformas proyectadas y sancionadas en el ejercicio anterior que se referían al aumento de la cuota de entrada y a la debida presentación de los socios concurrentes motivaron la reimpresión del Reglamento Orgánico, que se hizo tan pronto como la Inspección de Justicia aprobó las reformas.

#### LOCAL SOCIAL

Como el año anterior el local social ha sido solicitado para reuniones y asambleas de diversas instituciones de la Capital, cuya concordancia de intereses y similitud de ideas con la nuestra los ha inducido a aprovechar la comodidad que ofrecen nuestros salones para reuniones numerosas.

El Yacht Club Argentino, el Rowing Club Argentino y el Asilo Naval han sido las instituciones que más frecuentemente han solicitado la autorización de referencia. La Comisión Directiva de la Confederación Nacional de Tiro ha continuado reuniéndose en el Centro. La Comisión de Señoras del Patronato de la



infancia solicitó los balcones del Centro para invitar a ellos a algunos socios protectores de la institución a presenciar el desfile de niños que tuvo lugar el 12 de Octubre. En todas las ocasiones señaladas ha considerado conveniente acceder a lo solicitado en consideración a los elevados propósitos que persiguen cada una de las instituciones referidas.

Con motivo de desfiles, manifestaciones, etc., la casa ha sido puesta a disposición de las familias de los señores socios.

Habilitado el nuevo edificio del Yacht Club Argentino, la C. D. solicitó de esa asociación las salas que ocupaba en el Centro y consultando las conveniencias de los socios, destinó ese local para la Sección Administrativa del Centro, quedando para secretaría el que ésta ocupaba anteriormente.

#### DELEGACIONES

Con motivo de la colocación en la tumba del General Don Julio Argentino Roca de la placa que le dedican las instituciones militares de la República, se nombró una delegación presidida por el señor Presidente del Centro y compuesta por los señores Gully, Cros, Eguren y Scarsi, que representaron en este acto a la Marina.

Otra delegación presidida por el Vice 2o. representó al Centro Naval en la recepción que con motivo de las fiestas patrias dio el Círculo Militar el 25 de Mayo ppdo.

Los Jefes y Oficiales de los buques extranjeros que han venido a nuestros puertos en distintas ocasiones, han sido debidamente atendidos, poniendo a su disposición el local social.

A invitación del señor Secretario de Estado de los EE. UU. Mr. Briand, la C. D. resolvió hacer representar al Centro Naval en el II Congreso Científico Panamericano. Fue nombrado delegado del Centro el señor Contraalmirante Don Juan A. Martín y suplente el señor Teniente de Fragata Don Juan M. Pastor.

El Secretario del Congreso reunido en Washington en los primeros días del mes de Enero ha remitido una nota agradeciendo la representación elogiando la actuación de los SS. delegados, de la que ha dado conocimiento a los mismos para su mayor satisfacción, habiendo resuelto la publicación de la misma en el Boletín del Centro.

#### PANTEON

El Panteón del Centro Naval ha sufrido algunas reparaciones y mejoras impuestas por la necesidad de su mejor conservación.

Han sido depositados en él los siguientes socios o miembros de las familias de los mismos:

Julio Fraga, hijo del Contador Baldomero Fraga; Camilo R. Elias, Ingeniero Maquinista de 2a.; Enrique Delorme, Contador retirado; Humberto J. Boassi, Teniente de Navío; Ernesto Moreno Vera, Teniente de Fragata retirado; José Corradi, Ingeniero Maquinista de 2a. retirado; Leopoldo Funes, Capitán de Fragata retirado.

#### MUSEO NAVAL

Ha sido muy visitado. Se han recibido con destino a él las siguientes donaciones:

Del Teniente de Fragata José R. Silva, una carta antigua del Río de la Plata.

Del señor Ministro de Marina, varios objetos antiguos usados por los indios nativos de la costa patagónica.

Se recibió en depósito el cofre y la bandera de combate del crucero acorazado "San Martín".

El señor Sub-Prefecto del Puerto de Concordia, remitió con destino al Museo Naval una copa de plata que fue ganada en unas regatas por una dotación de esa Sub-Prefectura.

El señor Comandante de la Fragata Escuela "Presidente Sarmiento", remitió una copa, medalla y diploma ganados por la dotación del buque de su mando en una regata que tuvo lugar en el Puerto del Callao.

El señor Comandante del cañonero "Patagonia" envió una medalla de oro, ganada por la dotación de su buque en unas regatas.

Del Ministerio de Marina se recibió donado por el señor Francisco P. Moreno, un valioso modelo de una antigua fragata inglesa.

El Prefecto General de Puertos, Contraalmirante Daniel Rojas Torres, remitió con destinos iguales, un ladrillo que dice perteneció a la casa en que nació el General San Martín.

#### BOLETIN

Regularmente ha aparecido el Boletín del Centro, siendo conveniente continuar su publicación bimensualmente. Los señores socios han podido cerciorarse de la importancia de los trabajos publicados y de los progresos realizados durante su actual dirección.

#### BIBLIOTECA

La Biblioteca Nacional de Marina funciona en el local del Centro Naval bajo el contralor de su C. D. Ha terminado ya el catálogo de las 1.967 obras existentes hasta el 31 de Diciembre de 1915, cuya impresión está realizándose, iniciándose asimismo, el primer suplemento correspondiente a 1916.

Continúase recibiendo donaciones de obras de diversas índoles, elevándose el número de volúmenes, que al iniciarse el ejercicio era de 3.815 a 4.437, al cerrarse el mismo.

La consignación de una suma anual para adquirir obras nuevas impide ofrecer a los lectores en general, SS. Jefes y Oficiales de nuestra Armada los últimos libros profesionales publicados.

Los señores socios e instituciones que han donado obras son los siguientes:

Ministerio de Marina, Asociación Protectora de Bibliotecas Populares, Facultades de Derecho y Ciencias Sociales y de Filosofía y Letras, Museo Mitre, Comisión Naval Argentina en Londres, Capitán de Navío E. G. Fliess, Capitán de Fragata S. J. Albarracín, y S.S. P. E. Brunelli, N. Besio Moreno, Carlos F. Suárez, José Ingenieros, J. R. Espinosa, doctor Oscar Montes, C. Matta, G. Bustos Lanzarini, A. Meyer, P. Angel G. Sumbland Roseti, O. Maveroff, T. Caillet Bois, Tiburcio Aldao y C. Carbonell.

#### SECCION ADMINISTRATIVA

En presencia del incremento constante de la sección administrativa, proyectamos una reforma de nuestra contabilidad, la que implantada desde los principios de la vida del Centro no estaba mas en relación con las necesidades del Centro.

Previo estudio que hizo la subcomisión de cuentas, se abrieron nuevos libros de conformidad a las reglas más exigentes de contabilidad, y por primera vez publicamos y presentamos un balance de acuerdo con los usos comerciales.

Estudiando este balance me permitiré hacer resaltar, algunos renglones que son de interés para todos.

En los gastos extraordinarios que figuran con 20.028 \$ m/n.- van incluidos además de los gastos asignados por las varias fiestas dadas en el Centro Naval, el costo de las modificaciones y reformas de urgente necesidad en nuestro local, debiendo abonarse de esa partida la suma de 5.000 \$ que la C. D. resolvió destinar para completar lo necesario para el pago de los muebles que aún faltan. Esta suma está a la orden de la Comisión de Construcción del Edificio.

Los préstamos y anticipos efectuados a nuestros asociados, durante el ejercicio ppdo. importan 910.017.70 \$ m/n., siendo los intereses cobrados durante el mismo período de \$ 9.562.09 m/n. El interés producido por el Capital de reserva es del 8 ojo. anual.

Las cuotas sociales cobradas importan \$ 44.810 m/n. Los dormitorios y las taquillas produjeron \$ 10.000 m/n.

Los haberes por poderes cobrados por el Centro Naval importan \$ 345.711.12 m/n. En fin, el movimiento general de los fondos arroja en total la suma de 4.171.656.65 \$ m/n.

Además de las operaciones efectuadas por nuestra tesorería, tengo que llamar vuestra atención sobre el servicio especial de administración de haberes que está a cargo y responsabilidad del intendente, bajo nuestro contralor, el cual ha ido aumentando en tal forma, que demuestra sobradamente los servicios que va prestando y la necesidad a que responde.

Los haberes que ha pocos años se cobraban por esta sección importaban mensualmente alrededor de \$ 50.000, hoy alcanza a 125.000 \$ mensuales, exigiendo de parte del intendente una constante y prolija atención y que representa anualmente, en este concepto, un movimiento de fondos, de 3.000.000 \$ m/n.

Llamo especialmente la atención a la C. D. entrante sobre este último punto, y que me presenta la oportunidad de decir dos palabras en obsequio de los empleados del Centro Naval, cuya honestidad, cuyo criterio y cuya discreción han merecido de los miembros del Centro Naval que los hagan depositarios de su confianza entregándoles el manejo de sus fondos y que los hacen depositarios muchas veces de sus intimidades.

#### FONDOS DE RESERVA

El fondo de reserva que al empezar el ejercicio era de pesos 120.000 m/n., ha sido aumentado hasta 137.778.70 \$ m/n., habiendo pasado a formar parte de éste los intereses cobrados durante el año en concepto de préstamos y anticipos, la utilidad que ha resultado del ejercicio administrativo y el importe del capital inicial, el cual está formado por cuotas sociales y subvención, las que una vez cobradas no tienen más razón de existir por haber sido involucradas en los ingresos del Centro Naval.

El extracto del movimiento de fondo que afecta directamente a la Sociedad está puesto en dos planillas, cuya importancia me excusa decir a los que sabrán apreciarla los que se tomen la molestia de estudiarla con algún detenimiento. Estas planillas son el balance del Centro Naval, al 30 de Abril de 1916, y la cuenta de ganancias y pérdidas, también al 30 del mismo mes.

Invitado por la Comisión Nacional Pro-Monumento a Sarmiento en Boston, el Centro Naval ha querido asociarse al culto nacional por el gran estadista contribuyendo con una cuota de pesos 500 m/n., para los trabajos que se llevan a cabo a fin de dar forma al homenaje.

#### FONDOS DE LA LIGA NAVAL

Estos fondos que fueron entregados al Centro Naval en depósito en el año 1903, a disposición de la Liga Naval Argentina, una vez que se constituya en nuestro país, continúan depositados en

la Caja de Ahorros del Banco de la Nación llegando actualmente a \$ 5.725 mjn. La suma inicial fue de 3.600 \$.

En la última Asamblea se eligió la siguiente C. D.:

Presidente, Capitán de Navío Ismael Galíndez; Vice 1°, Capitán de Navío Horacio Ballvé, Vice 2°, Capitán de Navío Julián Irizar; Secretario, Teniente de Fragata José A. Oca Balda; Pro-Secretario, Teniente de Fragata Osvaldo Repetto; Tesorero, Contador de la. Félix Pereyra; Pro-Tesorero, Contador de 2a. Vicente S. Lezama. Vocales: Ingeniero Maquinista Inspector Emilio M. Olivera, Teniente de Navío Agustín S. Eguren, Capitán de Fragata Ricardo I. Hermelo, Teniente de Navío Carlos F. Rufino, Capitán de Fragata Arturo Cueto, Teniente de Fragata Arturo Lapez, Armador Miguel Mihanovich, Teniente de Navío Francisco Stewart, Teniente de Navío Julio Villegas, Teniente de Navío Ignacio Espíndola, Teniente de Navío Eleazar Videla, Ing. Maq. de la. Roberto Craig, Alférez de Navío Héctor Vernengo Lima, Ing. Maq. de 3a. Juan Carlos Villegas.

Señor Capitán Galíndez:

Hebéis sido elegido presidente del Centro Naval por la unanimidad de los votos presentados en la última Asamblea. Pocos son los que a sus méritos personales y profesionales pueden agregar el que se deduce del cariño así manifestado de sus consocios y compañeros de la Armada. Os felicito por tan alta distinción que dadas las características que os adornan no dudo sabréis corresponder.

Esta es el acta de la fundación del Centro que pasa de mano en mano entre los Presidentes salientes y entrantes, en estos días de conmemoración de aquel en que unos pocos bien intencionados compañeros fundaron este Centro reunidos en un cuartito medio prestado y medio alquilado.

Ved cuanto se ha adelantado con la asidua labor de los Presidentes que se han sucedido. Os entrego la presidencia en un palacio que hace honor a la Institución, a la Marina y al país.

#### Discurso del Sr. Capitán de Navío ISMAEL GALINDEZ

Señor Almirante:

Señores Consocios:

Cuando un grupo de jóvenes oficiales pidió mi asentimiento para proponer mi nombre como candidato al cargo que hoy asumo,

manifesté no tener contraídos con este Centro méritos para ello.

Circunstancias vinculadas a mi carrera, me han mantenido alejado frecuentemente del país y casi siempre de la Capital, razón por la cual bien poco he aprovechado de las facilidades que el Centro Naval ofrece a sus miembros, tan poco como escasa ha sido mi contribución personal a sus actuales progresos.

Me siento, pues, doblemente obligado, por haber sido, en estas condiciones, elegido para encabezar el grupo de distinguidos camaradas, bajo cuyos auspicios quedan desde hoy sus destinos y he de exteriorizar mi reconocimiento ante este inmerecido honor con una dedicación y laboriosidad que no ha de desmerecer, comparadas con las de mis compañeros de Comisión; y, como un compromiso o como una promesa que no parece aquí fuera de lugar, me ha de ser permitido manifestar cuáles son los puntos a los que hemos de dedicar preferentemente nuestra atención, durante el período que se inicia.

Hemos de continuar la tarea ya empezada, tendiente a que este palacio que hoy posee como edificio el Centro Naval, sea colocado en condiciones de confort tales, que sus miembros se sientan en él "at home"; que sea un sitio concurrido y de agradable esparcimiento; que se sientan orgullosos invitando a sus amigos a sus salones; que en todas las minucias de la vida diaria sean atendidos y cuidados con tanto esmero como en el mejor de nuestros clubs; que sus revistas y su espléndida biblioteca les procure la mejor información sobre asuntos de interés profesional; y en una palabra, que el Oficial de Marina a falta de su hogar, tenga este Centro en el cual encuentre además, el afecto de sus compañeros de buque, el comentario de los últimos sucesos y, lo que no puede separarse de nuestro temperamento, la crítica inteligente y espiritual.

Desarrollado así el espíritu de asociación y asegurada la concurrencia a este local, es aquí donde deben nacer y discutirse, para después irradiar a la Escuadra una cantidad de buenas ideas que no cristalizan en buenas obras casi siempre, porque falta o el ambiente o la oportunidad para su discusión; es ésta precisamente la misión más útil del Centro y a este propósito puedo anunciarles que la nueva Comisión propiciará toda lectura o conferencia relacionada con temas profesionales o simplemente científicos, y que en estos días tendrá lugar el primero de estos torneos, sobre la base de la más amplia crítica y discusión.

El Centro Naval debe ser también el promotor del mejor conocimiento y unión entre los miembros de las dos instituciones armadas del país y es de desear que sus salones, más de una vez durante la presente administración, se presten a tan simpático propósito.

Como lo ha hecho siempre desde su fundación y aún cuando

funcionaba en modestos locales, el Club debe extender la más amplia hospitalidad a los marinos de naciones extranjeras que vengan al país; hoy podemos enorgullecemos ofreciendo nuestro nuevo y suntuoso edificio como un exponente de la importancia que nuestra Escuadra ha alcanzado.

Es necesario vincular nuestro Centro a los alumnos de la Escuela Naval, estableciendo una especie de colación de grados, en la cual anualmente se dé la bienvenida a los jóvenes Oficiales que ingresen a la Escuela como Guardias Marinas.

Es una necesidad sentida la creación de una sucursal de nuestra asociación en el Puerto Militar, donde en condiciones normales se encuentra la mayoría de sus socios, pudiendo asegurarnos que pondremos el mayor empeño en conseguir un local adecuado a este objeto, contando para ello con la buena voluntad que siempre ha demostrado el Ministerio de Marina al propiciar todos los progresos hasta ahora realizados por el Centro.

Finalmente, el Centro Naval debe promover toda iniciativa que tienda a favorecer a sus miembros, en el orden privado, absteniéndose en cambio de toda manifestación que implique una interferencia con las resoluciones o medidas de carácter militar emanadas de la Superioridad.

Esto no quiere decir que la asociación no pese como elemento de opinión, pues ella debe llegar algún día a proceder en forma tal que baste auscultar la suya para conocer la de la Marina. Esto se consigue solamente llevando a la práctica el lema que ostenta su escudo: estimulando la unión de todos sus miembros sin diferencia de grados, en el solo y patriótico propósito del progreso de la Marina, y trabajando, ya que el trabajo es el único medio para realizar tan nobles fines.

Señor Almirante:

Recibo complacido de manos de uno de los fundadores y más caracterizados miembros del Centro Naval, el acta de su fundación, documento que como justamente lo recordáis fue labrada allá en épocas en que sólo la clarovidencia de unos pocos pudo presentir la importancia actual de nuestra asociación.

Los progresos por ella realizados desde entonces, se deben, en primer término, al esfuerzo de los que como el señor Almirante, me han precedido en este honroso cargo.

En cuanto a la unanimidad con la que habéis recordado hemos sido elegidos los miembros entrantes de la Comisión Directiva, si bien puede constituir motivo de personal satisfacción, es también una mayor reponsabilidad contraída, pues mayor es el número de aquellos cuyos deseos o expectativas fueran defraudadas, si nuestra gestión no fuera acertada.

Los benévolos e inmerecidos conceptos con que el señor Almirante me ha honrado, son hijos de su ingénita bondad y comprometen profundamente mi reconocimiento.

Señores Consocios:

En nombre de la Comisión Directiva que presido, agradezco en este acto solemne para nuestro Centro vuestra presencia, con la cual lo habéis querido prestigiar, interpretándolo como un anticipo de la buena voluntad con que nos acompañaréis en la agradable tarea.



## Revista Naval del Centenario de la Independencia

### 8 de Julio

A las 10 de la mañana llegaba a la dársena norte el presidente de la República, quien era esperado por los embajadores, senadores,, diputados y altos funcionarios que formarían la comitiva que se debía embarcar en el crucero “Buenos Aires”. Apenas efectuado estoy los remolcadores sacaron al barco hasta la salida, de donde tomó rumbo hacia la rada de La Plata, sitio donde se hallaba la escuadra..

Mientras tanto, en los vapores “Eolo”, “Ciudad de Buenos Aires” y “Londres”, los invitados oficiales tomaban colocación, presentando estos vapores un bello aspecto, pues se veían llenos de distinguida familias.

A continuación del “Buenos Aires” siguieron en el orden ya indicado esos barcos, con igual rumbo que el anterior. Además, iban en el convoy de embarcaciones los vapores “Berna”, “Luna”, “Villa Franca”: los del ministerio de obras púlicas: “Pampero”, 107 B,, 109 B, 110 B, 329 B y 334 B, remolcadores “Volga”, “Goliath”, “Favorito”, “Don Santiago”, “Guerrero”, “Fanfulla”, “Thames” y “Emilia”..

A la 1 de la tarde llegaron los barcos a la vista de la escuadra,, y poco después se comenzaba la revista.

Las unidades, en correcta formación ostentando su empavesado de gala y con la tripulación en la borda y jarcias presentaban un conjunto hermosísimo.

El crucero brasileño “Almirante Barroso” y el uruguayo “Montevideo”, formaban a la cabeza de la primera fila el primero y el otro en la segunda.

Al pasar el crucero “Buenos Aires” frente a cada barco, la tripulación lanzaba los hurras de ordenanza y los cañones atronaban los aires con las salvas reglamentarias.

Eran esos los momentos más bellos de la gran fiesta, que levantaron los espíritus de todos los concurrentes en una sola e intensa vibración patriótica.

Terminada la revista, los jefes pasaron a saludar al presidente de la Nación, quien los felicitó efusivamente por la hermosa pre-

sentación. Asimismo los secretarios de Estado, embajadores y diplomáticos expresáronles su satisfacción por tan espléndido acto.

Apenas se dio fin a la revista, el presidente de la República por intermedio del ministro de marina, felicitó a la escuadra con la siguiente orden del día:

“El que suscribe, en nombre del excelentísimo señor presidente de la Nación y en el suyo propio, felicita con especial complacencia al señor comandante en jefe de la escuadra y al personal a sus órdenes por la forma correcta como se han presentado sus buques, poniendo así en evidencia el poder naval del país, factor esencial de la seguridad nacional.

Es halagador a los sentimientos del pueblo argentino comprobar en la forma en que hoy se hace, que ha bastado el transcurso del primer siglo de su vida independiente para constituirse, con solidez primero, y más tarde bajo los auspicios de la paz, desarrollar paulatinamente las capacidades necesarias para alcanzar un alto nivel en la organización de los elementos más complicados que caracterizan a los modernos armamentos navales.

Si esto es, en gran parte, el resultado de leyes previsoras, refleja también méritos sobre el personal, que ha llevado a la institución a la altura en que se encuentra, gracias a su espíritu de disciplina y de orden, y a la dedicación de sus oficiales.

El ministro que firma, al llevar a vuestro conocimiento el aplauso estimulante del primer magistrado de la Nación, confía en que perseveraréis en la labor empeñada, haciendo siempre honor a la marina y al país.

Rada de La Plata, julio 8 de 1916.”

Esta orden fue anunciada radiotelegráficamente a la escuadra. Más o menos a las tres se inició el regreso.

El “Buenos Aires”, escoltado por los cruceros brasileño y uruguayo, varios yates y numerosos vapores, abrió la marcha en demanda de nuestro puerto.

A las 5.30 llegaban al puerto, tomando los fondeaderos que se les había designado.

En el desembarcadero al Presidente le rindieron los honores varias compañías de marinería con la banda que tocó el Himno\* Nacional.

## Recepción en honor de S. E. el Sr. Presidente de la Nación - 9 de Julio

La casa de los marinos abrió sus puertas después de la velada del Colón para servir un "supper" en honor del presidente de la Nación.

Severos los salones en sus detalles, ajustados todos los adornos al estilo Luis XV, que es el que domina en las líneas arquitectónicas del palacio de la calle Florida y Córdoba, interminables guías de lamparillas eléctricas señalaban, en una explosión de luces, las líneas de los muros, cuyas bases se perdían en medio de amplios ramajes.

Las alegorías marinas que dominan en el hall de entrada a la escalera principal, interrumpían la sencillez de la blanca decoración del vestíbulo, quebrada en uno de sus costados por una alfombra roja, desde donde arrancan los peldaños de la escalinata.

Grandes plantas flanqueaban los portales del vestíbulo que anteceden al salón de fiestas, abriéndose éste en toda su extensión y con un mismo tono de dorado pálido, entre las grandes columnas que semejan sostener al amplio cielorraso, decorado espléndidamente. Tres grandes arañas lo iluminaban.

A la llegada del presidente de la Nación se adelantaron a recibirlo el ministro de marina y su esposa, a quienes acompañaba el presidente del Centro Naval, capitán de navío Galíndez, pasando en seguida al salón donde habían sido tendidas las mesas.

La concurrencia llenó los salones del centro, que ofrecían deslumbrador aspecto, prolongándose la fiesta hasta pasadas las 3 de la madrugada.

## Homenaje de la ciudad de Quilmes a los marinos caídos en el Río de la Plata - 10 de Julio

La comisión constituida en Quilmes para solemnizar el centenario había resuelto levantar en la playa un monumento que perpetuase la memoria de los marinos caídos en el Río de la Plata durante las luchas de la independencia, y se había fijado para el 10 de julio la fecha de la ceremonia inaugural.

Crecida concurrencia se congregó alrededor del palco oficial, engalanado, como la extensión circundante con profusión de emblemas patrios. Se hallaban también varias sociedades nacionales y extranjeras.

Poco después de las 3 se organizó la columna popular. Al llegar al sitio en que se levanta el monumento, el señor Devecchi habló en nombre de las referidas sociedades e hizo entrega de una

placa conmemorativa que dedica a los marinos proceres el cuerpo de Bomberos voluntarios de Quilmes, y que fue colocada en ese momento.

El presidente de la comisión de fiestas, Dr. Juan Iturralde, agradeció la ofrenda dando por inaugurado el monumento.

Habló después D. Benjamín Villegas Basavilbaso, en nombre del Centro Naval. He aquí su discurso:

El navegante que se dirige hacia el estuario, donde el profundo litoral dibuja futuros emporios de cultura, divisa antes de nublarse el horizonte por la confusa perspectiva de la gran metrópoli, este histórico pueblo blasonado por el trabajo y cuya tradición renueva el vigoroso ayer, desde la conquista cruel hasta la independencia. Inclinado sobre este—que dominara el marino audaz—mar dulce, pórtico abierto para todos los hombres de buena voluntad, Quilmes representa para el arribante a estas playas de América el término de larga travesía; el anclar seguro después de accidentada ruta; atalaya feliz desde cuyas eminencias se observa el meridión con las fecundas energías que vienen y el septentrion multiforme con la grandeza incesante que casi lo aprisiona en estos “devenir” de nuestra gigantesca evolución de pueblos libres. Su admirable posición augura altos destinos en la economía industrial de estas comarcas ; las ciudades que miran hacia el mar tienen en la historia importancia indiscutible; desde Tiro y Cartago hasta Amberes y Hamburgo las urbes flotantes han dominado el comercio del mundo. Queda en el continente de Colón el ejemplo eterno de estas tiranías geográficas: Charcas y Buenos Aires. Y Quilmes será en el futuro la última prolongación obligada del puerto más grande de la América latina.

Bien está que fuera esta ciudad quien se adelantara a recordar el pasado marítimo tan sin razón olvidado, evocando en estas horas centenarias a los guerreros del mar—que sin pensar en el reconocimiento de la posteridad—fijaron con sus débiles bajeles los límites de nuestras aguas. Bien está que fuera esta ciudad quien rindiera culto a sus virtudes militares vindicando sus méritos y enalteciendo sus sacrificios que por ser muy nuestros exigen la plegaria sin palabras de muchas gratitudes. Bien está que fuera esta ciudad quien apartara con noble gesto prejuicios e indiferencias para cantar el romance de nuestras epopeyas en los mares, infundiendo en la multitudes argentinas el cariñoso respeto hacia la historia naval de la república.

Porque en la silenciosa actitud de aquel villorrio colonial—La Reducción—despertado en aquel invierno de 1806 con extraños ruidos de combate para mirar desconfiado el fondear de las once velas británicas, conduciendo a Beresford y sus soldados, estaba ya in-

cubada su protesta histórica y su conquista fácil, abierta e indefensa como lo están cien años después todos los pueblos del Atlántico. Por estas hospitalarias riberas penetró la codicia del inglés aventurero—después de habernos educado en el contrabando consuetudinario y tenaz—por ellas comenzó, realizada la invasión, a germinar el nuevo espíritu de rebelión hasta hacerse carne en los nativos. Porque en la atribulada población de Quilmes, incorporada a las nacientes villas bonaerenses, quedó gravado el guerrear violento y atrevido de los buques de la república contra los del imperio, en las memorables acciones del 24 de marzo de 1.827 y 17 de febrero de 1828 los combates de Quilmes, como los denominara el almirante argentino en sus honradas memorias. Y cómo no habría de conmoverla viendo al enemigo surcar las aguas de su fondeadero retando a duelo a las naves republicanas. Pero no siempre Dios está con los más fuertes. Olvidaría la trágica explosión—durante el cañoneo del 24 de marzo—de la goleta imperial “2 de diciembre”, con la pérdida de toda su tripulación. Entre ésta figuraban los fugitivos de la batalla de Juncal. “Así frecuentemente los hombres—dice Brown—se precipitan a su suerte cuando más se empeñan en evitarla.” Porque cuando en las graves horas de nuestra política internacional se discutía el lejano sur, desde el Cabo de Hornos hasta Río Negro, Quilmes vio pasar—camino al sacrificio y a la gloria—las contadas naves del valeroso Py, rumbo a Santa Cruz: eran los bajeles conquistadores de la Patagonia! Porque mucho más tarde—ayer diríamos—sintió el regreso de la Uruguay, como el de un hijo que se hubiera despedido para siempre, al arribar mutilada—domum cum laude redeunto — al puerto de la apoteosis, luego de haber arrancado a las nieves polares a un esforzado número de marinos extranjeros, cumpliendo así el objetivo de la arriesgada expedición. ¡Por la humanidad y por la patria! En fin, porque Quilmes ha vivido las alternativas de nuestra vida marina, fundiendo su naturaleza con las cosas del Océano, acostumbrada a la línea del majestuoso Plata y al ir y venir de los navios.

Y es por todo ello que en nombre del Centro Naval traigo a esta ciudad y a su pueblo la expresión más sentida de caluroso afecto por el justiciero homenaje tributado a la memoria de nuestros héroes, que también nos dieron patria con la brillante odisea de sus glorias.

El orador se refirió después a la acción y al significado de las instituciones militares, historiándolas brevemente y a las primeras naves de guerra argentinas y añadió:

Estas playas recuerdan sus glorias; este río será testimonio eterno de sus audacias. ¿Por qué no recordarlas? Los hechos militares de un pasado homérico no pertenecen a las caprichosas críticas de todas las horas; pertenecen a las generaciones que los reali-

\zaron con el sacrificio y con la muerte. Las susceptibilidades no deben llegar a borrar nuestros lauros marítimos. Sursum corda! En esta guerra—donde queda revelada la atracción del estuario para las proas enemigas—se demuestra la personalidad del almirante argentino con lineamientos inconfundibles. Guerrillero! le dicen los adversarios; sí, conocedor admirable de los secretos del río, de las perfidias de sus bancos, de las variaciones de sus corrientes, del caprichoso soplar de los vientos, aprovecha sus conocimientos de profesional experimentando para poner en jaque a los Lobos, Senna Pereyra y Norton. Sus victorias han roto el círculo de hierro del bloqueo imperial; sus 33 combates nos liberan el estuario y escriben el nombre del guerrero en el libro sagrado de la historia. Colonia, Los Pozos, Quilmes, Rada Exterior, Punta Lara, Martín García, Monte Santiago,.....Juncal prólogo magnífico de Ituzaingó. ¡Estas son sus proezas de guerrillero!

Viene la paz de 1828.. La escuadra—como siempre—muere. La terrible época de la dictadura nos presenta los fulgores de Costa Brava. ¡Quedan los días de Obligado, San Lorenzo y Tonelero!

Así la marina, huérfana de toda protección atraviesa las inclemencias de nuestra organización política, se desmorona y se destruye. Cuando la guerra del Paraguay nos sorprende, no tenemos un solo buque de guerra! La armada no existe. Sin embargo, todavía nos da esa gloria de Las Cuevas, gesto admirable del noble Murature cuando el Guardia Nacional—el único buque que llevaba colores argentinos—se detiene unos momentos frente a las trincheras paraguayas. ¡Qué bella lección de patriotismo se encierra en las palabras del parte del combate! “Creo haber cumplido con mi deber” El deber, la idea dominante en el espíritu de los guerreros del mar. La enseña de Nelson en Trafalgar no era ni gloria, ni victoria, ni honor, ni patria, sino simplemente ¡deber!

Este es nuestro pasado; nuestra historia. Sin recursos, sin elementos, construyeron también nuestra nacionalidad, sin esperar jamás “esa gloria ingrata que se conquista hora tras hora, que nunca llega a oídos de la patria”! Al cumplirse la primer centuria de nuestra independencia debemos mirar ese antaño, evocando las nobles figuras de sus marinos, que son también varones dignos de Plutarco. “El ejemplo de los triunfos que fueron es la principal fuente del valor de cada generación; los hombres avanzan tranquilamente hacia las empresas más peligrosas impelidas por las sombras de los bravos que ya no existen.”

Y bien, señores, tenemos tradiciones y tenemos historia. La vieja marina no pasó inadvertida en la formación del estado, porque cada vez que el peligro amenazó nuestras aguas, las contadas velas argentinas salieron a su encuentro. Sus pilotos no son dignos del olvido; ellos llevaron la bandera de Belgrano en apoteosis triunfal

por todos los mares del mundo; en la guerra y en la paz; en la tempestad y en la bonanza. La recordación es grata al patriotismo y es humana en la distribución de los méritos. Por eso, cuando la noche llegue, cubriendo el majestuoso río de sombras, mirad la lejanía indefinida del horizonte y acaso veréis—envuelta en los nimbos de una gloria que se espera—la interminable procesión de aquellos marinos sedientos de patria y de justicia!

### Recepción en honor de los marinos extranjeros - 11 de Julio

De acuerdo con su costumbre tradicional de agasajar a las camaradas de las marinas de guerra extranjeras que visitan nuestro país, el Centro Naval abrió sus salones en honor de los jefes y oficiales de las delegaciones navales venidas en ocasión de nuestras fiestas del Centenario. Artísticamente adornado con flores y luces en su interior y espléndidamente iluminado exteriormente, el hermoso edificio de la calle Florida presentaba un bello y artístico conjunto.

A las 8.30 de la noche llegaron los jefes y oficiales de las embajadas chilena, brasileña y uruguaya, a quienes dieron la bienvenida los miembros de la comisión directiva del Centro, presidida por el Ministro de Marina vicealmirante Sáenz Valiente.

Entre los visitantes estaban el contraalmirante Mendes Pereira,, general Mendez de Moraes, coroneles Cherife y Schenone, capitán de fragata Félix de Cabalho, capitán de corbeta Castello Turzio,, comandante de las naves uruguaya y brasileña Braulio Valverde y Ceferino da Maya, teniente de fragata Fernández Araujo, tenientes primeros segundos Manuel Cadeiros, Víctor Pontes y Guillermo Nunes.

Después de una visita por las diferentes dependencias del Centro, los invitados pasaron al salón de recepciones, donde se sirvió la comida ofrecida por la comisión directiva a las delegaciones navales y militares aludidas. Tomaron asiento en la cabecera de la mesa, el Ministro de Marina, el almirante Mendes Pereira, coronel Cherife, general Mendes de Moraes, coroneles Schenone, y los generales Rosendo M. Fraga, Eduardo Ruiz, José Ledesma, contraalmirante Manuel Domecq García y el capitán de navío Ismael Galíndez.

Al servirse el champaña el Ministro de Marina ofreció la demostración con las siguientes palabras:

“Las tropas de desembarco brasileñas y orientales, asociándose a nuestros festejos, han permitido a nuestro pueblo, al ovacionarlas, demostrarles cuán sincera es su simpatía y cuánto aprecia y agradece la honra que representa su concurrencia.

“El gobierno en sus diversas manifestaciones, al unísono con el pueblo, ha corroborado que el alma argentina es una al expresar sus sentimientos amistosos a los países aquí representados en su fiesta centenaria.

“Toca ahora a este Centro, representante del personal de la armada, cuyos sentimientos reflejo, expresar, sin tanta solemnidad, puede ser, cuánto agradecemos a nuestros camaradas extranjeros la participación que han tomado en nuestra fiesta, y si me particularizo con las marinas que han enviado sus buques y sus fuerzas, es simplemente porque este acto pone en evidencia el importante papel de las marinas cuando se trata de cimentar leales y fecundas amistades entre los pueblos que representan.”

Cumplo, pues con especial satisfacción este grato deber de manifestaros nuestro reconocimiento y hago votos sinceros por el engrandecimiento de las marinas de los países aquí representados, y os invito a levantar la copa, para brindar por el bienestar personal de sus ilustres soberanos y de sus dignísimos representantes en nuestro jubileo.

Una nutrida salva de aplausos saludó el discurso del Sr. Sáenz Valiente, repitiéndose cuando hizo uso de la palabra el almirante brasileño Gomes Pereira, quien dijo:

Delegado naval de la embajada que trajo a la nación argentina el abrazo fraternal del pueblo brasileño, os agradezco esta feliz oportunidad de hallar aquí en la sede de la marina argentina, envuelto en esta atmósfera cariñosa en que me encuentro la hospitalidad que nos ha prodigado la sociedad culta, a la par de las masas populares, en medio de esa cordialidad que une a los hombres de mar.

Os agradezco también sinceramente esta oportunidad que me ofrecéis para manifestaros el júbilo que todos los brasileiros sentimos al ver la nación hermana y amiga celebrar con justo regocijo su llegada al primer centenario.

Tenéis realmente motivo para estar orgullosos.

Este primer siglo de vida independiente que debe ser sin duda el más penoso para las naciones americanas, vosotros lo acabáis de atravesar con todo brillo.

La fertilidad y las condiciones favorables de vuestro suelo, el clima y las actividades del pueblo, orientados por sabios estadistas, os ha permitido realizar esos progresos que hoy son motivo de orgullo para toda la América. Ese progreso que puede ser materialmente avalado por los kilómetros de vía férrea, por la extensión de los hilos telegráficos por la gran área cultivada y por las enormes sumas que representan vuestro vasto movimiento comercial y que moralmente puede ser juzgado por la instrucción,



cultura y civismo del pueblo, ese progreso que lo atestigua el esplendor de esta ciudad, a la que me ligan tan gratos recuerdos de 16 años atrás.

Como entonces, cuando vine con la división naval que condujo al presidente Campos Salles, el pueblo de vuestra capital despertó en mí ese sentimiento americano que se traduce hoy en el entusiasmo con que hablo de vuestros progresos y la sinceridad con que os admiro.

Ha sido tal vez ese sentimiento el que me produjo un placer inmenso, cuando pasé recientemente entre los navios de vuestra brillante escuadra, organizada por sus ilustres jefes y mantenida en perfecto estado de eficiencia por vuestro esfuerzo, preparación y dedicación patriótica, que sólo los marinos podemos conocer en su justo grado. Os felicito en nombre de la marina brasileña y en el mío propio.

Repetidos aplausos y grandes manifestaciones de aprobación se oyeron después que el almirante brasileño dió término a su discurso, los que volvieron a reanudarse cuando se puso de pie el capitán de fragata Braulio Valverde, comandante del crucero Montevideo.

El delegado naval uruguayo habló después expresando en su nombre y en el de la corporación de oficiales del buque de su mando el "Montevideo", "el reconocimiento más sincero y puro, expresión fidedigna, dijo, del alma uruguaya".

Recibidlo, añadió, que es el ósculo de cariño de vuestros hermanos ofrecido en el solemne instante en que los blancos azahares de un siglo, pónanse con sin igual majestad en la frente inmaculada de vuestras libertades patrias.

Brindo por el Presidente de la República Argentina, por los secretarios de Estado y por los altos poderes de la Nación, por su admirable y valiente ejército y por su culta marina, diadema intelectual donde se engarza el orgullo justiciero del sentimiento nacional.

A las 11 de la noche, una vez terminada la comida, llegaron las familias invitadas y comenzó un animado baile, en el salón de recepciones preparado al efecto, así como en la sala de armas y otras.

# CRONICA EXTRANJERA

## EL ALMIRANTE KANÍN Y LA FLOTA RUSA

(Información del corresponsal del diario "Novoe Vrenya" Alexander Pilenko)

Las siguientes líneas explican la actuación y espíritu de la flota rusa del Báltico, demostrando la eficacia y laboriosidad de esas fuerzas navales que operan en el golfo de Riga.

"El cuadro fundamental, estratégico—dice el almirante Kanin—es ampliamente claro. La flota del Báltico es una continuación del flanco extremo del ejército; la tarea de la flota tiene que apoyar hasta donde es posible los movimientos del ejército, protegiéndolo contra un envolvimiento por la flota germana.

"Lo que sucederá en el futuro ¿quién puede saberlo?

"Hasta aquí, podemos creer que no ha sido inútil nuestro trabajo.

"Un especialista inglés ha dicho que en la presente guerra ha habido dos puntos decisivos, brillante o vivido, pero extraordinariamente importantes: el Marne y el golfo Riga.

"París fue salvado en el Marne, mientras en el golfo de Riga la lucha por las aproximaciones a Petrograd terminó en nuestro favor. Es imposible negar esto. ¿Cuál sería la situación del ejército si los alemanes ocuparan ahora Riga y todo el golfo? Mire el mapa y lo comprenderá.

"La lucha por el golfo fue muy difícil. Hubo por espacio de cinco o seis días una neblina tal, que los alemanes pudieron rastrear y levantar nuestras minas con la mayor tranquilidad. Lo hicieron gradualmente y nosotros no pudimos hacer fuego sobre ellos en la niebla. Abrieron un pasaje. Dos torpederos pasaron por él, y fue en este momento que se efectuó una de las acciones más eficaces. El "Novik" tenía cuatro cañones de cuatro pulgadas, y los torpederos tres en cada uno, esto es, seis contra cuatro. El "Novik" fue el primero en abrir el fuego, con tal seguridad que uno de los torpederos fue desmantelado mientras el atacante no

sufrió daño alguno. El torpedero averiado trató de retirarse; pero se equivocó y fue a dar al área no rastreada, volando instantáneamente. El otro escapó en la niebla y no supimos lo que fue de él.

#### **Amenazando el flanco enemigo**

“Si se recuerda cómo se desarrollaba el avance alemán en Riga, será reconocida la importancia prestada por nuestra constante amenaza al flanco izquierdo enemigo. No era sin causa que este flanco izquierdo continuamente quedaba atrás del resto del ejército.

“Siempre rezagado hasta que al fin se detuvo, y su detención ayudó grandemente a la paralización de todo el ejército alemán.

“Las tropas de tierra no pueden combatir contra la artillería naval. Las operaciones de Gallípoli lo demuestran; ¡con qué perfecta facilidad fueron reembarcadas las tropas!

“En el golfo de Riga se llevaron varios ataques contra el enemigo. En Kemmern, por ejemplo. Enviamos tres torpederos con un total de seis cañones. Tropezamos con gran dificultad para obtener la distancia, pues era muy grande la que mediaba hasta las posiciones alemanas. ¿Qué sucedió cuando se abrió fuego? Apenas podrá usted imaginárselo.

“Bonbardeamos al enemigo sólo cinco minutos; sin embargo, todas las posiciones alemanas fueron demolidas a ras del suelo. Los alemanes se retiraron con tal apuro, que abandonaron todas las trincheras adyacentes”.

#### **Enseñanzas de la guerra ruso-japonesa**

Uno de los ayudantes más íntimos del almirante Kanin manifestó lo siguiente:

“La suerte ha estado hasta ahora de nuestro lado. Pero, desde luego, debe tenerse presente que la escuadra no es hoy lo que era hace doce años. La experiencia de la guerra ruso-japonesa ha sido de efecto, y, además, la obra del difunto almirante Essen debe recordarse con la mayor gratitud.

“Hasta hace poco no teníamos ningún establecimiento superior de educación en que los especialistas pudieran prepararse debidamente. Hoy contamos con una academia de estado mayor convenientemente organizada, y la mayoría de los oficiales que se gradúan en ella y trabajan en el comando de la flota, pueden ahora aplicar, prácticamente sus conocimientos teóricos. Gracias a la militarización de la marina, que se ha encarnado en ella, podemos sistemáticamente, y no sin éxito, llevar a efecto nuestro plan fundamental de activa defensa.

**La obra del almirante Essen**

“El lamentado almirante Essen hizo maravillas con la escuadra. Su idea fundamental era sencilla: la flota debe conocer todo el Báltico, sin excluir las más remotas rocas; y con este propósito debe cruzarlo durante diez meses del año, por lo menos. Esto parecía imposible antes. ¿Pero ahora? Este es mi tercer año en la misma nave, y aquel—señalando a un oficial próximo—ya tiene cinco años. Bajo estas circunstancias un hombre empieza realmente a conocer lo que tiene entre manos. Gracias a esto no hay movilización para nosotros, pues estamos siempre listos. Cuando se declaró la guerra no recibimos absolutamente nada de ningún depósito. No necesitábamos ni hombres ni provisiones; todo lo teníamos a mano. En cuatro horas nos hicimos a la mar. Este resultado lo debemos únicamente a la decisión del almirante Essen, que se negó a tener cuarteles para las tripulaciones.

“La palabra “imposible” desapareció enteramente de la marina rusa; todo pareció posible. Essen solía decir que todo era fácil de reparar; lo único irreparable era la decadencia del espíritu de la marina. Como resultado de esto hemos alcanzado una posición muy ventajosa. Nos encontramos ahora en medio del hielo. Si alguna orden urgente nos llega, podemos salir. Se nos da seis horas para salir. Y por grande que sea el frío, salimos, cortando el hielo que nos rodea como si fuera manteca.

“Hace una semana nada más, con una temperatura de 20 grados bajo cero, entró un acorazado y ancló al costado de nosotros. Nadie antes hubiera creído posible esto. Pero hoy lo es.

**Los marineros en tierra**

La enseñanza de nuestros hombres ha sido también una preocupación constante. Y el resultado no puede ser mejor. Cuando han bajado a tierra en estos últimos tiempos gozando de vacaciones se han conducido tan bien, que no hemos tenido una queja, un solo desorden, arresto o castigo que aplicar. Van al café o cinematógrafo y pasan tranquilamente su tiempo. La guerra ejerce una influencia maravillosa, y el espíritu guerrero se mantiene gracias a la labor conjunta de oficiales y hombres”.

Al despedirme, el o oficial mencionado antes me dijo, agrega el corresponsal:

“Nos agradecerá mucho si describe al público nuestra manera de vida. Trate de llamar la atención hacia nuestro personal notablemente joven, y haga resaltar el hecho de que, a pesar de su juventud, todos estos oficiales tienen conocimiento completo de alguna sección técnica. Tenemos de todo: mineros, artilleros magníficos, operadores experimentados de radiotelegrafía, voladores; en fin, todas las armas están representadas. Su habilidad técnica no la han adquirido en el cuerpo naval, sino aquí en la marina.”

*de (La Prensa),*

## BOLETIN DEL CENTRO NAVAL

# LA BATALLA DE JUTLANDIA

### INFORME DE LOS ALMIRANTES JELlicOE Y BEATTY

*No podemos — al transcribir este ya histórico comunicado cablegráfico del gran diario «La Nación» — dejar de anotar aunque sea brevemente la importancia del hecho en sí: por la magnitud, de lo transmitido sin interrupción alguna, en momentos en que la multiplicidad de información determina vinchas soluciones de continuidad en el cable; por la interesante y vivida descripción de la batalla más grande de la Historia marítima, que ha permitido la reconstrucción unilateral del drama de Jutlandia, destruyendo humanas equivocaciones; y finalmente por la exterioridad que tiene el periodismo argentino en los círculos de la prensa europea; ella define la posición de «La Nación» como órgano de publicidad, en toda la América. Es indiscutible la significación de este acontecimiento telegráfico que ha de ser recordado como un índice de nuestras actividades en todos los órdenes de la energía humana.*

El almirantazgo ha dado a la publicidad el informe completo del almirante Jellicoe sobre la batalla del mar del Norte, que se libró el día 31 de mayo último, entre las fuerzas que mandaba ese almirante y la escuadra alemana de alta mar.

El informe está fechado en el buque almirante de Jellicoe, el

“Iron Duke”, el día 24 de junio, y comprende el parte elevado por el almirante Beatty, que comandaba las fuerzas navales que sostuvieron el encuentro inicial con las unidades alemanas en las primeras horas de la lucha.

Dirigiéndose al primer lord del almirantazgo, Mr. Balfour, el almirante Jellicoe dice así:

“ Sir: Tengo el honor de informar a los lores del almirantazgo que la flota alemana de alta mar nos presentó combate el día 31 de mayo pasado, al oeste de Jutland Bank.

“ De acuerdo con las instrucciones que impartí oportunamente, las unidades de la gran flota británica habían abandonado sus bases en el día anterior del combate, cumpliendo así las órdenes superiores sobre la realización de exploraciones periódicas en el mar del Norte

“ En las primeras horas de la tarde del miércoles se encontraban prestando servicio de vigilancia y reconocimiento al sur de la gran flota, la primera y segunda división de cruceros de batalla; la primera, segunda y tercera división de cruceros rápidos y algunos destroyers pertenecientes a las flotillas números 1, 9, 10 y 13, protegidos todos ellos por la quinta división de batalla, de acuerdo con mis instrucciones. Esta última división estaba acompañada por la tercera de cruceros de batalla, primera y la segunda de cruceros, de la cuarta escuadra de cruceros rápidos. y de las flotillas números, 4, 11 y 12.

“ Tan pronto como se avistó al enemigo, se llevó a cabo la maniobra para la conjunción de la gran flota con las fuerzas que la escoltaban. Debido a que la vanguardia de las fuerzas británicas navegaba con rumbo sur, esa maniobra exigió una hora, durante la cual se inició la acción con los cruceros de batalla enemigos.

“ Esto, desde luego, era inevitable, pues si nuestros cruceros de batalla no hubieran seguido al enemigo hacia el sur, el grueso de las flotas nunca hubiera llegado a ponerse en contacto.

“ La flota británica de cruceros de batalla, valientemente conducida por el almirante Beatty y admirablemente apoyada por la quinta escuadra de batalla, bajo las órdenes del contraalmirante Evan Thomas, libró la acción en condiciones a veces desventajosas, particularmente en lo que se refiere a la luz, a pesar de lo cual hizo honor a las mejores tradiciones de la armada.”

### Informe del almirante Beatty

El informe de Jellicoe extracta a continuación el parte del almirante Beatty sobre la forma en que se desarrollaron los acontecimientos hasta el momento en que llegó el grueso de la flota al lugar del combate.

Ese parte, dice así:

“ A las 2.30 recibí una comunicación desde el “Galatea” anunciándome la presencia de la escuadra enemiga. Inmediatamente di órdenes de avanzar a toda marcha. El rumbo de la flota de cruceros de batalla fue variado, al propio tiempo, hacia el sur-sudeste—en dirección a Hornreef—a fin de colocar a mis fuerzas entre las enemigas y sus bases de operaciones.

“ Se advertía una considerable cantidad de humo por el este, lo que demostraba claramente que el enemigo se encontraba hacia el norte y el este, y que, por lo tanto, no podría dar la vuelta por Hornreef sin presentarnos combate.

“ Cambiamos sucesivamente nuestro rumbo al este y al nordeste.

“ El enemigo fue avistado a las 3.31 p. m. Sus fuerzas incluían cinco cruceros de batalla.

“ Después del primer anuncio de la presencia del enemigo, la primera y la tercera división de cruceros rápidos variaron de rumbo, sin esperar órdenes, y se abrieron al este, formando así un abanico para permitir el avance de las divisiones de cruceros de batalla y de la quinta división de batalla.

“ Pero cuando pusimos rumbo hacia el enemigo, las divisiones de cruceros rápidos de batalla se habían puesto en contacto con los cruceros rápidos alemanes, aunque a gran distancia.

“ Mientras tanto, la segunda división británica de cruceros rápidos llegaba a gran velocidad y se colocaba a la cabeza de los cruceros de batalla, al mismo tiempo que tomábamos rumbo al este—en dirección a Hornreef—a fin de colocar a mis fuerzas en posición frente al enemigo.

“ En ese sentido, la acción de nuestras divisiones de cruceros ligeros fue excelente y del más alto valor.

“ Según informes radiotelegráficos que me fueron transmitidos desde el “Galatea”, a las 2.25 de la tarde, era evidente que las fuerzas enemigas no estaban formadas por un grupo aislado de cruceros rápidos, sino por un conjunto de unidades muy considerable.

De acuerdo con ese informe, a las 2.45 ordené al “Engadine”

“ que enviase un hidroaeroplano con objeto de practicar un recono-  
“ cimiento hacia el norte-nordeste. Esa orden fue cumplida con  
“ gran celeridad, pues a las 3'08 el avión se encontraba en plena ta-  
“ rea, recibándose sus primeras comunicaciones a las 3.30 aproxi-  
“ madamente.

“ A causa de las nubes, el avión se vio obligado a volar muy  
“ bajo. Para lograr identificar a cuatro de los cruceros ligeros del  
“ enemigo voló a una altura de sólo 900 pies y a una distancia de  
“ 3000 yardas de los barcos alemanes. Los cruceros ligeros enemi-  
“ gos abrieron un fuego intenso contra el hidroaeroplano, utilizan-  
“ do todos los cañones disponibles pero ello no entorpeció la tarea  
“ del aviador, quien suministró informes muy valiosos. Tanto el pi-  
“ loto, teniente Rutland, como el observador Trewin merecen  
“ plácemes por su hazaña, que pone de relieve la utilidad de los  
“ hidroaviones en las circunstancias expresadas.

“ A las 3.30 ordené que se aumentase nuestra marcha hasta  
“ 25 nudos y se formó en línea de batalla, colocándose la segunda  
“ división de cruceros de batalla a popa de la primera y ocupando  
“ la vanguardia algunos destroyers de las flotillas números 9 y 13.

“ Varié el rumbo al este-sudeste, avanzando hacia el enemigo,  
“ distante entonces unas 23.000 yardas, y formé los barcos en una  
“ línea, quedando libres de la acción del humo.

“ La quinta división de batalla siguió nuestro movimiento,  
“ orientándose hacia el norte-noroeste, a unas 10.000 yardas de dis-  
“ tancia.

“ La visibilidad hasta entonces era buena. El viento soplabo  
“ del sudeste y el sol estaba a nuestra espalda.

“ Como estábamos colocados entre el enemigo y su base de ope-  
“ raciones, nuestra situación era buena desde el punto de vista tac-  
“ tico y estratégico.

“ La acción comenzó a las 3.48, a una distancia de 18.500 yar-  
“ das, abriendo el fuego ambas partes casi simultáneamente.

“ Pusimos rumbos sucesivamente al sur y al sur-sudeste. El  
“ enemigo siguió movimientos paralelos, manteniéndose a una dis-  
“ tancia variable entre 14 y 18.000 yardas.

“ A las 4.08 p. m. la quinta división de batalla abrió el fuego  
“ a una distancia de 20.000 yardas.

“ En ese momento pareció que el cañoneo enemigo se debi-  
“ litaba un tanto.

“ El destroyer británico “Landrail”, de la flotilla número 9, que  
“ navegaba a babor nuestro, divisó un periscopio por la banda de  
“ babor, en circunstancia en que trataba de adelantarse para to-  
“ mar una posición en el frente.

“ Aunque nos molestaban bastante con el humo, la presencia



“ del Landrail y del Lydiard, otro destroyer, evitó, indudablemente,  
“ que los cruceros de batalla fuesen objeto de los ataques de los  
“ sumergibles alemanes.

“ El Nottingham también avistó un submarino por su banda de  
“ babor.

“ Se ordenó entonces a ocho destroyers de la flotilla número 13,  
“ cuyos nombres eran el Néstor, Nomad, Nicator, Narborough, Peli-  
“ can, Petard, Obdurate y Nerissa, con el Moorsom y el Morris, de  
“ la flotilla número 10, y el Turbulent y Termagant, de la número  
“ 9, que atacasen juntamente al enemigo por medio de torpedos,  
“ cuando encontrasen una oportunidad, y al efecto iniciaron un mo-  
“ vimiento a las 4.15.

“ Simultáneamente se observó una maniobra análoga por parte  
“ de los destroyers enemigos.

“ El ataque de nuestros torpederos fue realizado en la forma  
“ más brillante y con la más completa resolución. Antes de llegar  
“ a ocupar una posición favorable para lanzar sus torpedos, nues-  
“ tros barcos fueron atacados por fuerzas enemigas, formadas por  
“ un crucero rápido y quince destroyers.

“ Se libró un combate muy rudo, a muy corta distancia, con  
“ el resultado de que el enemigo fue obligado a retirarse, hacia  
“ sus cruceros de batalla, después de haber perdido en la refriega  
“ dos destroyers, que fueron hundidos, además de lo cual el ataque  
“ de los torpederos alemanes quedó frustrado.

“ Nuestros destroyers no sufrieron pérdidas en ese encuentro,  
“ pero su ataque contra los cruceros de batalla enemigos perdió  
“ parte de su eficacia, debido al hecho de que algunas de las unida-  
“ des británicas se quedaron rezagadas durante el ataque, y, por  
“ lo tanto, su posición no era ventajosa para intervenir en el  
“ lanzamiento de torpedos.

“ Sin embargo, el Néstor, el Nomad y el Nicator, conducidos  
“ valerosamente por el comandante Bingham, del primero de los  
“ citados barcos, insistieron en el ataque a los cruceros de batalla  
“ alemanes, disparándoles dos torpedos, en medio de un intenso  
“ fuego por parte de las unidades enemigas.

“ Aparentemente, el Nomad fue averiado seriamente entre las  
“ dos líneas, y quedó sin gobierno. El Néstor y el Nicator variaron  
“ entonces su rumbo hacia el sudeste, por un breve espacio de tiem-  
“ po, oponiéndose a los cruceros de batalla alemanes. Después de  
“ una virada de 16 cuartas, los dos barcos se encontraron frente a  
“ un número muy superior de unidades enemigas.

“ A pesar de ello, no se acobardaron, y aguantando un fuego  
“ horrible, se mantuvieron en posiciones favorables para efectuar  
“ un ataque de torpedos, lanzando uno contra el segundo barco de  
“ la línea enemiga, a una distancia de 3.000 yardas.

“ Antes de que pudieran lanzar un nuevo torpedo, el Néstor fue gravemente averiado y cobró una pronunciada inclinación a estribor, mientras el Nicator variaba su rumbo, a fin de evitar una colisión con aquél, perdiendo, en consecuencia, la oportunidad de lanzar su último torpedo.

“ El Nicator logró escapar y más tarde se unió al grueso de la flotilla 13, mientras que el Néstor seguía inmóvil, aun cuando todavía se mantenía a flote cuando lo divisamos por última vez.

“ El Morson también realizó un ataque contra la flota de batalla del enemigo.

“ El Petard, Nerissa, Turbulent y Termagent hicieron, en la misma forma, un decidido ataque contra los cruceros de batalla alemanes, lanzándoles varios torpedos, después de haber luchado contra los destroyers enemigos.

“ El Petard informa que todos sus torpedos deben haber cruzado la línea enemiga, y el Nerissa agrega que uno de sus torpedos pareció dar en la popa de un crucero enemigo.

“ La brillante acción de los destroyers pone de relieve el espíritu que preside la acción de nuestra armada y que responde plenamente a sus gloriosas tradiciones.

“ Tengo el honor de hacer resaltar la conducta del comandante Bingham y de otros oficiales, para que se recompense su valentía.

“ Desde las 4.15 hasta las 4.43 de la tarde, la lucha entre los cruceros de batalla de las dos escuadras adquirió su máximo de intensidad.

“ La quinta división británica de cruceros de batalla peleaba rudamente con las unidades de retaguardia enemiga; pero, desgraciadamente la lucha se mantenía a muy larga distancia. Cuando el fuego de nuestros cañones comenzó a dar resultado disminuyó la exatitud y la rapidez del cañoneo enemigo.

“ A las 4.18 vimos que el tercer barco de la línea enemiga estaba en llamas.

“ La visibilidad hacia el nordeste se redujo considerablemente después de esa hora y las siluetas de las naves alemanas comenzaron a borrarse en el horizonte.

“ A las 4.38 el buque británico Southampton anunció la presencia del grueso de la escuadra enemiga. Se concentraron nuevamente nuestros destroyers y a las 4.42 se avistó a la escuadra alemana.

“ Cambiamos el rumbo sudeste en 16 cuartas a estribor, prosiguiendo hacia el norte para llevar al enemigo en dirección al grueso de nuestra escuadra.

“ Los cruceros de batalla enemigos alteraron su rumbo poco después y la acción continuó.

“ El Southampton, con la segunda división de cruceros ligeros, se mantuvo rumbo al sur, con propósitos de observación. Esos barcos se aproximaron a 13.000 yardas de la flota de batalla enemiga y regresaron bajo un fuego muy violento, pero que no les causó daños. Las informaciones que me suministró el Southampton fueron altamente valiosas.

La quinta división británica de cruceros de batalla llegó en esos momentos al alcance del enemigo, por el rumbo opuesto, y se empeñó con todos sus cañones.

“ La posición de la flota de batalla alemana fue entonces comulicado a la quinta división, y ordené que se variase su rumbo 16 cuartas.

“ Bajo el comando del almirante Evan Thomas, que se encontraba a bordo del Barham, esta división nos prestó una ayuda utilísima y brillante.

“ A las 4.57 la quinta división de batalla tomó rumbo en dirección a la popa de mis barcos y cayó bajo el fuego de los buques cabeza de las unidades de la escuadra enemiga.

“ El Fearless, con los destroyers de la primera flotilla, británica, se unió a los cruceros de batalla y cuando su velocidad se lo permitió, se puso a la cabeza de ellos.

“ El Champion, con la flotilla número 13, tomó su puesto a la cabeza de la quinta división de batalla.

“ A las 5 p. m. la primera y tercera divisiones de cruceros ligeros de nuestra escuadra, que hasta entonces me habían seguido en mi rumbo al sur, se colocaron a estribor y a proa de mi barco. La segunda división de cruceros británicos estaba en ese momento a babor de mi nave.

“ Las condiciones atmosféricas comenzaron entonces a hacerse desfavorables, pues nuestros buques se destacaban sobre la claridad del horizonte en el oeste, mientras que los barcos enemigos, en su mayor parte, estaban resguardados por la neblina, mostrándose claramente solo de tarde en tarde. Esas condiciones prevalecieron hasta que viró nuestra vanguardia, a las 6 de la tarde.

“ Entre las 5 y las 6 la acción continuó en la zona norte a una distancia de 14.000 yardas aproximadamente.

“ Durante ese tiempo, el enemigo recibió un severo castigo. Uno de sus cruceros de batalla se vio obligado a abandonar la lucha en muy malas condiciones. Esto pude observarlo personalmente, y además ha sido confirmado por las informaciones suministradas por los jefes del Princess Royal y del Tiger. Otros barcos enemigos dieron también señales de haber sido averiados muy gravemente.

“ A las 5.05 el Onslow y en Moresby, que habían sido destaca-

“ dos con objeto de ayudar al Engadine en sus operaciones para lanzar un hidroavión desde su bordo, volvieron a unirse a las divisiones de cruceros ligeros, y tomaron posiciones a estribor y a proa del *Lión*, que sostenía un intenso fuego en ese costado.

“ A las 5.10 el *Moresby*, que se encontraba dos cuartas más adelante del costado del buque almirante enemigo, disparó un torpedo en sus líneas. Ocho minutos después se observó desde el citado barco que el proyectil chocaba, de lo que se desprende que hizo blanco en el buque alemán que ocupaba el sexto lugar en la línea de combate enemiga.

“ El *Moresby* pasó entonces entre las líneas, para salir de la zona de humo y se unió al *Champion*.

“ Como confirmación de este relato, el *Fearless* informa que vió un buque enemigo envuelto en llamas, alrededor de las 5.30. Pocos momentos después percibió una nube de vapor y de humo que surgía del mismo barco.

“ A las 5.35 nuestro rumbo era norte-nordeste, y la situación estimada de nuestra flota de combate era norte.

“ Navegamos gradualmente hacia el nordeste, conservando al enemigo a una distancia de 14.000 yardas. El enemigo tomaba rumbo paulatinamente hacia el este, recibiendo al propio tiempo intenso fuego en la cabeza de su línea, y actuando probablemente con objeto de informar a los cruceros ligeros alemanes, que sostenían el combate con la tercer división de cruceros de batalla.

“ Probablemente, había también zeppelines en función.

“ A las 5.50 se avistaron a babor y a proa algunos cruceros británicos y a las 5.56 aparecieron las grandes unidades de la flota de batalla británica hacia el norte, a unas cinco millas de distancia.

“ La presencia de esas naves me indujo a alterar nuestro rumbo al este, procediendo en esa dirección a toda marcha. Con ese movimiento llegamos a acercarnos al enemigo, del que no nos separaban entonces unas 12.000 yardas.

“ Tuve el honor de informar a usted (al almirante Jellicoe) que los cruceros de batalla enemigos navegaban en esos momentos con rumbo sudeste. Solamente se alcanzaban a ver tres cruceros alemanes, seguidos muy de cerca por un buque de mayor tonelaje, de la misma escuadra, del tipo “*Koenig*”.

“ Alrededor de las 6.5 el “*Onslow*”, en la zona de fuego a proa del *Lion*”, avistó un crucero ligero alemán a unas 6000 yardas de distancia, que aparentemente trataba de atacar a los buques británicos por medio de torpedos. El “*Onslow*” presentó combate a ese barco, disparándole 58 andanadas a una distancia va-

“ riable entre 200 y 4000 yardas. Muchos de sus proyectiles hicieron blanco.

“ El “Onslow” se aproximó entonces a los cruceros de batalla enemigos y se dio orden para que lanzase todos sus torpedos. En ese momento un proyectil alemán cayó en el centro del barco, con el resultado de que no pudo disparar más que uno de los torpedos de que disponía. Suponiendo que todos los proyectiles de ese género se habrían lanzado, el comandante del “Onslow” se dispuso a retirarse a poca marcha; pero informado de que todavía disponía de tres torpedos se aproximó nuevamente al crucero rápido alemán, con el que había luchado anteriormente, y le disparó uno.

“ El “Onslow” avistó entonces al grueso de la escuadra enemiga, y lanzó sus dos torpedos restantes que indudablemente han debido causar daños a los buques alemanes. Después el “Onslow” se vio obligado a pararse por averías en sus máquinas.

“ El buque británico “Defender”, que se hallaba averiado a consecuencia de un proyectil que cayó en sus calderas de proa, y cuya velocidad había quedado reducida por esa causa a 10 nudos, se aproximó entonces al “Onslow”, desde la zona de calma, y le dio un remolque.

“ Esa operación fue realizada en la forma más brillante que puede concebirse a pesar de que en todo momento los dos buques británicos fueron castigados con una horrible lluvia de metralla por parte de las naves enemigas.

“ La fuerte marejada reinante durante la noche originó la rotura del remolque en dos ocasiones, pero volvió a hacerse a pesar de todo. Los dos barcos lucharon juntos con una encomiable bravura hasta la 1 p. m. del día 1º de junio, hora en que el inminente peligro de naufragio del “Onslow” obligó a traspordar a toda su tripulación por medio de barcos auxiliares.

“ La hazaña de esos dos destroyers es digna de todos los elogios y tengo el honor de recomendar a la consideración de los superiores al oficial Tovey, que mandaba el "Onslow", y al teniente Palmer, que dirigía el “Defender”.

“ Posiblemente el contraalmirante de la tercer división de cruceros rápidos se refería al "Onslow", cuando expresaba en su parte lo siguiente:

“ Me complazco llamar su atención sobre la conducta de un destructor cuyo nombre ignoro que se encontraba completamente dismantelado cuando pasamos nosotros a su lado a gran velocidad. Poco después de las 6 p. m. parece que ese buque pudo gobernarse nuevamente y a pesar de sus deficientes condiciones para la lucha, se dirigió contra el buque alemán “Derflinger”, con objeto de atacarlo.”

### Informe del almirante Jellicoe

El informe del almirantazgo transcribe seguidamente otra parte de las informaciones de Jellicoe.

El almirante se expresa así:

“ Al recibir la información de que el enemigo había sido avisado, el grueso de la escuadra inglesa, con su acompañamiento de cruceros y destroyers, tomó rumbo sudeste-sur a toda marcha, a fin de ponerse en contacto con la flota de cruceros de batalla de los alemanes.

“ Durante las dos horas que transcurrieron hasta la llegada de la escuadra inglesa al lugar de la lucha, las condiciones de marcha de las unidades más antiguas fueron sometidas a una ruda prueba. Debo hacer constar mi satisfacción por los eficientes servicios prestados por el personal de máquinas, que siempre ha respondido en la forma más amplia al llamamiento del deber.

“ El conjunto de la flota desarrolló una velocidad que excedió a la registrada en las pruebas de recepción de algunos de los barcos más antiguos.

“ El tercer escuadrón de cruceros de batalla, bajo el comando del contraalmirante Hood, que navegaba más adelante de la flota, recibió órdenes para que forzase la marcha con objeto de auxiliar al almirante Beatty.

“ A las 5.30 esa división percibió los resplandores del fuego de los cañones de las naves combatientes y escuchó el ruido de las explosiones, procediendo del sudoeste. Hood destacó al buque “Chester” para reconocer la zona de fuego y el barco fue atacado por cuatro de los cruceros ligeros enemigos, a las 5.45 de la tarde aproximadamente. El encuentro duró unos 20 minutos, durante los cuales el comandante Lawson manejó su barco con gran habilidad, logrando sacarlo del lugar de la lucha, aunque con graves averías y considerables víctimas a bordo. Las condiciones marineras y su velocidad demostraron que el “Chester” es un barco que no admite rivales, pues a las 6.5 se incorporaba nuevamente al tercer escuadrón de cruceros ligeros.

“ Ese tercero escuadrón había puesto rumbo al noroeste y a las 6.10, percibiendo nuestros cruceros de batalla, tomó posiciones a proa del “Lion”. Ese movimiento se realizó a las 6.21 de la tarde, de acuerdo con las órdenes impartidas por el almirante Beatty, quien, informando sobre el particular, se expresó así:

“ Ordené que tomasen posiciones a proa, lo que se hizo con una precisión admirable. El contraalmirante Hood puso a su escuadrón en acción en la forma más brillante que puede concebirse, digna en un todo de sus grandes ascendientes navales.

“ A las 6.25 cambié el rumbo al este-sudeste, con objeto de ayudar a l tercer escuadrón de cruceros de batalla, que se encontraba

“ solo a 8.000 yardas del barco almirante enemigo. Las unidades  
“ alemanas arrojaban un fuego incesante sobre los buques del ter-  
“ cer escuadrón, que se vio obligado a cambiar su rumbo.

“ Al mismo tiempo paso a informarle (al almirante Jellicoe)  
“ de la conducta y distancia de la flota enemiga.

“ A las 6.50 los cruceros de batalla alemanes se alejaron de  
“ nuestro escuadrón principal, que en esos momentos marchaba  
“ con rumbo norte-noroeste, a unas tres millas de la línea enemiga.

“ Ordené entonces al tercer escuadrón de cruceros británicos  
“ que prolongare la línea hacia popa y redujese la velocidad a  
“ 18 nudos.

“ Las condiciones de visibilidad en ese momento eran muy va-  
“ riables, y de vez en cuando no alcanzábamos a abarcar más de  
“ cuatro millas de horizonte, perdiendo de vista, por lo tanto, a los  
“ barcos enemigos.

“ Es interesante hacer notar que después de la 6, aunque la vi-  
“ sibilidad se redujo considerablemente, los hechos nos fueron, sin  
“ duda, más favorables que al enemigo. Con pequeños intervalos,  
“ sus buque se nos aparecían claramente, permitiéndonos infligirles  
“ severo castigo, y establecer así nuestra definida superioridad.

“ A juzgar por los informes que me han sido suministrados por  
“ los jefes de las diversas unidades—informes que se confirman con  
“ los míos propios—es evidente que el enemigo ha sufrido muy  
“ graves daños.

“ Sus cruceros de batalla y sus acorazados, que marchaban a la  
“ cabeza de las líneas, quedaron materialmente destrozados, dejan-  
“ do muchos de ellos como blanco para los tiros de nuestros cruce-  
“ ros antes de abandonar el lugar de la acción.

“ El quinto escuadrón británico de cruceros de batalla también  
“ sostuvo combate con el enemigo, y según los informes facilitados  
“ por su jefe, el almirante Evan Thomas, los resultados obtenidos  
“ fueron muy satisfactorios. Puede decirse, sin temor a incurrir en  
“ exageraciones, que la intervención de esas fuerzas contribuyó mu-  
“ cho a los resultados conseguidos.

“ Por otra parte, el informe del contraalmirante Napier, de la  
“ tercera división de cruceros ligeros, que tenía sus posiciones a  
“ nuestra proa y a estribor, muy adelante, demuestra que el enemigo  
“ llevó a cabo un ataque con torpedos a las 6.25. El “Famouth” y el  
“ “Yarmouth” lanzaron también torpedos al crucero que marchaba  
“ a la cabeza de las naves enemigas. Se cree fundadamente que uno  
“ de los torpedos hizo blanco, por cuanto se observó una gran ex-  
“ plosión debajo del agua.

“ La tercera división de cruceros ligeros atacó entonces valien-  
“ temente a las grandes unidades de la escuadra enemiga, saliendo  
“ indemnes de la lucha, en la que esas fuerzas demostraron su efi-  
“ cacia ofensiva. El enemigo fue seriamente averiado.

“ El contraalmirante Napier se ha hecho acreedor a la más profunda gratitud por su resuelto y eficiente ataque contra el grueso de la flota enemiga.

“ El comandante del “Indomitable” informa que alrededor de la hora indicada, un buque alemán, del tipo del “Derfingler”, se vio obligado a abandonar las líneas enemigas a causa de las graves averías sufridas.”

Reanudando su informe, el almirante Jellicoe hace después las siguientes declaraciones:

“ Mientras tanto, a las 5.45, el estruendo de los cañones comenzó a escucharse desde mi barco. A las 5.55 se divisaron en lontananza y por la banda de estribor los resplandores del fuego del cañón, aunque la neblina reinante no permitía distinguir las naves combatientes, ni determinar la posición de la escuadra enemiga. La diferencia en el cálculo de la situación de la flota alemana que acusaba la comparación de los cálculos hechos en el Iron Duke y en el Lyon—una diferencia que era inevitable en aquellas circunstancias—añadía nuevas incertidumbres respecto al rumbo que debíamos tomar para dar con el grueso de la escuadra enemiga.

“ Poco después de las 5.55 logramos distinguir, lejos, a proa, algunos cruceros de los escuadrones de los contraalmirantes Heath y Arbuthnot, que libraban acción contra naves enemigas.

“ Según informes posteriores, el “Defense” y el “Warrior”, del primer escuadrón de cruceros británicos, habían atacado a un crucero ligero de la escuadra alemana en aquel momento. Pocos minutos después pudo verse que el citado crucero alemán desaparecía rápidamente bajo las aguas.

“ A las 6 p. m. el “Canterbury”, que navegaba acompañado del tercer escuadrón de cruceros de batalla, se trabó en combate con varios cruceros ligeros alemanes, que hacían un fuego muy intenso contra los cazatorpederos británicos “Shark”, “Acasta” y “Christopher”. Como resultado de ese encuentro naufragó el Shark.

“ A la misma hora, el “Malborough” también avistó barcos, que más tarde se comprobó eran nuestros cruceros de batalla, que navegaban a estribor del grueso de la escuadra británica.

“ Al propio tiempo el almirante Beatty me informaba acerca de la posición de los cruceros enemigos, y a las 6.14 me detallaba la situación del grueso de la escuadra alemana.

“ En ese momento, cuando la escuadra alemana se ponía en contacto con nuestros cruceros de batalla y con nuestro quinto escuadrón de batalla, era necesario prestar gran atención, a fin de no confundir nuestros propios barcos con los enemigos.

“ Tan pronto como recibí el informe de Beatty ordené la formación en línea de batalla, y cuando se estaba realizando la manio-



“ bra ordenada, la flota enemiga rompió el fuego y se produjo el gran combate.

“ Mientras tanto Beatty había formado sus cruceros de batalla delante del grueso de la escuadra.

“ Las divisiones de la escuadra eran mandados por el comandante en jefe (Jellicoe), por los vicealmirantes Burney; Jerram y Sturdee, y por los contraalmirantes Duff, Leveson y Gaunt.

“ A las 6.16 el “Defense” y el “Warrior” fueron vistos pasando entre las escuadras británicas y alemana, bajo un intenso fuego del enemigo.

“ El “Defense” desapareció, y en cuanto al “Warrior” logró llegar hasta la retaguardia, completamente desmantelado.

“ Es probable que el almirante Arbuthnot, durante su acción contra los cruceros ligeros enemigos, y en su deseo de completar la destrucción de esas naves, no advirtiera la proximidad de las grandes unidades alemanas, debido a la niebla, hasta que se encontró encima del grueso de la flota enemiga, y antes de que pudiese emprender la retirada, fue tomado bajo un fuego intenso y desmantelado.

“ Se ignora cuándo fue hundido el “Black Prince”, que pertenecía al mismo escuadrón; pero se recibió despacho radiográfico de ese buque entre las 8 y las 9 de la noche.

“ El primer escuadrón de batalla empezó a librar combate cuando estaba efectuando el despliegue para formarse en línea de batalla, rompiendo el fuego el barco vicealmirante a las 6.17 sobre un buque alemán del tipo del “Kaiser”

“ Los demás escuadrones de batalla que habían estado haciendo fuego sobre los cruceros ligeros enemigos, lo enfilaron a las 6.30 contra los buques del tipo “Koenig”.

“ A las 6.06 el contraalmirante que tenía a su mando el quinto escuadrón de batalla, que en ese momento estaba acompañado de los cruceros de batalla, avistó el ala de estribor de una división del grueso de la escuadra enemiga, a babor y a proa del “Barham”. La primera intención del almirante Evan Thomas era formar a la cabeza del resto de la flota de combate; pero al realizar el despliegue se vio obligado a formar a popa, maniobra que la flota realizó de modo muy brillante, a pesar del intenso fuego de que era objeto por parte de las naves enemigas.

“ Un accidente en la rueda del timón del “Warspite” dejó temporalmente sin gobierno a ese buque, y las corrientes lo arrastraron en dirección al enemigo. Este le hizo un fuego muy violento, que le ocasionó importantes averías, pero el experto manejo del comandante Philpotts logró sacar al barco de su embarazosa situación.

“ En esos momentos y debido a la neblina reinante y al inten-

“ so humo que despedían los barcos, no era posible distinguir más  
“ que algunos barcos de las líneas enemigas. En la vanguardia sólo  
“ podían verse en una ocasión cuatro o cinco barcos. En la división  
“ de retaguardia, se alcanzaban a percibir algunos más; pero en  
“ ningún caso el número de unidades visible era superior a ocho o  
doce.

“ La acción entre las grandes flotas de batalla duró, con inter-  
mitencias desde las 6.17 hasta las 8.20.

“ Las distancias entre las fuerzas combatientes variaron du-  
rante ese tiempo entre 9.000 y 10.000 yardas.

“ Durante la lucha las naves británicas cambiaron su rumbo  
“ desde el sudeste cuarta al este hasta el oeste, con el propósito de  
“ aproximarse al enemigo, que se volvía a alejar constantemente,  
aumentando la distancia, bajo la protección de los ataques de los  
“ destroyers y de la cortina de humo.

“ El efecto perseguido con las variaciones en el rumbo de las  
“ naves británicas era colocarnos entre las fuerzas enemigas y sus  
bases.

“ A las 6.55 el “Iron Duke” pasó junto a los restos del “Inven-  
cible”, acompañado del “Badger”, dispuesto a prestar ayuda.

“ Durante los períodos relativamente breves en que se hacían  
“ visibles a través de la neblina, las unidades de la escuadra ale-  
mana de alta mar, los buques británicos desarrollaban una acción  
“ de artillería intensa y eficaz, en la que tomaban parte acoraza-  
dos y cruceros.

“ Me causaba viva satisfacción observar que los barcos enemi-  
“ gos eran constantemente el blanco de nuestros proyectiles. Se  
“ vio que algunos abandonaban la línea de combate y, por lo me-  
nos uno, puede asegurarse que se hundió.

“ El cañoneo del enemigo en ese período del combate no fue  
“ eficaz, y los daños causados a nuestros barcos resultaron insigni-  
“ ficantes”.

#### Nuevas informaciones

El informe del almirantazgo transcribe a continuación nuevos  
partes del almirante Beatty a Jellicoe.

Esos partes dicen así:

“ A las 7.06 recibí una señal del barco almirante diciéndome  
“ que el rumbo de la escuadra era sur. Posteriormente recibí indi-  
“ caciones, hasta las 8.45, rectificando rumbos hacia el sudoeste.

“ Entre las 7 y las 7.12 pusimos proa al sudoeste cuarto al sur,  
“ con objeto de volver a producir el contacto con el enemigo. A las  
“ 7.14 avistamos nuevamente a la flota alemana a una distancia  
“ aproximada de 15.000 yardas.

“ Había dos cruceros de batalla y dos unidades mayores, apa-  
“ rentemente del tipo “Koenig”. Sin duda, habría más continuando

“ la línea hacia el norte, pero los citados eran todos los que se alcanzaban a ver.

“ Las condiciones de visibilidad habían mejorado notablemente a consecuencia de la puesta del sol, y, en vista de ello, reanudamos la acción a las 7.17, aumentando nuestra velocidad hasta 22 nudos.

“ A las 7.32 mi rumbo era sudoeste y mi velocidad de 18 nudos. El primer barco de la línea enemiga marchaba otra vez con rumbo noroeste cuarto al oeste.

“ El enemigo daba señales de sufrir graves daños. Un buque estaba en llamas y otro parecía hundirse de popa.

“ Los destroyers que estaban a la cabeza de la línea enemiga lanzaron masas de humo gris que cubrían a los buques principales con un fúnebre paño, bajo cuya protección se apartaron.

“ A las 7.45 los perdimos de vista y a las 7.58 ordené a las divisiones primera y tercera de cruceros ligeros que rastreasen hacia el oeste para determinar la situación de la cabeza de la línea enemiga.

“ A las 8.20 cambiamos nuestro rumbo hacia el oeste y pronto descubrimos la situación de dos cruceros de batalla alemanes o acorazados de combate, a los que atacamos con violencia desde una distancia de cerca de 10.000 yardas. El buque principal fue tocado repetidas veces por proyectiles del “Lion” y se desvió ocho cuartas, lanzando llamas muy altas y con una fuerte inclinación a babor. El “Princesa Royal” causó el incendio de un acorazado de combate de tres chimeneas.

“ El “New Zealand” y el “Indomitable” informan de un tercer buque, que los dos atacaron, hasta que se apartó de la línea tumbandose e incendiado.

“ La niebla los envolvía ahora. El “Falmouth” trajo la noticia de haberlos visto últimamente a las 8.38 dirigiéndose hacia el oeste.

“ A las 8.40 todos nuestros cruceros de batalla sintieron un fuerte choque, como si hubiesen tenido una colisión con una mina, fuesen tocados por un torpedo o hubieran tropezado con los despojos de un buque hundido. Como el examen de sus calas no reveló, sin embargo, señales de haber ocurrido tal cosa, se supone que la conmoción indicaba la voladura de un gran barco.

“ Yo continué en dirección al sudoeste con los cruceros ligeros, en formación abierta, hasta las 9.24.

“ Como no se avistaba nada más, supuse que el enemigo estaba hacia el noroeste y que nosotros nos habíamos situado bien entre él y su base.

“ El “Minatour” iba apartándose cinco millas al norte. Pregunté por su posición a la división conductora de la flota de com-

“bate, y la respuesta fue que había sido visto últimamente, des-  
“viándose hacia el norte-nordeste.

“Yo lo tuve informado de mi posición, rumbo y velocidad, así  
“como también del apartamiento del enemigo, en vista de la obs-  
“curidad creciente y del hecho de que nuestra posición estratégica  
“era tal, que parecía cierto que localizaríamos al enemigo con la  
“luz del día en más favorables circunstancias.

“No consideré deseable o conveniente ponerme en contacto  
“con la flota de batalla enemiga durante las horas de obscuridad.  
“Deduje, por tanto, que daría cumplimiento a sus deseos volvien-  
“do al rumbo de la flota de combate y pasándole informes. Así  
“lo hice.”

El almirante Jellicoe, continuando desde este punto, dice:

“Como preveía, la flota alemana parecía contar mucho con  
“los ataques de torpedos, que eran favorecidos por la poca visibili-  
“dad y por el hecho de que habíamos llegado a la posición de  
“seguir o perseguir a la escuadra enemiga.

“Un gran número de torpedos nos fue disparado, pero sólo uno  
“tuvo efecto (sobre el “Marlborough”). Aun en este caso el bu-  
“que pudo permanecer en la línea y mantener en acción.

“Los esfuerzos del enemigo por apartarse del campo de efecto  
“de los cañones fueron favorecidos por las condiciones del tiem-  
“po, que eran ideales para tal propósito.

“El enemigo hizo dos ataques separados con destroyers.

“Nuestra primera división de combate, (a las órdenes del  
“almirante Burney, entró en acción a las 6.17 con la tercera di-  
“visión de combate del enemigo, a una distancia de cerca de  
“11.000 yardas. Aplicamos un severo castigo a los acorazados de  
“combate enemigos, así como a los cruceros de batalla y los cru-  
“ceros ligeros, que estaban también en la acción. El fuego del  
““Malborough” fue especialmente rápido y de efecto.

“Lo empezó a las 6.17, disparando siete andanadas a un bu-  
“que de la clase del “Kaiser”. Luego atacó a un crucero y más  
“tarde a un acorazado de combate.

“A las 6.54 fué alcanzado por un torpedo. Por más que esto  
“le dio una considerable inclinación a estribor, a las 7.3 reabrió  
“el fuego contra un crucero alemán y a las 7.12 disparó 14 rápidas  
“andanadas a un buque de la clase del “Koenig”, al que tocó fre-  
“cuentes veces, hasta que se apartó de la línea alemana.

“La forma en que se mantuvo este fuego efectivo, a pesar  
“de la desventaja debida al destrozo causado por el torpedo, fue  
“muy honrosa, y dio un hermoso ejemplo a la división.

“La distancia decreció durante el combate, llegando a ser de  
“9.000 yardas.

“La primera división de combate recibió más fuego enemigo

que el resto de la flota de batalla, con excepción de la división quinta de combate.

“El “Colossus” fue tocado, pero no sufrió destrozos graves.

“ La cuarta división de batalla, en la que estaba mi buque almirante, el “Iron Duke”, entró en combate con una división alemana, compuesta de buques de la clase del “Koenig” y del “Kaiser” y de algunos cruceros de batalla, así como de cruceros ligeros.

“La niebla hacía difícil tomar la distancia de tiro, pero el fuego de la división británica fue de efecto.

“ El “Iron Duke” habiendo disparado previamente a un crucero, abrió el fuego a las 6.30 contra un acorazado ligero alemán de la clase del “Koenig”, a una distancia de 12.000 yardas. Los blancos comenzaron en la segunda andanada y sólo terminaron cuando el buque alemán se retiró.

“ La rapidez con que se hicieron los blancos fue muy honroso para la excelente organización de la artillería del buque almirante, que estaba inteligentemente dirigida por el capitán Dreyer.

“ El fuego de los otros buques de la división se dirigió principalmente sobre los cruceros y cruceros de combate del enemigo a medida que fueron saliendo de la niebla.

“ Se observaron blancos efectivos en varios buques.

“ La segunda división de combate comandada por el almirante Jerram estuvo en acción con buques de la clase del “Kaiser” o del “Koenig”, entre las 6.30 y las 7.20. La división hizo también fuego sobre un crucero de combate, que hacía retrocedido de la línea al parecer con graves destrozos.

“ Durante la acción entre las flotas de alta mar, la segunda división de cruceros, hábilmente dirigida por el almirante Heath, y reforzada con el buque “Duke of Edinburgh”, de la primera división de cruceros, tomó posiciones en la vanguardia, formando a modo de un eslabón de unión entre la flota británica de alta mar y la escuadra de cruceros de batalla.

“ Esa división, aun cuando prestó un concurso útil, no tuvo oportunidad de entrar en acción.

“ Los cruceros agregados “Boadicea”, “Sctive”, “Blanche” y “Bellona”, desempeñaron sus tareas como barcos repetidores de señales, con notable rapidez y exactitud, a pesar de las difíciles condiciones en que operaban.

“ La cuarta división de cruceros rápidos ocupó una posición en la vanguardia hasta que recibió la orden de atacar a los destroyers enemigos, a las 7.20 y otra a las 8.18, cuando la división apoyó a la flotilla número 19, que iniciaba el ataque en aquellos momentos.

“ En cada una de esas dos ocasiones la división fue muy bien conducida por el comodoro Le Mesurier, hábilmente secundado por sus oficiales.

“ Llenó su objetivo, aunque con algunas pérdidas, en el segundo ataque, cuando los buques volvieron bajo un fuego intenso después de luchar con la escuadra enemiga, a una distancia variable entre 6.500 y 8.000 yardas.

“ El “Galliope” fue alcanzado en repetidas ocasiones por el fuego alemán, sufriendo serias averías.

“ Aunque sucumbieron varios tripulantes, los cruceros ligeros atacaron a las grandes unidades enemigas por medio de torpedos.

“ A las 8.40 se observó la explosión de un buque del tipo del “Kaiser”.

“ Durante el ataque de los destroyers los cañones de los buques británicos hundieron cuatro cazatorpederos enemigos.

“ Después de la llegada de la flota de alta mar, la táctica del enemigo fue de naturaleza a evitar ulteriores encuentros.

“ Esos propósitos fueron favorecidos por las condiciones de visibilidad. A las 9 de la noche el enemigo se había perdido de vista.

“ La amenaza de posibles ataques por parte de los destroyers alemanes al abrigo de la creciente oscuridad hizo necesario el disponer la distribución de la flota británica para la noche, con el doble propósito de la seguridad indispensable y al propio tiempo de tomar todas las medidas para reanudar el combate con el alba.

“ Con ese criterio, la flota maniobró en forma de permanecer escalonada sobre el enemigo. y sus bases, manteniéndose las divisiones de torpederos en una posición tal que permitía proteger a la flota contra los eventuales ataques de los destroyers, y al propio tiempo situándolas favorablemente para atacar a las grandes unidades enemigas durante la noche si fuere posible.

“ Los grandes buques no fueron atacados, pero las flotillas números 4, 11 y 12 libraron una serie de valientes y victoriosos ataques contra el enemigo, al que inflingieron graves pérdidas.

“ Durante esos ataques la flotilla número 4 sufrió daños de consideración, entre los cuales figura la pérdida del “Tipperary”, con su valiente comandante Wintour, que había logrado llevar la organización a un alto grado de perfección. Aunque su flotilla sufrió grave quebranto a causa del fuego alemán, los barcos enemigos también fueron severamente castigados por nuestros cañones.

“ La actuación de esta flotilla dió lugar a muchos actos de heroísmo.

“ Dos torpedos lanzados por el “Spitfire”, el uno y el otro por el “Arden”, el “Ambuscade” o el “Garland”, hicieron blanco sobre las naves enemigas.

El ataque de la flotilla 12 fue admirable en su forma y en su ejecución. La división atacada consistía en seis grandes uni-

“ dades, además de algunos cruceros ligeros. También comprendía  
“ buques del tipo “Kaiser”. Fue tomada por sorpresa, y los buques  
“ británicos lanzaron un buen número de torpedos, incluso al  
“ segundo y tercer barcos de la línea enemiga.

“ El torpedo lanzado al buque que ocupaba el tercer puesto hi-  
“ zo blanco, pues el barco voló. En un segundo ataque, realizado  
“ por el “Maenad” contra cinco barcos que quedaban todavía, se  
“ consiguió averiar al buque que ocupaba el cuarto lugar en la  
“ línea enemiga.

“ Los destroyers estaban bajo un fuego intenso de los cruce-  
“ ros rápidos alemanes al incorporarse a la retaguardia; pero so-  
“ lamente el “Onslaught” resultó con daños materiales. A bordo  
“ de ese buque los únicos oficiales que no resultaron fuera de com-  
“ bate, a consecuencia del fuego enemigo, son el subteniente Kem-  
“ mis y el guardiamarina Arnot, a pesar de lo cual el barco fue  
“ conducido a puerto.

“ Durante el ataque realizado por la flotilla número 11, el “Cas-  
“ tor”, que marchaba a la cabeza, entabló combate con un des-  
“ troyer enemigo a pocos metros de distancia, consiguiendo echar-  
“ lo a pique.

“ El almirante Beatty informa:

“ La flotilla número 13 tomó posiciones a popa de la escua-  
“ dra, para la noche.

“ En la madrugada del jueves un buque de alto porte cruzó  
“ por la popa a gran velocidad, pasando cerca del “Petard” y  
“ del “Turbulent” e iluminándolos con sus reflectores. Después  
“ rompió el fuego contra esos dos barcos, consiguiendo dismantelar  
“ al último.

“ A las 3.30 el “Champion” entabló un combate de varios mi-  
“ nutos con cuatro destroyers enemigos.

“ El “Moresby” informa que cuatro barcos del tipo del “Deuts-  
“ chland” fueron avistados a las 2.35 a. m. El citado buque les  
“ lanzó un torpedo, que debió tener resultado, por cuanto se oyó  
“ una explosión.

“ El “Obdurate”, el “Fearless” y las unidades de la primera  
“ flotilla prestaron servicios muy útiles cercando al grueso de la  
“ flota para prevenir la proximidad de sumergibles alemanes.

“ A las 6.10 p. m., al unirse a la escuadra, el “Fearless” no  
“ podía seguir a los cruceros de batalla sin entorpecer la marcha  
“ de los grandes buques. En vista de ello tomó posiciones en la  
“ retaguardia de la línea. Durante la noche avistó un barco de  
“ la clase del “Kaiser”, que navegaba a gran velocidad. El “Fear-  
“ less” no pudo entablar combate con la nave enemiga, pero, según  
“ informa, presume que más tarde fue atacada por destroyers bri-

“ tánicos. Poco después de señalarse su presencia se escuchó una fuerte explosión”.

El almirante Jellicoe resume a continuación todos los informes anteriores en la forma siguiente:

“Muchos actos heroicos han sido realizados por las flotillas de destroyers, y puede asegurarse que han excedido a todas nuestras expectativas.

“Aparte de la conducta de esas flotillas, la segunda división de cruceros ligeros en la retaguardia de la batalla estuvo en estrecho contacto durante quince minutos, alrededor de las 12.20 p. m., con una división formada por un crucero enemigo y cuatro cruceros rápidos. Durante ese período el “Southampton” y el “Dublin” sufrieron graves daños, aunque sus condiciones de navegación y su poder ofensivo rayaron a gran altura. El fuego de contraataque de nuestra división parecía ser muy eficaz. El “Abdiel” cumplió las órdenes que se le encomendaron con el éxito que ha señalado siempre sus trabajos.

“Al romper el día, el 10. de junio, la escuadra británica, que se encontraba entonces al sudoeste de Hornreef, viró hacia el norte en busca de naves enemigas y con objeto también de congregarse a los cruceros y torpederos británicos dispersados por aquellas aguas.

“A las 2.30 a. m. el vicealmirante Burney transfirió su insignia del “Malborough” al “Revenge”, pues el primero tenía ciertas dificultades para mantener su velocidad con el resto de la división.

“El “Malborough” fue destacado, en cumplimiento de mis órdenes, a su base, esquivando con fortuna un ataque de un sumergible enemigo en su camino al puerto.

“La visibilidad en la madrugada del día 10. de junio era todavía peor que la víspera, y los destroyers británicos, fuera de nuestro alcance visual, no se nos incorporaron hasta las 9 de la mañana.

“La flota británica permaneció en las proximidades del lugar del combate y cerca de la línea de acceso a los puertos alemanes hasta las 11 a. m. del citado día 10., a pesar de la gran desventaja que significaba la larga distancia hasta sus bases y el peligro existente, por tratarse de aguas adyacentes a las costas enemigas, de sumergibles y torpedos.

“ Sin embargo, el enemigo no dio señales de vida, y, por lo tanto, me vi forzado a colegir que la ilota alemana de alta mar había regresado a sus bases.

“Los acontecimientos posteriores han confirmado la exactitud de mis suposiciones.

“Nuestra situación debía ser conocida del enemigo, pues alre-



dedor de las 4 a. m. se observó la presencia de una flota de zepelines, que evolucionaron cerca de nosotros por espacio de cinco minutos. Durante ese tiempo tuvieron oportunidad de advertirnos y, por lo tanto, de informar acerca de la situación de la escuadra británica.

“Las aguas desde la latitud de Hornreef hasta el lugar del combate, fueron recorridas en todas direcciones insistentemente.

“Algunos sobrevivientes de los destroyers “Ardent”, “Fortune” y “Tipperrary” fueron recogidos en el curso de esas exploraciones. En una de ellas encontramos al “Sparrowhawk”, que a consecuencia de una colisión había quedado inútil. Una vez desembarcada y recogida la tripulación, el barco fue hundido.

“Se veían en todas partes abundantes restos de naufragios, pero no nos fue dado encontrar ningún barco enemigo.

“A la 1.25 p. m., siendo evidente que la flota alemana había logrado retornar a sus bases, pusimos proa hacia nuestras costas, que alcanzamos sin ulteriores incidentes.

“El viernes fue destacada una división de cruceros con objeto de explorar el lugar de la lucha, a fin de encontrar el “Warrior”, que había quedado abandonado, mientras era remolcado por el “Engadine” a sus bases, debido al mal tiempo reinante, que hacía peligrosa la operación del remolque. No se encontraron restos del barco, y, como se repitiera su busca, que fue encomendada esa segunda vez a una división de cruceros ligeros, y el buque había quedado en muy malas condiciones de flotación, se supone lógicamente que se hundió.

“El almirante Beatty informa lo que sigue:

“El trabajo del “Engadine” ha sido digno de los mayores elogios, y su comandante, el oficial Robinson, se hace acreedor a “ todas las alabanzas por su conducta de verdadero marino y por “ la destreza que reveló en la dirección de su barco.

“ Remolcó al “Warrior” en un recorrido de 75 millas y logró “ salvar todas las vidas de los tripulantes de ese buque”.

Comentando ese informe del almirante Beatty, expresa el almirante Jellicoe que se hace eco de todas sus alabanzas sobre la conducta del capitán del “Engadine”.

Desde este punto, el almirante Jellicoe continúa así:

“La flota había sido provista de combustibles y abastecida de munición, y a las 9.30 p. m. del 2 de junio estaba dispuesta para entrar en acción de nuevo.

“Las circunstancias de la poca visibilidad del día de la acción y de la proximidad de la noche aumenta la dificultad de dar un informe exacto del destrozo causado y señalar los nombres de los buques hundidos por nuestra flota; pero, después de examinar

cuidadosamente el testimonio de todos los oficiales que declaran haber visto hundir realmente a buques enemigos, y por las entrevistas personales con gran número de los oficiales mencionados, soy de opinión de que la lista adjunta da el mínimo en cuanto a número, aunque quizás no sea completamente exacta respecto a las clases particulares de los citados buques, especialmente de los hundidos durante los ataques nocturnos.

“Además, es indiscutible que muchos otros buques fueron seriamente averiados por nuestros ataques con los cañones y torpedos.

“Lamento profundamente tener que dar cuenta de la pérdida británica del “Queen Mary”, el “Indefatigable”, el “Invencible”, el “Defense”, el “Black Prince”, el “Warrier”, el “Tipperary”, “Ardent”, “Fortune”, “Shark”, “Sparrowhawk”, “Néstor”, “Nomad” y “Turbulent”.

“Lamento todavía más la pérdida de vidas resultante.

“La muerte de oficiales tan valientes y distinguidos como los contraalmirante Arbuthnot y Hood, los capitanes Bowerby, Prowse, Cay, Bonham, Wintour y Ellis y de los que perecieron con ellos es una grave pérdida para la marina y para el país. Dirigían a oficiales y soldados que eran igualmente valientes y que serán llorados por sus compañeros de la gran flota, por haber cumplido noblemente con su deber hasta la muerte que ellos hubieran sido los primeros en desear.

“El enemigo luchó con la valentía que era de esperar de él.

“Admiramos particularmente la conducta de los que iban en un crucero alemán desmantelado, que pasando a lo largo de la línea británica poco después de su despliegue, contestó a nuestro recio fuego con el único cañón que le quedaba.

“El comportamiento de los oficiales y soldados británicos durante el día y la noche, supera a todo elogio.

“No tengo palabras para hacer toda la justicia que debiera a este respecto. De todos los jefes he recibido informes de que nuestras gloriosas tradiciones fueron mantenidas de la manera más digna.

“En los acorazados, cruceros de batalla, cruceros ligeros y destroyers prevaleció el mismo admirable espíritu. Oficiales y marineros lucharon fría y resueltamente y con un entusiasmo que los había hecho vencer cualquier resistencia. El heroísmo de los heridos causó admiración a todos. No puedo expresar debidamente el orgullo que siento ante el abnegado espíritu puesto en evidencia por la flota entera. Hay detalles de la acción que no deben ser nunca olvidados.

“El prelude de la acción es, por así decirlo, la tarea de las máquinas. Durante la batalla los oficiales y subordinados en el

cuarto de máquinas cumplieron sus importantes deberes, sin sufrir la menor influencia por los incidentes de la lucha. Su disciplina y fortaleza fueron puestos a prueba en forma a veces excesiva. Algunos barcos desarrollaron velocidades nunca antes alcanzadas, demostrando claramente la excelente condición de sus maquinarias, y la eficiencia de sus hombres.

“Me permito llamar la atención de un modo especial hacia los servicios prestados por los almirantes Burney, Jerram, Sturdee, Evan Thomas, Dueff, Leveson y Gaunt, quienes se portaron durante la lucha con habilidad y excelente criterio.

“La división de Burney, debido a su posición, pudo luchar con mayor número de buques alemanes que ninguna de las otras divisiones. Burney fue un jefe que prestó los más valiosos servicios en el curso de toda la operación. Su división realizó una tarea admirable.

“La magnífica flota mandada por Evan Thomas, constituyó un apoyo de gran valor para el almirante Beatty durante toda la tarde del 31 de mayo. Fue ella puesta en acción a retaguardia en una forma altamente recomendable.

“Ya entrada la noche, Beatty puso una vez más de manifiesto sus brillantes cualidades de jefe, su firme resolución y su correcta previsión estratégica.

“Dióse cuenta desde el primer momento de la situación. Comprendo exactamente sus sentimientos cuando la niebla y la obscuridad de la noche le impidieron obtener la victoria completa, por la cual tan enérgica e inteligentemente había luchado.

“Los servicios prestados por él, no sólo durante ésta, sino también en las dos ocasiones precedentes, han sido de un valor muy grande y para cuyo encomio no encuentro palabras.

“Firmado: J. R. Jellicoe, almirante y comandante en jefe.”

Junto con su parte, el almirante Jellicoe presentó una lista de los buques alemanes que está seguro fueron puestos fuera de combate.

La lista contiene los siguientes barcos:

Dos acorazados del tipo dreadnought, a los cuales vio hundirse.

Un crucero de batalla, otro acorazado tipo dreadnought y un crucero de batalla que fueron vistos tan gravemente averiados, que es muy dudoso que llegaran a puerto.

Cinco cruceros ligeros cuyo hundimiento fue presenciado por los británicos (uno de éstos era de un tipo excepcionalmente grande y que posiblemente era un acorazado).

Seis destroyers, que fueron vistos al irse a pique.

Tres destroyers seriamente averiados, y que posiblemente no llegaron a puerto.

Un submarino, que fue visto cuando se iba a pique.

“El informe del almirante Beatty dice además lo siguiente:

“ Es imposible dar el detalle definitivo de las pérdidas del enemigo, debido a las dificultades que presentaba la atmósfera.

“ La prudencia me impedía entrar a combatir demasiado cerca, teniendo fuerzas inferiores a mi mando.

“ Revisando todos los partes de los comandantes de buques, llego a la conclusión de que las pérdidas enemigas son considerablemente mayores a las nuestras, no obstante su superioridad numérica. En estas pérdidas inclúyense acorazados, cruceros de batalla y destroyers. El hecho es un elocuente testimonio de la excelencia de los artilleros y de la eficacia de los torpederos de la flota de su majestad.

“ El dominio sobre los barcos y la disciplina permanecieron incommovibles durante todo el encuentro, y no obstante los fuertes perjuicios sufridos en material personal. Nuestra superioridad sobre el enemigo en este respecto, fue notable. Su eficacia disminuyó rápidamente bajo la acción de nuestros barcos. La nuestra se mantuvo durante toda la lucha como era de esperarse.

“ La conducta de los barcos bajo las terribles condiciones de la batalla naval moderna fue magnífica sin excepción. La tensión de espíritu era grande y la lucha toda fue una severa prueba de la disciplina y la instrucción. Los oficiales y marineros no tenían más que un pensamiento y un deseo: derrotar al enemigo. La fortaleza de ánimo de los heridos fue admirable.

“ El parte oficial del comando del “Chester” presenta un ejemplo magnífico de la consagración al deber. Un joven aspirante de primera clase, Juan Travers, de Cornvell, en “Chester” fue mortalmente herido al principio de la batalla, y, sin embargo, permaneció de pie y solo en un sitio muy expuesto, aguardando tranquilamente órdenes. Permaneció en su puesto hasta el final de la acción, y teniendo a su alrededor muertos y heridos. Ese muchacho tenía menos de 16 años y medio.

“ Lamento su muerte y recomiendo su conducta con especial reconocimiento y deseando que se haga justicia a su memoria. Sería reconocer el alto ejemplo que ha dado a la marina.

“ En una lucha que se libró continuamente durante cinco horas, era inevitable que sufriéramos pérdidas graves.

“ Deseo expresar mi más profunda pena por la pérdida de tantos valientes camaradas, oficiales y marineros. Todos murieron gloriosamente.

### Una carta a Jellicoe

La comisión de la armada de la cámara de los lores envió al almirante Jellicoe la siguiente carta:

“La comisión de la armada de la cámara de los lores, ha tomado en consideración sus partes sobre la batalla librada frente a Jutlandia.

“Los lores felicitan a los oficiales y marineros de la gran flota.

Esta es la primera acción naval importante ocurrida desde que estalló la guerra y en la cual el enemigo fue severamente castigado siendo obligado a retirarse a sus puertos.

“Los sucesos del 31 de mayo y el 1.º de junio han dado una amplia prueba del valor y de abnegación característicos de cuantos tomaron parte en la batalla.

“Los buques de todos los tipos y clases fueron manejados con habilidad y resolución. Sus maniobras durante la batalla son un espléndido testimonio del celo y eficacia del personal de ingeniería. La iniciativa individual y la subordinación táctica han sido igualmente conspicuos.

Los resultados de la acción demuestran que los oficiales y marineros conocían el modo de encarar los nuevos problemas que se les presentaban, demostrando al mismo tiempo que sabían como aprovechar esos conocimientos.

“La expectativa en el país era grande y las esperanzas nacionales han sido bien cumplidas.

“Los lores desean expresar a usted su plena aprobación por su conducta en esta oportunidad”.

### Observaciones de un crítico naval

Un crítico naval cuya opinión goza de autoridad, publica las siguientes observaciones inspiradas en el informe del almirante Jellicoe:

“Cuando las fuerzas del almirante Beatty entraron en contacto con los cruceros de batalla alemanes que navegaban hacia el norte, eran inferiores en número a los del adversario.

“Los buques alemanes, al encontrarse con los ingleses cambiaron rumbo y se dirigieron hacia el sur. De esto se infiere, que el enemigo deseaba escapar, o bien trataba de conducir a Beatty a una zona peligrosa.

“Ante tal duda, la tradición naval británica o sea nuestra regla de oro, ordena atacar al enemigo que se tiene a la vista. Así procedió Nelson y así debía proceder Beatty.

“Entró, pues, en batalla y la continuó tan cerca del enemigo como le era posible, hasta que la flota de combate alemana volvió a cambiar de rumbo, poniendo la proa hacia el norte. Entonces Beatty cambió también la dirección de sus naves, pero no abandonó la acción, aunque ya había comprobado que las fuerzas enemigas eran poderosas. Su deber era seguir enérgicamente.

“Los alemanes habían abierto su frente y el almirante Beatty debía tratar de producir la confusión en el enemigo. La tarea exigía valor. Beatty no se atemorizó y continuó combatiendo.

“Durante hora y media se libró una batalla desigual.

“Los almirantes Beatty, Evan y Thomas se mantuvieron ante el enemigo a la espera de la aparición de Hood. Este llegó al fin y sin vacilaciones y en forma admirable colocó sus barcos delante de los de Beatty. Esta hábil maniobra redujo los peligros del último, pero aún quedaba una obra más delicada por realizar, y era lograr la unión de todas las naves de la gran flota.

“A causa del humo y de la niebla existían peligros muy grandes; sin embargo, la operación se ejecutó con suma destreza.

“Consiguióse efectuar la combinación y obligar al enemigo a que entrara aún sin desearlo en acción con la flota británica concentrada.

“Sufrieron los ingleses las dificultades de la niebla pero ello era inevitable. El tiempo que les quedaba era imitado, pero era suficiente para completar la operación.

“Los británicos continuaban entre las naves enemigas y la base de éstas, quedándole, pues, a los alemanes muy pocas esperanzas de escapar a una derrota decisiva. Esto habría sucedido si no hubiera sido por la niebla que nos privó de conseguir los mercedos resultados.

“La armada alemana, derrotada y quebrantada, logró escapar del círculo de hierro que se le había puesto.

“El enemigo perdió muchas unidades y nadie puede vituperar la prudencia por él demostrada al retirarse hacia sus puestos, dejando de nuevo a los británicos con el dominio indisputado del mar del Norte.

“Hemos librado muchas batallas no decisivas, pero ninguna nos ha dado tan indiscutibles resultados estratégicos. Y no hay que olvidar que es por éstos que la historia juzga las victorias”.

## LA GUERRA NAVAL EN 1915

(De *La Nature*)

Tal ha sido el lugar que han ocupado los submarinos en la guerra naval, en el año 1915 que merece la pena de estudiarlos para determinar bien lo que son, lo que pueden hacer y lo que tienen que temer de sus adversarios.

Antes que nada, dos palabras sobre el sentimiento que el papel relativamente modesto de nuestros submarinos ha podido despertar en Francia.

En general creía el público en nuestra superioridad. Efectivamente había Francia estado en penosa línea durante el final del siglo último; no ocupábamos ya ese lugar en 1914 Y no fue eso por falta de medios sino por el método de dirección. Después de 1896, por espacio de cerca quince años, todo lo referente a submarinos estuvo por completo entregado a los caprichos del personal variable del ministerio. Entonces se estableció la diferencia de submarinos ofensivos, defensivos y sumergibles. La impericia agravaba el desorden. En Inglaterra después del primer ensayo de un submarino el año 1903, en Alemania después de los primeros ensayos en 1902, el estudio se ha continuado regularmente; confiado a las medidas de un personal preparado para esa misión y ejerciendo funciones ordinarias concernientes a los barcos de todas las categorías. (1)

Se pasó de un modelo a otro por etapas regulares para llegar a tipos de un valor muy superior al de los primeros. Cuando reconocimos el error nuestro retraso era demasiado grande, sobre todo para la construcción de motores apropiados, cuyo estudio habíamos abandonado después de una sola tentativa efectuado el año 1901. Nos ha faltado el tiempo necesario para ganar el que habíamos perdido antes de los sucesos de 1914. Poseemos una respetable cantidad de submarinos utilizables; algunos muy buenos, tanto que en nada son inferiores a los de ninguna otra marina; pero esos son muy pocos numerosos y solo entran en línea muy de tarde en tarde. Las tripulaciones son excelentes y tienen las mejores tradiciones.

Todo el mundo sabe—poco más o menos—lo que es un submarino. “Un torpedero capaz de sumergirse en el momento del ataque.” Esa es la definición que inspiraba el programa de 1896. Ahora bien, hay que saber lo que cuesta esa preciosa facultad de

(1) La observación es muy digna de tomarse en consideración dada la modalidad de nuestros hábitos latinos. Debe ser anotada ya que es la experiencia de hechos célebremente históricos. (N de la D.)

poder sumergirse. Para eso lo más práctico es comparar los grandes submarinos con los grandes torpederos. Unos y otros desplazan actualmente alrededor de 1.000 toneladas. Hoy día el gran torpedero fila 35 nudos a toda velocidad y lleva 100 toneladas de armamento militar entre torpedos y artillería.

En el gran submarino de 1.000 toneladas de superficie, la suprema ambición, en 1912—aún no realizada en 1914—estaba limitada a 20 nudos de velocidad máxima a flor de agua con 30 toneladas de artillería pequeña.

La distancia franqueable es la misma para las dos embarcaciones: un millar de millas a 20 nudos, o sea alrededor de 50 horas de marcha y un radio de acción de 300 a 400 millas apenas en derredor de la base de aprovisionamiento. La escasez de distancia franqueable es la piedra de escándalo de todas las embarcaciones de flotilla.

La facultad de sumergirse cuesta 15 nudos de velocidad, por lo menos, y 70 toneladas en armamento. No es, por cierto, pagada muy cara.

La sobrecarga del submarino proviene del peso del casco construido para soportar una presión de 30 metros de agua con toda seguridad y sobre todo del peso enorme de los acumuladores eléctricos por kilowat-hora, comparado con el peso del combustible por caballo-hora. El peso del casco del submarino crece menos de prisa por razón del desplazamiento que en los buques de superficie.

De todas las clases de naves, los submarinos son, pues, los que más ganan siendo más grandes.

La velocidad actual en sumersión no pasa de diez nudos en una distancia franqueable de 30 millas. A media velocidad la distancia franqueable está multiplicada por más de cuatro; y la duración de la sumersión por más de ocho.

Las proezas realizadas en el mar de Mármara por grandes submarinos han exigido la permanencia debajo de la superficie del agua por espacio de más de treinta horas. Un submarino Italiano de dimensiones medianas, realizó—muy involuntariamente por cierto—una hazaña de esa naturaleza por causa de avería; y cuando volvió a la superficie—al cabo de treinta horas pasadas sobre el fondo—estaba asfixiado un individuo de la tripulación.

En la superficie los submarinos no pueden acercarse a los buques de guerra a tiro de cañón. Sumergidos, no pueden alcanzar a ninguno, a toda velocidad. Su intervención útil en un campo de batalla donde evolucionaran las naves de superficie a 20 millas nada más, sería muy problemática. Pueden sorprender a un barco de guerra tan solo cuando cruza a pequeña velocidad. Por eso, especialmente, durante la noche, las travesías rápidas se imponen.



Estando fondeados, es fácil que accionen eficazmente contra las naves de guerra y las hundan: la red Bullivant no es eficazmente protectora.

La amenaza del submarino, que es verdaderamente temible —y a la cual menester es resignarse se dirige con especialidad contra los buques mercantes, cuando van completamente desprovistos de artillería.

Entre los paquebots y los buques de carga que surcan los mares, el número de los que sobrepujan una velocidad de 18 nudos apenas alcanza a una proporción de dos por ciento.

Los vapores de pasajeros que filan 20 nudos y más tienen muchas probabilidades de escapar—sobre todo de día—si se vigila con cuidado la aparición de un periscopio. Les basta entonces que se alejen a toda velocidad describiendo zig-zags repetidos, que la distancia que los separe del enemigo sea bastante para hacer imposible que les lance un torpedo.

Los buques de carga que filan 14 nudos, 12 y menos todavía, están fatalmente a merced del submarino. Sin sumergirse, acercándose el submarino no ha menester ni siquiera lanzarles un torpedo; sus pequeños cañones bastan para hundir a la nave mercante y es arma mucho más económica. No para defenderse de los aeroplanos—como se creía—se pusieron cañones a bordo en Alemania. Es medio de destrucción mucho más seguro colocar en los fondos de un barco condenado a ser hundido; unas cuantas bombas preparadas de modo que hagan explosión al cabo de cierto número de minutos se llaman por esa circunstancia bombas horarias.

Veamos ahora los medios de defensa contra los submarinos, mejor dicho, los medios para destruirlos. Los que se han discutido y probado con éxito favorable son desconocidos generalmente; pero se clasifican en dos grupos diferentes: defensa fija y caza a todo trance.

El barraje fijo constituido principalmente por redes, minas aisladas o rosarios de minas amenaza sobre todo a los submarinos sumergidos. La red ha resultado suficiente para hacer infranqueables la entradas de las radas de Pola y de Cattaro; una especie de portezuela movable permite dar paso franco a los buques amigos.

En 1914, el “Curie”, audazmente lanzado sobre la estela de un barco austríaco que regresaba a Pola, halló la puertecilla cerrada y se prendió en la red.

“La Mariotte” parece que corrió la misma suerte en Cattaro el año 1915.

También el “Joule” debió ser destruido por una mina en los Dardanelos.

Para los submarinos alemanes se inauguraron las pérdidas el año de 1915, con la “V 16”, del cual solo se encontró una boya de

salvamento en la playa de Dunkerque; aquel único resto de la embarcación tenía señales que daban margen a presumir que el sumergible había sido destruido por una mina.

El primero de los grandes sumergibles alemanes de 80 metros de longitud y 800 toneladas de desplazamiento, cayó en una trampa inglesa en Stetton, quince días después del lanzamiento, saliendo muy averiado del cepo en que se había prendido. Fue salvado por los holandeses y desarmado en la isla de Tesschelling. Las pérdidas infligidas a los alemanes desde el comienzo de la guerra por las defensas fijas, fueron calculadas a fines de octubre en 27 submarinos.

La destrucción del submarino, perseguido por buques de superficie, es una operación que apasiona a los perseguidores, y constituye un riesgo temible para esa clase de naves, cuyo poder ofensivo es grande, pero cuyos elementos de defensa son casi nulos. En ese caso el cañón es el arma eficaz por excelencia como sea manejado con rapidez, porque un submarino puede desaparecer en dos minutos cuando lleva cargados los acumuladores. Sorprendido el sumergible cuando empieza a cargar sus A. G., es presa segura para un torpedo.

El "Monge" y el "Fresuel" fueron capturados así en el Adriático, al igual que el "Saphir" y el "Tourquoise" en los Dardanelos. La pérdida del "Mongó" por causa puramente accidental, fue revelada al público en marzo de 1916, con el acto heroico de su comandante Roland Morillot, que rehusando sobrevivir a su barco no privó de un excelente oficial de la marina francesa.

El "U. 13"—inglés—fue cañoneado estando a flote. Encalló en una isla dinamarquesa; menester fue la intervención de un torpedero dinamarqués para defender a la vez la vida de los naufragos y la neutralidad de la isla. En el canal de la Mancha los torpederos de barraje cañonearon a tres submarinos alemanes el 24 de febrero y el 4 de marzo. El último fue tocado por tres proyectiles antes de desaparecer.

El mismo día un torpedero inglés hundió al "U. 8", delante de Douvres, haciendo prisioneros a los tripulantes. Como verdadero inglés de roca antigua, el almirante lord Beresford propuso en aquella oportunidad que se encausara a los tripulantes del submarino. En realidad el propósito era defendible jurídicamente. Pero la prosecución de la causa habría resultado impracticable encontrándose el juez con que solo tenía a su presencia cómplices de un delito y no los verdaderos culpables.

Más adelante la combinación de barrajes móviles y de torpederos de vigilancia fue fructuosa; luego los submarinos abandonaron las aguas del canal de la Mancha y la caza se trasladó siguiéndolos a otras regiones. En el Adriático, el "Besson" hundió al

“U. 3” austríaco. El “U. 12” alemán fue destruido en el mismo mar a fines de diciembre, y dos torpederos ingleses y otro francés condujeron a Malta un submarino austríaco capturado.

Los torpederos no habrían bastado. Todas las embarcaciones pequeñas que se logró reunir en 1915, pequeños buques capaces de llevar un cañón, yachts a vapor, buque de pesca—“chalutiers”—remolcadores o vaporcitos de carga, sin olvidar los “auto-submarinos motor boats”, construidos en Boston y expedidos a pesar de las protestas de los alemanes, fueron todos armados en puertos franceses: todas recorren las aguas donde hay probabilidades de ver un periscopio surgiendo el agua. En mayo dos “chalutiers” armados que se habían hecho preceder de un barco de carga inofensivo, hundieron a un submarino que había sido atraído por el cebo. En diciembre, en el Mediterráneo, dos submarinos alemanes o austríacos atacaron a cañonazos a un “chalutiers” que no creían fuese armado; resultó un combate de una hora, del cual salió ileso el buque de pesca; pero los submarinos no escaparon en mejor estado, sin duda, cuando se sumergieron.

El cañón no es la única arma. De igual modo que los aeroplanos no se elevan de golpe los submarinos no se sumergen de súbito; y mientras se pierden hay tiempo de que los alcance un golpe de espolón. Los torpederos han dado varios espilonazos tan bien aplicados como el del “Ariel”, cuya víctima después de haber reaparecido un instante, se hundió tan deprisa que solo fue posible salvar diez hombres de su tripulación. En noviembre, otro torpedero inglés pegó menos rudamente al “U. 18”; el submarino luchó algún tiempo contra el agua que le invadía, después de haberse hundido, y por fin se vio obligado a volver a la superficie. Toda la tripulación fue salvada y hecha prisionera. En diciembre, un torpedero italiano chocó tan violentamente por la proa con un submarino que la quilla debió partirlo en dos: aquel sumergible no dio más señales de vida. Por lo general, un espilonazo produce la destrucción instantánea de un sumergible. Ese ha sido el caso de muchos torpederos franceses, cuyos golpes de espolón se sabe que fueron rudos, y no se sabe exactamente cuales fueron las consecuencias. La roda es un arma que todos los buques poseen. En muchas ocasiones los vapores del comercio tomados como blanco por torpederos, lo han demostrado prácticamente.

El 28 de febrero, el vapor “Thoradis”, desprovisto de artillería, fue tomado por blanco de improviso por un submarino sumergido, cuyo nombre no ha podido saberse, y cuyo periscopio no ha vuelto a verse más. Sin esperar que le lanzaran el segundo torpedo, viró, arremetió sobre el periscopio del sumergible, y tan felizmente maniobró, que el submarino no volvió a la superficie.

En agosto, el “Baralong” aún hizo algo mejor. Viendo que un

submarino amenazaba al "Nicosian"—otro paquebot inglés—no vaciló para acudir a prestar auxilio a su compatriota: aplastó al submarino con la roda, sin aviso previo. Debe recordarse la protesta pública del canciller del imperio alemán contra el "proceder inhumano" del paquebot para con el submarino, y también es cosa de recordar la contestación de sir Edward Grey. ¿Habrán quién haya olvidado de que parte estaban los que se pudieron reír?...

Las destrucciones en caza, ya sea con los cañones o a golpe de espolón son menos misteriosas que las causadas por las defensas fijas. El número de las primeras se calcula que alcanzaron a 16, con más probabilidades de exactitud que las 27 atribuidas en aquella misma época a las minas, redes y otros aparatos colocados en espera de una utilización fortuita. Y en aquel número 16 no figuran los tres últimos submarinos destruidos el año 1915 en el Mediterráneo.

Los aeroplanos que tienen el privilegio de advertir la presencia de los submarinos sumergidos—hecho que ha dado margen al pretexto de armarlos con cañones, pero no con obuseros, solo destruyeron dos en resumen: uno en septiembre y otro en diciembre de 1915.

Es justo conservar los nombres de los aviadores; el "comandante" Bigsworth en el primero de esos casos, y el piloto Vinay, inglés, y el bombardero francés Sincay, en el segundo.

Descubrir un submarino cuando no se puede sondear el mar con la mirada más que en el espacio de un cono de 20 grados de ángulo total en el vértice, y planeando a la velocidad de los aeroplanos, es una hazaña maravillosa de habilidad.

La última causa de peligro para los submarinos va inherente a ellos mismos. Son los peligros propios de la navegación submarina: avería de los motores, etc. etc.; accidentes de importancia generalmente escasa en buques de superficie, percances que llevan fatalmente aparejada una catástrofe, tratándose de sumergibles. Hay que tomar en cuenta también los errores de ruta, en los cuales no es imperdonable que incurra un marino que está en el puente de comando, delante de la cámara, y que son muy disculpables en oficiales que no cuentan más que con el periscopio para ver y tomar datos.

Hemos visto el caso de un submarino inglés embarrancado en una isla dinamarquesa por error de ruta en que nunca hubiera caído si se hubiese encontrado mandando un buque de superficie, por mucho que el tiempo hubiera sido malo, y la niebla hubiese sido muy densa. El caso de avería en la máquina ocurrió en un submarino alemán, frente a la isla de Borkum, que partió de Emden el 24 de mayo: una explosión anterior mató a todos los tripulantes menos al comandante y dos oficiales que estaban en el Vuosko cuando el accidente se produjo.

El más impenetrable misterio envuelve otros diversos casos en que los submarinos han desaparecido sin que de ellos se haya vuelto a tener noticia cierta y sin que haya motivos para hacer conjeturas probables sobre las causas de su desaparición. Por acaso, en dos ocasiones, los buzos han tropezado con cascos de submarinos hundidos, de cuya existencia no se había tenido ninguna idea y cuya presencia en aquellos lugares nadie había sospechado. La primera vez fue eso en Dinamarca mientras se inspeccionaba la carena de un vapor, el "Ludwig" encallado al parecer sobre un submarino. La segunda vez ocurrió el caso en Italia. Buscando el casco de un submarino italiano perdido se halló cerca de él un sumergible austríaco. Tal vez en este segundo caso se trataba de un submarino austríaco echado a pique por algún torpedero italiano.

Es pues considerable, sin duda, el número de submarinos destruidos. Pero cual sea en total no ha podido saberse por qué los alemanes han puesto empeño en ocultarlo, hecho que prueba la importancia de las pérdidas. En los países neutrales mismo no se conoce exactamente esa cifra. Un estudio estadístico hecho en Washington por un estadista muy reputado basándose en una "authoritative information in possession of the administration (autorizado informe en posesión de la administración) en octubre de 1915 el número de submarinos alemanes destruidos alcanzaba seguramente de 50 a 60 desde que comenzó la guerra. La cifra resulta un poco elevada, no porque excede el total de números muy inciertos dado más arriba, sino porque es poco en proporción al número de submarinos de que Alemania pudo disponer en el año 1915.

El programa de la flota alemana futura comprendía antes de la guerra 72 submarinos: 30 estaban terminados y probados el 1.º de agosto de 1914, pero tres habían sido ya descalificados, antes de esa fecha. Podían estar construyéndose una docena por cuenta de Austria o de Alemania—todos del último modelo "U. 25" a "U. 30", de 800 toneladas, otros del mismo modelo debieron ser puestos en astillero inmediatamente después de la declaración de guerra a la Gran Bretaña; siete motores destinados a Rusia y a Francia, estaban ya entre manos. Impulsada pues, febrilmente la nueva construcción y la terminación de los ya concluidos casi, al cabo de once meses podía haber un refuerzo de unos veinte sumergibles cuya entrada en servicio está señalada por la gran recrudescencia de la guerra a los buques mercantes en julio y agosto de 1915. No había pues, margen para la destrucción de 50 a 60 unidades.

También se habló de la posible aparición en 1916 de nuevos submarinos cuyo desplazamiento sería tres o cuatro veces mayor que el de los "U. 25", capaces de aceptar combate de artillería en la superficie del mar con los torpederos mejor armados. La construcción de barcos sumergibles de esas condiciones, comprendido el

levantamiento de los planos, exigía por lo menos un año. Si ese rumor hubiera tenido fundamento revelaría una singular clarividencia de parte del gobierno de Berlín, respecto de las consecuencias de la nueva táctica a la cual se había resignado bruscamente, con objeto de detener el empuje del ejército francés victorioso en el Marne.

Es probable que Alemania haya añadido a los grandes submarinos de 800 toneladas otros más pequeños de los antiguos modelos "U. 8" y "U. 16" que le prestan servicio activo y que pueden ser contruidos en seis u ocho meses, comprendiendo los motores.

La actividad desplegada sobre el Escalda en Hoboken y el probable envío de submarinos desarmados por ferrocarril, atravesando Austria, parece confirmar esa suposición. Entonces el cálculo de pérdidas, hecho en Washington sería justificable.

El armamento de artillería en los buques mercantes, adoptado con el solo objeto de garantizar su seguridad y sin cambiar en nada el tráfico pacífico de ellos en los derroteros habituales, nada tiene de común con la caza a los submarinos.

Esa medida asume una perfecta eficacia; porque los submarinos temen el combate de artillería en la superficie, tanto más cuanto el obús puede alcanzarlo estando sumergido y para él cualquier avería en la obra muerta es temible porque si puede flotar aún, le impone la permanencia en la superficie.

El retraso para armar los paquebots se explica por varias causas; primero por la dificultad de reunir el material y el personal necesarios, después porque ha sido necesario armar muchos barcos, destinados, en efecto, a dar caza a los sumergibles; y además mirando en cierta medida no añadir nuevas complicaciones a las que ya dificultan las gestiones diplomáticas con los países neutrales.

Para el público, acaso parezca tan fuera de razón asimilar a una inscripción en la lista de la flota de guerra la simple instalación de un par de cañones de 100 milímetros a un paquebot para ahuyentar los submarinos, como hubiera sido en tiempos ya lejanos asimilar el enganche en el ejército del rey, con la precaución de un viajero que se procuraba un par de pistolas para atravesar el bosque de Boudy. Menester era sin embargo contar con la interpretación literal posible, seguramente reclamada por Alemania, de ciertas reglas referentes a la duración de la permanencia de buques de guerra beligerantes en puertos neutrales.

En Francia tuvimos la precaución de dejar a las circunstancias el cuidado de determinar la detención que puede variar según los casos. A otros países se les ha impuesto, particularmente en América del Norte y en Inglaterra una rígida estadía de 24 horas. Pero en seguida se reconoció que los buques mercantes arma-

dos tan solo para su defensa no están sujetos a esa regla. En consecuencia paquebots y barcos de carga se arman tanto como pueden encontrar cañones y apuntadores.

Queda por mencionar el más eficaz de proteger los buques de guerra y los mercantes, al mismo tiempo, cohibiendo la navegación submarina. Es la supresión de los medios de abastecimiento clandestino de esencia a los sumergibles.

En ese sentido se ha hecho mucho durante el año 1915 en todos los teatros de la guerra submarina y últimamente en el Mediterráneo oriental.

La disminución de la actividad submarina contra los paquebots a la entrada del canal de Suez, ha coincidido con el ejercicio del derecho de policía que el gobierno griego nos concedió, en las islas del país y en las del archipiélago.

E. BERTIN

Miembro del Instituto.

## Buques perdidos por las flotas beligerantes

NOMBRE	TIPO	Tonelaje	CAUSA	FECHA
<b>I N G L A T E R R A</b>				
<i>Amphion</i> .....	Crucero ligero	5.360	Mina	6 de agosto
<i>Pathfinder</i> .....	»	2.940	Torpedo	5 de septiembre
<i>Pegasus</i> .....	»	2.130	Combate	20 »
<i>Hoque</i> .....	Crucero-acorazado	12.000	Torpedo	22 »
<i>Cressy</i> .....	»	12.000	»	»
<i>Aboukir</i> .....	»	12.070	»	»
<i>Hauke</i> .....	»	7.570	»	»
<i>Audacious</i> (?).....	Crucero ligero	24.000	Mina	16 de octubre
<i>Hermes</i> .....	Acorazado de batalla	5.600	Torpedo	29 »
<i>Good Hope</i> .....	Crucero ligero	14.100	Combate	51 »
<i>Monmouth</i> .....	Crucero-acorazado	9.800	»	1 de noviembre
<i>Bulwark</i> .....	Acorazado	15.000	Explosión interna	»
<i>Formidable</i> .....	»	15.000	Torpedo	26 »
<i>Irresistible</i> .....	»	15.000	Mina	1 de enero
<i>Ocean</i> .....	»	12.850	»	18 de Marzo
<i>Goliath</i> .....	»	12.950	Torpedo	»
<i>Triumph</i> .....	»	11.800	»	12 de mayo
<i>Majestic</i> .....	»	14.900	»	26 »
<i>Argyll</i> .....	»	10.850	Encalladura	27 »
<i>Natal</i> .....	»	13.350	Explosión interna	28 de octubre
<i>King Edward VII</i> .....	»	16.350	Explosión interna	30 de diciembre
<i>Arethusa</i> .....	Crucero ligero	3.750	Mina	9 de enero
<i>Russell</i> .....	Acorazado	14.000	»	14 de febrero
<i>Queen Mary</i> .....	Crucero de batalla	28.000	Combate	27 de abril
				31 de mayo



NOMBRE	TIPO	Tonelaje	CAUSA	FECHA
<i>Indefatigable</i> .....	Crucero de batalla	19.000	Combate	31 de mayo de 1916
<i>Invincible</i> .....	» »	17.000	»	» »
<i>Black Prince</i> .....	Crucero-acorazado	13.500	»	» »
<i>Defence</i> .....	»	14.600	»	» »
<i>Warrior</i> .....	»	13.500	»	» »
<i>Hampshire</i> .....	»	10.850	Mina	» »
<i>Veintidós</i> .....	Destroyers y torpederos			» »
<i>Trece</i> .....	Submarinos			» »
<i>Ocho</i> .....	Cruceros auxiliares			» »
<b>FRANCIA</b>				
<i>Bouvet</i> .....	Acorazado	12.000	Mina	18 de marzo » 1915
<i>Leon Gambetta</i> .....	Crucero-acorazado	12.550	Torpedo	26 de abril » »
<i>Amiral Charrier</i> .....	Crucero	4.700	»	8 » febrero » 1916
<i>Niueve</i> .....	Destroyers y torpederos			
<i>Siete</i> .....	Submarinos			
<i>Dos</i> .....	Cruceros auxiliares			
<b>RUSIA</b>				
<i>Pallada</i> .....	Crucero-acorazado	7.750	Torpedo	10 de noviembre de 1914
<i>Jemichug</i> .....	Crucero	3.100	Combate	28 » octubre » »
<i>Cuatro</i> .....	Cañoneros			
<i>Dos</i> .....	Torpederos			
<i>Una</i> .....	Crucero auxiliar			

NOMBRE	TIPO	Tonelaje	CAUSA	FECHA
<b>JAPON</b>				
<i>Jakachio</i> .....	Crucero acorazado	3.700	Mina	17 de octubre de 1914
<i>Tres</i> .....	Destroyers y torpederos			
<b>ITALIA</b>				
<i>Benedetto Brin</i> .....	Acorazado	13.200	Explosión interna	28 de septiembre de 1915
<i>Amalfi</i> .....	Crucero-Acorazado	9.950	Torpedo	7 » julio » »
<i>Garibaldi</i> .....	»	7.500		18 » » » »
<i>Cuatro</i> .....	Destroyers y torpederos			
<i>Dos</i> .....	Submarinos			
<b>ALEMANIA</b>				
<i>Augsburg</i> (S) .....	Crucero ligero	4.280	Combate	7 de agosto de 1914
<i>Magdeburg</i> .....	»	4.480	Accidente marítimo	27 » » » »
<i>Ariadne</i> .....	»	2.600	Combate	28 » » » »
<i>Koeln</i> .....	»	4.300	»	» » » » » »
<i>Mainz</i> .....	»	4.300	»	» » » » » »
<i>Hela</i> .....	»	2.000	Torpedo	13 de septiembre » »
<i>Karlsruhe</i> .....	»	4.800	Accidente marítimo	— » noviembre » »
<i>York</i> .....	»	9.300	Mina	3 » » » » »
<i>Emden</i> .....	Crucero-acorazado	5.600	Combate	9 » » » » »
<i>Scharnhorst</i> .....	Crucero ligero	11.400	»	8 » diciembre » »
<i>Gneisenau</i> .....	Crucero-acorazado	11.400	»	» » » » » »
<i>Leipzig</i> .....	»	5.200	»	» » » » » »
<i>Nürnberg</i> .....	Crucero ligero	5.400	»	» » » » » »
<i>Friedrich Karl</i> .....	Crucero-acorazado	8.850	Mina	» » » » » »
<i>Blücher</i> .....	»	15.500	Combate	24 » enero » » 1915

NOMBRE	TIPO	Tonelaje	CAUSA	FECHA
<i>Dresden</i> .....	Crucero ligero	3.600	Combate	14 de marzo de 1915
<i>Koenigsberg</i> .....	»	3.300	»	11 » julio » »
<i>Prince Adalbert</i> .....	Crucero-acorazado	8.850	Torpedo	25 » octubre » »
<i>Undine</i> .....	Crucero ligero	2.670	»	7 » noviembre » »
<i>Bremen</i> .....	»	3.500	»	7 » diciembre » »
<i>Kaiser (?)</i> .....	Acorazado de batalla	24.500	Combate	31 » mayo » 1916
<i>Kronprinz (?)</i> .....	»	25.500	»	» » » »
<i>Westfalen</i> .....	»	18.600	»	» » » »
<i>Pommern</i> .....	»	13.000	»	» » » »
<i>Lutzow</i> .....	Acorazado	28.000	»	» » » »
<i>Elbing</i> .....	Crucero de batalla	4.500	»	» » » »
<i>Rustock</i> .....	Crucero ligero	4.800	»	» » » »
<i>Francklob</i> .....	»	2.650	»	» » » »
<i>Wiesbaden</i> .....	»	5.500	»	» » » »
<i>Treinta y dos</i> .....	Destroyers y torpederos			
<i>Setenta y dos</i> .....	Submarinos			
<i>Diez</i> .....	Cañoneros			
<i>Veintiocho</i> .....	Cruceros auxiliares	155.000		
<b>A U S T R I A - H U N G R I A</b>				
<i>Zenta</i> .....	Crucero ligero	2.260	Torpedo	16 de agosto de 1914
<i>Kaiserin Elizabeth</i> .....	»	3.900	Destrucción voluntaria	7 » noviembre » »
<i>Un tipo Novara</i> .....	»	3.380	Torpedo	15 » enero » 1916
<i>Cinco</i> .....	Destroyers			
<i>Seis</i> .....	Submarinos			
<b>T U R Q U I A</b>				
<i>Messudiyeh</i> .....	Acorazado	9.100	Torpedo	13 de diciembre de 1914
<i>Kheyr ed Din Barbarosa</i> .....	»	9.900	»	9 » agosto » 1915
<i>Medjidieh</i> .....	Crucero ligero	3.400	Mina	3 » abril » »
<i>Cuatro</i> .....	Destroyers			
<i>Siete</i> .....	Cañoneros			

(de La Nación)

# BIBLIOGRAFIA

## *Resistencia Elástica de las Bocas de Fuego*

por **MANUEL GONZALEZ FERNANDEZ**

Aunque el autor manifieste en su prólogo que la obra carece en absoluto de toda pretensión de tratado completo, es fácil apreciar la importancia del trabajo por la sola enumeración de los puntos estudiados cuya integración constituye un verdadero libro, recomendable por su clara exposición y ordenamiento.

Está dividido en tres partes y un apéndice. La primera parte comprende los elementos sobre la teoría matemática de la elasticidad, indispensable en todo estudio de resistencia de bocas de fuego. Abarca cinco capítulos: Del equilibrio en general; Leyes fundamentales de elasticidad; Ecuaciones generales de equilibrio elástico; Caso particular de los tubos elásticos; Límite elástico y dilación límite.

La segunda parte, Resistencia transversal de las bocas de fuego, ha sido desarrollada en seis capítulos: Tubo simple en estado natural; Principios generales del zunchado; Leyes principales del zunchado; Determinación del apriete y de la presión máxima; Influencia del coeficiente de elasticidad; Zunchado con hilo de acero.

Finalmente la última parte titulada Resistencia longitudinal de las bocas de fuego abraza dos capítulos: Integración de las ecuaciones generales del equilibrio elástico y cierre del tornillo.

Es muy poco común entre nosotros la publicación de trabajos como este que anotamos, donde se revela investigación científica y un análisis intenso para dominar con meditado método tan abstractas cuestiones. Esta clase de estudios de un interés profesional indiscutible deben ser estimulados, no solamente por la significación que encierra para nuestra precaria producción intelectual—desde el punto de vista técnico-militar—sino muy especialmente para crear ese ambiente de especulación científica tan necesaria para dar vida a muchas nobles iniciativas.

El mérito del trabajo es positivo. La coordinación de los temas tratados, la corrección del plan y la claridad en la exposición hacen interesante su lectura; y pensamos no ha de ser olvidado este nuevo esfuerzo de su distinguido y laborioso autor.

# NECROLOGIA

## **Capitán de fragata Manuel Fernandez Oro**

**13 de Junio de 1916**

En la ciudad de Corrientes, adonde fuera buscando un alivio a sus dolencias, ha fallecido el capitán de fragata retirado Manuel Fernández Oro.

Solo la fuerte dolencia que venía destruyendo su organismo pudo quebrar su espíritu sereno, consagrado enteramente a la carrera de sus predilecciones, obligándole a retirarse de las filas.

Había ingresado en la escuela naval en 1890, obteniendo cuatro años después sus despachos de guardia marina, alcanzando en septiembre de 1915 el grado de capitán de fragata.

Oficial de diversos buques de la armada, participó de muchas comisiones del servicio, formando parte de la dotación de oficiales que tripuló el acorazado "San Martín", en su viaje de venida al país. Formó en las tripulaciones del buque nombrado, "Buenos Aires", "Patria", "Azopardo" y "Pueyrredón".

Fue profesor de varias asignaturas en la escuela de guardiasmarinas, siendo en 1907 oficial de artillería del "San Martín", segundo comandante del "Patria", "Pampa" y "Libertad" posteriormente.

Fue un correcto oficial y un cumplido caballero.

## Publicaciones recibidas en canje

MAYO, JUNIO y JULIO 1916

- República Argentina**—*Redacción de los anales de Sanidad Militar*.—*Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Enero. Febrero, Marzo y Abril.—*Revista del Círculo Médico Argentino*, Marzo, Abril, Mayo y Junio.—*Revista Militar* Abril, Mayo, Junio y Julio.—*La Ingeniería*, Mayo y Junio.—*Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería*, Mayo y Junio.—*Lloyd Argentino*, Mayo, Junio y Julio.—*Revista de la Sociedad Rural de Córdoba*, Enero y Febrero.—*Aviso a los Navegantes*, Enero y Febrero.—*Anales de la sociedad Rural Argentina*, Marzo, Abril, Mayo y Junio.—*Revista Ilustrada del Río de la Plata*, Agosto.—*Revista Círculo Militar*, Marzo y Abril.—*Boletín de Obras Públicas* Abril y Junio.—*Revista del Centro Estudiantes de Derecho*, Noviembre y Diciembre.
- Brasil**.—*Revista Marítima Brasileña*, Marzo y Abril.—*Liga Marítima Brasileña*, Marzo.—*Boletín Mensual Estado Mayor del Ejército*, Abril, Mayo y Junio.
- Cuba**.—*Boletín del Ejército*, Marzo, Abril y Mayo.

**Colombia.**—*Memoria del Estado Mayor del Ejército*, Enero, Febrero y Marzo.

**Chile.**—*Revista de Marina*, Abril y Mayo.—*Memorial del E. M. del Ejército de Chile*, Mayo, Junio y Julio.

**España.**—*Unión Ibero Americana*, Febrero, Marzo, Abril y Mayo.—*Memorial de Artillería*, Marzo, Abril, Mayo y Junio.—*Revista General de Marina*, Marzo y Mayo.—*Memorial de Infantería*, Enero y Marzo.—*Memorial de Ingenieros del Ejército*, Marzo, Abril, Mayo y Junio.—*Boletín de la R. S. Geográfica*, Marzo.—

**Ecuador.**—*Revista Militar del E. M. General*, Junio

**Gran Bretaña.**—*Enginnering*, Abril, Mayo y Junio  
*Journal of the Royal, United Service Institution*, Marzo y Abril.—*Shipping Illustrated*, Mayo.

**Italia.**—*Revista Marittima*, Marzo, Abril y Mayo.—*Revista aeronautica*, Febrero.

**Méjico.**—*Boletín de Ingenieros*, Marzo y Mayo.—*Observatorio Meteorológico Central*, Enero, Febrero, Marzo y Abril.—*Revista del Ejército y Marina*, Noviembre, Diciembre, Enero.—*Tohti*, Abril.

**Norte América (Estados Unidos de).**—*Boletín de la Unión Panamericana*, Abril y Mayo.—*The Navy*, Febrero y Abril.—*United States Naval Institute*, Marzo, Abril, Mayo y Junio.—*Shipping Ilustred*, Abril, Mayo y Junio.—*Journal of the U. S. Cavalry Asociation*, Abril.—*Journal of the United States Artillery*, Marzo, Abril, Mayo y Junio.—*Journal of the American Society of naval Engineers*, Mayo.—*Journal of the Military service institution*, n° 221 Mayo y Junio.

- Paraguay.**—*El memorial del Ejército*, Enero, Febrero y Marzo.
- Portugal.**—*Annaes do Club Militar naval*, Enero, Febrero y Marzo.
- Perú.**—*Boletín del Ministerio de Guerra y Marina*, Marzo y Abril.
- República Oriental del Uruguay.**—*Revista de la Unión Industrial Uruguay*, Marzo.—*Revista del Centro Militar y Naval*, Marzo. Abril, Mayo y Junio.—*Anales de la Escuela Naval Militar*, N. XXIII.
- Rusia.**—*Morskoy Sbornik*, Marzo y Abril.
- Salvador.**—*Memorial del Ejército de El Salvador*, Agosto y Septiembre.—*Revista Militar*, Enero y Febrero.
- Santo Domingo.**—*El Porvenir Militar*, Abril.



# Boletín del Centro Naval

TOMO XXXIV

Agosto, Septiembre y Octubre

Núms.391, 392, 393

## MORAL MILITAR

*Dedicado a los Guardia Marinas de la Armada*

Voy a ocuparme de algunos puntos, que no es posible que se detallen ni se expliquen en los ordenes de cosas que por ser sagradas casi nos resultan inexplicables: de la Patria; del Honor; del Deber; de la Responsabilidad y de la Disciplina.

Ninguno de estos temas puede ser extraño a vuestra educación y sentimientos. Sois jóvenes, vuestra entidad moral no ha alcanzado todavía los rasgos definitivos; lógica es entonces la preocupación de modelar vuestro carácter, para que cuando la edad, la lucha, los peligros y las intemperies, solidifiquen el temperamento, las líneas que lo perfilen, dibujen en cada uno de vosotros las severas características de los hombres aptos para *obedecer* y para *mandar*.

Se aprende a manejar el sextante, pero no se aprende a querer a la Patria.

En el dominio de las cosas tangibles, la Patria es el hogar y todo lo que ños es querido, en el presente y en el pasado, dentro de la familia y dentro de la colectividad, la comunidad de raza, de idioma, de intereses, la riqueza de los recuerdos y tradiciones históricas, la misma mentalidad, el mismo patri-

monio de grandeza, de sacrificios y de luchas, las mismas Leyes, las mismas garantías y obligaciones, hacen la Patria!: la Patria organizada y constituida como Nación soberana.

Para resistir a los choques posibles y ponerse fuera del alcance de sus consecuencias fatales, la Patria forma y sostiene sus Ejércitos de mar y tierra, que constituyen su fuerza y en cambio de la seguridad que nuestra nación ofrece a la familia y a los intereses de los que se radican en su suelo, exige el concurso militar de todos sus hijos por uno o dos años sin excepción de clases ni jerarquías. — El servicio militar obligatorio es un tributo que se paga a la Patria, en la paz preparándose para la guerra y en la guerra con moneda incambiable de abnegación, fatigas, privaciones y sacrificios de sangre.

La Ley de conscripción es igual para todos. Solo se priva de la felicidad de servirla a los enfermos o al hijo único de madre viuda. Hay también, otra excepción, pero de índole diversa; están excluidos de llevar las armas, aquellos a quienes sus delitos o sus crímenes les hace indignos de semejante misión, porque el honor del soldado debe ser sin tacha!

Concluida la conscripción, el ciudadano vuelve al hogar, pero es indispensable para la vida de la institución armada, que parte de sus hijos se dediquen con carácter permanente al estudio y a la práctica de la ciencia militar. De aquí la existencia del cuerpo de oficiales, grupo de hombres que convierten un deber transitorio en un deber constante y permanente. Dedicarse a la vida militar es dedicar todas las actividades de la existencia, a una carrera de excepción; renunciar a la libertad individual, al bienestar privado, a las esperanzas de labrar una for-

tuna; el interés particular desaparece, solo vive para los intereses generales de una gran causa!

La única razón que justifica la existencia del oficial es su preparación constante para triunfar en la guerra. Su vida debe ser un ejemplo, en todo tiempo y siempre!

Su ascendiente reposa en la nobleza, firmeza de su carácter, en sus virtudes militares, en su instrucción técnica. El manda, recompensa o castiga. La responsabilidad de sus actos lo acompaña sin descanso.

La Nación no es ingrata con los hijos que le dedican desde temprana edad hasta la tumba, todas las energías de su corazón, de su cerebro y de todo su ser. Ella se preocupa por su bienestar, por su instrucción, por sus halagos y finalmente le paga con honores, prerrogativas excepcionales y pensión para sus deudos, su abnegación y su desinterés. Es indispensable para ser soldado librarse de las preocupaciones financieras y su único problema a este respecto debe ser, no gastar más en un mes, de lo que se gana en treinta días.

Los grados se conquistan, no se conceden por derechos de familia, ni por bienes de fortuna. El mérito personal es el único título que se reclama y necesita. La Patria, por su propio interés y la sociedad por sentimientos bien explicables, rodea a sus oficiales de una aureola de confianza y de respeto; por eso la institución armada debe vigilar la reputación de sus miembros y ser celosa de su nitidez y transparencia: un oficial es una promesa de gloria. Ser mirado así, es casi ser admirado. ¡Por eso a su honor que es más que su vida, la más leve sombra lo marchita!

## II

Un oficial debe tener desarrollado en el más alto grado el espíritu del deber, que no es otra cosa que la conciencia de sus obligaciones morales. Cuando desaparece la ambición confiada de los primeros años, cuando llegan los desencantos y los desagrados inevitables, solo el sentimiento del deber sostiene y reemplaza lo que se ha perdido de ardor y juventud!

El deber, es la única entidad que se impone por igual a todas las jerarquías, y para nosotros, cuya responsabilidad no puede ser más grande, pues se nos presenta tan intensa en la paz como en la guerra; para nosotros, el deber se impone con una expresión de particular gravedad. En lucha abierta con los elementos, rodeados de peligros y amenazas, con la vida de miles de hombres en las manos, y el sacrificio del pueblo en forma material y humana; obligados por la carrera y las circunstancias a mirar con frecuencia de frente los peligros y a dominarlos sin vacilación, responsables de las iniciativas a que obliga el imprevisto; allá, lejos.... distante, donde nadie nos mira, donde nadie nos aplaude, solo el deber nos alienta y sus halagos incomparables nos bastan y nos fortalecen. Oficial de guardia: todos descansan porque él vigila. Comandante: quedáis convertido en la garantía del honor de ese pedazo de la Patria a flote. El honor de todos vuestros subordinados es vuestro honor. No lo olvidéis jamás ¡Honor y Gloria! Como si fuese posible la gloria sin el honor. Los lemas de los buques no se escriben: flotan entre los pliegues de la bandera! La primer virtud militar es el culto del honor. Es el sentimiento elevado que nos inspira el deber y lo único que nos hace dignos de la consideración de nuestros conciu-

dadanos. Un oficial de honor, cumple con su deber aunque todos lo ignoren.

El honor es el pudor del oficial!

Sin honor es imposible vivir!

### III

El oficial tiene un triple rol que desempeñar: mandar, instruir, educar.

Se sabe mandar cuando se sabe obedecer; saber obedecer reclama múltiples condiciones; no se habla de la obediencia mecánica, del pedal o de la manivela.

Un oficial desde sus grados más subalternos debe hacer verdaderos esfuerzos para iniciarse rápidamente en el arte de mandar, cuya práctica es el más bello privilegio, pero también el más difícil de la profesión.

Los Guardiamarinas, puede decirse, son aprendices en este arte.

Deben entonces ejercitarse a diario, examinar conscientemente los errores que puedan cometer en su relación con sus subordinados y poner en acción una voluntad perseverante para no repetirlos, sólo así llegarán a poseer la autoridad moral que el deber, el honor y la Patria les reclama.

### IV

El oficial que se disculpa con la falta de sus inferiores se ofende a sí mismo. Un oficial digno de este nombre ejercita su acción encuadrado en principios invariables.

El oficial es el único que manda. Los Sub-Oficiales, Condestables, Maestro de Armas, etc., no mandan, ejecutan órdenes, observan consignas, aplican prescripciones de detalle, pero es necesario que el

oficial cultive la aptitud y se preocupe de desarrollar la instrucción y la iniciativa de este personal, que son al fin los ejecutores inmediatos de sus órdenes.

Para instruir se necesita saber, para saber se requiere inteligencia y estudio.

Para educar se necesita carácter y abnegación.

De esas cualidades, las dos últimas son las que es preciso poseer en el más alto grado.

Señores Guardiamarinas: Cuando lleguéis al buque de vuestro destino, vuestra primera preocupación debe ser la de inspirar confianza a vuestros subalternos. Para inspirar confianza, es preciso merecerla; para merecerla, debéis, bajo el punto de vista técnico, conocer lo relativo a vuestra carrera en vuestro grado; bajo el punto de vista moral, servir de ejemplo, que vuestros actos y vuestras palabras marchen de acuerdo. Que vuestros uniformes y vuestras actitudes sean irreprochables.

No os presentéis jamás delante de vuestros conscriptos, ya sea en el puerto como en el mar, en el descanso o en la faena, con desaliño en el traje y descuido en la persona y tened presente, que ellos os observan con más detenimiento, de lo que vosotros podéis observarlos.

Que efecto pueden producir los reproches que les hagáis respecto a su vestir e higiene, si bajo este punto de vista no os presentáis como su modelo? Preocupaos constantemente de vuestra actitud con respecto a ellos. Cuando saluda un conscripto se le debe contestar mirándole la cara. El que no contesta el saludo del inferior o lo hace en forma negligente da a este acto de confraternidad militar, todo el aspecto de una humillación. Exigid en cambio, una corrección absoluta en el subalterno. No permitáis jamás que descuiden esas manifestaciones ex-

teriores de respeto, pero pensad que nada vale el respeto que se demuestra cuando uno no se siente respetado!

Hay que exigir en el saludo, que el subalterno nos mire. La mirada es el espejo del pensamiento. Si la cara de los conscriptos no inspira confianza o entusiasmo, es porque hay alguna causa oculta de fatiga o de tristeza. Feliz del superior que siempre lea la confianza en los ojos de sus subalternos.

## V

Es preciso aprender a dar ordenes. Pasa con frecuencia que las ordenes son mal ejecutadas, debido a que han sido mal dadas. Sólo la inexperiencia puede aconsejar a dar ordenes con apuro, sin reflexión, y aún sin asegurarse de que ellas han sido comprendidas.

Dar una orden es un acto grave. No echéis en olvido esta sentencia.

La orden debe pensarse y transmitirse clara.

Dada la orden hay que vigilar su exacto cumplimiento.

En todas las faenas, tratad de tener una exacta idea del esfuerzo que exigís de vuestros conscriptos. Si ellos se ven recargados por vuestro descuido, su desmoralización es el principio de vuestro desconcepto. Cuando las circunstancias así lo exijan, hacedlo comprender directamente y entonces avaluaréis por su esfuerzo el concepto moral que les merecéis. La fatiga innecesaria, es el resultado de una negligencia perversa.

Cuidad de su salud, de su comida, de su abrigo y de su cama; que si las Leyes os dan facultades para castigarlos, en cambio os abrumen con obliga-

done, de cuidarlos como si fueran vuestros propios hijos.

La responsabilidad es el encanto de nuestra profesión, es el sport del espíritu.

El temor de la responsabilidad, es la prueba de mayor decaimiento moral que puede dar un oficial de marina.

## VI

Dejar de dar una orden por no asumir una responsabilidad; excusarse de una falta con evasivas y dejando traslucir que es el subalterno el culpable; permitir que pase sobre uno el castigo que va a afligir al inferior, por actos que ha cometido bajo nuestra vigilancia, es una conducta que denota tal falta de carácter, que hace al actor indigno de toda consideración y respeto.

Es una y mil veces preferible ser arrestado o apercibido por el superior, que la de perder la estimación de los subordinados.

Mirad siempre y en todas las circunstancias, jóvenes guardia-marinas, como uno de vuestros más imperiosos deberes, la revindicación de la responsabilidad de vuestros actos y de vuestras palabras.

## VII

La calma es una gran cualidad del oficial, que se adquiere con el hábito de la responsabilidad y la costumbre de vencer el imprevisto. Pensad constantemente en los imprevistos posibles, así la sorpresa no ofuscará vuestra inteligencia y dominaréis el peligro. El enojo es siempre un mal consejero, que resta prestigios y aminora la influencia del que manda. La indecisión atrae siempre consecuencias terri-



bles; *orden, contra-orden, desorden!* La firmeza en las ordenes, en las opiniones y en todos los actos de la vida, prestigian al oficial. La firmeza no es el capricho. El capricho es el resultado de una voluntad torpe. Es el simulacro a que apelan con frecuencia los hombres sin carácter.

Para tener cualidades para dominar a los demás, hay que principiar por tener la gran cualidad de dominarse a sí mismo.

Pero, ser bueno a costa de simular faltas y dejar sin cumplir los reglamentos, es nocivo a la moral militar. Los conscriptos podrán tener cariño al oficial que los trata así, pero jamás le tendrán confianza en el peligro. La popularidad que se adquiere por estos medios, es en detrimento de la influencia moral; cuando se quiere reaccionar el trabajo es ímprobo porque el concepto está minado ante superiores y subalternos.

Se puede ser severo y bondadoso. La bondad debe ser el sentimiento que os inspire siempre hacia vuestros subordinados.

La bondad no es la familiaridad.

La familiaridad no pertenece a los resortes de una buena disciplina.

La severidad no es el orgullo ni el desdén; con ellos sólo se conquista la antipatía de la gente y la mortificación de su amor propio.

## VIII

La autoridad del subalterno es uno de los elementos de la autoridad del superior. Tened esto presente, jóvenes guardia-marinas: cuando reprendáis un cabo, un condestable o un contramaestre; nunca lo hagáis en tono destemplado delante de conscriptos, a no ser que se trate de un acto grave.

No hay que comprometer la autoridad de estas jerarquías, ni convertir con procedimientos semejantes el apercibimiento en una humillación.

## IX

Hablar mal de sus superiores, es un defecto grave. Hacerlo delante de subalternos es un atentado al Deber y la Disciplina. La subordinación debe ser leal. Murmurar en las cámaras y adular en las cubiertas, valerse de mil habilidades para conquistar un concepto, o alcanzar un favor, calumniar o aminsonar la acción de un compañero, puede alguna vez dar resultados, pero, estad seguros que serán fugaces. Solo la verdad le abre camino y siempre con el tiempo impera.

No gastéis fuerzas en aparentar virtudes o conocimientos que no tenéis, gastadlas en adquirirlas. El único mérito que brilla es el mérito verdadero.

Tal vez os suceda alguna vez que os sintáis lastimados por un procedimiento hiriente de parte de algún superior; tal vez se os dirijan reproches injustos y en voz alta delante de vuestros subordinados. El superior en este caso está lejos de su deber, pero es entonces que debéis mostrar acatamiento, sangre fría y absoluta corrección. Si habéis sabido conquistar en buena ley la estimación de vuestros subalternos, ellos sentirán tanto como el herido la injusticia que le alcanza.

La subordinación debe ser leal. Esta subordinación de la que debe hacerse mérito constante ante el superior, hay que buscarla y obtenerla de parte de la tripulación. La disciplina de la marina debe ser una disciplina voluntaria, una disciplina persuasiva a base del sentimiento del deber. La disciplina

represiva la que tiene por base el terror, esa es la disciplina propia de las cárceles. Hay que desarrollar en las tripulaciones el espíritu militar, si no resultan vanos y estériles los esfuerzos de la autoridad.

Hay que convencer a los conscriptos de la necesidad de la disciplina, para que la consideren no como una sujeción a la que deben someterse resignados, sino como un deber absoluto creado en interés de la Patria y de ellos mismos. No hay que usar una disciplina de formas duras y acerbas. Solo saben usar de la energía y de la bondad y del don de hacerse amar y del talento de hacerse respetar los oficiales que alcanzan una idea perfecta de su deber y una noción completa de su responsabilidad. Solo pueden ser indulgentes los insospechables de cometer una debilidad.

## X.

La disciplina y la educación militar forman el hombre y le enseñan sus deberes; los elogios y las distinciones de que lo hacen objeto sus esfuerzos estimulan su celo; las observaciones y los castigos corrigen su conducta, combaten su negligencia y reprimen sus faltas.

El ascendiente moral que un superior ejerce sobre los subalternos, sirve, entre otras cosas, para prevenir sus faltas.

Los consejos, las observaciones, la vigilancia en todo los momentos del servicio, son los elementos principales para evitarle al subalterno faltar al cumplimiento del deber.

Vale más prevenir que castigar.

Solo deben inspirar vuestra conducta el espíritu de justicia y de la imparcialidad. No hagáis jamás

favores especiales ni tengáis con ninguno complacencias injustificadas; que nunca vuestros actos sean dictados por el encono o los resentimientos personales. Se acepta un castigo excesivo, pero jamás un castigo innecesario.

La autoridad debe ejercerse con un criterio firme, formado con bondad y severidad.

La bondad para los buenos.

La severidad para los malos.

Solo la justicia es para todos.

## SOBRE TRAFICO MARITIMO

Con el título de «Ocean Shipping» y con el objeto de vulgarizar los principios — generalmente mal entendidos — del intercambio y transporte marítimos ha publicado recientemente un muy interesante folleto el «National Foreign Trade Council» de los estados Unidos, corporación que tiene a su cargo el estudio y fomento de una sana política en lo relativo al comercio nacional con el extranjero. Compónese este Consejo de 46 miembros pertenecientes todos al alto comercio, empresarios de navegación y ferrocarriles, banqueros, hacendados, etc.

Siendo el tema de actualidad e interés para nosotros extractaremos brevemente del folleto las consideraciones y datos más importantes y menos conocidos con el principal propósito de llamar la atención hacia el folleto que puede consultarse en las bibliotecas Nacional de Marina y del Ministerio de Marina.

## Tonelaje mercante de vapores de diversos países

(Julio 1.º de 1915)

(excluidos los buques de madera y los vapores de menos de 100 tons.)

NACIONES	Toneladas	Población	Tonela- das por habi- tantes	Comercio por habitantes
Noruega.....	1.977.809	2.400.000	0.824	\$ 87.50 doll.
Reino Unido.....	19.285.705	45.250.000	0.425	» 114.00 »
Dinamarca.....	803.701	2.800.000	0.287	» 116.00 »
Holanda.....	1.498.519	6.000.000	0.250	» 419.25 »
Suecia.....	1.021.796	5.500.000	0.185	» 68.25 »
Grecia.....	892.991	5.000.000	0.179	» 23.25 »
Alemania.....	4.419.167	65.000.000	0.068	» 67.25 »
Estados Unidos (incl. Cabot.).....	4.854.748	92.000.000	0.053	» 40.00 »
Francia.....	1.909.609	40.000.000	0.048	» 70.75 »
España.....	885.755	20.000.000	0.044	» 20.00 »
Italia.....	1.513.631	35.000.000	0.043	» 30.75 »
Bélgica.....	269.252	7.500.000	0.036	» 266.00 »
Japón.....	1.826.068	50.000.000	0.036	» 10.00 »
Uruguay.....	36.561	1.100.000	0.033	» 77.25 »
Chile.....	100.340	3.400.000	0.029	» 75.00 »
R. Argentina.....	188.771	7.250.000	0.026	» 95.00 »
Austria Hungría.	1.016.695	50.000.000	0.020	» 23.25 »
Cuba.....	35.395	2.150.000	0.016	» 118.50 »
Brasil.....	302.513	23.600.000	0.013	» 26.00 »
Rusia.....	851.951	164.000.000	0.005	» 8.25 »

**Clasificación del tráfico marítimo**

Las necesidades comerciales han hecho que los medios de transporte marítimo se dividan en las cuatro siguientes formas distintas:

Vapores de mala y pasajeros (express liners)

- » mixtos de carga y pasajeros (combination liners)
- » de carga rápidos (cargo liners)
- » comunes de carga (tramps)

Los paquetes de la primera categoría tienen muy poca capacidad de carga (el *Mauretania* solo 1500 toneladas en un tonelaje bruto de 31.000).

De 25.000 vapores existentes a flote, solo 1.600 pertenecen a las dos primeras categorías.

Los vapores de la tercera categoría llevan carga exclusivamente, pero recorren regular y periódicamente las mismas rutas y son mantenidos en perfectas condiciones de modo a beneficiar del mínimo de tasa en los seguros.

Los de la última categoría constituyen el medio principal de tráfico y comprenden 2/3 del tonelaje mundial; un 70 % de los *tramps* pertenece a la Gran Bretaña. Los tráficos más importantes servidos por *tramps* son los de: carbón de la Gran Bretaña, el Mediterráneo y Sud América; cereales del Mar Negro, Argentina, Estados Unidos e India; minerales y fruta de España; madera y algodón del Golfo de Méjico; nitrato de Chile. En ciertas rutas los *tramps* deben hacer en lastre parte del trayecto, por ejemplo del Brasil al Golfo de Méjico, para cargar maderas destinadas a Europa, o a la Argentina para tomar cereales.

**Fletes**

Los fletes son cifras esencialmente variables e

inestables, según el régimen momentáneo de demanda y oferta, produciéndose períodos alternativos de depresión e inflación.

Durante la guerra Sud-Africana (1900-2) el Gobierno Británico contrató una cantidad considerable de bodegas (2.000.000 tons), produciendo una inflación en los fletes mundiales. El fin de la guerra ocasionó a su vez un período de depresión que culminó en 1907-08, radiándose cantidad de buques de menor rendimiento, viéndose obligados otros muchos a permanecer inactivos, amarrados en los puertos, y restringiéndose la colocación de nuevas quillas en los astilleros.

La situación se fue después normalizando y los fletes se inflaron nuevamente, llegando en 1912 a cifras mayores aún que en 1900. Hacia 1913 comenzó la reacción usual, deprimiéndose el comercio y sobrepasando en los astilleros la oferta de construcciones a la demanda. A principios de 1914 y al estallar la guerra europea las perspectivas comerciales eran muy poca halagüeñas.

#### **Efectos de la guerra en el tonelaje**

De acuerdo con las cifras del *Lloyd*, que incluye únicamente a los buques de más de 100 tons, existían al estallar la guerra 30836 buques, sumando 49.089.552 toneladas, de las cuales más de las 4/5 partes eran vapores (24.444 buques y 45.403.877 tons.) y los de más veleros.

Ocupádonos únicamente de los vapores, un 71 % del total pertenecía a los beligerantes, a saber:



Gran Bretaña y colonias	10.123	vap.	con	20.525.706	tons.	(ton. bruto)
Alemania	2.090	»	»	5.134.720	»	»
Francia	1.023	»	»	1.922.280	»	»
Austria Hungría	433	»	»	1.052.346	»	»
Rusia	747	»	»	861.949	»	»
Bélgica	176	»	»	341.025	»	»
Japón	1.103	»	»	1.078.386	»	»
Italia	637	»	»	1.430.475	»	»
Total	16.331			12.554.893		

La declaración de guerra produjo la instantánea inmovilización del tonelaje austríaco y alemán (unas 6.187.066 tons.) y la del ruso en el Báltico, seguida poco después por la del Mar Negro. Hasta Noviembre de 1915 se apreciaba en 1.000.000 el tonelaje mercante aliado y neutral hundido por los alemanes, y en 1.200.000 el tonelaje alemán capturado por los aliados y devuelto al tráfico.

Las nuevas construcciones no han compensado el % de estas pérdidas en mas de 1 %, pues los astilleros británicos, que contribuyen con un 62 % en la construcción mundial (en 1913 tons. 1.789.000 sobre un total de 2.844.144) se dedicaron a construcciones militares.

Durante el primer año de guerra (hasta Agosto de 1915) el Almirantazgo tomó a su servicio 800 de los vapores mayores de mil toneladas (de ellos 250 paquetes y 550 comunes de carga), más 300 vapores mercantes menores y numerosos remolcadores, yates y pescadores (*trawlers*.)

Las entradas de buques británicos a puertos británicos disminuyeron en 27 %, si bien el peso de las importaciones se redujo solamente en 12,7 %. Esta disparidad se explica por el hecho de ser paquetes de pasajeros muchos de los buques sometidos a re-

quisición y de haber ido en general más cargados los mercantes disponibles.

El 1.º de Noviembre de 1915 se calculaba 9.000.000 tons., o sea en un 20 a 25 % del total, el tonelaje mercante inutilizado por destrucción, inmovilización o requisición.

#### **Razón de la elevación de los fletes**

El enorme consumo de carbón por la escuadra inglesa causó una considerable disminución en su exportación de ese país y un correspondiente aumento en la del carbón de otros países, sobre todo de los Estados Unidos.

Siendo el transporte de carbón al Mediterráneo, por ejemplo, mucho más largo desde los Estados Unidos, que desde la Gran Bretaña, esto ha producido un importante aumento en la demanda de bodegas.

La movilización, en los países beligerantes, de todos los recursos industriales para la producción de equipos y munición ha sido naturalmente perjudicial a la agricultura, ya privada de brazos por su envío a los frentes. Esto ha causado un gran aumento en la importación de provisiones y materias brutas, con recargo de labor para el tonelaje disponible.

El costo del carbón y demás aprovisionamientos necesarios a los buques se ha duplicado casi en muchas partes; el personal mercante exige compensaciones extraordinarias, debido a los peligros causados por la guerra; tanto el buque como las cargas tienen que asegurarse contra riesgos de guerra.

Por último la mano de obra en Europa es ahora escasa y de mediocre calidad, resultando lenta la descarga de los buques. El servicio de ferrocarriles

desorganizado por las necesidades militares, perjudica a su vez el despacho de los buques.

Como consecuencia se ha producido una lógica inflación de los fletes, llegando estos a valer 2, 3 y aún 5 a 7 veces más que al estallar la guerra.

#### **Los fletes después de la guerra**

La presente escala de fletes no subsistirá, naturalmente después de la guerra, y es interesante considerar cuando se producirá el descenso. Si bien algunos navieros creen que será una caída inmediata y repentina, la mayoría opina que el descenso tardará en producirse, pues aún contando con los 5.000.000 tons. de buques austríacos y alemanes ahora inutilizados, los 2.000.000 de tons. actualmente en construcción estarán lejos de compensar las pérdidas debidas a la guerra y al natural desgaste por el tiempo (calculado este último en 1 a 1/2 millón de toneladas).

Los destrozos causados por la guerra exigirán por muchos años un enorme movimiento de provisiones y materias primas hacia Europa, dando así ocupación a gran parte de la flota mercante mundial. Con el tiempo, sin embargo, la situación se normalizará y se irá dibujando la depresión que suele seguir a cada guerra.

#### **Fletes antes de la guerra**

Damos a título comparativo los fletes pedidos antes de la guerra para idénticas mercaderías (maquinaria) desde New York, Inglaterra y Alemania con destinos a algunos puertos de Sud-América.

Para	Desde New-York por ton. peso o cub.	Desde Inglaterra por ton. peso o cub.	Desde Alemania por 1000 kg. o por m <sup>3</sup>
Bs. Aires...	6.40 dollars	36 chelines	25 marcos
R. Janeiro..	11.00 »	56 »	41.5 »
Valparaíso .	10.40 »	55 »	52.5 »

(Las «conferencias) acuerdan generalmente un 10 % de rebaja a las empresas que trabajan).

**Fletes promedios para carbón desde Cardiff, Penarth,  
Barry o Nuwport durante los últimos seis años**

A	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Bahía Blanca	10/9	15/2	18/2 1/2	21/3 3/4	18/6 1/2	14/5
Montevideo	10/6	14/6	16/9 3/4	19/3 3/4	16/9 3/4	13/6 1/2
R. de la Plata	10/3 1/2	15/3	18/1 3/4	20/8 1/4	17/8	14/0 3/4
R. de Janeiro	10/8 1/2	14/5 1/4	16/6 3/4	20/1 1/2	16/10	13/8 3/4

**Para dar una idea de la fluctuación general de los fletes  
damos los siguientes máximos y mínimos durante  
el año 1914 para el mismo carbón**

A	Máximun	Mínimun
B. Blanca	12/6	17
Montevideo	11	15/6
R. de la Plata	11/6	20
Río Janeiro	11/9	18/3
Rosario	12	18

*Beneficios del transporte marítimo.*—En el año 1913 la Gran Bretaña importó por valor de 768.734.739 £ y exportó solamente 634.820.326. Este saldo o *balanza comercial* desfavorable se modifica e invierte gracias al interés sobre los capitales invertidos en el extranjero y a la renta producida por la inmensa marina británica, que representa un 40 % aproximado del tonelaje mundial. Se calcula que esta renta suma 1/3 de la total derivada del comercio británico.

La marina mercante y el carbón constituyen, en efecto las dos piedras fundamentales de la riqueza del Reino Unido; se calcula en mil millones de dólares el valor de sus flotas, sin contar que hay capitales enormes invertidos por súbditos británicos en flotas extranjeras.

Según estadísticas del año 1914, las flotas británicas de buques de pasajeros dieron en ese año un dividendo promedio de 8,26 %. En el mismo año las flotas de carga produjeron 10,38 %. Un promedio de dividendos durante 10 años (1904-14) da para los buques de carga 5,37 %; los años 1901 a 1911 produjeron ingentes pérdidas a la navegación.

El año de 1915 señaló, naturalmente, un record en los fletes. Si bien es cierto que el Gobierno Británico ocupó centenares de buques, a escalas reducidas de flete y que el alza fue aprovechada principalmente por las flotas neutrales, el resto libre de la flota mercante británica contribuye ahora considerablemente a disminuir la *balanza comercial* desfavorable que se está acumulando contra la Gran Bretaña. Por otra parte la circunstancia de disponer para fines militares, en condiciones económicas de una inmensa flota mercante, ha constituido una poderosa ayuda para ese país.

*Utilización de las flotas mercantes para fines militares.*—El adelanto de las construcciones navales hacia fines del siglo pasado hizo que los paquetes, con sus enormes superestructuras no pudieran seguir compitiendo en velocidad con los cruceros militares y que disminuyera su importancia para fines ofensivos. En consecuencia la Gran Bretaña interrumpió, hace unos 10 años, el pago de subvenciones a los paquete mercantes (con excepción del *Mauretania* y

*Lusitania*, que no parecen sin embargo haber sido sometidos a requisición en la guerra).

En cambio el paquete no tiene rival como transporte de tropas y es siempre útil para servicios de patrullas o de buque almacén.

La Gran Bretaña tenía a este respecto una inmensa superioridad al estallar la guerra, con solo ejercer el derecho de requisición. La existencia de la *Royal Naval Reserve* le procuraba análoga ventaja en lo relativo a personal. Esta reserva (no debe confundírmela con la *Fleet Reserve* formada por ex-marineros, foguistas, etc. de la Escuadra) se compone enteramente de marineros, oficiales, maquinistas, etc. empleados regularmente *en la marina mercante* y generalmente en los mejores paquetes. Las condiciones de admisión a la *Naval Reserve* son muy estrictas, los uniformes, sueldos, etc. en los períodos de convocación y ejercicio son casi idénticos a los del servicio activo. Las compañías navieras dan cordial ayuda al Almirantazgo en lo relativo a la Reserva y facilitan generalmente la ausencia del personal durante las convocaciones, conservándoles sus puestos y aún continuando el pago de sueldos.

#### Carencia de marina mercante en E. U

La marina mercante de los E. U. era a mediados del siglo pasado, en la era de los *clippers*, la segunda del mundo y apenas inferior a la británica, lo que se debía a la abundancia de madera y a la habilidad de los constructores en aquel país. Con el advenimiento del hierro en la construcción naval desapareció esta ventaja y comenzó la decadencia de la marina mercante americana.

Hoy si la marina mercante de los E. U. conser-

va aún su puesto en el mundo ello se debe al enorme tráfico de cabotaje (incluso Grandes Lagos, Filipinas, Antillas) reservado al pabellón nacional. El tonelaje de pabellón americano dedicado al tráfico marítimo con el extranjero, en concurrencia con los demás marinas mercantes, es relativamente insignificante y solo conduce un 10% del tráfico de importación y exportación de los E. U.

Con objeto de evidenciar la decadencia en las últimas décadas de la marina mercante americana, puede citarse que del tonelaje mundial correspondía a los E. U. un 20 % en 1890 y solamente 12 % en 1915.

Estudiando el efecto que puede tener la carencia de una marina mercante nacional los librecambistas sostienen que conviene a una nación que los extranjeros efectúen su transporte si ella es incapaz de hacerlo al mismo precio; sin embargo es indudable que el tráfico comercial de una nación es un negocio considerable susceptible de constituir una nueva fuente de riqueza nacional.

Es común en los E. U. oír la opinión de que el país pierde anualmente unos 3.000.000.00 de dólares por fletes pagados a pabellones extranjeros. Al hablar así, no se tiene en cuenta que, en lo relativo a las exportaciones, el comprador extranjero — esto es una axioma en materia de tráfico marítimo — es el que paga el flete, tiene derecho a elegir pabellón, como tiene derecho el que compra en una tienda a llevar sus mercaderías consigo.

Sin embargo, el transporte marítimo incluye conducción de cargas así de ida como de vuelta y por lo tanto aquella nación cuyas importaciones estén en proporción con las exportaciones estará en posición de sacar máximo provecho de una marina mercante nacional.

La relación en tiempo de paz, entre el costo del flete y el de la mercadería, oscila entre 1/3 % y 1 % para los artículos valiosos (como los importados de Europa en los EE. UU. por paquetes de pasajeros) y no pasa de 3 % en las mercaderías baratas. En el tráfico de importación procedente de Europa, hay exceso de bodegas y la competencia mantiene reducidos los fletes. Tomando como base la cifra—excesiva—de 3 % el gasto total de *fletes por importación* en los EE. UU. en el año fiscal de 1914, fue de 52.131.259 dollars (del que un 90 % fue pagado a pabellones extranjeros.)

Tomando ahora *para las exportaciones* una base arbitraria—también excesiva—de 5 % como relación entre los valores, fletes y mercadería, el gasto en el mismo año por fletes de exportación puede estimarse en 101.389.210 dollars (pagados 90 % a pabellones extranjeros.)

Se tendría pues, un total de 138.168.712 dollars pagados a buques extranjeros en concepto de fletes.

Por otro lado hay que tener en cuenta que antes de la guerra unos 2.000.000 toneladas de buques bajo pabellón extranjero pertenecía a ciudadanos de los E. U. quienes beneficiaban con sus fletes; que las empresas marítimas extranjeras tienen mucho capital invertido en los EE. UU., en terminales, etc.; que ellas mantienen allí un personal numeroso, aprovisionan allí a sus buques, etc.; en fin que gran parte del producto de los fletes pagados por los EE. UU. es invertido en el mismo país.

#### **Protección a la Marina mercante en diversos países**

En los EE. UU. la única protección acordada a la marina nacional consiste en la reserva del cabotaje al pabellón nacional.



Una ley de 1913 disminuyendo en 5 % los impuestos para las mercaderías importadas en buques registrados en los EE. UU. permaneció prácticamente sin efecto, pues fue aplicada a todos los pabellones, en virtud de la cláusula de «nación más favorecida» incluida en los tratados internacionales.

Por otra parte estas tarifas *diferenciales* están hoy abolidas en todas partes, si se exceptúa la *sur-taxa d'entrepôt* en Francia, que grava con un impuesto adicional los artículos importados no directamente del país de origen sino por trasbordo en puerto extranjero.

Es interesante comparar las situaciones de los EE. UU. y de Francia del punto de vista marítimo.

Francia es un país importador de materias primas y exportador de manufacturas. Las primeras—voluminosas, pesadas y baratas—requieren tonelaje espacioso y económico, veleros y transportes; las segundas en cambio son artículos finos y de poco volumen, que piden transporte rápido. Los vapores que arriban a puerto francés, una vez hecha su descarga, tienen que ir en lastre a buscar cargamento en otra parte. En cambio las mercaderías francesas son solicitadas en condiciones económicas por los paquetes rápidos de otros países que hacen escala en puertos franceses. Es por estas razones que Francia se ha visto obligada a subvencionar fuertemente así la navegación de paquetes como la de transportes y veleros, con el criterio fundamental de mantener—para fines militares—una raza marinera, más que con el objeto de fomentar la venta de artículos franceses en el extranjero.

La situación de los EE. UU. es exactamente la inversa. Sus exportaciones, productos minerales, forestales, agrícolas, etc., suman casi el doble del

tonelaje de las importaciones y muchos buques llegan en lastre a puertos de los EE. UU. procedentes en mayor parte de Sud América.

*Subsidios a la marina mercante en diversos países.*—Sin entrar en detalles, resumiremos brevemente los medios con que los diversos países ayudan a sus marinas de comercio.

*Reserva del cabotaje.*—Varios países (Francia, Rusia, EE. UU., etc.), reservan el cabotaje al pabellón nacional. En los EE. UU. esta reserva incluye el tráfico a las Filipinas, Brasil y Puerto Rico y a ella debe el país el conservar aun una poderosa flota mercante.

*Subsidios por navegación.*—Austria paga aproximadamente 0.05 \$  $m/n$  por cada tonelada (neto) y cada 100 millas (para materializar diremos que esto representaría unos 10.000 \$  $m/n$  por un viaje redondo del *Pampa* a los EE. UU.) Además paga anualmente, por cada buque nuevo un subsidio «de servicio» de 3 a 5 \$ por tonelada (bruto), que va disminuyendo con los años (unos 10.000 \$  $m/n$  anuales caso del *Pampa*.)

Francia que es el país que más gasta en subvenciones de todas clases, invierte anualmente unos 13.000.000 \$  $m/n$  en subsidios a la navegación. El Japón, que le sigue, gastaba (1911) 2.000.000 \$  $m/n$  para la navegación y 14.000.000 en fomento de las empresas.

España paga unos 0.20 \$  $m/n$  por cada tonelada (bruto) y cada 1.000 millas, siempre que la tripulación sea enteramente española y que el buque lleve por lo menos 50 % de carga (de la cual 3/5 por lo menos de producción nacional.)

*Subsidios por construcción.*—Austria subvenciona a los astilleros, cuando emplean más de 50 %

de materiales del país, con 17 \$  $m/n$  por tonelada (bruto) de casco y 40 \$ por cada 1.000 kilogramos de máquinas, calderas, etc.

Francia invierte anualmente unos 4.500.000 \$  $m/n$  en subsidios a la construcción. El Japón 1.300.000 \$.

Italia paga 25 \$  $m/n$  por tonelada (bruto) y de 6 a 8 \$ por cada 1.000 kilogramos de máquinas. El gasto anual a este respecto suma 2.700.000 \$  $m/n$ .

Rusia acuerda (por una ley reciente, muy liberal) el enorme subsidio de 70 a 130 \$ por tonelada (bruto) y 40 \$  $m/n$  por caballo indicado de maquinaria. Así en un buque de 3.000 toneladas y 1.000 IHP los subsidios suman 330.000 \$ y facilitan considerablemente, como se ve, la competencia de los astilleros rusos con los extranjeros.

*Subvención postal.*—Muchos países pagan liberalmente el servicio postal fomentando así la construcción de buques veloces a los que exigen a veces ciertos requisitos militares. Francia invierte anualmente en subsidios postales unos 13.000.000 \$  $m/n$  o sea tanto como en subsidios a la navegación.

Los EE. UU. pagan (Ley 1872) el servicio postal hecho por su marina mercante a razón de 0.80 \$  $m/n$  por libra de cartas y 0.08 por libra de otros artículos. Si el buque es de pabellón extranjero la remuneración es solamente 0.44 de la anterior; esta preferencia es la única ayuda pecuniaria acordada a los buques de pabellón nacional en ese país.

La misma ley ha sido revisada en 1891 basando la subvención postal sobre las millas recorridas, a razón de:

4	dollars	por	milla	si	el	buque	es	de	más	de	8.000	t.	y	20	n.
2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.000	»	16	»	»
1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.500	»	14	»	»
0.67	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.500	»	12	»	»

En el año fiscal 1914-1915 los EE. UU. invirtieron en estas subvenciones un total de 1.076.000 dollars.

En casi todos los países los contratos de mala incluyen una cláusula dando al Almirantazgo derecho de alquilar los buques en especiales condiciones por lo menos en tiempo de guerra. Por lo general incluyen también condiciones en lo referente a nacionalidad de las tripulaciones.

*Préstamos a las empresas navieras.*—Un medio poderoso de fomento a la marina mercante consiste en que el Estado facilite capitales a las empresas de navegación (Bélgica, al 3 %; Rusia prestó recientemente 161.904 £ pagaderas en 20 años a la Flota Voluntaria.)

En muchos países (Inglaterra, Alemania, Holanda, Dinamarca, etc.) existen bancos hipotecarios de capital privado dedicados especialmente a la hipoteca de buques. Estos bancos florecen especialmente en la Gran Bretaña, donde se da como una de las causas de la prosperidad marítima, la facilidad con que pueden intervenir los pequeños capitales privados en las empresas navieras.

*Alemania* no subvenciona más que algunos servicios postales; en cambio ayuda a las empresas navieras con medios eficaces, por ejemplo, reduciendo considerablemente los fletes y pasajes por FF. CC. para las mercaderías y pasajeros destinados a buques alemanes. Así sucede que los emigrantes se ven forzados prácticamente a utilizar buques alemanes.

La siguiente planilla da las sumas invertidas anualmente en subvenciones por los diferentes países (1914-15):

PAISES	Tonelaje nacional (t. neto)	Total subvencio- nes y subsidios
Austria.....	367.785	820.291
Hungría.....	132.483	124.197
Brasil.....	123.054	254.900
Francia.....	838.118	3.766.152
Italia.....	647.497	813.600
Japón.....	1.386.047 (t. bruto)	1.400.275
Holanda.....	523.301	108.337
Noruega.....	987.833	91.711
Rusia.....	463.446	792.317

Francia y Japón son los países que más gastan en el fomento de su marina.

Inglaterra, EE. UU. y los países escandinavos no acuerdan más subvenciones que las correspondientes a los servicios postales.

#### **Razones del decaimiento en el tráfico con pabellón de los Estados Unidos**

Una ley antigua, del año 1789 imponía como requisito para obtener el registro nacional que el buque fuese construido en los EE. UU. Con el advenimiento del hierro en la construcción naval (mediados del siglo pasado), como resultaron considerablemente más caras las construcciones en los EE. UU. que en Europa, los capitales norteamericanos deseosos de dedicarse a empresas marítimas se dirigieron a astilleros de otros países y tuvieron que registrar, en consecuencia, sus buques bajo pabellón extranjero.

Se produjo así la situación curiosa de existir en los últimos años un tonelaje de buque de pabellón extranjero, pero perteneciente a empresas de capital americano, por lo menos equivalente al de la marina de ultramar de pabellón de los EE. UU.

En 1912 fueron, por fin, admitidos a registro en los EE. UU. los buques extranjeros de construcción reciente (menos de años) y estaba en trámite una ley ampliatoria, suprimiendo esta última traba, cuando estalló la guerra, quedando en posición embarazosa los buques de capital norteamericano pero de pabellones beligerantes. La ley ampliatoria fue sancionada poco después de estallar la guerra.

En cuanto a *nacionalidad de tripulaciones* solo se exige en los EE. UU. que sean ciudadanos de los EE. UU. los oficiales, habiéndose derogado en 1864 una ley antigua que exigía lo fueren todos los tripulantes.

Sabido es que la Gran Bretaña, Alemania, Noruega, Holanda, Bélgica y Dinamarca no exigen siquiera que sean ciudadanos del país los oficiales. Los únicos países que imponen la ciudadanía a los tripulantes son Francia, Italia y demás naciones latinas.

EE. UU. es el único país que no ha reglamentado las líneas de agua de los buques mercantes. Esto resulta perjudicial, pues es opinión entre las compañías de seguros que los buques americanos suelen ir cargados en un 10 % más que si observasen las reglas del Lloyd y se les recarga el seguro en consecuencia, por más que sea relativamente muy reducido en los EE. UU. el % de pérdidas de buques por exceso de cargamento. La falta de reglamentación resulta, pues, en definitiva perjudicial a los armadores.

Las inspecciones reglamentarias a los buques de los EE. UU. son especialmente severas, comparadas con las de otros países, y constituyen una traba a la marina mercante. El buque tiene que ser descargado por completo y los fuegos retirados, lo que no

se exige en Inglaterra y ocasiona demoras perjudiciales.

La prueba hidrostática de las calderas se hace a una presión igual a 1 1/2 vez la de régimen lo que debilita la caldera, reduce su vida y resulta contraproducente; la mayor parte de las veces ocurren accidentes (rupturas de estays, etc.) que traen como consecuencia grandes gastos y demoras.

Los *sueldos* son notoriamente mayores en buques mercantes de los EE. UU. que en los británicos, como puede verse por la siguiente planilla.

**Sueldos en dollars**

	Escala Británica	Escala EE. UU.
Capitán.....	122	190
Primer Oficial.....	73	100
Segundo Oficial.....	54	80
Tercer Oficial.....	44	70
Jefe de Máquinas.....	102	150
Primer ayudante de id.....	73	100
Segundo ayudante de id....	54	90
Tercer ayudante de id.....	41	80
Mayordomo principal.....	39	55
Segundo Mayordomo....	19	25
Mozo.....	15	25
Cocinero principal.....	34	45
Segundo cocinero .....	24	25
Carpintero.....	34	45
Contramaestre.....	32	40
Marinero.....	27	30
Foguista.....	27	35
Engrasador.....	29	38
Donkeyman.....	32	38

Una importante empresa que transfirió a registro de los EE. UU. varios buques registrados primitivamente bajo pabellón británico, se vio obligada

por tal causa a aumentar inmediatamente en 5 % al número de tripulantes y en 41 % al total de sueldos.

Es muy ilustrativa así mismo la siguiente comparación entre dos buques análogos de ambos países:

	Nimian británico		Hawaiian (EE. UU.)
Tonelaje bruto.....	6.385	.....	5.597
Id. neto.....	4.068	.....	3.651
Eslora.....	400 pies	.....	406 pies

#### Personal de cubierta

	Dollars		Dollars
1 Comandante....	97.40	1 Comandante...	200.00
1 Primer Oficial.	68.18	1 Primer Oficial.	100.00
1 Segundo Oficial	48.70	1 Segundo Oficial	80.00
1 Tercer Oficial.	<u>43.83</u>	1 Tercer Oficial..	<u>70.00</u>
	258.11		450.00
1 Contramaestre	31.66	1 Contramaestre	35.00
5 Cabos.....	129.26	4 Cabos.....	140.00
1 Carpintero....	36.53	1 Carpintero.....	40.00
6 Marineros.....	146.10	6 Marineros.....	180.00
<u>2 Grumetes.....</u>	<u>24.35</u>		
19	367.70	16	395.00

#### Personal de Máquinas

1 Jefe de máqu..	94.96	1 Jefe de maqu..	165.00
1 2.º maquinista.	68.18	1 1 <sup>er</sup> . ayudante .	110.00
1 3 <sup>er</sup> maquinista.	53.57	1 2º ayudante..	100.00
1 4º. maquinista.	<u>43.83</u>	1 3 <sup>er</sup> . ayudante..	<u>80.00</u>
	260.54		455.00
1 Donkeyman ..	34.09	3 Engrasadores.	135.00
3 Engrasadores.	94.96	3 Cuidadrs. nivel	135.00
12 Foguistas.....	321.42	6 Foguistas.....	240.00
<u>.....</u>	<u>.....</u>	<u>6 Carboneros .....</u>	<u>180.00</u>
20	450.47	22	690.00



Servidumbre

1 Mayordomo ..	36.53	1 Mayord. Princ.	65.00
1 2º. id.....	19.48	1 Cocinero.....	50.00
2 Cocineros.....	58.44	1 2º. id.....	40.00
1 Mozo Maqutas.	14.61	1 Mozo.....	30.00
.....	.....	<u>2</u> Muchachos.....	<u>35.00</u>
5	129.09	6	220.00

Totales—Inglaterra: 44 hombres, 1.465.88 dollars.  
 EE. UU. 44 hombres, 2.210.00 »

Por último en Marzo de 1915 se sancionó en los EE. UU. una ley sobre navegación mercante que tuvo desde un principio funestas consecuencias para la marina nacional,

Los rasgos principales de esta ley son los siguientes:

1º.—Queda abolida en los EE. UU. la aprehensión de desertores, habiéndolo así notificado el Gobierno a las naciones con quienes tenía tratados al respecto. En realidad esta cláusula no tiene la menor importancia, pues la práctica de aprehensión de desertores había caído en completo desuso desde tiempo atrás en los EE. UU. Para prevenir las deserciones se establece la prohibición de dar anticipos a los marineros y el derecho para estos de recabar en cualquier puerto el pago de la mitad de sus haberes devengados.

2º.—Se reglamenta la división del personal de cubierta en 2 guardias y la del de máquinas en 3; la jornada de 9 horas en puerto, la observancia de domingos y feriados, y la patente de *marinero de primera* (mínimum 3 años de servicio de mar) para el 65 % de la tripulación, la existencia de botes salvavidas suficientes para el 75 % de la gente de a bordo (el resto en balsas o botes de cualquier clase)

y de boteros patentados *lifeboatmen* para los mismos etc. El conjunto de estas cláusulas, especialmente la última, tiene como efecto práctico el requisito de un personal más numeroso y costoso y constituye un pesado recargo para los armadores.

3.º—El 75 % de los tripulantes de los vapores de mar deben ser capaces de entender el idioma de los Oficiales. Esta medida dirigida contra el empleo por las líneas del Pacífico de tripulaciones asiáticas, tuvo por inmediato efecto la venta por la Pacific Mail Steamship Co. de 7 grandes vapores (2 de ellos de 27.000 toneladas *c/u*, *Mongolia* y *Manchuria*) a una compañía del Atlántico, por no serle posible sostener competencia en el Pacífico, en las nuevas condiciones con las empresas japonesas.

El cambio de tripulaciones implicaba en cada buque un aumento de 130 % aproximadamente en el total de sueldos y alimentación. De una planilla formulada por la compañía y que incluye a 7 buques, citaremos únicamente las cifras anuales, en dollars, referentes a uno de los buques, el *Corea*.

Tripulación asiática: sueldos, 60.233; alimentación 22.214.—Tripulación EE. UU.: sueldos, 136.297; alimentación 56.765.—Aumento en sueldos 76.064 y en alimentación 34.551.

Es cierto que la Ley Británica prohíbe también la contratación de tripulantes que no conozcan el inglés; empero ella contiene una excepción importantísima en favor de los habitantes de colonias británicas, excepción ésta que permite, prácticamente, embarcar a cualquier asiático, haciéndolo pasar por indígena de Hong Kong. En los buques franceses se exige también que un 75 % de la tripulación se componga de súbditos franceses, exceptuándose los buques en el Oriente, donde pueden emplearse asiáticos.

Es cierto que un blanco rinde un trabajo doble del de un asiático y es capaz de apalear p. ej. 6.700 libras diarias de carbón en comparación con las 3.600 que puede apalear un chino, pero en cambio su sueldo es cuatro veces mayor y su alimentación mucho más costosa.

*El Estado como propietario de flotas mercantes.*—La situación desventajosa en que quedaron los EE. UU. al estallar la guerra, por la casi completa dependencia de su comercio de las marinas mercantes beligerantes estimuló el estudio del fomento de una marina nacional.

El Ejecutivo favoreció la adquisición y administración por el Estado de una flota mercante, como medio más rápido y eficaz para remediar el derrumbe del tráfico.

El respectivo proyecto de Ley fue rechazado en el Senado en 1915. Según este proyecto la flota sería manejada por un Consejo de Navegación (Shipping Board) formado por los Ministros de Hacienda y Comercio y otros 3 miembros (de ellos 2 peritos en manejo de empresas marítimas), los que suscribirían un 51 % del capital de una corporación a organizarse legalmente como empresa de armamento de buques.

El Gobierno Americano posee ya de tiempo atrás una flota de 6 vapores (pertenecientes anteriormente a la Panamá Railroad Co) que se utilizaba comercialmente en transportes de carga y pasajeros.

La mayoría de la opinión pública de los EE-UU. se ha manifestado adversa a esta intervención directa del Estado—en concurrencia con el capital privado—en las empresas marítimas; aduce que para fomentar la marina mercante bastará la sanción de

buenas leyes, que los buques mercantes del Estado se encontrarán en una situación híbrida del punto de vista internacional; que no es cierto que sea el comercio el que sigue las líneas de transportes sino inversamente, éstas las que buscan a aquel; que las líneas establecidas por el Estado y costeadas con el peculio público favorecerán injustamente los puertos elegidos como terminales, en detrimento de otros, etc., etc.

La Cámara de Comercio de los EE. UU. condenó por mayoría el plan de propiedad de flota por el gobierno. Tampoco mereció su aprobación un sistema mixto según el cual el Estado contribuiría con 30.000.000 \$ o/a a la formación de una Marine Development Co. destinada a facilitar capital a empresas marítimas.

En cambio aprobó por gran mayoría que se fomentase el sistema de subvención por el Estado y la creación de un *Federal Shipping Board*, compuesto por 5 miembros peritos en asuntos marítimos, destinado a estudiar la reforma de las leyes marítimas en vigor, proponer nuevas al Congreso y tener jurisdicción legal en todos los asuntos relativos al tráfico oceánico.

El National Foreign Trade Council, el 23 de Septiembre de 1915, condenó también la empresa del gobierno y aconsejó la creación del *Shippig Board* para investigar y asesorar al Congreso y Ejecutivo en lo referente al fomento de la marina mercante.

*“Conferencias” de empresas navieras.*—Llamánse “conferencias” los arreglos o convenciones hechas entre determinadas empresas sobre determinados puntos de su tráfico, sin constituir fusiones, amalgamaciones o *trust*. En opinión de las empresas estas *conferencias* son ventajosas pues permiten estabilizar el

tráfico y los fletes evitando fluctuaciones y especulaciones, protegen a las pequeñas empresas contra el ataque de las poderosas, etc. Durante la administración de Taft, se iniciaron acciones contra varias *conferencias*, fallándose en favor de éstas.

#### **Transportes de cargas del Gobierno**

El ejército de los EE. UU. dispone de 16 transportes, con un total de 68.000 toneladas para la conducción de tropas a las Filipinas, Hawaii y Panamá.

Por su parte la escuadra posee y construye buques carboneros de estructura igual a la de los carboneros comerciales de la costa atlántica, de los que difieren únicamente en sus medios de descarga automática. Se considera que sería más económico para el país y más provechoso para el fomento de su marina mercante que el Departamento de Marina entrase en arreglos con las empresas privadas sobre la base de la construcción de buques del tipo adecuado a sus necesidades.

Ningún otro Estado posee tan considerables medios de transporte. Inglaterra, Francia, Rusia, Alemania, Japón, Italia, España y Portugal, naciones todas con establecimientos de ultramar, emplean buques mercantes para mantener sus comunicaciones con ellos.

La Gran Bretaña abandonó hace años el sistema de transportes de tropas del Gobierno y recurre exclusivamente desde entonces a contratar buques de pasajeros para sus relevos periódicos en la India, Sud Africa, Hong Kong, etc.

En cada estación se fletan así 6 vapores adecuados (4 para la India y 2 para otros relevos), al precio de 16 y 1/2 chelines por tonelada y mes (excluyendo carga y alimentación). La alimentación se

paga a razón de 6 1/2, 2 1/2 y 1 1/2 chelines, respectivamente, según se trate de Oficiales, suboficiales, pasajeros de tercera o niños. En análoga forma se contratan vapores de carga y buques tanques para el aprovisionamiento de las fuerzas navales.

Alemania tenía un contrato con el Lloyd Norte Alemán para el transporte de tropas a sus colonias. Rusia fomentó con análogo fin la creación de la Flota Voluntaria, antes de la construcción del ferrocarril transiberiano.

#### Construcción naval en los EE. UU.

Como condiciones favorables para el desarrollo de la industria de las construcciones navales se debe tener en cuenta, además de una buena situación geográfica, la existencia de materiales y mano de obra económicos y de un importante tráfico marítimo que constituya demanda. Algunos de estos requisitos son satisfechos en los EE. UU., pero no así otros.

Los astilleros norte americanos son en general relativamente modernos y perfeccionados respondiendo su creación al incentivo ofrecido por la construcción de buques de guerra. Sus productos son superiores al tipo usual de construcción mercante en otros países, especialmente en lo referente a maquinarias.

*Ocean Shipping* ilustra las fluctuaciones a que han estado sometidos los precios de las construcciones en los últimos 16 años hasta 1914 dando un gráfico de los precios sucesivos por un buque de 7.500 toneladas. El precio más alto, 60.620 £, fue pagado en el año 1900; el mínimo, 36.000 £, en 1908. En 1914 llegó de nuevo a 60.000 e iba en aumento rápido.

T. CAILLET BOIS  
*Capitán de Fragata*

# Digresiones sobre Hidrografía

(Conferencia dada en el Centro Naval el 15 de Julio de 1916)

## Advertencia

Las ideas que expondré en líneas generales merecen muchas objeciones si se olvida que ellas están destinadas a servir un solo punto de vista: *el de la navegación*.

A parte de esto debemos también considerar dos argumentos poderosos que pueden hacer germinar la duda respecto al valor de ellas.

1.º— Necesidad de volver a repetir los trabajos después de algunos años como ha ocurrido con obras de toda especie emprendidas con espíritu de economizar tiempo, energías y dinero.

Las razones que contribuyen a resultados tan desastrosos son: la *falsa visión* de la finalidad de la obra, las *malas interpretaciones* y las peores *ejecuciones*. Conocidos estos peligros es fácil salvarlos; con un estudio muy discutido que requiere el primero, instrucciones detalladas; claras y precisas el segundo, y el riguroso contralor de gabinete que exige el tercero.

2.º —Por más que se pretenda abreviar tiempo en los trabajos de topografía, los reguladores en la marcha de las operaciones serán siempre los sondajes.

Esto es muy discutible y yo creo que estudian-

do el punto sobre el terreno después de un tiempo, podría encontrarse solución que nos trajera alguna sorpresa.

En cuanto a la economía de materiales, personal y dinero que son factores casi tan importantes como la rapidez no puede haber absolutamente la menor duda.

**El criterio hidrográfico ante el estado actual  
de nuestras costas.**

Relacionados con la navegación marítima existen dos clases de trabajos hidrográficos. Uno de ellos estudia los puertos y el otro las costas.

El primero comprende aún dos categorías: el que se hace para construcciones en general y que por lo tanto sirve de base para proyectar y presupuestar instalaciones muy costosas y el destinado únicamente a la navegación.

Se comprende que, mientras uno requiere toda la exactitud que puede alcanzarse con el empleo de las normas y recursos de la planimetría de precisión, el otro exige únicamente determinaciones útiles a la marcación del compás.

Fijaremos la atención sobre lo que constituye la Hidrografía prácticamente útil al navegante tratando de deslindarla observando sus fines, de los trabajos geodésicos y topográficos de otra índole.

La vasta extensión de nuestra costa y su estudio deficiente, reclama este examen, pues entre los levantamientos topográficos exactos y los realizados con el máximun de tolerancia que el espíritu práctico aconseja, hay en lo que se refiere al tiempo requerido por uno y otro diferencias notables.

Es difícil, no hay duda, sintetizar las reglas que



deben servir de guía en este asunto, que sin ser complejo en sí, requiere en el terreno, ante todo, un criterio claro que casi siempre da la práctica, escuela experimental donde se aprende lo que no está en los textos, donde presentándose continuamente problemas similares sobre condiciones naturales diversas del terreno, enseña a operar con rapidez y exactitud, completamente indispensable y razón de ser en cierto modo único de los estudios teóricos.

Tal es el ideal de la hidrografía, sobre todo cuando hay que levantar de un modo perfecto para que satisfaga ampliamente las necesidades de la navegación, grandes extensiones de costa.

Podemos establecer como regla general en lo que se refiere a exactitud, que la tolerancia máxima admisible en un levantamiento hidrográfico para la navegación está subordinada a la escala de la carta en que se publique el trabajo, y es por lo tanto *la que determina los errores que empiezan a ser visibles* en esa escala.—Lo demás, siendo una cuestión puramente de archivo no tiene utilidad para el marino aún cuando se trate de los documentos que establecen la responsabilidad y seriedad con que el trabajo se verifica.—Pero, en lo que se refiere a seriedad de un trabajo es siempre respetable todo aquel que responde a un criterio cimentado en razones poderosas y de buen sentido. Así como en los trabajos geodésicos se comprueban exactitudes extremadas, un levantamiento hidrográfico puede ser igualmente serio si comprueba en todo momento *el error máximo que el espíritu práctico aconseja*. Ambos archivos de trabajo serán del mismo modo formales, dentro de la finalidad que cada uno se ha trazado.

Como complemento y para mejor claridad del concepto hasta aquí expresado, diremos que vale más

en hidrografía garantizar un error máximo convenido de ante mano, llegando a un mismo resultado por diversos caminos, que perder el tiempo eliminando aquellos que después *en la carta no tienen ninguna expresión*.

Un levantamiento hidrográfico consiste en situar puntos característicos del terreno que utiliza el navegante y dar sobre todo una idea en lo posible perfectamente exacta del relieve y carácter del fondo.

Lo primero es accesorio; lo segundo indispensable.

Se deduce, pues, y todo el que ha navegado bien lo sabe, que es más útil un ligero croquis de costa acompañado de un verdadero plano acotado del fondo del mar, que las determinaciones topográficas exactas de contornos llenos de mil detalles sin importancia, que representan tiempo y energía enormes, para terminar en una carta donde hay esparcidos un escaso número de sondajes que no ilustran mayormente al navegante.

Hoy utilizamos los levantamientos de Fitz Roy cuyas deficiencias están justificadas por la colosal empresa llevada a cabo con la *Beagle*, obra cuyo conjunto nos revela el genial espíritu práctico de los que en tan poco tiempo la realizaron hace cerca de un siglo.

La justa desconfianza que se apodera de nuestro espíritu cuando durante algún temporal nos acercamos a tierra, en busca de la protección que para los fuertes vientos de adentro ofrece la costa, no es consecuencia del más o menos exacto trazado de la configuración de la misma sino del desconocimiento casi absoluto del fondo en sus cercanías.

A medida que el tiempo avanza y el progreso de las diversas regiones de la Patagonia se acentúa, resulta más notable la necesidad de conocer exacta-

mente los peligros que en las proximidades de tierra existen para la navegación.

Actualmente se garantiza la seguridad de un buque yendo casi siempre fuera de la vista de la costa, sin poder utilizar su protección tan ventajosa para los malos tiempos que generalmente predominan del lado de tierra.

Ante tal necesidad, surge inmediatamente la idea de complementar la obra de Fitz Roy con la sonda únicamente, conservando el mismo espíritu práctico en lo que se refiere a la parte topográfica con un auxiliar de tan inestimable valor como nos proporciona en la actualidad la radiografía.

Este argumento, tan sugestivo para nuestro caso, es contrarrestado por la tradicional costumbre de emprender la obra solo cuando puede realizarse con todas las formalidades que aconseja el gabinete.

Pero, ejecutar la obra con el criterio ordinario que debe servir lógicamente de norma cuando se dispone de medios y no hay por delante una extensión tan enorme, requiere mucho tiempo, exige una cantidad numerosa de oficiales que la escuadra necesita para cumplir su misión fundamental, y cuando el futuro reciba el provecho de tan hermoso exponente de progreso, no estará este sin duda en mejor relación con los esfuerzos desplegados que lo que podría estar un trabajo llevado al mismo fin práctico por un camino más corto, que no exigiera tantas energías y que podríamos aprovechar íntegramente los actuales.

La formalidad exagerada es una garantía que cuesta tiempo, pero garantía al fin.

No puede reemplazarse o suprimirse ninguna de las antiguas costumbres sin el peligro de afectar el carácter y seriedad del asunto.

Esto es evidente puesto que el espíritu práctico mal entendido puede llevar al fracaso.

Es necesario en este asunto el buen sentido que da la experiencia para separar lo útil de lo superfluo.

De aquí la necesidad de sustituir una garantía por otra: la formalidad exagerada *por la escuela que enseña el camino más corto de realizar* con seguridad un resultado insuperable en su fin.

Tal fin es la carta marina; la definiremos simplemente diciendo que: ella debe contener sin errores visibles todo lo que es útil al navegante y en cuyo archivo todo esté *doblemente comprobado* dentro del límite máximo que debe tolerarse, evitándose datos que arrojando un desbaste grande de energías y tiempo, carezcan de utilidad práctica, es decir, de expresión fundamentalmente importante en el dibujo.

Sería indudablemente muy hermoso que la marina pudiera contribuir por su parte al trabajo de triangulación total de la República, dejando como base las triangulaciones que se hagan en toda la costa, como hoy ocurre con la Comisión Hidrográfica del litoral marítimo de la Provincia de Buenos Aires, pero, ante la necesidad de cartas para navegar sería justo renunciar para más adelante a una empresa que llevando tanto tiempo, está tan desligada del carácter hidrográfico.

La red Delucchi, por ejemplo, en la Comisión mencionada, que principia en Mar del Plata abarcando una extensión de 150 kilómetros, compuesta 16 triángulos cuyos lados oscilan entre 10.000 y 25.000 metros, ha sido comprobada midiendo el último lado con un error de *cuarenta y siete centímetros*.

Esto es, sin duda alguna, muy hermoso, revela un esfuerzo inteligente, halaga el espíritu mereciendo un justo aplauso, pero, es una exageración que está re-

ñida con los fines que deben perseguir nuestros planes hidrográficos, donde hay que dar un puesto de preferencia a la rapidez de las operaciones.

No pasa, sin embargo, inadvertido para los que hemos visto de cerca el desarrollo de tan penosa tarea, que ese feliz resultado representa una gran energía y dentro de su finalidad también un gran espíritu práctico, sin el cual hubiera sido imposible vencer las dificultades propias de un trabajo tan delicado en el tiempo reducido de su duración.

Tal resultado nos prueba que afrontando el asunto con *espíritu hidrográfico* se hubiera concluido con una rapidez extraordinaria.

Si bien no hay que hacerse ilusiones respecto a la posibilidad de trabajar rápidamente también, en lugares donde las fuentes de recursos son escasas, semejante tiempo puede servir de término de comparación para poder adoptar un sistema de operaciones de carácter más positivo en lo que se refiere a resultados.

Este sería el de sustituir las triangulaciones grandes por otras más pequeñas, constituyendo ellas en lo posible el único trabajo de topografía, base para la situación debidamente comprobada de todo lo que puede ser útil al navegante tanto en la costa como en el mar.

No habiendo elementos para trasportarse fácilmente de un punto a otro, el material de los campamentos debe reducirse a lo estrictamente necesario y por esa causa eliminarse las pirámides de triangulación, sustituyéndolas en lo posible por simples jalones o trípodes de madera muy livianos.

#### **La radiografía, el astrolabio y el método de Gauss**

Siguiendo la costumbre de dar más fe a los he-

chos positivos que a las digresiones de los autores, las cuales por lo general no ilustran mayormente sobre resultados experimentales, únicos que pueden verdaderamente servir de base para abordar la ejecución de cualquier plan que pudiera sugestionar el espíritu, apareciendo en el gabinete no solo realizable sino también muy sencillo, consulté la opinión del Capitán Ballvé, quien complementará estas digresiones con la autoridad de su larga experiencia.—Debo a sus indicaciones el verdadero valor de este Capítulo.

Como ya lo hemos hecho notar, la radiografía puede modificar fundamentalmente y de un modo favorable la rapidez de las operaciones en nuestros sistemas de levantamientos.

Un simple receptor portátil permitirá determinar sobre la costa puntos por situación astronómica y azimut cada 50 o 100 kilómetros, los cuales vendrían a reemplazar los vértices de una triangulación principal. Estos puntos ligados entre sí por una red secundaria de triángulos tan grandes como permitiera el *uso de jalones* únicamente, proporcionaría el conocimiento del error total, cuyo límite máximo estaría fijado por la escala de la carta en que se publicará el trabajo.

Mi idea ha sido con este objeto utilizar el método de alturas iguales para la determinación de tiempo y latitud asignándole a ambos elementos la tolerancia que veremos.

A título de dato ilustrativo agregaré la siguiente planilla de resultados obtenidos en la Isla de Año Nuevo, (1) para la determinación de latitud por el método de Gauss; las observaciones han sido hechas en distintas épocas con teodolito, sextante y astrolabio modelo primitivo sin los perfeccionamientos del actual.

(1) Por los Capitanes Ballvé, Arnaut y Píate.

N.º de orden	Valor de	N.º de orden	Valor de
1	54° 39' 20'' 30	24	54° 39' 21'' 30
2	19 28	25	19 10
3	18 56	26	22 22
4	17 70	27	20 70
5	19 26	28	19 20
6	19 00	29	22 25
7	22 60	30	19 84
8	21 90	31	19 40
9	21 75	32	18 82
10	21 85	33	19 81
11	18 75	34	18 08
12	20 00	35	19 00
13	17 98	36	21 90
14	18 50	37	18 54
15	19 00	38	19 04
16	18 05	39	22 92
17	19 75	40	19 20
18	20 06	41	18 54
19	22 49	42	19 84
20	20 17	43	21 74
21	20 20	44	25 35
22	18 96	45	21 90
23	21 40	46	19 04
		47	19 46

El simple examen de esta planilla muestra que bastan las observaciones de una sola noche para obtener la latitud con un error siempre menor de 5'' con el auxilio *de un sextante o teodolito*; en cuanto al tiempo puede garantizarse una aproximación de 0<sup>s</sup> 3.

El empleo del astrolabio a prisma del tipo Yobenda una exactitud mucho mayor por tratarse de un instrumento perfecto que permite observar las alturas iguales con todo rigor.

Las dos condiciones del problema, es decir la precisión de los instantes de observación y seguridad de que tales instantes corresponden a posiciones de estrellas situadas sobre el mismo círculo de alturas, han podido ser llenadas maravillosamente en el Astrolabio, resultando además este instrumento por la sencillez de su manejo y fácil transporte un verdadero tesoro para el caso que tratamos.

Observando su principio y los recursos que la experiencia ha sugerido para utilizarlo con el mayor provecho, se verá un instrumento verdaderamente ideal; sus resultados en una sola noche de observaciones pueden compararse a los alcanzados por medio de aparatos instalados sobre pilares.

En virtud de estas breves apreciaciones que no hago más extensas por no estar ello encuadrado dentro del carácter general del presente trabajo, nos es dado admitir como errores máximos de las observaciones de 20 o 30 estrellas combinadas en una noche, (sin contar los errores del observatorio que nos dará radiográficamente el tiempo del meridiano de referencia) el de 0<sup>s</sup> 2 en el tiempo y 3'' en la latitud.

Esto en las diversas regiones de nuestra costa significaría alrededor de 90 metros en las latitudes.— En cuanto a las longitudes tendríamos 72 metros en el Rio Negro, 63 en las inmediaciones del Puerto Deseado y 54 metros a la altura del canal de Beagle, es decir, para 40, 48 y 55 grados de latitud respectivamente.

Se ve, pues, que el error con que podría obtenerse la posición geográfica con una sola serie de



observaciones en cualquiera de los puntos de nuestra costa, suponiendo que la hora que trasmite el meridiano de referencia fuera exacta, está muy por dentro del límite que pueda tolerarse en levantamientos para la navegación.

Sin entrar en detalles sobre sistemas de cálculo y confección de programas puesto que no es este tampoco el momento, creo necesario recordar aquí un artículo publicado en el Boletín del Centro Naval del mes de Mayo de 1910, sobre confección de cartas celestes. (1)

Preparar el programa para observar una serie numerosa de alturas con astrolabio, requiere un tiempo grande de cálculos, que con la confección de la carta se evitan al punto de poderse obtener gráficamente los elementos de observación.—Como es frecuente en un gran número de estrellas del hemisferio sur, encontrar que sus coordenadas tienen errores no despreciables, en el problema que nos ocupa sería cuestión de hacerla con el mayor número posible de estrellas fundamentales sacadas de los mejores catálogos.—Esto significaría un trabajo previo de gabinete que llevaría tal vez uno o dos meses por la prolijidad que requiere, pero entra en el número de las cosas indispensables para operar con comodidad, seguridad y rapidez.—La simple lectura de la publicación mencionada, si se tiene en cuenta lo largo que es formular un programa para observar 30 estrellas en una o dos horas por los procedimientos ordinarios de cálculo, muestra inmediatamente la conveniencia de emplear el método gráfico indicado.

Este auxiliar, el astrolabio, un teodolito para azimutes, un cronómetro siderio con su cronógrafo

(1) Original del Capitán Balvé.

y un simple receptor radiográfico constituirían todo el instrumental necesario que llevaría el oficial encargado del cálculo de la posición geográfica y azimut. La garantía de estar siempre dentro de los errores que hemos admitido consistiría simplemente en el número de observaciones que se hicieran durante una semana, por ejemplo, que puede ser enorme en nuestra costa del sur, en que por lo general es de un cielo despejado. (1)

Paso a hacer ahora algunas consideraciones sobre la estación radiográfica que trasmite.

Ella debe tratar de dar su hora siempre dentro del décimo de segundo, lo cual si bien es muy difícil no es imposible.

Para esto será necesario:

1.º—Un encargado exclusivamente del observatorio y sin ninguna otra ocupación.

2.º—Un péndulo a temperatura constante.

3.º—Además del instrumento de paso que hay actualmente un astrolabio a prisma.

Todo el que ha tenido alguna vez a su cargo operaciones delicadas de cálculo comprende la cantidad de trabajo que significaría un observatorio para poder garantizar mediante la inteligente combinación y estudio de los aparatos mencionados, un error de-

(1) Esto es, además, una exageración, puesto que bastaría combinar las 20 o 30 observaciones que pueden hacerse en un intervalo de dos horas para tener el tiempo y la latitud con una aproximación que seguramente no diferirá con observaciones posteriores. La comprobación se obtiene simplemente con el número de estrellas que intervengan y el que puede tomarse durante el tiempo expresado es más que suficiente para garantizar los resultados. En realidad un día de buenas observaciones en cada punto bastaría para dejarlo perfectamente determinado. Naturalmente que no sería nunca aconsejable fiarse de las observaciones de una sola noche, que si bien permiten la aproximación que se desee en el cálculo de latitud y hora local, quedan siempre los errores que en una sola transmisión de horas del primer meridiano puede haber. — Como tratamos este asunto en líneas generales no podemos entrar en tales detalles que vendrían en una reglamentación, previo un estudio detenido.

un décimo de segundo.—Aún cuando comprendo que dicho resultado sería muchas veces prácticamente irrealizable (1) el perseguirlo significa estar siempre dentro de un error por lo menos igual al doble.

El astrolabio sería en el observatorio un instrumento de contralor, con el cual se llevaría a parte el estudio del péndulo y las planillas correspondientes, a las horas del top, observando las mismas estrellas que en el terreno, siempre que fuera posible. (2)

Se deduce que el observatorio debe estar atendido por una persona que no sea un Oficial puesto que un cambio de destino perjudicaría enormemente estos trabajos.

De lo contrario, la permanencia de un Oficial en el observatorio debía ser de un año por lo menos, sin contar con los dos o tres meses que necesitaría para la entrega y recepción en debida forma del cargo.

No hay que perder de vista que en este trabajo combatimos todo sistema prácticamente irrealizable en las costas de nuestro país, y tratamos de dar las soluciones que estando en armonía con las necesidades actuales abrevien tiempo economizándose también personal y dinero.

Indudablemente que existe en esto un gran trabajo de gabinete, pero ello es necesario y no hay medio de evitarlo.

La observación de 30 alturas iguales en dos horas de tiempo es mucho más sencillo que colocar tres pirámides de un triángulo de primer orden y cerrarlo con 5".—Basta meditar un poco sobre lo que es eso en nuestras costas para darse cuenta lo jus-

(1) *En Dársena Norte sobre todo.*

(2) *No sería necesario si se trasladara el observatorio a un lugar más adecuado.*

tificado que resulta exigir del observatorio y del terreno la exactitud y energía que requiere la solución del problema por la posición geográfica.

En resumen, debe exigirse un error máximo de 2" en las latitudes (puesto que no interviene el observatorio) y 0<sup>s</sup> 5 en total (1) para las longitudes. No consideramos que esto sea extraordinario; creemos más bien que es un límite exagerado *dentro del cual se podrá estar sobradamente en todos los casos.*

#### Escalas que conviene adoptar

Para navegar cerca de costa utilizando su proyección basta una escala donde la milla esté representada por un centímetro aproximadamente. La escala sería de 1 a 200.000 y el milímetro vendría entonces a estar representando 200 metros.

Si consideramos dos triangulaciones de 100 kilómetros cada una partiendo para ambos lados de cada pilar y las comprobamos con un error menor de 200 metros en la posición de los últimos vértices, lo cual es perfectamente realizable, ambas redes tomadas como base para la situación de puntos en tierra y el mar, satisfacen sobradamente a las necesidades de la navegación.

1<sup>o</sup>.—Porque tomando el buque la costa para la marcación dicho error es prácticamente nulo.

2<sup>o</sup>.—Porque suponiendo que el error en la posición astronómica unido al de la red hiciera desplazar las costas en uno u otro sentido una cantidad triple a la que hemos considerado (3 m/m. en la escala de la carta lo que equivale alrededor de tres décimos de milla o sean 600 metros) tal desplaza-

(1) En metros, para las latitudes que hemos considerado serían, 180, 157 y 135 respectivamente. En latitud 60 metros.

miento no sería notado por el que viene con navegación astronómica a tomar la costa, puesto que los procedimientos ordinarios del cálculo no permiten semejante aproximación.

Hoy se navega a la milla, y es muy acertado considerar que una recalada aun cuando se hubiera calculado media hora, antes, no se hace sino por casualidad con un error menor, es decir de un centímetro en la situación del punto sobre la escala de la carta que hemos considerado. El caso general será 2, 3 y hasta 4 millas lo que equivale a igual número de centímetros. Es irrisorio, pues, pretender notar un desplazamiento de 3 m/m. o sean 3 décimos de milla. El único análisis que hay que hacer es este: el del pasaje de la posición astronómica a la posición por puntos de la costa.

Lo hemos hecho a base de un error exagerado de 600 metros; hemos tomado una escala ideal en la cual 200 kilómetros de costa estarían representados por un metro, lo que equivaldría a tener alrededor de 10 cuarterones en esa escala desde el Río de la Plata hasta Ushuaia, es decir, representar nuestra costa marítima que actualmente está toda en dos metros escasos en una carta de más de 10 metros, eso admitiendo como bueno el error de 600 metros. El análisis que acabamos de hacer sobre las alturas iguales y el que haremos sobre las triangulaciones rápidas permiten garantizar que tal error no llegará ni siquiera a la tercera parte, es decir, al milímetro en la escala 1/200.000 que consideramos sobradamente útil para las necesidades de la navegación. (1)

(1) Un peligro para la navegación que se situará tomando como base el trabajo de tierra podrá siempre dejarse terminado y comprobado dentro de los errores máximos que hemos admitido.

**La topografía hidrográfica en el levantamiento  
de costas y puertos**

Distingo a todo trabajo de topografía destinado a cartas marítimas con el nombre de *topografía hidrográfica*. La definiré diciendo que es el conjunto de reglas prácticas que dan de la topografía los auxiliares reducidos a lo indispensable para formar un cuerpo, que relacione lo que es útil de tierra con todo lo del mar, el cual debe ser complementado con el croquis aproximado de todo aquello que no precisa el marino.

La formalidad exagerada nos garantiza los resultados. Requiere tiempo, trabajo y dinero.

Estos factores son tan importantes para nosotros que no es posible adoptarla, si la seguridad absoluta de los errores, en todo momento *por las dobles comprobaciones* nos permite arribar por otro camino a fines prácticamente iguales, es decir: corrección en una carta que ha de servir para el taxímetro y la navegación astronómica.

Las normas aconsejadas para la topografía de precisión y geodesia no entran en su esfera, sino aplicadas discretamente como auxiliares donde sea necesario.

Puntualizaremos sobre lo principal.

La medida de bases no requiere otro elemento que el de una cinta común bien corregida.

La elección de un terreno adecuado para medir las garantiza dentro de la rapidez conque la operación debe efectuarse errores mínimos cuyos límites veremos ligeramente.

Las bases pequeñas o grandes dependen únicamente de las condiciones del terreno y está demás hacer notar que el proceso de ampliación hasta lle-

gar a la longitud normal de los lados es lo más delicado de la operación.

Podemos admitir ya sea midiéndola directamente o amplificándola que es sumamente sencillo y breve obtener un error máximo de 20 centímetros por mil, es decir un metro en 5.000 metros.

Para hacer una red de cien kilómetros y conservar ese error será necesario mantener los lados dentro de los 5.000 metros (1), los ángulos superiores a  $30^\circ$  e inferiores a  $120^\circ$  y el cierre de cada triángulo por lo general siempre dentro de los  $30''$  o  $40''$ .

Estas condiciones son fácilmente realizables, pues el límite que hemos asignado al cierre puede ser alcanzado con tres o cuatro reiteraciones, tomadas con un buen instrumento de  $10''$  de aproximación y también de  $20''$ .

En cuanto al tiempo, usando jalones puede avanzarse fácilmente a razón de 5 kilómetros por día en terreno regular, donde no haya hacienda, y sea posible andar en sulky y tener charret para trasladar lo indispensable de un campamento, que en este caso sería muy reducido.

Arbitrar las clases de señales que deben dejarse en el terreno para las estaciones de sondajes sería asunto de una reglamentación.

En un terreno que no sea extraordinariamente malo el tiempo máximo que calculo para 100 kilómetros de triangulación es de tres meses. Dos subcomisiones partiendo a uno y otro lado de cada pilar nos permitirían tener 200 kilómetros de costa levantada en ese tiempo.

*(1) Cumpliéndose medianamente esta condición es fácil ver que podría tolerarse un error hasta de uno y dos por mil, puesto que dicho error varía proporcionalmente a la longitud de los lados.—Se conservará por lo tanto en una red ordinaria que conserve cierta regularidad en todos los triángulos.*

El éxito dependerá de la organización previa hecha en un experimentado gabinete donde se estudie y reglamente la forma de armonizar los elementos fundamentales del levantamiento.

La triangulación para cuarterones es extraordinariamente más sencilla.

Bastarán a lo sumo dos reiteraciones por ángulo para estar los triángulos cerrados siempre dentro del minuto, lo cual dará errores al final que no tendrán expresión en la carta dada la poca extensión de la red.

Es de notar que si bien en el cálculo de la posición geográfica se requiere igual tiempo para obtener resultados ya sean medianos o muy buenos, en una triangulación para pasar de un límite en el cierre de 30 segundos a 5 o 10 segundos se requiere una gran práctica, triple tiempo y mayor trabajo, lo cual no está en ningún momento justificado ante los fines de la *topografía hidrográfica*.

Una red de triángulos cerrados dentro del minuto en cualquiera de nuestros puertos puede hacerla en 8 días un observador mediocre siempre que pueda transportarse fácilmente por agua.

En el balizamiento del puerto Deseado para ligar las dos enfilaciones que marcan la entrada se hizo la red que puede verse en los Anales Hidrográficos. Son 10 triángulos cerrados dentro de los 40 segundos. Tiempo: dos días, contando con la elección de puntos e instalación de las señales.

La longitud del último lado se comprobó con un error de 5 centímetros; algunos lados intermedios tenían hasta 20 centímetros.

Las coordenadas rectangulares del último vértice con respecto al origen se comprobaron con un error de 20 centímetros y algunos intermedios



dieron como máximo 40 centímetros. Había ángulos hasta de  $18^\circ$  y lados de más de 2.000 metros.

La base, alrededor de 700 metros, fue tomada primitivamente y calculados todos los elementos de triangulación con un error de un metro. Más tarde se hicieron los cálculos con la base exacta y los errores con las coordenadas no pasaron de dos metros. Esta red abarca casi la mitad de toda la extensión del puerto Deseado.

Una poligonal en detalle que tenía cerca de 20 vértices la hizo un Alférez en dos horas, comprobándose con un error de 6 metros en la abscisa y dos metros en la ordenada. Salió de abordó a las 11 de la mañana y a las cuatro de la tarde estaba ya hecho el croquis en esa cala y calculada analíticamente.

Lo mismo podría decir de una gran cantidad de detalles observados en el terreno, por los cuales puedo pensar que con el auxilio de una buena lancha a vapor ninguno de nuestros puertos requiere más de 15 días para el levantamiento topográfico, si se encara como corresponde, lo que equivale a trabajar también en días de viento que generalmente son perdidos cuando se tienen instrucciones rigurosas. Un día de viento no es adecuado para cerrar un triángulo con 10 o 20 segundos, pero con cualquier tiempo puede estarse dentro del minuto.

Es difícil como he dicho sintetizar este asunto, pero lo más acertado es limitar el error final exigiendo en todo momento las dobles comprobaciones.

Ocurre con frecuencia que un vértice lleva más tiempo que 2 o 3 triángulos. Muchas veces sería acertado dejarlo y continuar, siempre que en los otros se hubiera cerrado el horizonte, por ejemplo. El espíritu se resiste a tomar tal resolución hasta que el

terreno después de una larga práctica enseña cuándo y en qué circunstancias debe adoptarse. Eso no es posible establecerlo de antemano como muchas otras cosas de la hidrografía por ser esta una de las ramas profesionales donde el criterio individual es su coeficiente más importante. El terreno tarde o temprano garantiza su desarrollo.

Tratando ahora de sintetizar diré que los levantamientos de costas requieren por lo general la situación astronómica como punto de partida y *únicamente* triangulaciones cuyos lados no excedan a 5.000 metros con el fin de hacerlas mediante el auxilio de simples jalones. Esto significa tener sobre la costa puntos cada 5 kilómetros, distancia suficientemente pequeña para que en la escala que hemos adoptado, desaparezcan los errores de un contorno intercalado por croquis a simple vista o con el auxilio de un punto intermediario determinado por ángulos absolutos a los vértices principales.

En los cuarterones el detalle merece una importancia un poco mayor sin llegar por cierto a la exageración.

El cuarterón de un puerto tiene una utilidad muy distinta, sirve al trasatlántico del mismo modo que a las lanchas. Entre estos límites hay una variedad enorme de buques a los cuales está destinado igualmente el cuarterón.

Se comprende que aparte de la sonda, los puntos topográficos que en las costas pasan desapercibidos por la distancia a que se navega tienen generalmente en el cuarterón gran importancia.

La perspectiva de una costa a la distancia mínima de tres millas, en que prudencialmente puede navegarse, si es limpia o en caso contrario con muy buenas cartas, no es la misma que la de un lugar

donde se va a tomar fondeadero a 500 metros de tierra. En la costa debe pues ocupar nuestra atención lo que puede ser bien característico a más de tres millas; en el cuarterón lo que resulta al kilómetro.

Tanto para las costas como para los puertos séame permitido todavía en este capítulo recalcar un detalle importantísimo. Y ya que estamos tratando un asunto de concepto y de recursos sobre el terreno no os extrañéis que traiga a este ilustre auditorio, preparado para oír disertaciones sobre problemas complicados un asunto tan sencillo. Es útil y merece por lo tanto en este sitio el honor de tratarse.

Me refiero al elemental problema de la carta estudiado teóricamente en las aulas de la Escuela Naval y casi olvidado en la práctica de las operaciones hidrográficas, confundido tal vez muchas veces con la multitud de interesantes ejercicios cuya finalidad es únicamente contribuir al desarrollo mental del estudiante.

Lo recuerdo aquí no para que sea simplemente catalogado entre lo útil sino para considerarlo como elemento principal y esencialísimo en todos nuestros levantamientos.

Considero que es el más hermoso auxiliar del que hace el relevamiento en pequeño. A falta del croquista consumado que entre dos puntos principales intercala a simple vista un contorno que equivale a una verdadera poligonal Pothenoth, dando dos o tres puntos intermediarios secciona los grandes tramos y hace facilísima la tarea del croquis.

Si analizamos la cantidad de trabajo y tiempo que nos llevan las poligonales, comparando ambos factores con lo sencillo que resulta hacer estación en los lugares convenientes para situar puntos secundarios marcando a los principales, sin preocuparnos de

cintas ni reglas taquimétricas, veremos inmediatamente que, salvo casos muy especiales, la parte topográfica del levantamiento de un cuarterón se reduce a muy poco.

Todo el que ha trabajado en hidrografía sabe cuán largo y penoso es en la mayoría de los casos recorrerse a pie toda la costa para hacer una poligonal. La utilidad práctica de esa operación no responde jamás al desgaste de energías que ha originado.

Cada punto determinado por el problema de la carta puede comprobarse con toda sencillez; y está demás insistir sobre su exactitud resolviéndolo analíticamente.

Si no fuera muy extenso podría dar ejemplos y detallar resultados obtenidos en tiempo mínimo y con errores comprobados siempre dentro de límites satisfactorios aun para los espíritus más exigentes.

En los Anales Hidrográficos puede verse, en el trabajo de La Manuelita, la determinación de tres puntos topográficos para estaciones de sondajes, comprobados dentro de un error medio de 60 centímetros en sus coordenadas obtenidas por dos caminos. Tiempo empleado: escasamente tres días inclusive elección de puntos y colocación de señales. La determinación de esos puntos por cualquier otro medio hubiera requerido mucho más tiempo y sobre todo elementos.

El reconocimiento y levantamiento de la laguna Mar Chiquita que estuvo a mi cargo durante el invierno de 1914 y cuya tarea no me fue posible llevar por completo a término, por las enormes inundaciones que habían deformado los contornos, al punto de ser inútil pretender no solo trabajar sino salir de un albardón, donde teníamos el campamento por otro camino que no fuera el de la playa, me sugirió la

idea de aplicar el problema de la carta en tierra, ya que en el mar lo había usado a bordo del *Gaviota* frente a Mar del Plata, para situar sondeos con resultados excelentes comprobados con teodolito desde tierra (1).

Con una triangulación secundaria llevada entre las pirámides de Lázaro Primo y Pueyrredón se situaron desde todos los vértices de ella los molinos y puntos característicos que pudieran ser visibles desde la laguna para tomarlos como auxiliares del levantamiento. Cuando bajaron las aguas y quedaron más o menos bien delineadas, recorrí las orillas en sulky haciendo a pesar de las dificultades del traslado a razón de tres leguas por día.

Con verdadero desconsuelo entonces había renunciado a la idea de hacer una red de triángulos en la laguna para unir los vértices con poligonal. Cosa enorme que me hubiera significado cuatro meses de trabajo incesante.

Como todavía conservaba algo de la *formalidad exagerada* perdí sin embargo más tiempo del que merecía cada estación y hoy pienso que sin apearme del sulky me hubiera bastado en aquellos terrenos pantanosos un sextante para medir simplemente los ángulos al minuto.

#### Consecuencias del error en los ángulos

Como complemento de algunas observaciones expuestas en el capítulo que precede calcularemos el error lineal que origina un error del ángulo con el cual se pretende fijar la posición de un punto.

(1) La diferencia mayor encontrada empleando el procedimiento gráfico fue de 150 metros. La derrota del buque fue llevada para hacer el trazado de las líneas sin ninguna señal en el mar situándolo cada cinco minutos con Stations-Pointer sobre un plano de escala de 1 a 5.000 metros.

Dicho error lineal es función únicamente del que se comete al medir el ángulo, de la distancia y del corte.

Suponiendo, figura 1, la posición exacta del punto a determinar desde B y C en A, cometiéndose un

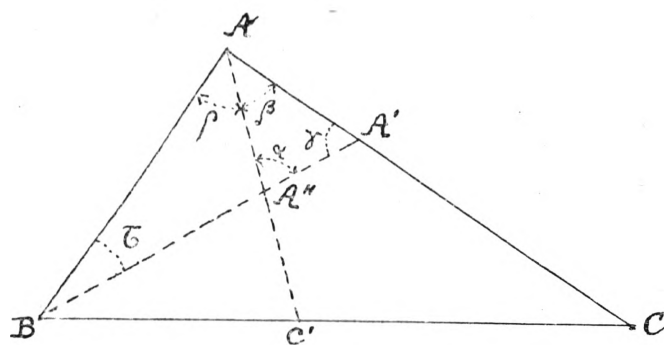


Fig. 1

error  $\tau$  en la medición de B, la posición de A aparecerá en A' y siendo el corte de  $90^\circ$  el valor lineal AA' estará dado por:

$$AA' = AB \cdot \tau'' \operatorname{sen} 1''$$

Llamando  $\varepsilon$  al error AA' y D a la distancia AB se tendrá para el caso de una intersección de  $90^\circ$ :

$$\varepsilon = D \cdot \tau'' \operatorname{sen} 1''$$

Para  $D = 1.000$  metros y  $\tau = 1''$  se tendrá:

$$\varepsilon = D (0.00029) = 0m29$$

Siendo cualquiera el ángulo de intersección en A, lo que significaría un cambio de posición de la estación C trasladada a C', llamando  $\varepsilon'$  al error AA'' que es el que se cometería en un caso general, la

observación de la figura da como expresión de dicho error:

$$\varepsilon' = \frac{D \cdot T \operatorname{sen} 1''}{\operatorname{sen} \alpha} \operatorname{sen} (\alpha \mp \beta)$$

Siendo  $\alpha = \varrho + \tau$  ;  $\beta = 90^\circ - \varrho$

la expresión anterior resulta:

$$\varepsilon' = \frac{D \cdot T'' \operatorname{sen} 1''}{\operatorname{sen} (B \mp \tau'')} \cos \tau'' \text{ prácticamente } \varepsilon = \frac{D \cdot \tau'' \operatorname{sen} 1''}{\operatorname{sen} (\varrho \mp \tau'')} .$$

Considerando  $\varrho = 30^\circ$  la siguiente tabla muestra hasta 5.000 metros el valor que adquiere  $\varepsilon'$  cada 1.000 metros para un minuto de error en el ángulo.

$\varrho = 30^\circ$	
D	$\varepsilon'$
1.000	0 m 581
2.000	1 m 163
3.000	1 m 743
4.000	2 m 324
5.000	2 m 908

Se ve, pues, que sobrepasando el límite inferior de  $30^\circ$  un minuto en el cierre de triángulos cuyos lados sean de 5.000 metros, es una tolerancia que puede admitirse en los levantamientos hidrográficos de poca extensión. Sobre todo hay que tener presente que hemos calculado para el caso que el error afecte íntegramente a un ángulo, cosa que no ocurre por la compensación.

Además la experiencia demuestra que en una red de triángulos los errores también se compensan entre sí.

Este límite será pues siempre aceptable tratándose de cuarterones.

Con el auxilio de las fórmulas que anteceden hemos calculado la siguiente tablilla para lados de 5000 metros, de 10 en 10 segundos, variando el ángulo en el corte desde 30° hasta 90°.

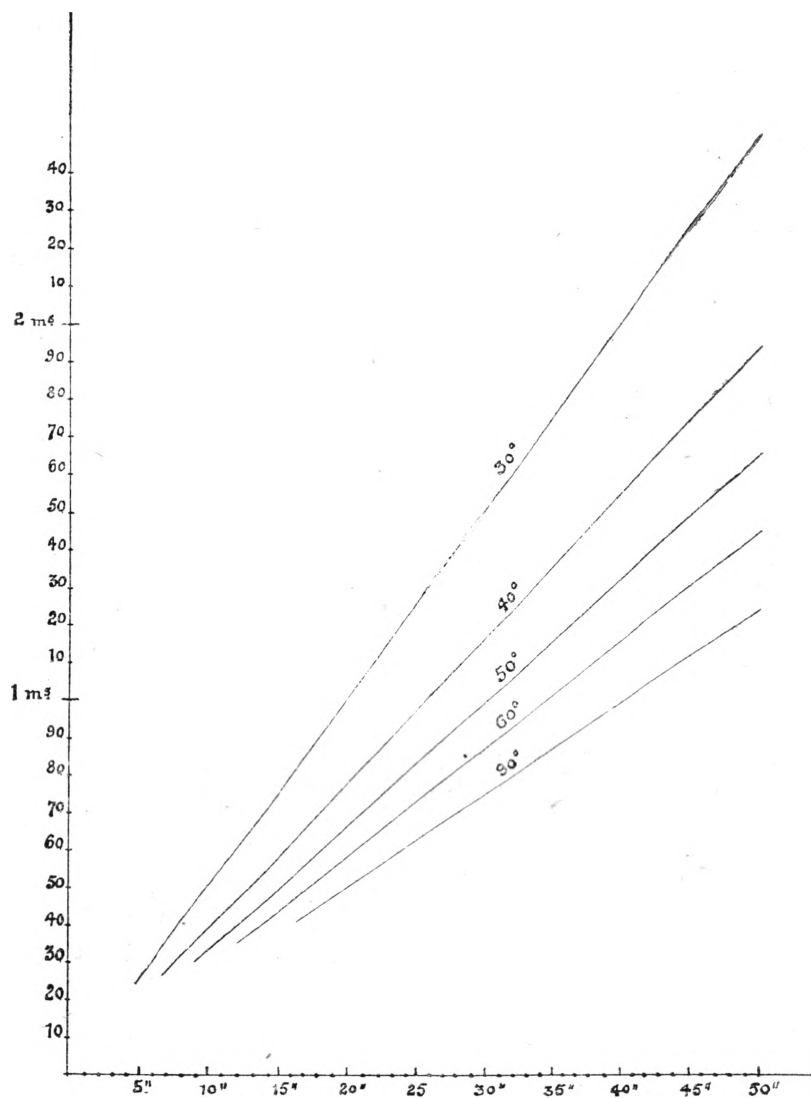
Podrá tenerse así puntos de comparación entre las magnitudes de los errores en función de los elementos lado y ángulo.

Valores de  $\epsilon'$  para  $D = 5.000$  metros.

Error cometido en la medición de ángulo	ÁNGULO DE INTERSECCIÓN						
	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
10''	<sup>m</sup> 0.485	<sup>m</sup> 0.577	<sup>m</sup> 0.516	<sup>m</sup> 0.280	<sup>m</sup> 0.258	<sup>m</sup> 0.246	<sup>m</sup> 0.242
20''	0.969	0.754	0.633	0.560	0.516	0.492	0.485
30''	1.454	1.131	0.949	0.840	0.774	0.738	0.727
40''	1.938	1.508	1.266	1.120	1.032	0.984	0.970
50''	2.423	1.885	1.582	1.399	1.290	1.231	1.212

Para cada ángulo de intersección se tiene la siguiente representación gráfica de los errores en lados de 5.000 metros.





Con auxilio de la tablilla puede hacerse en escala mayor' para obtener valores intermedios y siempre será esto una buena guía.

### Sondajes

Fáltanos hacer algunas consideraciones generales sobre sondajes lo cual constituye el trabajo más importante de todo un levantamiento.

No creo que este sea un asunto que pueda tener tantas soluciones como variada sea la idiosincrasia de los encargados de llevarlo a cabo.—Al hacer esta observación me refiero a la ejecución del trabajo.

Atendiendo a los factores principales de rapidez y seguridad hay que estudiar un procedimiento único y aplicarlo con todo rigor.

Yo expresaré sobre este punto, siempre sintetizando, un principio hijo de la experiencia.

La mayor importancia de la operación de sondear está en la preparación del terreno. La uniformidad de las líneas y la rapidez de la operación depende exclusivamente de eso.

La superposición de sondajes y como consecuencia el relleno de los claros es una tarea tan ingrata y difícil que compensa toda energía y tiempo que se dedique en la buena preparación del terreno donde se opera.

En los Anales Hidrográficos puede verse la forma en que se verificó el trabajo de la Manuelita dejándolo terminado en 24 horas, mediante una preparación previa del terreno que llevó casi el mismo tiempo, pero con la cual se garantizaba la seguridad y precisión de todo lo que debía ejecutarse.

Un criterio análogo podría servir de base para unificar los sistemas de sondear las diversas regiones de nuestra costa. Para los casos semejantes a los del Litoral Marítimo de la Provincia de Buenos Aires el problema hasta 8 millas ha quedado solucionado satisfactoriamente. En lugares muy profundos y de

grandes corrientes es necesario estudiar para aplicarlo el sistema más práctico de señales para determinar puntos fijos en el mar.

En cuando a la densidad de sondajes en cada lugar está subordinado a la profundidad y a la topografía de la costa; ella da generalmente una idea preciosa del carácter del fondo del mar que es casi siempre semejante.

Sin embargo, aún cuando se trata de una cuestión de lógica no debe ese criterio servir de base y sentarse como seguro sobre todo para los casos que revelara profundidades regulares.

En cualquier caso las grandes densidades de sondajes se requerirán donde la profundidad no sobrepasa las 5 o 6 brazos cualquiera que fuera la clase de costa.

Del mismo modo en regiones de cerros y barrancas muy pronunciadas la densidad de sondajes debe estar en lo posible subordinada al caso más exagerado que puede observarse en tierra. Así por ejemplo, donde haya cerros de poca base y mucha altura deberá tomarse en profundidades por lo menos iguales a esa altura, líneas de sondajes que comprendan superficies de claros máximos iguales a la base.

Estas son reglas que pueden servir de guía simplemente para tener un criterio general, pero, en materia de caprichos de la naturaleza no hay nada seguro y el espíritu previsor aconseja siempre un exceso de precauciones donde es necesario armonizar siempre la rapidez y utilidad práctica.

A la entrada del puerto Deseado, por ejemplo, al lado de la roca Beagle (10 o 12 metros a lo sumo) hay 16 brazas de profundidad y 11 al pié mismo de la Magallanes que descubre en baja-mar.

Ambos casos están perfectamente de acuerdo con la topografía del terreno donde se observa una roca torre de base ínfima comparada con su altura sobre un campo relativamente lleno y un cerro alonso en la margen opuesta cuya falda cubierta en parte por el mar es completamente a pique, a parte de muchas otras irregularidades del terreno, que se han encontrado también en el fondo de toda esa región, desde Bellaco cuya punta aparece a más de 20 millas al sur hasta los bajos fondos de Byron frente a Cabo Blanco.

Lo mismo ocurre en otros puntos de la costa donde en profundidades grandes aparecen verdaderas agujas.

La región de San Francisco de Paula produce una impresión distinta, pues a pesar de ser menos escarpadas las sinuosidades que se observan desde el mar, grandes siempre aún cuando no en apariencia son de carácter regular.

Es probable que en esos lugares un bajo fondo cualquiera sea acusado por la sonda desde muy lejos, no requiriendo un detenimiento tan grande por esa causa la operación de sondar.

Nos referimos siempre a profundidades superiores a 6 u 8 brazas puesto que en cualquier caso de fondos menores es fácil ver que las grandes densidades de sondajes son indispensables.

Es natural que para sondar como es debido regiones donde hay la probabilidad de encontrar bajo fondos, cuyo carácter no es de los que pueden descubrirse a la distancia por las alteraciones regulares de sonda, el ideal sería disponer de un buque cuya resistencia de casco estuviera en la misma relación con el tonelaje que la relación existente en

una fuerte lancha salva-vidas. Es decir, que no sufra prácticamente en el choque contra piedras.

En sondajes cercanos a la costa no es ilusorio ni exagerado pretender trabajar rápidamente dejando sin sondear superficies de 500 metros cuadrados a lo sumo. Cinco millas de costas por seis hacia el mar pueden sondarse en 30 horas consecutivas de trabajo si se organiza convenientemente preparando como es debido el terreno.

Puedo garantizar por experiencia la verdad de esta opinión.

#### **Bases para la formación de una escuela práctica de hidrografía**

Por lo dicho hasta ahora la ejecución de nuestros levantamientos hidrográficos requieren más que ciencia, un factor indispensable: Es el espíritu práctico que da la escuela experimental.

Una base consistente en el conocimiento de los problemas más elementales de la trigonometría, requiere solo conciencia clara del punto de vista, para darnos el más alto grado de eficiencia.

La escuela experimental en una de sus facetas consiste en mostrar ese punto de vista. La otra, está constituida por el conjunto de recursos que exige la finalidad del trabajo, para su realización rápida y útil.

No creyendo necesario aclarar el concepto primero trataré de ser algo más explícito en este último.

El teodolito, por ejemplo, se enseña en la generalidad de los casos de un modo esencialmente teórico, pues, el hecho de tenerlo a la vista, y hacer prácticamente las rectificaciones, no significa que se de una escuela práctica del teodolito.

Rectificar prácticamente, consiste en ejecutar la operación siguiendo las reglas de rectificación con estricto rigor, a fin de dejar el instrumento en lo posible en condiciones ideales para la observación más delicada.

La escuela práctica de teodolito es otra cosa. Ella debe consistir en adelantar al alumno una enseñanza que tarde o temprano le dará la experiencia en el terreno mostrándole *donde y en que circunstancias* deben aplicarse con todo rigor las reglas de rectificación.

El manejo de un teodolito está al alcance de cualquier mentalidad y la escuela práctica del mismo puede darse con resultados positivos a una persona que apenas conozca las cuatro operaciones fundamentales de la aritmética.

No es necesario el análisis teórico, para ver claramente los errores que afectan a la medida de ángulos, los debidos a nivelación, horizontalidad del eje secundario, colimación etc. Basta trasladarse al terreno y mostrar prácticamente mediante una serie de experiencias las *consecuencias visibles de esos errores*.

Lo dicho prueba que no es necesario el estudio de una teoría, para hacer operadores útiles, mecanizado en las mediciones de ángulos, nivelaciones y otros tantos trabajos que rodeados en los textos de una corte de fórmulas, preparan el espíritu para no convenir con la idea de que el ejecutante pueda ser un simple obrero, sin más habilidad que la de saber colimar, leer un nonio, y tener un poco de criterio.

Hay razones poderosas, que justificarían la formación de una escuela práctica de hidrografía, para tener en poco tiempo ayudantes que sustituyan las funciones que hoy desempeñan oficiales.

Los planes de enseñanza requerirían sin duda mucho tino, puesto que es en mi opinión, mucho más difícil la dirección de una escuela práctica, que teórica.

Para no extender demasiado esta lectura me limitaré a expresar en síntesis las bases para formar dicha escuela:

- 1º Duración de los cursos de 8 a 10 meses.
- 2º Edad de los candidatos de 18 a 30 años.
- 3º Saber leer y escribir correctamente y conocer las cuatro operaciones fundamentales de aritmética.

La enseñanza debe limitarse a lo siguiente:

1º Conocimiento y manejo del teodolito. Medida de ángulos por todos los métodos conocidos. Conocimiento de niveles y práctica de nivelación. Manejo y práctica de taquímetros. Alineación y medida de bases con cintas comunes y taquímetros. Rectificación de instrumentos.

2º Concepto claro del objeto de una triangulación principal. Concepto claro de las escalas y errores máximos tolerables. Concepto de la forma en que se ligan a la triangulación principal todos los puntos del levantamiento. Ejecución práctica y metódica del levantamiento de un puerto.

3º Conocimiento y uso de formularios.

4º Mareas. Ideas generales sobre el objeto de su estudio para la reducción de sondajes.

Indudablemente estas bases requerirían una prolija y bien meditada reglamentación, que refleje el criterio a seguirse en la enseñanza, pues, una mala interpretación haría peligrar el éxito.

Antes de seguir adelante y para limitar mejor las fronteras de las opiniones vertidas, con objeto de

hacerlas en cierto modo extensivas a la forma en que la hidrografía se enseña a nuestros oficiales, y para que a ellas no pueda dárseles por simples deducciones, una aplicación que yo no quisiera, prefiero en lugar de puntualizar sobre la materia, abarcar rápidamente y en cuatro palabras el conjunto de nuestros planes de enseñanza.

Así no quedará al respecto ninguna duda sobre la forma en que yo considero lo útil de lo superfluo en tan vasto y delicado terreno.

Creo poder sintetizar mi pensamiento, aún cuando el asunto merezca un larguísimo análisis que, en esta exposición estaría fuera del lugar si lo extendiera demasiado.

De esta pequeña digresión, puede deducirse también lo peligroso que considero a toda escuela práctica. Por eso pienso que el no está aquí fuera de lugar.

He dicho anteriormente que la formalidad exagerada es una garantía que cuesta tiempo y energía. La escuela experimental para mecanizar la acción del individuo puede tener graves consecuencias.

Un conjunto de conocimientos teóricos sobre ciencias exactas crean en el espíritu la facultad del razonamiento, base poderosa del que lleva la misión de abarcar algún día las todas ramas profesionales, e interpretar claramente el alcance de las que se relacionan con el saber humano.

Es clara visión del progreso, que faculta al marino tanto para su profesión, como para desempeñar las funciones de hombre de estado, es obra de la Escuela Naval, que no se consigue mediante la instrucción unilateral y aferrada a reducidos principios de utilitarismo exclusivamente profesional.

La escuela práctica debe estar garantizada en su



desarrollo por dos factores importantísimos:

1º El *criterio justo de lo práctico* en la Dirección.

2º La energía y perseverancia tenaz que requiere *toda enseñanza que no se apoya en el raciocinio*.

La falta del cumplimiento estricto de estos dos principios da como resultado un fracaso seguro.

La gran cantidad de conocimientos que se enseñan en la Escuela Naval, es lo que constituye indirectamente la eficiencia actual de nuestros oficiales, en el desempeño de cualquier misión aún cuando no sea de carácter profesional.

La confianza en si mismo para afrontar con valor un asunto desconocido, *es obra del estudio*. A la inteligencia natural propia de la raza, se agrega el hábito de la meditación y un mayor desarrollo intelectual originado por cuatro años consecutivos de razonamientos. Así como la gimnasia vigoriza el cuerpo, el estudio de las ciencias exactas da firmeza al pensamiento.

Las teorías sobre educación de Augusto Comte, dan un puesto de preferencia en el desarrollo intelectual en cualquier esfera, al estudio de las matemáticas, y es bien notable el lugar que hoy ocupan los principios de este filósofo, padre del positivismo.

Una simple observación pone inmediatamente de manifiesto la verdad de tales teorías: los más grandes matemáticos, han sido siempre los más respetables y profundos pensadores, estos en el desenvolvimiento de las cosas humanas, hablando en terminología hidrográfica, no son ni más ni menos que los puntos de triangulación principal en cada esfera.

Después de este concepto aunque muy general, de la forma en que interpreto debe estar regida la instrucción, debo puntualizar siempre a grandes ras-

gos por cierto, sobre lo que debe ir catalogado entre lo indispensable y entre lo útil.

Tal clasificación, constituye en mi opinión el verdadero concepto de la escuela teórico-práctica, tan difícil de formar, sin la intervención de larguísimas y muy profundas meditaciones.

Yo interpreto, que el estudio de las ciencias exactas, de las matemáticas puras, enseñadas sistemáticamente con todo rigor, para que contribuyan a crear el hábito del estudio, y la facultad del razonamiento, es lo que constituye la parte teórica. Ella debe ser amplia y profunda.

La parte práctica, y aquí entra con las demás ciencias profesionales la hidrografía, debe consistir en extractar de cada una de ellas lo verdaderamente útil. De esta parte es del único sitio que se debe podar, suprimiendo empirismos, conceptos que fatigando la imaginación, no cumplen el hermoso rol de las ciencias exactas.

En lo teórico está el cimiento, lo práctico es el edificio, lo sacrificable es la ornamentación y ella nunca va colocada en las bases. Podrían suprimirse larguísimas teorías sobre cronómetros, podrían suprimirse larguísimas teorías sobre compases, podrían suprimirse también teorías sobre compensaciones de redes de triángulos y otras muchas, pero, por nada del mundo, podría atacarse en ninguno de sus puntos la geometría, el álgebra y la analítica, sin que ello mereciera el calificativo de verdadero atentado.

La misión principal de la Escuela Naval es tender a formar hombres aptos para pensar, para estudiar, para analizar, es lo menos que puede hacerse y eso no se consigue sin la importancia fundamental que debe dársele al estudio de las matemáticas.

Esa aptitud universal y característica del oficial

moderno de nuestra marina, no es ni más ni menos que la consecuencia de la rigurosa selección y de la severa disciplina mental a que ha estado sometido durante cuatro años.

Si tratamos de sacar de todos los hombres aptos para pensar, el porcentaje de puntos principales, como hemos llamado a las cabezas que deben dirigir los destinos de la institución, está en cada época garantizado y aquellos que por diversas razones no han conservado el hábito de estudio, tienen para toda la vida garantizada también una aptitud mayor que ante la misma característica de superficiales tendrían después de muchos años si hubieran sido educados a base de un inmediato utilitarismo profesional. Es preferible siempre una crisis de calidad y la escuela práctica mal interpretada tiene a la larga este gran peligro.

Y no recordemos siquiera, tratando de aplicar a la idiosincrasia latina el espíritu sajón. Para el mismo fin ellos necesitan un camino distinto al nuestro. Esto es evidente, basta observar un momento las dos características que definen el tipo ideal de hombre útil: *habilidad* y *contracción*.

Mientras el sajón posee desarrollada esta última en forma extraordinaria, el latino orgulloso de la primera parece despreciarla dejándola extinguir. Naturaleza pródiga en dotarnos con el estigma de las razas superiores, ha sido hartamente mezquina para completar su obra, dando también el factor indispensable con el que se conquistaron el gobierno de los destinos del mundo. Grande sería la misión del pueblo argentino, si un sistema de rigurosa educación pudiera crear en él la perseverancia y contracción sajonas. Grande e imperecedera la gloria de los esclarecidos espíritus que emprendieron la obra del fu-

turo, la obra que recién verían realizada nuestros nietos, la obra que desprecia éxitos, enorme sacrificio, renunciar a lo que tanto seduce al corazón latino.

Tal es la ley que rige nuestra actividad y a ella es necesario subordinarse con todo rigor mientras la idiosincrasia no cambie.

Atendiendo especialmente a ella, debo agregar todavía, que es necesario tener muy presente la misión fundamental, vastísima y difícil del marino, desde que deja las aulas de la Escuela Naval, pasa después por todas las alternativas de la carrera y llega a tomar las riendas del gobierno. No puede la Escuela robar a ese hombre por una utilidad inmediata y rápida el hábito del estudio tan fácil de engendrar en la adolescencia.

Volviendo a la hidrografía, expresaré extractado lo mejor posible los conceptos que me faltan.

Considero que hay razones poderosas en la formación de una escuela práctica consistente en la *mecanización de operadores* en el terreno de individuos que han de ser toda la vida subordinados, ayudantes más o menos inteligentes, peones de una obra siempre dirigida por *capacidades superiores* evitando con ello que el Oficial de marina desempeñe un cargo tan insignificante como es de hacer una poligonal o una nivelación para cartas náuticas.

Esto está justificado por la enorme extensión de costa que todavía hay por levantar, y también por la circunstancia de que siendo necesario emprender esa obra, la escuadra no puede distraer un número de oficiales tan grande como el que requeriría.

El oficial debe ser un director consciente de ese personal y por lo tanto, mientras las circunstancias lo exijan no hay otro remedio que la especialización temporal de un grupo, para formar así jefes de

subcomisiones habiéndose previamente unificado ideas sobre la forma en que deben encararse los trabajos hidrográficos en una academia de muy corta duración.

Eso garantiza dos cosas importantísimas:

1°.—Evitar la *diversidad de criterio* en una infinidad de detalles. 2°.—Evitar las pérdidas de tiempo en ensayos sobre el terreno utilizando la *experiencia adquirida por los demás*.

Sobre este punto no creemos que se deba insistir; se trata de dos cosas axiomáticas que en todo momento justifican la idea de una preparación previa para el que va sobre todo por primera vez al terreno, aun cuando a primera vista pudiera ser criticable dar academia sobre asuntos tan sencillos. No se considere, pues, bajo el aspecto grave de la cátedra; se trataría simplemente de unificar ideas sobre todo trabajo que fuera a emprenderse mediante el estudio y crítica de los similares ya realizados, con el fin de llevar las enseñanzas que la experiencia ha sugerido a otros, todas de gran valor especialmente en nuestras ingratas costas. Tratando cualquier asunto de hidrografía aparecen gran cantidad de detalles que son los verdaderos factores del éxito; ellos no se encuentran en los textos de la materia. Merecen por lo tanto un sitio de preferencia en los informes de las comisiones de trabajos que se han realizado para ser estudiados y presentados a los que vayan a realizarse.

Aun cuando mucho se ha hecho falta todavía tanto, que sin haberse terminado una tercera parte del total podrá reducirse con este medio al tiempo estrictamente necesario la ejecución de las otras dos.

Los Anales Hidrográficos recientemente publicados prestarán sin duda enormes servicios. Es una

publicación que en cierto modo viene a suplir la necesidad expresada. Su lectura proporciona enseñanzas muy útiles y es de esperar que con los números siguientes, si conservan el mismo carácter se llegue en poco tiempo a poder hacer una recopilación conteniendo reglas fijas para ejecutar cada una de las partes de los levantamientos por el camino más corto y más seguro.

Aún cuando sea aventurado me atrevo a expresar algo que no extrañará sin duda al que se haya penetrado del espíritu del presente trabajo y es que situó a los «Anales Hidrográficos» como lo más útil que sobre hidrografía se ha emprendido hasta la fecha en nuestro país. Me refiero a la publicación analizada en su conjunto y por el espíritu que ella encierra.

Las obras de carácter técnico ya sean generales o particularizadas con un determinado punto de la materia aún cuando sean muestra de talento, tal mérito no significa que encierren mayor utilidad. Sobre todo es indiscutible que el gabinete ocupa éntre nosotros (refiriéndome siempre a las facilidades de ejecución) un lugar secundario.

La experiencia del terreno es maestra de la ejecución y no se puede prescindir de sus enseñanzas.—En cambio siempre contamos con la corrección del gabinete para armonizar los datos que del terreno se reciben.—En el gabinete existen reglas fijas convertidas en rutina.—Para el terreno hay todavía que establecerlas si tal es posible.—Ellas saldrán del trabajo de todos y los Anales Hidrográficos contienen ya en la actualidad muchas enseñanzas.—Hay puntos, sin embargo, donde podía haberse detallado más.

Parecerá en cierto modo gracioso que me atreva a comparar una obra que contiene enseñanzas sobre

la forma de distribuir y fondear spar buoys, como así mismo de ejecutar infinidad de pequeñeces, al alcance de un contramaestre, a otros trabajos que demuestran gran preparación y hasta ingenio si se quiere.

Sin embargo, bajo el punto de vista de los resultados que es lo *único que debe interesarnos*, tal comparación es razonable solo, que unas cosas las miramos con cierto desprecio porque dado su carácter sencillo y vulgar están al alcance de todo el mundo; las otras que requieren la preparación de un oficial son más dignas siempre de ocupar nuestra atención.

No es necesario demostrar que el pequeño detalle debe ocupar un primer puesto en toda operación, cuando de él dependen los grandes resultados. (1) Hay que analizarlo pues bajo la forma en que contribuye a la obra; de ese modo se evitan desgastes de energía en los que son verdaderamente pequeños detalles.—El *punto de vista final* tanto en hidrografía como en cualquier otra rama, debe ser el único regulador de actividad.—Ante él, el razonamiento científico y el detalle vulgar de la ejecución tienen igual valor.

Quiero expresar algo antes de terminar sobre la Oficina Central de Hidrografía.—Por las razones expuestas anteriormente, *experiencia y unidad de criterio* la sección de cartografía y contralor debe estar bajo una dirección técnica permanente.

La invariabilidad y competencia del personal de dicha sección significaría para nuestros trabajos hidrográficos ventajas enormes que se podrían observar en poco tiempo.

No creyendo que sea necesario tratar de de-

(1) Véase Revista de Publicaciones del mes de Agosto de 1914.

mostrar la verdad de esta opinión, expresaré otra no menos exacta y es que el éxito, la rapidez y la buena voluntad en el trabajo de gabinete es consecuencia de la comodidad del que opera y en la actual oficina de hidrografía dadas las vastas proporciones que están tomando los trabajos de levantamientos, iluminación y balizamiento de la costa pronto será imposible darse vuelta.

La División Hidrografía debe ser ya en la actualidad un edificio amplísimo, si se quiere fuera del radio central de la Capital. Así lo exige la responsabilidad que pesa sobre los que en él trabajan.

#### Conclusión

Como habréis tenido ocasión de juzgar, lo que acabó de leer no merece el honor de llamarse conferencia.

Por su fondo es una simple exposición de ideas, y estas, que yo las conceptúo útiles, justifican en cierto modo las deficiencias de forma.

Las he organizado, interpretando el concepto vertido por el Señor Presidente el día que se hizo cargo de su mandato, y es el de que en este sitio, ha de encontrarse el terreno fecundo para dar cuerpo y unidad de acción a toda idea que refleje sanos principios.—Vosotros sois los jueces del plan que he tenido el honor de exponer; el llevarlo a la práctica significaría por cierto, reglamentaciones, tino y gran previsión, sin lo cual podría peligrar el éxito.—El camino a seguirse en cada caso es importantísimo y requiere que cada punto sea tratado extensamente, siempre *conservando el sentido práctico y verdaderamente utilitario de las cosas*.—Conceptúo que una especie de Manual de Hidrografía con arreglo a los principios expuestos, es actualmente una necesidad



sentida.—El desenvolvimiento en el terreno, único origen de estas digresiones, es materialmente penoso y de *una sencillez extraordinaria*: esto demuestra que no es un texto de hidrografía el que necesitamos, sino un libro que pueda ser leído y entendido del principio al fin por un simple obrero capaz de ejecutar con ese solo auxilio un levantamiento hidrográfico.

El gabinete y la oficina de contralor es otra cosa, en estos lugares el obrero sería un peligro.

Tal es el concepto que yo me he formado de la hidrografía, aplicada muy especialmente a las costas de nuestro país, lo cual no hay que perder de vista en ningún momento.

Muchas consideraciones y ejemplos tal vez en grado excesivo he expuesto, con el solo objeto de mostrar el camino por el que he llegado a poseerme de las ideas expuestas.

Me ha pasado en esta rama del conocimiento profesional, algo semejante a lo que ocurre a tantos discípulos, que a fuerza de plegarse con toda su alma en un principio a determinadas teorías, han concluido después, atacándolas con verdaderas convicciones.

Y no creáis, señores, que esta comparación pueda hacerla inspirado en el deseo de elevarme a la altura de los que se sienten con fuerzas para cambiar puntos de vista, quiero simplemente demostrar que la luz de la verdad, aparece cuando se pretende aplicar ideas sugeridas en el gabinete a ciertos hechos reales de la vida.

Haciendo puede decirse a conciencia lo que es posible e imposible y si creéis que cuando se quiere todo se puede, pensaréis conmigo también que la escuela experimental, a base de hechos positivos, da

el mejor principio y encarna en forma indeleble la idea de lo útil y de lo superfluo.

JOSÉ A. OCA BALDA  
*Teniente de Fragata*

# CRONICA NACIONAL

## Prólogo de la Memoria del Departamento de Marina = Ejercicio 1915-1916

HONORABLE CONGRESO DE LA NACIÓN:

Tengo el honor de presentar a Vuestra Honorabilidad la Memoria del Departamento de Marina, correspondiente al último ejercicio.

En ella se verá la actividad relativa que la Marina ha desarrollado durante este año de graves dificultades económicas provocadas por el conflicto entre los principales países de la Europa, dificultades que en mucho se hubiesen obviado, si se hubiera dado forma práctica a las previsiones de este Departamento, con la amplitud y oportunidad con que fueron iniciadas: me refiero principalmente a la adquisición de transportes y a la formación de un stock de combustible.

En Memorias anteriores han sido sometidas a V. H. ideas tendientes a la solución de estos importantes problemas, pero desgraciadamente, las finanzas nacionales no han estado en condiciones de permitir su realización, muy lejos quizás de sospecharse que pronto los hechos evidenciarían su imperiosa necesidad.

Si en esta crisis la Marina hubiera contado con el número de transportes sugerido a V. H. como necesarios, es seguro que el país habría economizado ingentes sumas, dado la carestía actual de los fletes y aquellos se hubieran ya pagado con creces contribuyendo además a aumentar los recursos del erario.

Si hubieran prosperado los pedidos formulados por este Departamento en diversas ocasiones a V. H., no sólo la Escuadra sino que las industrias todas del país no se hubieran visto en las penurias de combustible por que están pasando, y en circunstancias tales que el carbón se está pagando a precios fabulosos.

Con un stock grande de carbón y con transportes para mantenerlo, nuestra posición hubiera sido excepcionalmente favorable en esta anormal situación producida por la guerra europea.

Siendo ésta la última oportunidad en que me será permitido

el alto honor de dirigirme a V. H., entiendo cumplir con un deber de patriotismo y de conciencia, señalando deficiencias y sugiriendo remedios a muchos de los males que he podido observar durante mi gestión administrativa; algunos de los inconvenientes que se mencionan no han sido descubiertos sino cuando era demasiado tarde para iniciar, al final de esta Administración, medidas tendientes a subsanarlos, otros no han podido remediarse por falta de elementos y finalmente algunos por falta de oportunidad.

Es sin embargo necesario someterlos a la consideración de V. H. dejando así constancia de su existencia para facilitar su remedio, y como un esfuerzo más en homenaje al engrandecimiento de nuestra Escuadra.

Muchas de estas ideas no han podido ser llevadas a feliz término, decía, por falta de recursos, y a este propósito conviene considerar que la Argentina es, de los países que tienen Escuadra digna de ser llamada tal, el que menos gasta en su mantenimiento, ya sea que el desembolso se considere con relación al poder que ella representa, a la extensión de costas a defender, a la población de la República misma o al comercio exterior, de cuya seguridad se supone es ella el mejor guardián.

Durante años, nuestro país se ha resistido a todo gasto extraordinario destinado al refuerzo de nuestra flota y cuando finalmente Ejecutivo y Congreso coincidieron en el patriótico propósito de fortalecer la defensa nacional, gran parte del país y la prensa, con pocas excepciones, dudaban de la oportunidad de tal medida; los anhelos de paz que exigían, según unos, una Marina fuerte, se traducían en la mayoría en un abandono absoluto de toda preparación militar; la guerra actual muestra las deplorables consecuencias que acarrea este último criterio adoptado como norma de gobierno.

Ha de permitírseme decir a V. H. con todo respeto y circunspección, que es necesario salir, y cuanto antes, del mal régimen establecido, de desoír a las reparticiones técnicas en sus demandas fundadas y mucho más si se trata de la defensa nacional, donde las fallas son siempre graves, porque no sólo afectan a la suficiencia que el país puede exigir a los que ha confiado su defensa, sino a lo que es infinitamente más importante: la defensa misma que, en su debido tiempo sugirió como previsiones de daños que en cualquier contingencia política o social ajena a nuestro país, podía sin embargo repercutir en él con toda gravedad, como desgraciadamente ha ocurrido. Se impone, pues, como dije antes a V. H., abandonar para siempre la provisión ocasional de los medios necesarios a la eficiencia de la Marina, cambiando este sistema por el sensato y universal procedimiento de los pueblos organizados, de coordinar los armamentos a sus fines, a cuyo pro-

pósito pueblos y gobiernos dan a sus técnicos las facultades implícitas a su preparación y a sus sagradas responsabilidades.

Si se quiere mantener el puesto que al país corresponde en América, hay que mantener una Marina fuerte, y esto nunca se conseguirá si se subordinan sus necesidades al único criterio de lo que ella cuesta. El mantenimiento en estado de eficiencia del material moderno con que cuenta ya nuestra Escuadra, es caro; ello significa: mucho personal para atender a todos los servicios de los buques, aparte del necesario en los arsenales, porque los buques sin el personal completo no se organizan debidamente; mucho consumo de combustible, porque los conocimientos profesionales teóricos exigen un complemento de experimentación que sólo se consigue con los barcos en movimiento y los simulacros de combate y operaciones entre los diferentes núcleos de fuerza en que se divide la Escuadra; mucha munición, porque sólo tirando, y mucho, puede pretenderse eficacia en el tiro real, en el momento único para el cual, cañón, buque y Marina tienen razón de ser; y, finalmente, mucho material de entretenimiento, porque los barcos deben estar siempre bien provistos, para su propia conservación y para que el personal viva en ellos con todo el confort que se merece el ciudadano que ofrenda años de su existencia al servicio de la patria.

El criterio de "Marina barata" será siempre desastroso, pues llegado el momento de la prueba será imposible improvisar lo que por economía no se hizo en los largos años de paz.

Los últimos tiempos no han sido propicios para desarrollar el plan previsor que se preconiza para la Marina; pero, ello ha obedecido a circunstancias de carácter accidental que como tales han de modificarse; al próximo gobierno tocará quizá dar cima al programa que a grandes rasgos queda trazado en esta memoria, y V. H. hará obra patriótica prestando a la Escuadra el apoyo que merece, por los valiosísimos materiales que la constituyen; por la manifestación de civilización y de progreso que en un país tan joven como el nuestro, ella representa; por la dedicación y espíritu de orden que siempre ha demostrado el personal que la dirige y tripula; y, finalmente, por los sagrados intereses que custodia.

#### PERSONAL

El personal de la Armada sigue desempeñándose con celo digno de encomio. El Superior, de Jefes y Oficiales, empieza a sentir las consecuencias de la falta de una ley que armonice con las exigencias de la época; la Ley Orgánica, con las modificaciones que últimamente ha sufrido, no garantiza un personal eficiente; ella permite alejamientos prolongados del servicio; estancias más

prolongadas aún en un mismo grado, con todos los perjuicios que ocasiona la falta de estímulo y de entusiasmos derivados de este hecho; el abandono del servicio en condiciones más ventajosas aun que los que en él quedan con obligaciones y responsabilidades; en una palabra, se tiene una ley, que fue buena como Ley de transición, para depurar el escalafón en un momento en que ello fue una necesidad, pero que como Ley permanente está contribuyendo a estancar la carrera, elevando la edad media de los Oficiales a límites que las marinas bien organizadas han considerado inadecuados para las responsabilidades inherentes a los puestos de Dirección y de Comando.

V. H. apreciará la justicia de estas afirmaciones, si considera que de acuerdo con nuestra ley, un Oficial Almirante puede permanecer más de 25 años en tal carácter, siempre que cada diez años haya embarcado por una semana siquiera en buque de la Armada, no importa con cuales responsabilidades o comisiones. Ahora bien, son tales los progresos que cada año experimenta el material, que puede afirmarse, sin peligro de errar, que un oficial que ha estado alejado diez años del servicio activo, cualquiera sea su preparación técnica, se encontrará a su vuelta a los buques, en un medio tan nuevo como la primera vez que embarcó; tal situación no parece la indicada para aquel que puede, alguna vez, conducir nuestra flota a la acción, de cuyos resultados dependerá quizá la salud de la misma patria.

Estos inconvenientes se agravan aún, cuando se piensa que la permanencia ilimitada en los altos grados del escalafón, retarda considerablemente la llegada de oficiales al desempeño de puestos que reclaman del que ha de servirlos la plenitud del vigor físico e intelectual que rara vez se encuentra cuando se excede en varios años el nivel medio de la vida. Por esta razón, como por las que se refieren a las justas ambiciones de progreso en su carrera, que estimulan al Oficial, conviene al servicio, a la moral y a la disciplina quitar toda causa irracional de estancamiento en los cuadros, dando a las autoridades directivas, facultades suficientes para corregir tales defectos tan pronto como aparezcan, cualquiera sea la circunstancia de tiempo o jerarquía que medie, no teniendo más norma a considerar que el bien entendido y sano servicio de la Armada; toda otra consideración sobre ventajas personales, deberá ser pospuesta si no pudiere demostrarse su justo crédito por los servicios prestados a la institución y al país.

Es un falso criterio aquel con que se acuerdan ventajas y recompensas a sujetos que no han tenido otro mérito en la carrera que permanecer en las listas de servicio activo y actuando automáticamente en el mínimo de funciones o en las rutinas vulgares.

Se impone, pues, la sanción de una ley que modifique funda-

mentalmente la número 4856; que asegure normalmente la renovación anual del escalafón en los grados superiores y que suprima la exagerada liberalidad para el retiro altamente recompensado con grandes sueldos que está conspirando contra la economía del país, contra la disciplina de la Escuadra y contra su misma existencia.

En cuanto al personal subalterno, cada año va mejorando, empezándose ya a contar con un cuerpo excelente de Suboficiales, egresados de nuestras Escuelas y que van substituyendo al elemento ocasional del que por fuerza hubo de echar mano antes. Este personal de Suboficiales constituye ya, como en todas las marinas organizadas, una ayuda valiosísima a la tarea del Oficial, el cual puede así dedicarse al estudio de su profesión, no teniendo su tiempo, como ocurría anteriormente, totalmente absorbido por los detalles sin importancia de las ocurrencias de a bordo.

Se ha estudiado la forma de mejorar aún más la posición del personal subalterno, habiéndose dictado decretos que dan mayor porvenir y nuevas perspectivas a algunas de sus especialidades, con lo cual podrá todavía conseguirse una mejor selección.

#### CUERPO ÚNICO

Un asunto muy importante relacionado con la organización de la Escuadra, es el referente a la incorporación anual en número suficiente de Oficiales maquinistas con la capacidad técnica y experiencia necesaria para manejar concienzudamente nuestro material.

Se han empleado para eso, desde hace varios años, diferentes métodos y por el que actualmente se experimenta, los candidatos salen de la Escuela de Mecánicos, pasan después por la Escuela Naval, de donde egresan como Ingenieros Maquinistas de 3a. El nuevo plan de estudios recientemente revisado, ha aumentado para los alumnos del Cuerpo General la instrucción en materias que antes eran del exclusivo dominio del ingeniero, dando al mismo tiempo a los alumnos de esta última especialidad, nociones de pilotaje que les habilite para determinar la situación tanto en el mar como a la vista de costa.

Este Departamento entiende que se ha dado así el primer paso hacia la refundición de ambos Cuerpos en uno solo, método que para el futuro preconiza como el único satisfactorio.

La substitución del hombre por la máquina, en todas las funciones de a bordo, ha puesto bajo el contralor directo del Oficial de torre o de batería, tantos mecanismos de vapor, hidráulicos, eléctricos y pneumáticos, que realidad no se sabe donde termina el Ofi-

cial y donde empieza el Ingeniero. La introducción en el servicio de la turbina, la máquina de explosión interna y quizás la misma caldera tubular y con esta infinidad de aparatos nuevos, hace de importancia un tanto aleatoria esa experiencia que parecía hasta hace poco cualidad indispensable para conducir bien una máquina; hoy nadie tiene larga experiencia en el manejo de estos mecanismos, sencillamente porque ellos son de reciente adaptación a bordo y no hay duda tampoco que más pronto conoce una turbina y aprende a manejarla quien conoce la teoría de su funcionamiento, que un eximio experto en máquinas recíprocas.

De aquí resulta que el Ingeniero maquinista moderno debe ser también un hombre teórico y que al Oficial se impone cada día adquirir una mayor suma de conocimientos mecánicos; un paso más y se llega a refundir ambas funciones en una sola.

En nuestra Escuadra, donde no hay tradiciones que conservar, puede fácilmente hacerse esta evolución con sólo dictar medidas acertadas para el primer período de transición. El Oficial quedaría habilitado para desempeñar a bordo el cargo de derrota, así como el de artillería, máquinas, electricidad, contaduría, etc. Entre el personal subalterno, encontraría los expertos en el manejo de la lima o del torno así como en la conducción de calderas; sería éste el progreso más importante de nuestra Escuadra desde que ella existe.

Las Marinas que han adoptado este sistema han sentido dificultades solamente en los primeros tiempos que se han llamado de transición; pero una vez normalizadas las cosas, el servicio ha mejorado notablemente. En todos los países donde el Cuerpo de Ingenieros maquinistas es una especialidad independiente del General, existe entre ambos Cuerpos una falta de armonía latente que si no se manifiesta abiertamente conspira contra el buen servicio; ésta fue precisamente la razón de mayor peso que el ex Presidente Roosevelt, entonces Subsecretario de Marina, hizo valer ante el Congreso de su país para obtener la unificación de los diferentes Cuerpos Auxiliares de la Marina de los Estados Unidos.

Es conveniente recordar como antecedente ilustrativo, que tres años después de iniciado el "Cuerpo Unido" en la Marina de los Estados Unidos, se introdujo igual sistema en la Marina Inglesa y posteriormente, también, en la Japonesa; los datos que se tienen sobre el resultado obtenido en el primero de estos dos países, permiten asegurar que él es satisfactorio, pues la experiencia, si bien ha hecho modificar el plan primitivo en algunos detalles, en principio subsiste el sistema de reclutar los oficiales maquinistas en las mismas fuentes que los del Cuerpo General, aunque después de llegar a un grado elevado (Capitán de Fragata) se especialicen aquellos que únicamente quieren continuar la carrera



como Ingenieros; un ejemplo típico de la unificación que no excluye la esencialización.

#### ESCUELA DE APLICACIÓN PARA OFICIALES

Habría conveniencia en modificar la Ley Orgánica en lo que respecta a la obligación de que los Tenientes de Fragata cursen la Escuela de Aplicación para poderse poner en condiciones de ascender al grado inmediato superior.

El escaso número de oficiales subalternos, hace que sea poco conveniente y a veces imposible, el alejamiento de los buques cada año de un número crecido de Tenientes y Alferoces, por varios meses, para seguir los cursos de la Escuela. Esta circunstancia, unida a muchas otras que sería largo mencionar, han obligado en los últimos años a reducir los cursos a un minimum como duración y a simplificar los estudios de acuerdo con esta exigencia; aun en supuesto de que se pudieran distraer los Oficiales seis o más meses cada año, para cursar esta escuela, no se habría por esto realizado el propósito de la ley, que es el de mantener a un alto nivel la instrucción del personal, pues al oficial le bastará aplicarse estos seis meses para dar un examen que lo otorgue patente de competencia.

Debe tenerse en cuenta que en los grados subalternos desde Guardia Marina, hasta Teniente de Fragata, inclusive, el oficial permanece por lo menos durante diez años y de este largo lapso de tiempo, solamente tiene obligación de estudiar seis meses.

Hay, pues, que adoptar un sistema que lo obligue, sino a estudiar continuamente, por lo menos a frecuentar los libros profesionales durante los años que pasa en estos grados, y éste no puede ser otro que el de establecer como condición para el ascenso a Teniente de Navío, la de haber satisfecho un examen sobre un programa que cada año sería revisado y puesto al día. Como el oficial tiene un mínimo de diez años para prepararse, las pocas materias que exijan cursos prácticos especiales, tal como torpedos y minas, por ejemplo, se seguirán en circunstancias en que sea destinado a arsenales o buques en ellos apostados.

Esta medida, aparte de las ventajas en la preparación del personal, aportaría la de suprimir una dependencia que representa gastos y emplea dos jefes como directores y un grupo de oficiales profesores que pueden prestar servicios en otras reparticiones de la Armada.

Conviene finalmente tener presente que esta escuela funciona actualmente en forma inadecuada, porque no hay un edificio apropiado para dictar los cursos; este orden de cosas no ha podido ser

cambiado por razones de economía y porque este Departamento no ha creído conveniente entrar en los grandes gastos que ello exigirá, antes de resolver definitivamente sobre la oportunidad de mantener el actual sistema.

#### ESCUELA NAVAL

La Escuela Naval funciona todavía en el mismo local inadecuado, que en forma provisional se le diera hace ya varios años en Río Santiago.

La importancia que tiene ya la Marina, cualquiera sea el punto de vista del cual se la considere, exige que se preste la mayor atención a la instrucción de sus oficiales, y no es posible llenar tales propósitos cuando no se cuenta con otros elementos de los que ofrece ese establecimiento en la actualidad.

Es indispensable proveer a la construcción de un edificio que no sólo satisfaga a las exigencias del presente sino también a las previsiones del futuro. No escapará al elevado criterio de V. H. la influencia que en el porvenir de la institución puede tener la solución de este problema, tantas veces planteado y otras tantas dejado sin resolver. Con gran mayoría de población mediterránea, es indispensable emplear todos los medios para atraer a los mejores elementos a fin de que se dedique a la carrera naval. La Marina, y una Marina grande sin la cual el país no podrá pasarse, no tiene en la opinión otro prestigio que el derivado de su propia condición exótica; pocos son los que se aperciben de que gracias a ella nuestros litigios y conflictos de vecindad han sido resueltos en forma pacífica y justa; al alcance de cualquiera está el comentario sobre lo que en ella se gasta o los sacrificios que ella cuesta; pocos son los que pueden analizar, reducir a cifras la baja prima que con ello pagamos por la seguridad de nuestra riqueza nacional.

Justo es que los poderes públicos la rodeen de todos los prestigios, a fin de inducir a que nuestras clases sociales superiores dediquen sus hijos a su servicio, y esto se conseguirá si se empieza por construir un edificio adecuado, cómodo y hasta lujoso para Escuela Naval, y en el que sobren todos los elementos necesarios para la instrucción de los alumnos. Este edificio debe ser tan completo, bajo todo concepto, que sirva ante el país y ante el extranjero, como el mejor exponente del interés que el Gobierno dedica a su Marina.

Los Estados Unidos de Norte América, país eminentemente pacífico, ha construido una Escuela Naval que puede, sin exagerar, llamarse colosal, y es el establecimiento de este género más amplio y lujosamente dotado del mundo.

Es muy importante definir la ubicación que debe darse al edificio de una escuela Naval; en cuanto sea posible, ella debe hacerse en un lugar amplio para establecer polígonos de tiro y con un espejo de agua suficiente para mantener a los alumnos en contacto con el material flotante, circunstancia indispensable a la aplicación de las enseñanzas teóricas. Uno de los sitios que satisface en la República estas condiciones, es la Isla de Martín García que puede considerarse ampliada en extensión debido a la adyacencia de la Playa Honda.

Por higiene, economía e independencia, esta isla es excelente para dar al aspirante todos los medios de instrucción teórico-práctica, a la vez que inculca, por el relativo aislamiento, el hábito a la vida ajena a la molición, base del buen servicio, del mejor éxito en la carrera individual y de la mayor satisfacción y gloria del país.

Por otra parte, la presencia permanente del profesorado en la escuela, arrancará de cuajo el pernicioso régimen de los profesores ambulantes, policatedráticos, que viven más preocupados del tren que pueden perder, que del deber que están encargados de cumplir.

Los estudios y planos del edificio, ubicado en Martín García, están relativamente concluidos.

#### ESCUELAS

La renovación anual de la mitad del personal de conscriptos de la Armada, exige la continua instrucción del personal nuevo a bordo de los buques; esta instrucción, toma en algunos casos carácter de verdadera escuela, por el número de los alumnos y por las clases y amplitud de la enseñanza que se imparte. Además, en buques adaptados con la mayor economía a este objeto, funcionan escuelas para la formación de marineros y clases de las diversas categorías; estos elementos una vez incorporados a la Escuadra, son aprovechados por ésta en su totalidad, por lo menos durante el tiempo que, según contrato, están obligados a servirla.

La escuela de Pilotos prepara en cambio oficiales para la Marina Mercante, no recibiendo la Escuadra en retribución, servicio alguno.

La Escuela de Mecánicos que tiene en la actualidad más de trescientos alumnos, prepara el personal de Suboficiales de máquina de la Escuadra, en número ampliamente suficiente para sus necesidades; gran parte de este personal abandona el servicio después de tres años que por contrato se ha obligado a permanecer en él, yendo a engrosar el número del que se dedica a nuestras industrias, con evidente provecho para la riqueza nacional.

La Marina, con sus limitados recursos, está no sólo sosteniendo las numerosas escuelas de analfabetos y de especialidades que funcionan en sus buques, sino que provee de pilotos y oficiales para la Marina Mercante Nacional y una buena parte del personal que maneja las máquinas agrícolas en nuestros campos y las que funcionan en nuestros talleres. Ha de llegar el momento en que los gastos que esto origina sean divididos entre los Ministerios o instituciones que resultan directamente beneficiados. Entre tanto, conviene dejar constancia de la obra patriótica que se está desarrollando, la que se acentúa más aún si se considera que cada año regresan a sus hogares más de dos mil ciudadanos que han pasado dos años en esa escuela de orden, de disciplina y de trabajo, que son los buques de nuestra Escuadra.

Contrasta con los beneficios que quedan apuntados, la pobreza como funcionan todas nuestras escuelas: salvo las de Grumetes, ninguna otra tiene edificio propio ni adecuado a su importancia y necesidades. La Escuela de Aplicación para Oficiales funciona en galpones de zinc, en Río Santiago, que tienen más de treinta años; la Escuela Naval en un edificio que fue construido para casa de Oficiales en el mismo Arsenal; la Escuela de Mecánicos, en galpones de madera tan viejos y llenos de remiendos, que son un triste contraste con el lujosísimo edificio que enfrente se levanta destinado a albergar a los inmigrantes que llegan al país; finalmente la Escuela de Pilotos se encuentra funcionando en una casa de familia que este Ministerio alquila.

### CONSCRIPCION

Cada año se hacen más evidentes las ventajas que a la Armada reporta la Ley de Conscriptión, sin la cual fuera hoy imposible su existencia; y es precisamente esta circunstancia la que obliga a dar la voz de alarma, pues su cumplimiento va cayendo día a día más en desuso.

En efecto, si se hace un análisis, se observa que desde el primer sorteo hecho en el año 1899, hasta el último de 1916, han sido llamados 49.075 conscriptos, de los cuales se presentaron sólo 32.395, o sea un 66 por ciento; pero en los últimos tres años, 1914-1916, este porcentaje ha ido disminuyendo en esta proporción: 62,9-61,6—y 55; esta última cifra es alarmante, pues muestra haberse llegado al punto de que casi la mitad de los ciudadanos sorteados para el servicio de la Armada eluden esta obligación.

Si se agrega que en algunas ciudades de países vecinos al nuestro se han formado clubs y asociaciones de “Infractores al servicio militar en la Argentina”, se llega a la conclusión de que vamos

en camino de que caduque la más patriótica de nuestras leyes y aquella sin la cual el país no podría ponerse en condiciones de defender su propia existencia.

Nunca como ahora ha sido más evidente la necesidad del servicio militar obligatorio, pues la han reconocido hasta los países que más se resistieron a su adopción : hasta este momento, en nuestro poder militar llevamos la ventaja en Sud-América, de haber sido los primeros en reconocer estos principios y adoptarlos, y por razones que conviene investigar estamos corriendo el riesgo de perderla.

La Ley ha previsto sabiamente que las conscripciones se llicen y licencien por mitad; de este modo, siempre podría haber en los servicios de cierta importancia, especialmente a bordo, un conscripto con un año de servicio que sirviera de instructor de otro conscripto recientemente llamado bajo banderas; al final de un año este último estaría suficientemente instruido para guiar al nuevo compañero que ingresa al servicio. Sin embargo, este propósito de la Ley no ha podido llevarse a la práctica, por cuanto ello significaría mantener en servicio tres meses cada año un 50 por ciento más de los conscriptos que lo necesario.

Especialmente en los años últimos, razones de aparente economía, han primado sobre todas las demás, lo que ha obligado a quedar con los buques a medio armamento durante tres o más meses al licenciamiento de cada conscripción. A designio clasifico de "aparente" esta economía, porque ella perjudica el material, que queda por un largo lapso de tiempo mal cuidado, ya que nuestros embrionarios Arsenales no cuentan ni con las instalaciones ni con el material adecuado para mantener a los buques en un estado de satisfactorio desarme.

La experiencia ha evidenciado lo que dejo expuesto, de tal modo que en los próximos presupuestos de este Departamento será menester prever un aumento de conscriptos en número tal que los barcos queden con personal suficiente para atender a su conservación durante el tiempo en que la próxima conscripción se está preparando en los puntos donde se concentra.

## JUSTICIA

Aunque el Código de Justicia Militar vigente autoriza la constitución de Consejos de Guerra Permanentes en tiempo de paz, especialmente para la Armada y compuestos en su totalidad de Oficiales de Marina, no ha sido posible destinar el crecido número de personal que se necesitaría para llenar estas funciones en forma permanente y la Marina ha debido someterse al actual sistema de Tribunales en que sus miembros figuran en gran minoría.

No se requiere extremar la argumentación para afirmar que no hay suficiente garantía de justicia, cuando un Comandante de buque es sometido al juicio de un Consejo formado por dos Oficiales de Marina y cuatro Coroneles de Artillería, Infantería o Caballería para que decida de su reputación, de su honor, de su carrera misma, en un accidente de navegación del cual sólo un técnico puede analizar las causas y establecer las responsabilidades consiguientes.

Afortunadamente, son muy raros los casos de procesos instruidos a Jefes y Oficiales y mucho más aún aquellos en que la causa haya sido elevada a plenario, y esta es la única razón por la cual el actual estado de cosas es tolerable.

No hay duda de que los Consejos Mixtos no podrán juzgar en ciencia y conciencia ni aún aquellos delitos de carácter disciplinario, puesto que el juez, para apreciarlos, no puede prescindir del ambiente, que no conoce, no pudiendo pretenderse que un Oficial del Ejército esté al corriente de las peculiaridades de la vida de a bordo.

De las consideraciones expuestas, no debe excluirse ni siquiera el Consejo Supremo de Guerra y Marina, pues bastaría mencionar que es precisamente a él a quien toca tomar conocimiento originario de las causas de los Oficiales Almirantes.

Como el fin de la Justicia Militar es la disciplina, para fundar ésta es necesario prestigiar aquélla, lo cual no se consigue si hay siquiera la sospecha de que sus fallos no llevan el sello de la indiscutible autoridad, no sólo disciplinaria, sino también técnica, lo que es aún más importante en las instituciones armadas de esta época.

Se impone pues la modificación del Código vigente, autorizándose la formación de Consejos especiales para la Marina, constituidos por profesionales, los que podrían ser nombrados en cada caso o tener este nombramiento como permanente y desempeñando sus funciones de justicia toda vez que debieran reunirse dichos Consejos. En fin, estos detalles serían estudiados oportunamente; lo importante es que los Jefes y Oficiales de la Armada deben ser juzgados por lo menos por sus "pares", entendiéndose por esto, no solamente los que tengan un determinado grado sino también los que pertenezcan a su profesión, sin cuyo requisito no hay para ellos garantía alguna de justicia.

#### **MATERIAL**

El estado de conservación de nuestro material flotante es bueno, a pesar del tiempo de uso que tiene su gran mayoría y de la deficiencia de los implementos de reparación; actualmente se es-

tán recorriendo las turbinas de los exploradores “Córdoba” y “Cataracta”, operación en la cual se tropieza con los inconvenientes de la falta de grúa flotante y de tornos y grúas de taller para el manejo de piezas pesadas.

Los buques viejos se mantienen admirablemente, lo que no es de extrañar, pues nuestra Marina se ha hecho notar por la forma como sabe cuidar el material que en otras partes se habría radiado hace años o vendido como hierro viejo.

La situación económica actual no es la más indicada para sugerir la adquisición de nuevos elementos para la Escuadra aunque si se estudia la suerte cabida a algunos de los países en lucha en la actual guerra, se llega fácilmente a la conclusión de que más felices hubieran sido algunos de ellos si mejor se hubieran armado durante la paz. Es necesario, apenas pasen los actuales apremios por que está atravesando el país, ordenar los ocho destructores cuya adquisición está autorizada, así como también el tercer Preadnough, que no fue adquirido porque se esperaba la evolución que en ese momento se operaba en el armamento de los grandes buques con relación a la distribución y calibre de sus cañones.

La guerra actual ha de resolver todos estos problemas prácticamente y debemos aprovechar de esta cara experiencia ajena, para adquirir aquellos elementos cuya eficiencia y necesidad haya quedado consagrada. La acción prominente que en esta contienda han tenido los submarinos y la aviación, gracias a las modificaciones introducidas en el curso mismo de las operaciones; hará necesario la adquisición de algunas unidades de los tipos que hayan probado ser superiores, y que mejor se adapten a nuestras necesidades y a nuestros medios.

No puede olvidarse al tratar este asunto, que la Escuadra en un país como el nuestro es el mejor seguro de su riqueza y que aquélla debe estar en relación con ésta; es necesario mantener fuerzas suficientes para contrarrestar veleidades o hegemonías dañinas a nuestros sanos intereses y esto nunca se conseguirá sin una Marina fuerte, que garantice en toda circunstancia las más amplias seguridades a nuestro comercio y una eficaz defensa a nuestra riqueza desgraciadamente expuesta hoy en parte muy esencial, al capricho o las ambiciones de los que son más fuertes que nosotros, no tanto por sus medios materiales como por nuestra imprevisión o indolencia.

Análogo reproche al que puede hacerse a nuestra falta de sistematización en las adquisiciones del material ofensivo puede hacerse respecto al auxiliar.

Los pocos transportes viejos y pequeños con que cuenta la Escuadra, han prestado importantísimos servicios en esta gravísima crisis de fletes; los dos mayores, en los viajes que hicieron

el último año, a pesar de que su construcción data de hace más de veinte años, se ha pagado varias veces con los fletes que han hecho transportando granos a los Estados Unidos de Norte América y economizando el regreso el flete de nuestro combustible; gracias a estos dos buques, la Marina ha podido contar con el carbón indispensable para sus servicios más necesarios, y se ha podido al mismo tiempo hacer navegar un poco la Escuadra a los fines de instrucción del personal. La circunstancia de orden económico que dejo apuntada, sería una razón más para que V. H. diera preferente atención al proyecto que este Departamento en diversas oportunidades ya ha esbozado, de adquirir transportes con la capacidad suficiente para atender a las necesidades de la Escuadra en caso de guerra, los que en la paz se dedicarán a operaciones comerciales con evidentes beneficios para el erario, y ventaja para la instrucción de nuestro personal de todas las categorías, ya que los grandes buques modernos son caros cuando navegan y que a seguir primando consideraciones de economía, llegará un momento en que no sólo nuestros Jefes y Oficiales sino también el personal subalterno, se resentirá por su falta de práctica en la navegación de mar y en el manejo del complicado armamento.

Si en las circunstancias actuales hay dificultades para el desenvolvimiento normal de nuestra Escuadra, debido a la falta de medios de transporte, puede imaginarse las que se presentarán en caso de guerra; es pues de elemental previsión adquirir buques y esto debe hacerse apenas sea posible y sin pérdida de tiempo.

Hoy mismo, este Departamento, tiene propuestas ventajosas para llevar a cabo este plan; tan ventajosas, que el país empezaría a desembolsar fondos para pagar los buques recién después de recibido el primero que se construyese, es decir cuando ya empezaran a producir beneficios.

#### ARSENALES

Como es sabido, la Marina cuenta con dos Arsenales: el de Puerto Militar y el del Río de la Plata.

El primero es el único que puede recibir el nombre de tal, por la importancia de las construcciones allí hechas y los elementos con que los buques cuentan para su recorrido y carenaje; con todo, si se quiere que responda a los fines para que ha sido creado es menester hacer ampliaciones y dotarlo de instalaciones cuyo costo no puede figurar en el presupuesto anual.

Faltan galpones para el depósito de artículos de los buques, en desarme; depósitos para mantener los stocks necesarios al completo alistamiento de la Escuadra allí apostada; talleres apropiados a la



recorrida de los nuevos acorazados, los que exigen gran capacidad y grandes maquinarias, algunas de ellas ya adquiridas; usinas y canalización para la distribución de corriente eléctrica a los buques y reparticiones; canalización para agua potable y provisión de ésta en abundancia; edificios para la Dirección del Arsenal, a fin de concentrar las oficinas hoy desparramadas; alojamientos para el personal militar que presta servicios en tierra y para una parte del de los buques; trabajos de higienización, plantaciones, pavimentación y en una palabra, todo aquello que contribuya a hacer menos desagradable la estadía del personal en aquel sitio, que se está transformando de árido medanal en apostadero de toda nuestra flota de primera línea.

Las nuevas ampliaciones, a punto de terminarse y demoradas por causa de la guerra europea, y la adquisición por parte del Gobierno del pequeño puerto construido por una empresa francesa, dentro de las escolleras del Puerto Militar, hacen suponer que por muchos años el país no ha de contar con otro puerto de esta importancia para el uso de su escuadra, y hay que concentrar en él todos aquellos elementos necesarios al mejor desempeño de su misión.

Sería, pues, oportuno pensar también en las condiciones de su defensa fija, del lado del mar, así como de tierra, y la de sus canales también situados para obras de esta naturaleza.

Es oportuno recordar aquí que todo lo que se invierta en mejorar las condiciones de este Arsenal, se aprovechará, pues a diferencia de la mayor parte de nuestras grandes obras públicas, puede seguirse aquí un plan preestablecido que prevé el aumento de nuestro material flotante y el crecimiento de estas instalaciones, ya que la razón de ser de los arsenales son los buques.

Los modernos acorazados exigen urgentemente importantes ampliaciones en el Puerto Militar, pues no debe pensarse que con la construcción del nuevo dique y la instalación de las bombas necesarias a su funcionamiento, se haya hecho más de una mínima parte de lo necesario.

Como por otra parte es necesario tener un apostadero en el Río de la Plata para base de su defensa, siendo de una importancia capital para la conservación del material, el hecho de tenerlo en agua dulce, fuera quizá conveniente trasladar el asiento del gran Arsenal más allá del dique de maniobras del puerto de La Plata, alejándolo así de la costa y de las probabilidades de un bombardeo desde el río, elevando todas sus construcciones en terreno seco y alto, e iniciando una obra grande de acuerdo con nuestras necesidades del porvenir y sobre un plan que, como el del puerto de Bahía Blanca, prevea el futuro crecimiento de nuestra flota.

Con todo y dado los pocos elementos constitutivos de la de-

fensa móvil y los enormes gastos que originaría la traslación de este Arsenal al sitio adecuado, conviene quizá por ahora y mientras el país no se encuentre en condiciones de emprender grandes gastos, mantener las instalaciones mejorándolas en lo posible..

#### TALLERES DE MARINA

El taller más importante con que cuenta la Marina es el que funciona en la Dársena Norte; está bien dotado de maquinarias y es quizá el único en el país que puede emprender obras de gran aliento; encontrándose por otra parte ubicado en la Capital, tiene la ventaja de contar con los mejores operarios.

Los Diques de carena y la Dársena adyacentes hacen posible toda clase de obras en los barcos y la estadía de éstos al lado mismo de los talleres facilita el trabajo abaratando la mano de obra con economía de tiempo y por lo tanto de jornales.

La organización interna del establecimiento puede competir con la de la mejor de nuestras fábricas, y es, por las razones que se enuncian, el taller de la Armada que más rinde y que mejores obras ha ejecutado.

#### HIDROGRAFIA, FAROS Y BALIZAS

Durante el último ejercicio se ha desarrollado una gran actividad en los trabajos de iluminación de nuestro vasto litoral marítimo, así como también en los de reconocimientos y levantamientos hidrográficos de sus puertos y costas.

Es conocida la pobreza de éstas en materia de puertos, siendo su mayoría chicos, correntosos, con grandes mareas y barras estrechas y de peligroso acceso.

Las facilidades que deben darse a la navegación se consiguen mediante ingentes gastos; los balizamientos son costosos, así como también el mantenimiento de los canales.

Ahora bien, el país ha dedicado hasta ahora poca atención a estos asuntos, debido a otras necesidades más inmediatas y sus recursos han sido empleados en obras destinadas a satisfacer exigencias de las zonas más pobladas de la República.

Pero ya el lejano Sud tiene también las suyas; las industrias están radicándose en esas regiones, más apartadas por la carencia o dificultad de comunicaciones, que por la distancia a que se encuentran de la Capital; en San Julián hay establecido un frigorífico y en Río Grande otro; Madryn, San Antonio, Comodoro Rivadavia y Puerto Deseado son cabeceras de líneas férreas y este último puer-

to será el proveedor de nuestro combustible del futuro y emporio de riqueza y comercio que quizá toque admirar a la generación actual. Es pues deber patriótico facilitar la navegación de estas costas, estimulándola, y ha sido teniendo en cuenta estas circunstancias que se ha dado gran impulso a los trabajos y estudios a que se hace referencia: es éste por otra parte el rol más simpático de la Marina en tiempo de paz, por su fin humanitario así como por su vinculación inmediata a los progresos del país y será necesario no economizar medios para seguir en el futuro determinando los peligros que nuestros mares ofrecen a la navegación, colocando faros y señales que sirvan a evitarlos, estudiando y balizando los puertos para hacer su entrada fácil y en una palabra haciendo todo aquello que las naciones civilizadas contribuyen a facilitar la navegación y el intercambio comercial entre ellas.

Es creencia general que se puede, sin peligro de incurrir en error, juzgar de los progresos de un país por las cartas marítimas que representan sus costas y es un hecho que si de las que representan las del Atlántico Sur fuera a juzgarse los nuestros, nuestra civilización saldría mal parada; siempre ha habido la tendencia a economizar en las sumas que cada año se destinan a estos objetos y el resultado ha sido que todavía hoy la mayor parte de nuestra hidrografía es la estudiada por Fitz Roy hace más de ochenta años con las deficiencias naturales tratándose de representar regiones sujetas a cambios fundamentales dado las peculiaridades que las caracteriza. Si lo dicho es cierto sin duda alguna, es aún más cierto, que la instalación de faros, y la creación de obras artificiales, impone su cuidado y conservación con todo esmero, pues hay menos peligro cuando se sabe que no hay faros, balizas u obras, que cuando se navega confiado en su existencia y buena situación y esta es falsa, descuidada o engañosa.

La creación de un faro, el fondeo de una baliza o la garantía de una determinada profundidad hechos por el Estado, encarna en el acto mismo de avisarla a los navegantes el formal compromiso de conservarlo.

Es pues indispensable que el Ministerio de Marina tenga el material y medios necesarios para mantener en su puesto el balizamiento que autorizadamente ha dado al servicio público, porque de lo contrario valdría más no hacer las obras enunciadas.

#### COMBUSTIBLE

La guerra europea ha puesto sobre el tapete este problema de alta importancia, no sólo para la Marina sino para el país, puesto que él se vincula directamente a sus industrias y por ende a los progresos todos de la Nación.

En diversos proyectos de presupuestos presentados por este Departamento a la aprobación de V. H., se consignaban sumas de dinero para la adquisición de carbón a fin de mantener en el país un stock que nos permitiera ponernos a salvo de toda emergencia; siempre estas partidas fueron suprimidas por razones de economía, siendo interesante observar que si se hubiera conseguido almacenar en el país tan sólo el poco carbón indispensable para el consumo de la Escuadra durante estos dos años de guerra en Europa, se hubieran economizado al erario público alrededor de tres millones de pesos oro. Como se ve, la imprevisión de esta materia, es una dura lección recibida y las estrecheces por que se está pasando en la actualidad deben ser tenidas en cuenta para no caer en el futuro en iguales faltas y tan graves perjuicios.

Sin embargo, el problema del combustible no puede circunscribirse a la posibilidad de adquirir en el extranjero el carbón necesario para satisfacer en un período más o menos largo los servicios del país; la independencia industrial de la Nación, que no de otra cosa se trata, no puede asegurarse con contratos para la provisión del combustible, ya que estos contratos no tienen valor alguno precisamente en circunstancias como las actuales, cuando más necesarios son; el asunto es menester considerarlo de un punto de vista más amplio y general y a poco que él se analice, se llega a la conclusión de que hay que explotar yacimientos propios de combustible que el país los tiene en abundancia y de una rara facilidad de explotación.

La existencia de combustible sólido y líquido en nuestro territorio, ocupa una superficie de las más importantes del mundo particularmente en yacimientos de petróleo, mineral que debemos explotar en cantidad tal que satisfaga a todas nuestras necesidades independizándonos en absoluto del combustible extranjero.

La producción de petróleo en Comodoro Rivadavia, por pozo y por día es superior a todo lo hasta ahora conocido y la producción total en la actualidad es de 8.000 toneladas por mes aproximadamente.

No hay duda tampoco que Comodoro Rivadavia encierra bajo su suelo cantidades considerables de combustible, hasta el punto de poder afirmar, sin riesgo de equivocarse, que por mucho que se gaste en la extracción y en las obras complementarias de embarque, puerto y transporte, las utilidades han de cubrir con creces las erogaciones naturales y aún las que pudieran producirse por inexperiencia o mala administración. No es pues un problema la explotación del petróleo de Comodoro Rivadavia considerado económicamente, pero sí lo es y muy grave en cuanto se refiere a su seguridad en tiempo de guerra. La ubicación de esas minas en un lugar desamparado como el que ocupan, las harán buena presa ape-

nas rotas las hostilidades o en su defecto y según el enemigo, obligaría a las fuerzas de mar a constituirse en custodia desatendiendo en absoluto su fin primordial. Por otra parte, la guerra actual ha demostrado cuan frágiles son los derechos de los débiles y teniendo esto en cuenta será previsor poner en condiciones de explotación las fuentes petroleras que el país posee y que por su ubicación en el interior del país, están a salvo o más garantizadas por lo menos contra los golpes audaces y aún contra enemigos realmente superiores.

Una vez que se cuente con la cantidad de petróleo suficiente a satisfacer las necesidades de la Escuadra, será llegado el momento de proceder a la transformación de hornos, instalación de quemadores, etc.; esto redundaría no sólo en beneficio de nuestra riqueza, sino también en el del valor militar de nuestra flota que habrá mejorado notablemente sus condiciones tácticas con el empleo de un combustible de poder calorífico tan superior, que le permitirá aumentar su radio de acción en un 50 o/o, disminuyendo al mismo tiempo a menos de la mitad el personal encargado del manejo de las calderas.

### TIRO

Los ejercicios de tiro al blanco han sido objeto de preferente atención; el entusiasmo y dedicación con que el personal de los buques y las Secciones directivas del Ministerio han trabajado, tuvo una coronación feliz en el tiro de combate verificado en el mar en el mes de noviembre último.

Las grandes distancias a que se disparó, el alto porcentaje de impactos, el eficaz resultado del material y la ausencia de inconvenientes tan comunes en los tiros de guerra, que deben hacerse con precisión absoluta y disciplina y en los que el menor descuido, lo mismo de un conscripto que de un oficial, puede dar origen a accidentes desgraciados, son manifestaciones palpables del excelente pie de instrucción en que se halla el personal de la Escuadra.

Aunque por su carácter mismo el resultado de estas ejercitaciones debe mantenerse en reserva, en lo que a sus detalles se refiere, debo manifestar a V. H. que el personal de la Escuadra, en la brusca transición que significa pasar del manejo del cañón antiguo de 10" al del modernísimo de 12", con las distancias de tiro aumentadas considerablemente y la Dirección del mismo llevada a la categoría de un arte delicado o sistema matemáticamente coordinado, ha demostrado una vez más su preparación, refiriéndome al personal dirigente, y la extraordinaria adaptación del criollo y especialmente del conscripto.

Es satisfactorio poder afirmar que en la utilización de los grandes "dreadnoughts" modernos, como elementos de combate, podemos sufrir comparaciones con otros países, a pesar del poco tiempo que hace que liemos adquirido los nuestros.

#### EVOLUCIONES

Casi todo el mes de octubre lo dedicó la Escuadra de Mar a desarrollar un programa adecuado de evoluciones tácticas y simulaciones de combate, ejercitación fecunda en todo concepto, por cuanto en ella se hace el entrenamiento del alto Comando como en caso real de guerra.

El aprovechamiento adquirido merced a esta escuela experimental para el personal superior y subalterno de la escuadra, ha sido valiosísimo, por cuanto del terreno práctico surgen las verdaderas enseñanzas que han de levantar a la Marina al más alto nivel como elemento de combate.

Las Escuadrillas de Destrucción y Exploradores desarrollaron también cada un programa de evoluciones de acuerdo con el rol que han de desempeñar en la guerra, la primera en aguas del Río de la Plata y la segunda en el mar a lo largo del litoral marítimo de Buenos Aires hasta Necochea.

Es de esperar que las economías en los gastos y la escasez de combustible, no hayan permitido dar mayor extensión aún a este programa, ya que en los nuevos acorazados y destructores tenemos las unidades tácticas más perfectas, al par que los elementos de instrucción más completos.

En las páginas que siguen se registra en detalle la labor de cada una de las dependencias de este Departamento.

Dios guarde a V. H.

J. P. SAENZ VALIENTE.

### *La Sociedad Oceanográfica y la caza marina*

La sociedad Oceanográfica—cuya actividad es digna de todo elogio—ha considerado un proyecto sobre la "reglamentación provisional de la caza marina" que le fuera remitido por la División de Ganadería, y después de un meditado estudio manifestó su opinión en un muy interesante informe que publicamos a continuación:

La bajísima densidad de la población costanera, la carencia de

estudios oceanográficos fidedignos, la escasez de personal técnico idóneo y la falta de barcos de vigilancia dificultarán, sin duda, la imposición de cualesquiera reglamentos marítimos. Sin embargo, es oportuno recordar que tuvo efectos contraproducentes la ley prohibitiva de 1880, cuyos fundamentos eran, además de los arriba enumerados, la ignorancia de la caza marina: no la preservó como se esperaba, la entregó a la depredación brutal de la piratería incontrarrestable, y también imposibilitó el acopio de datos y experiencia. Por otra parte, es obvio que urge más fomentar que reglamentar las industrias marítimas no nacidas aún. Así, pues, la ordenanza mejor será aquella que fomente la industria de caza marina, salvaguardando esa riqueza del modo más liberal posible.

Importa, ante todo, determinar claramente qué conviene más fomentar, si la grande o la pequeña industria de caza marina. La Comisión se decide por lo primero, y opina que todos los esfuerzos converjan en tal sentido, por el doble interés de la industria y del país. Es evidente, en efecto, que nada de cuanto se haga en nuestro país podrá favorecer el arraigo de pequeños industriales de caza marina: están condenados fatalmente a vegetar en el mejor de los casos, por la falta de mercados locales e inmediatos que necesitan por su estrechez de recursos y su dependencia en el transporte caro y difícil. Se desprende de aquí que el sistema de concesiones a plazos breves adecuado para dicho fin, fallará también. Y son de temer, con la implantación de ese sistema, males mayores que un simple fracaso; uno de ellos sería propiciar la pululación o legalizar la situación de cazadores que nada tengan de industriales y cuya única preocupación sea matar a destajo para obtener fáciles, exclusivas y pingües ganancias en el menor tiempo sin el menor riesgo, ni capital ni responsabilidad. Otro, tan grave como el precedente o más, fuera que se autorice la venida de barcos de caza de empresas radicadas en el extranjero, que nos despojen de nuestras riquezas, con lo cual menos que nada aprovechará el país. Pero, aun suponiendo que estos temores fuesen infundados y se obtuviera el florecimiento de pequeños industriales, es de presumir que no pasen nunca de un elemental empirismo y concluyan rápidamente con toda la caza. Con lo dicho se comprende por cuáles razones se inclina la Comisión Oceanográfica al fomento de las grandes empresas de caza marina. La explotación que realicen será más racional, medida, eficiente y científica; en consecuencia, deberán contratar personal técnico idóneo, adquirir barcos, fundar colonias y factorías. Ahora bien: no es concebible que una empresa seria se resuelva a invertir sus capitales en los crecidos gastos apuntados si ha de trabajar en la incertidumbre de que mañana se la prive de sus derechos, no renovándosele la concesión. De modo que, por ser el único medio de conseguir para el país los beneficios que la formación

de grandes empresas traería consigo, la Comisión estima indispensable que las concesiones de caza marina se otorguen a plazos largos.

La calificación de las zonas de caza explotable es, lógicamente, distinta según se trate de concesiones a plazos largos o cortos. Cuanto más breve sea el plazo de la concesión, tanto menor ha de ser la extensión de la zona concedida, y viceversa. Se puede otorgar por poco tiempo la explotación de una playa, un roquedo o una isla; pero no hay objeto de concederla por un plazo largo. Está en la naturaleza misma de las cosas que así sea. El "anfíbio" marino no halla su alimento en la foquería; ésta es nave, el sitio de reposo, parición y crianza, que abandona en cuanto se le persigue; ¿qué renta producirán entonces rocas desnudas, playa o isla desiertas? A cada concesión a plazos largos deben estar atribuidas grandes zonas de caza. Al efecto, nuestra costa puede dividirse en zonas que serán concedidas, una o más, según la seriedad y antecedentes del concesionario, las garantías ofrecidas y especialmente su capacidad financiera e industrial. Las zonas se determinarían en concepto, no solamente de su extensión geográfica, sino de su riqueza, tal como puede ser apreciada ahora, y según las facilidades de explotación por la existencia de puertos y refugios.

Queda sobreentendido que la concesión lleve carácter de exclusividad.

No está probado ni es probable tampoco que los "anfíbios" marinos hayan de reputarse como perjudiciales por la razón única de ser animales de presa: todavía resta mucho por averiguar para saber si no compensan en redimiento industrial los posibles daños que a las pesquerías causen; y no de otra manera que encargando de ello al futuro se resolverá, si, como parece colegirse de las estadísticas, dichos animales han de extinguirse irremisiblemente con el avance de la oblación humana. Subsiste, pues, el mandato de procurar la conservación de la caza marina, y, aunque sea de esperar que, por conveniencia propia, las empresas busquen y respeten el equilibrio entre la reproducción de las especies útiles y su explotación y prever el caso de que así no suceda. Dos recursos concurren a tal propósito. Es el primero que las zonas concedidas se subdividan en dos y se obligue al concesionario a explotarlas alternativamente; el segundo, la fijación de un período anual de veda que proteja la parición de las madres y a los jóvenes.

Del establecimiento de un período de veda se deduce una consecuencia importantísima. ¿Qué hará la empresa durante ese paro forzoso? ¿Se resignará a inmovilizar sus barcos y sus fábricas? Esto induce a la Comisión Oceanográfica a pensar que no se dispense independientemente la concesión de caza marina, sino que in-



tegre otras más generales de pesca marina. Esta proposición se explica por sí misma.

La misión oficial no puede reducirse a fiscalizar esta industria marítima es menester que la impulse, proporcionándole datos oceanográficos, que sólo se adquieren al precio de investigaciones largas, pacientes y metódicas. Esta fiscalización y estas investigaciones demandarán gastos, que justo es subvengan las mismas empresas beneficiadas. A juicio de la Comisión, lo más equitativo y propio sería imponer un gravamen sobre el producto de la empresa, en proporción a su monto, que no exceda de 30 por ciento para la caza de lobos de pelaje doble, y de 20 por ciento para la de otros "anfíbios" marinos. Este sistema de impuesto progresivo, además de allegar fuertes ingresos se aventaja por la mayor facilidad en la fiscalización.

Propone la Comisión también que una vez satisfechos los gastos de fiscalización, se afecten los sobrantes a investigaciones oceanográficas.

Sanciones punitivas no pueden ni deben faltar en las nuevas reglamentaciones; mas han de ser de naturaleza tal que se impongan por sí mismas, si no se quiere correr el riesgo de caer en teorizaciones fáciles de burlar. Puede darse el caso de que una empresa, habiendo exterminado la caza de la zona que se le acordara, pretenda luego que le sea permutada. Es fácil precaverse contra este peligro, estableciendo que el concesionario no tendrá derecho alguno a la permutación; y que, pasado el mismo término, solamente se le ampliará, la concesión, previa comprobación de que no se trata de una permuta encubierta. Finalmente, para el caso grave de que en dos o tres años el concesionario no hubiese cumplido con sus ofrecimientos, se ordenará que caduque la concesión.

En resúmen, la Comisión Oceanográfica Argentina piensa:

1°.—Que urge fomentar, reglamentándola, liberalmente, la industria de caza marina;

2°.—Que las concesiones y reglamentaciones favorezcan la formación de grandes empresas;

3°.—Que se concedan a plazos largos, y en exclusividad, grandes zonas de costa, delimitadas previamente por división racional de ésta;

4°.—Que cada zona concedida se subdivida en dos partes, cuya explotación se hará alternativamente;

5°.—Que se fije un período de veda;

6°.—Que las concesiones de caza marina integren otras más generales de pesca;

7°.—Que se grave proporcionalmente a su monto el producto de la empresa;

8°.—Que, pasado un año de explotación, ningún concesionario tenga derecho a reclamar la permutación de zona;

9°.—Que, pasado igual término, para ampliar la concesión con más zonas de caza, se compruebe antes que no se trata de permutas encubiertas;

10.—Que, transcurridos dos años de acordadas, si el concesionario no hubiere cumplido los compromisos, caduquen las concesiones.

## Misión Especial al Paraguay

Discursos pronunciados por el Embajador Extraordinario Vicealmirante Atilio S. Barilari

Con ocasión de la trasmisión del mando gubernativo de la República del Paraguay, el P. E., con fecha 5 de agosto del corriente año, designó al señor Vicealmirante Barilari, para representarle en dicha ceremonia, continuando una muy buena tradición de confiar esas investiduras a altos y prestigiosos jefes de la Armada y del Ejército.

A continuación publicamos los documentos principales que dan testimonio de las simpatías del gobierno y pueblo de la república del Paraguay por nuestra nación. (1)

### Discursos de presentación de credenciales (1)

“ Excmo. señor Presidente:

“ Tengo la honra de poner en vuestras manos la Carta Autógrafa del Excmo. señor Presidente de la Nación Argentina, que me acredita como Embajador Extraordinario y Plenipotenciario en Misión Especial, ante el Gobierno de V. E.. Al determinar esta Misión mi Gobierno ha querido con ella, asociarse al acto solemne que tendrá lugar con motivo de la trasmisión del mando supremo de la República del Paraguay, correspondiendo de esta manera a las amistosas demostraciones hechas a la Nación Argentina y poner en evidencia la viva simpatía que la anima hacia este país, con quien tan estrechamente se halla vinculada, no solo por intereses recíprocos de una misma tradición de raza y de elevados sentimientos jamás desmentidos y siempre confirmados, sino también y muy particularmente, por el ideal más grande y noble que persiguen los pueblos de América: el de la paz, la justicia, el trabajo y el progreso. En estas circunstancias, Excmo. Señor, el Gobierno Argentino ha resuelto que sea el portavoz de estos

(1) 12 de agosto de 1916.

sentimientos, que también son los del pueblo de la República hacia el pueblo Paraguayo, por quien guarda verdaderos afectos fraternales, muy lógicos entre dos naciones que fácilmente se comprenden y se explican. Por lo que a mi toca, debo agradecer el honor que se me ha dispensado, pues me brinda la oportunidad de hacer públicas las inclinaciones de mi espíritu, cordiales y sinceramente afectuosas hacia este hermoso país del cual conservo agradables recuerdos de mi juventud, y estos antecedentes de carácter exclusivamente personal, creo no han sido ajenos a las vistas de mi Gobierno al encomendarme tan elevada como gratísima misión que espero desempeñar dignamente, respondiendo a los propósitos que la inspiraron. Al presentar a V. E. las congratulaciones del Excmo. Señor Presidente de la Nación Argentina y las de su Gobierno por la feliz terminación del vuestro, formulo mis votos por la ventura personal de V. E. y por la constante prosperidad de la República del Paraguay”.

El señor Presidente contestó en los siguientes términos:

“ Señor Embajador:

“ Recibo con las más gratas impresiones la Carta Autógrafa del Excmo. Señor Presidente de la Nación Argentina, por la cual os acredita como Embajador Extraordinario y Plenipotenciario en Misión Especial en el Paraguay. Próximo a realizar la transmisión del mando supremo de la República que hoy ejerzo, a mi ilustre sucesor, vuestro Gobierno ha juzgado que la forma más expresiva de concurrir a ese acto tan solemne en el orden institucional, era acreditaros para ello con la más alta investidura diplomática y encargaros al mismo tiempo de ser un nuevo heredado de los sentimientos de fraternal amistad del pueblo Argentino hacia el Paraguay, sentimientos que tan hondamente compartimos, recordando que ambas reconocen la misma tradición en sus orígenes, cultivan recíprocos intereses y persiguen los mismos ideales de civilización y cultura, dentro de sus instituciones de la más amplia democracia. No necesito deciros, Señor Embajador, cuan gratamente llegan a mi espíritu vuestras palabras, sobre todo cuando insinuáis que, acaso, han sido gran parte para vuestra designación las conocidas inclinaciones y notorias simpatías que profesáis a mi país, desde los años de vuestra juventud, en que por primera vez lo visitásteis. Acaso V. E. conoció al Paraguay cuando, recién desvanecida la nube trágica que a todos nos envolvió, comenzaba a alborar en el horizonte la claridad de los nuevos días del resurgimiento y mucho me congratularía si supiese, que comparando reminiscencias de ayer

“ con impresiones de hoy viéseis que el Paraguay ha restaurado ya  
 “ todas sus fuerzas y va acrecentando sus energías en todos los  
 “ órdenes de la vida nacional. Profundamente agradecido a los no-  
 “ bles y amistosos designios del Gobierno Argentino que han ins-  
 “ pirado vuestra misión puedo aseguraros, Señor Embajador, que  
 “ nuestros sentimientos os la harán de fácil desempeño. Y, re-  
 “ tribuyendo los plácemes que habéis expresado en nombre del  
 “ Excmo. Señor Presidente de la Nación Argentina, por los buenos  
 “ auspicios con que voy llegando al término de mi mandato, os  
 “ ruego transmitáis a vuestro ilustre Presidente, junto con mis me-  
 “ jores deseos por su felicidad personal, mis votos por la grandeza  
 “ creciente de la Nación Argentina. Quedáis reconocido en vues-  
 “ tro carácter de Embajador Extraordinario y Plenipotenciario en  
 “ Misión Especial”.

Discursos pronunciados a Domo de la cañonera “Paraná”.—Del Embajador Argentino (1)

“ Excmo Señor:

“ Tengo el honor de saludaros Presidente de la República del  
 “ Paraguay, rendiros el homenaje de mi más alta consideración y  
 “ transmitiros en nombre del Excmo. Señor Presidente de la Nación  
 “ Argentino, sus sinceras felicitaciones por la distinción que ha-  
 “ béis merecido de vuestros conciudadanos, que es la más grande  
 “ a que se puede aspirar en una democracia libre, y debéis sin duda  
 “ alguna sentiros muy satisfecho, al veros colocado a la cabeza  
 “ de vuestro pueblo para regir sus destinos y labrar su felicidad.  
 “ Gravitan sobre vos, Excmo. Señor, las múltiples responsabilida-  
 “ des del gobernante, y me habéis de permitir en consecuencia,  
 “ que os exprese mis mejores augurios porque en el desenvolví-  
 “ miento de la acción política y administrativa que habréis de desa-  
 “ rrollar, sean coronados vuestros esfuerzos de los mayores pro-  
 “ gresos morales y materiales, afirmando las instituciones y el en-  
 “ grandecimiento del país que estoy seguro realizaréis por las ca-  
 “ lidades de estadista que os distingue y la acción patriótica que  
 “ os caracteriza. Vuestra presencia aquí, tiene un significado muy  
 “ auspicioso porque revela claramente los vínculos cordiales que  
 “ unen a nuestros pueblos y sus Gobiernos, elocuente prueba de  
 “ leal y franca amistad que ha de conservarse indestructible. Al  
 “ agradeceros Excmo. Señor, el honor que me habéis dispensado  
 “ concurriendo a bordo de este buque que es un pedazo del suelo  
 “ argentino, levanto mi copa, por la República del Paraguay, por  
 “ la felicidad de su primer Magistrado y porque al amparo de la  
 “ paz progrese en todo sentido este hospitalario país”.

(1) 17 de agosto de 1916.

El Señor Presidente respondió:

“ Señor Embajador:

“ Las expresiones de plácemes y de felices auspicios que me presentáis, en nombre del Excmo. Señor Presidente de la Nación Argentina, obligan mi agradecimiento, formuladas por quien, a parte de su alta investidura diplomática es un jefe eminente de la Armada Argentina y los enuncia en medio de las armas y bajo la bandera gloriosa de su patria. Señor Embajador: Os ruego transmitir a vuestro ilustre Presidente estos sentimientos, juntamente con mis votos por su ventura personal y por los progresos constantes del pueblo Argentino, que, bajo su gobierno acaba de dar tan hermoso ejemplo de vida institucional a las democracias de América, y vos, Señor Embajador, conservad las seguridades de mi alta estimación y que a vuestro regreso llevéis, así como vais a dejar, los más gratos recuerdos de mi patria. Señores: por la Nación Argentina y por su ilustre primer mandatario”.

Manifestación Pública de despedida a la Embajada argentina (1)

*Discurso del Dr. Recalde*

“ Excmo. Señor Embajador:

“ Designado por los organizadores de esta manifestación tengo el alto honor de dirigiros la palabra. Vais a partir después de haber cumplido con singular acierto la alta misión de paz y amistad que os ha confiado vuestro pueblo y gobierno. Os vimos llegar a nuestras playas con alborozo de júbilo en nuestros corazones; el programa oficial para agasajaros dignamente ha terminado. Permitted, Señor, en la hora de vuestra partida, que el pueblo se acerque a vos para hablaros con su lenguaje sencillo y sincero, del entusiasmo que ha despertado en su seno vuestra ilustre persona y del sentimiento de admiración que le subyuga por el gran Pueblo Argentino que tan dignamente representáis. Vuestro nombre, Señor, y vuestra jerarquía en la intelectualidad y en la Marina Argentina son bien conocidas de nuestro pueblo en todo su altísimo valor; y si a esto se une el conocimiento de la gran simpatía que sabemos habéis siempre profesado y demostrado a los Paraguayos, podéis comprender el entusiasmo que se ha apoderado de nosotros al conocer la hon-

(1) 11 de agosto de 1916.

“ rosísima misión que os traía a nuestra tierra. Vuestra corta  
“ estadía y la multiplicidad de los agasajos oficiales habían impe-  
“ dido, hasta cierto punto, que el pueblo se congregara a vuestro  
“ derredor para haceros el agasajo a que le impulsaban irresistibi-  
“ lmente su devoción a vuestra persona. Ha sabido que partíais  
“ hoy y helo aquí congregado apresuradamente, para veros bien  
“ de cerca, para gravar en su retina vuestro semblante, para guar-  
“ dar después en su recuerdo el efluvio magnético de vuestra pon-  
“ derada personalidad; al mismo tiempo, para daros un pequeño  
“ motivo más para recordarlo en vuestra tierra, no os diré más ni  
“ mejor que hasta ahora, sino como hasta ahora. Si mucho nos  
“ regocija la amistad vuestra, porque sois un gran hombre, lo es  
“ mucho más porque sois un ilustre ciudadano argentino. Así veis,  
“ Señor, entrelazada con la nuestra y sostenida con dignidad por  
“ un brazo paraguayo vuestra bandera. Con ella, rendimos homena-  
“ je a vuestro pueblo y simbolizamos nuestra voluntad de que la  
“ fraternidad una vez más sellada por vos, sea imperecedera. Os  
“ rogamos. Señor, os dignéis hacer llegar hasta vuestro pueblo  
“ nuestra promesa de continua amistad, nuestro deseo porque su  
“ prosperidad creciente señale siempre, como un guía, el derrote-  
“ ro de la civilización a sus hermanos de Sud América, nuestra  
“ admiración por el gran paso que acaba de dar hacia la cumbre  
“ de la democracia. Su ejemplo ha sido un poderoso acicate para  
“ el nuestro que ambiciona igual ventura. Excmo. Señor: Sufro  
“ ante la impotencia manifiesta de mi oratoria para dar colorido y  
“ exponeros con eficacia descriptiva la complejidad de los moti-  
“ vos que han encendido en este pueblo el fuego divino de la sim-  
“ patía hacia vos y hacia vuestro pueblo y Gobierno. Vuestro claro  
“ entendimiento y refinada bondad sabrán dar el realce que le fal-  
“ ta a esta escueta exposición de la finalidad que nos ha congre-  
“ gado ante vos. Excmo. Señor Embajador Extraordinario, Vice-  
“ Almirante Atilio S. Barilari; Ilustres miembros de la Embajada  
“ Argentina; distinguidos marinos: dignaos recibir de este pueblo  
“ el saludo más amistoso y aceptad los votos de felicidad que él  
“ formula para vuestras ilustres personas y para vuestra grande  
“ Nación”.

## RECEPCIÓN A LOS NUEVOS GUARDIAS MARINAS (1)

CONFERENCIA SOBRE EL ALMIRANTE BROWN EN NUESTRA HISTORIA

7 de Octubre de 1916

Un numeroso grupo de jefes y oficiales de la armada, bajo la presidencia del ministro de marina, vicealmirante Saenz Valiente acompañados por numerosos miembros de nuestros círculos navales, sportsmen y amigos, se congregó en los salones del Centro Naval para beber una copa de champaña con motivo del feliz regreso de la fragata Sarmiento y en honor de los nuevos guardias marinas.

Por vez primera se celebra una fiesta de esta índole entre nosotros. Reunión de cordial camaradería, adquirió un carácter muy significativo y las palabras del presidente de la institución, capitán de navío Galíndez, saludando a los jóvenes oficiales, encerraron un gran estímulo para los que en la fecha se iniciaron en la carrera naval.

Al comenzar su discurso, con el que se abrió el acto, el marino nombrado saludó a los jefes y oficiales de la Sarmiento, refiriéndose en seguida al capitán de navío retirado, Martín Guerrero, quien, como es sabido realizó también el último viaje de la fragata, para ponerlo como ejemplo elocuente de lo que es capaz una existencia llena de entusiasmo hacia la vida de a bordo.

Se dirigió después a los nuevos guardias marinas diciendo entre otras cosas:

El Centro Naval ha querido asociarse a vuestro júbilo en este momento trascendental de la carrera que habéis emprendido tomando nota y en la forma más ostensible, dentro de sus modestos medios, de la incorporación al servicio de la armada de un grupo de oficiales que vienen cual nueva savia a agregarle todos sus entusiasmos juveniles. La reunión de esta noche es la primera en su género, y ojalá que con ella se inicie y perdure una costumbre que no puede sino ser benéfica para el servicio desde el momento que tiende a fortalecer los vínculos de camaradería tan saludables como necesarios.

Estimuló a los nuevos oficiales diciéndoles:

No os será quizá desagradable al iniciar la carrera, oír voces de aliento que os la pinten con su más atrayentes colores y os estimulen con entusiasmos sinceros.

(1) En el próximo número publicaremos el meditado discurso del capitán de navío Galíndez y la conferencia del Sr. Villegas Basavilbaso.

Más adelante expresó:

Los primeros pasos en la carrera definen muy frecuentemente la acción futura del oficial y esta es la razón por la cual nunca debéis desarrollar mayores energías, mostrar más entusiasmo, trabajar con más decisión, que en los años de guardiasmarinas. No olvidéis que en este grado se hacen las buenas y malas reputaciones y que generalmente el que en él se ha acreditado como bueno, llega segura y rápidamente a las altas jerarquías.

Hablando del carácter dijo:

A menudo se confunde la terquedad con el carácter. Tratad de adquirir este último que os asegurará el eterno respeto en los triunfos y en las derrotas.

Refiriéndose a los vínculos de amistad:

Mantened y estrechad los que os han unido en las bancas de la escuela, aquellos nacidos al calor de entusiasmos juveniles porque son los más puros y duraderos; no permitáis jamás que las legítimas aspiraciones de progreso que deben estimular vuestro celo degeneren en envidias ni emulaciones mezquinas que os hagan perder la estimación de vuestros compañeros.

Sobre la parte abnegada que la carrera tiene dijo:

En el servicio dad la misma importancia a un cálculo astronómico que a cuidar de los más pequeños detalles de los hombres a vuestras órdenes. Esto último es lo que constituye el lado verdaderamente abnegado de nuestra profesión. Continuamente instruir y educar, al analfabeto las primeras letras, al apuntador su arte, al clase su misión. El oficial hace así su obra patriótica preparando ciudadanos útiles para la defensa y los progresos del país. Esa línea de conducta os conquistará la alta consideración de vuestros superiores y el cariñoso respeto de vuestros subalternos.

Sobre la responsabilidad militar expresó:

No olvidéis que una de las características que más dignifican nuestra profesión es la de obligarnos a afrontar como en ninguna otra, grandes responsabilidades, desde que se dan en ella los primeros pasos; no seáis jamás reacios en aceptarlas. No cometáis el error de pretender disimular una falta descargándoos con vuestros subalternos—por el contrario—sed generosos con ellos y haced valer vuestra superioridad en su beneficio. Y mañana cuando seáis comandantes, tened siempre presente que así como os adjudicarán todos los honores del triunfo, debéis también reclamar con hombría todas las responsabilidades en la derrota.

Entusiastas aplausos saludaron al término del discurso del capitán Galíndez, pasando momentos después al sitio de honor D. Benjamín Villegas Basavilbaso, profesor de historia en la Escuela



Naval Militar, quien comenzó la lectura de su conferencia "El almirante Brown en nuestra historia".

Inició su disertación el orador, mencionando que el dominio del mar no ha sido considerado en el desarrollo militar y político de la emancipación americana debidamente, y después de trazar a grandes rasgos los pasos iniciales de las fuerzas navales de la revolución, entró de lleno a ocuparse de la personalidad del almirante Brown, diciendo:

"Iniciada la obra buscóse el genio que llevara esos cascos al combate heroico. Aparece en la escena—que había de iluminar con los resplandores de su gloria—un hombre ignorado, sin títulos de nobleza, sin arrogancias de soldado. No tiene historia pública y si la adversidad le arrojó como peregrino huyendo de tierra en tierra en busca de refrigerio y de paz, no le arrojó de su patria, como al héroe del Pacífico, al noble y activo almirante Cochrane, la inculpación gravísima que pesó sobre su vida. Es un marino mercante; conocedor de los secretos del río y de las perfidias de sus bancos; es un irlandés, tan bravo como bondadoso; tan valiente como cristiano; es el futuro almirante de la república; el futuro gobernador de Buenos Aires; es el aventurero Guillermo Brown.

Una fuerza naval creada de la nada, fuerte de 20 naves, 264 cañones y 1900 hombres ha conquistado en 100 días el dominio de las aguas, en una magnífica improvisación guerrera, realizando hechos marítimos que—según Chabaud-Arnault—no menos que las victorias de Bolívar y San Martín han tenido por resultado la independencia de estas comarcas. Las acciones de Martín García y Montevideo han engendrado la capitulación de la obstinada plaza; no son las legiones de Rondeau y de Alvear las únicas que abrieron brechas en los baluartes castellanos; hora es aunque tardía de vindicar los méritos de aquella fuerza naval, cuyo primer ensayo nos llegara la posesión de un gigantesco río".

Se refirió después a otras hazañas de la vieja escuadra, y agregó:

"Una flota preparadas sin las improvisaciones que muchas veces malogran las mejores voluntades, hubiera cambiado los acontecimientos y sus ulterioridades. No es esta una hipótesis de frágiles cimientos; es la inducción razonada de nuestro pasado. Pero la existencia de una armada depende de una política previsora. La marina—escribe el almirante Jurien de la Graviere—tiene el derecho de pedir a la política sus secretos; tendría mil veces culpa de querer permanecer indiferente. Un ministro que no sabe a donde se dirige la política de su país no puede sino perder su tiempo.

Al referirse a los servicios prestados por Brown bajo la dictadura, dijo: "Se ha dicho después que sirvió al tirano empañando sus

virtudes. ¡Extraña acusación para quien no sirviera sino a gobiernos constituidos! Jamás consideró la ética de nuestra política tempestuosa; obedeció sin discutir la legalidad de quien mandaba; militar, no entendía de facciones. Defendió nuestra injuriada soberanía con la misma lealtad con que luchara contra España. Fue el único guerrero del mar que mantuvo el pabellón de la patria anarquizada ante la osadías brutales del número, ante las imposiciones arbitrarias de prestigiosos almirantes extranjeros.

Un año antes de su muerte fue a visitarle el general Mitre como si presagiara la eterna despedida del noble anciano. Preocupábase entonces la redacción de sus memorias que dedicara al vencedor de Pavón en estos términos: Quiero acabar ese trabajo antes de emprender el gran viaje hacia los sombríos mares de la muerte. Y se fue como verdadero cristiano, confortado por el reverendo padre Fahy—otro ilustre irlandés de cariñosa recordación por su excelsa filantropía—despidiéndose del malogrado capitán Murature, bárbaramente sacrificado en 1859, diciéndole: Querido Alejandro, según creo, pronto cambiaremos de fondeadero. Y sin temer al más allá entró en las serenas aguas de la inmortalidad. Eran las dos horas de la madrugada del martes 3 de marzo de 1857.

Su carácter tranquilo, bondadoso, irradiaba el templo de su valeroso espíritu; el coraje tuvo en él un continuado ejemplo; su popularidad era inmensa: ningún extranjero llegó a igualarla en América; las playas de nuestra capital fueron testigos de la gratitud de las muchedumbres enardecidas por sus triunfos; su entusiasmo por la causa de la libertad nos ha dejado los lauros de Montevideo y del Juncal.

Terminó su conferencia el señor Villegas Basavilbaso con estas palabras: "Su amor por esta tierra fue proverbial: un verdadero culto. Buenos Aires fue su patria; el Río de la Plata su hogar. Nadie como él supo llevar los colores de Mayo por todos los mares de América; el deber como rígida divisa fue su escudo; murió pobre, con la cristiana resignación de los varones ilustres.

Recordemos sus virtudes, admiremos su vida, para no preguntarnos con Montaigne: "en qué momento preciso esos muertos mueren."

La concurrencia tributó al orador un prolongado aplauso al finalizar la lectura de su trabajo, pasándose acto continuo al buffet donde fue servido el champaña, con lo que terminó la fiesta.

## Banquete en honor de los marinos extranjeros

La comisión directiva del Centro Naval, en representación de la armada, ofreció un banquete en su local social, en honor de los

miembros militares y marinos de las embajadas extranjeras que concurrieron a la transmisión del mando presidencial.

El salón de fiestas del club había sido dispuesto para el acto sencilla y elegantemente, adornado con flores y plantas, extendiéndose la mesa de uno a otro extremo cubierta en el centro con grandes ramos y cintas de los colores patrios del Uruguay, Brasil, Chile y Argentina.

Presidieron la cena el ministro de marina señor Alvarez de Toledo y el presidente del Centro Naval, ofreciéndola el primero de los nombrados con el siguiente discurso:

“Sugerente es, por cierto, este momento que congrega, en franca y sincera adhesión a los altos representantes de las armadas amigas con los jefes y oficiales de la marina de guerra nacional.

Secretario de estado de un gobierno que se inicia, surgido de la verdadera democracia y por lo tanto, conocedor perfecto de sus justos anhelos de orden, de trabajo y de paz, nada podía serme más grato que presidir esta fiesta que es nuestro exponente de confraternidad americana.

Los ilustres jefes que componen las embajadas de las repúblicas hermanas, venidas para brindar al pueblo argentino y a su nuevo mandatario sus augurios de prosperidad, lo han hecho al impulso de un sentimiento de amistad y de afecto cuya sinceridad solo podrá parangonarse con la de nuestro agradecimiento.

Pueblos surgidos de troncos gemelos los azares de nuestra ardua organización nacional han podido crear entre nosotros transitorios conflictos o pasajeras divergencias, sin que por eso los lazos creados por la comunidad de nuestra stirpe hayan podido ser nunca quebrantados.

Por el contrario, habrán servido para engendrar entre nuestras instituciones armadas este mutuo respeto y este recíproco aprecio que solo pueden surgir al pulsarse el poder y el valor ajeno.

A Dios gracias, señores, nuestras naciones han encontrado ya el perfeccionamiento institucional para cuya conquista hicieron tantos y tan cruentos sacrificios.

La armada argentina, señores, no es exponente de fuerza agresiva ni podrá ser instrumento de imperialismo ni de injustificada expansión; será como el ejército, custodia de nuestro desenvolvimiento pacífico y garantía de la integridad y altivez nacional.

Es este el pensamiento director de este gobierno y el que guía a los ilustrados jefes que conmigo comparten la delicada y ardua tarea emprendida para mantener a la marina de guerra nacional en su más alto nivel de eficiencia y preparación.

Llevad pues, a vuestros patrios lares la expresión más sincera de gratitud y solidaridad de la armada argentina.

Levanto mi copa en honor de las repúblicas hermanas, de sus dignos mandatarios y de los jefes y oficiales que nos trajeron su fraternal saludo.

# CRONICA EXTRANJERA

## UNA OPINIÓN SOBRE LA BATALLA DE JUTLANDIA (1)

(THE TIMES WEEKLY EDITION, Jul. 14, 1916)

*La siguiente opinión sobre la batalla de Jutlandia, cuyo autor es autoridad competente, fue publicada por la oficina oficial de informaciones para la prensa.*

Nadie ignora que casi todas nuestras grandes batallas navales,— sin hacer excepción ni de Trafalgar — han sido discutidas después de que han tenido lugar. En muchos casos cada aspecto de la acción llegaba a ser asunto de debate: la estrategia, la táctica, la conducta de los oficiales subordinados, la manera en que fue peleada, y el verdadero juicio acerca de sus resultados.

El debate no es solamente conducido por el público o la prensa. Muy a menudo, los mismos oficiales que estuvieron presentes y que estaban en condiciones de saber, tienen opiniones diversas en cuanto a los hechos y conclusiones. Muchas discusiones son prematuras, pero muchas siguen después de conocerse todos los hechos y hasta hoy mismo.

Por lo tanto, sería inútil después del reciente combate del Mar del Norte y en un momento en que la publicación de todos los detalles podría ayudar al enemigo, tratar de dar una opinión definitiva. Todo lo que se puede hacer es indicar ciertos aspectos de la batalla que parecen destacarse de la masa de informaciones publicadas “a medias”, y los cuales quedarán por el momento, según parece, como puntos salientes.

*(Traducción del Sr. Mauricio King, profesor de ingles en la Escuela Naval Militar).*



**Un enemigo sin ganas**

Visto en su aspecto más amplio, es claro que era un caso de división táctica de la flota, lo que produjo el efecto de que el enemigo diera batalla, aunque sin ganas. Tal método de forzar un combate tiene necesariamente riesgos, pero cuando se trata de grandes fines es necesario correr grandes riesgos, y en este caso el riesgo era menor del que aceptó St. Vincent cerca de Cádiz, dándonos esa división la batalla del Nilo, la más completa y la menos discutida de todas las batallas británicas. En aquel tiempo las dos partes de la flota de St. Vincent fueron divididas estratégicamente sin tener la probabilidad de hacer la concentración táctica para la batalla.

En el caso actual había solo la apariencia de una división. La flota de batalla fue hacia el norte, y la flota de cruceros de batalla hacia el sur, pero en el hecho formaban una flota sola, bajo un solo mando, obrando en combinación. Estaban haciendo, como tenían costumbre, un barrido combinado del Mar del Norte, y la flota del Almirante Beatty, era realmente la escuadra de observación. La medida de riesgo, si tuviera la suerte de encontrarse con el enemigo en el mar, fue el tiempo que debiera pasar antes de poder llegar el Almirante en jefe al teatro de batalla. Era un riesgo que sería medido principalmente por la habilidad con que el Almirante Beatty pudiera atraer al enemigo hacia el norte sin ser aplastado por fuerzas superiores.

Tomando en cuenta este hecho principal se juzgará el combate y el papel que hizo la flota de cruceros de batalla en combinación con el grupo de cuatro acorazados.

**La Regla de Oro**

Cuando el Almirante Beatty vio los cruceros de batalla alemanes que se dirigían hacia el norte, siendo inferior en fuerza giró hacia el sur. Se creyó que o trataban de escapar o querían atraerle a un punto de peligro. Cuando acontece tal lucha hay en la tradición británica una regla de oro, y esa es "atacar al enemigo a la vista". Fue la regla consagrada por Nelson y era bastante buena para el Almirante Beatty. Empezó la batalla y la siguió tan cerca como pudo hasta ver que la flota de batalla enemiga venía hacia el norte. Luego viró, pero no terminó la acción. El enemigo ya tenía una fuerza aplastadora, pero por la regla de oro, era su deber "prenderse a ellos mientras les quedaran dientes". Les habían tendido una red y le tocó a él ver que ellos mismos se cayeron adentro. Era una tarea que exigía mucho coraje. Sin embargo, no se desanimó,

pero siguió la lucha hacia el norte y señaló a los cuatro "Queen Elisabeth" que virasen 16 cuartas.

Llegado había el momento del mayor peligro, pero él había tomado las disposiciones para concentrarse sobre la vanguardia de la línea enemiga, y el comandante en jefe se acercaba a toda velocidad. Durante hora y media rugía la batalla desigual mientras el Almirante Beatty y el Almirante Evan Thomas ocupaban al enemigo, antes de que pudiese llegar el Almirante Hood con su escuadra de cruceros de batalla. La acción estaba en su momento culminante, pero el Almirante Hood, sin dudar ni un momento, y de una manera que causara elogios generales de todos los que pudieron verlo, colocó sus buques en línea en frente de la escuadra del Almirante Beatty. Ningún almirante ha coronado una carrera breve con más coraje ni de un modo más digno del apellido que llevaba.

#### La tarea del Almirante Jellicoe

Con esta maniobra clásica el riesgo se disminuía un poco, pero quedaba todavía otro gran trabajo: poder unirse con la "Gran Flota" para que pudiera entrar en la acción hasta ahora poco definida. Con la posición exacta del enemigo oculto por el humo y la neblina que se acercaba, el peligro de la intervención era muy grande, de modo que el comandante en jefe tenía una tarea difícilísima. Hasta último momento mantuvo la flota lista para navegar y conservar hasta el fin la mayor libertad para el despliegue, pero con qué maniobra precisa se llevó a cabo el despliegue debe quedar oculta. Basta decir que se hizo la unión de las flotas con gran juicio y destreza. Tan bien se calculó que el despliegue apenas se terminó, cuando a las 6.15 p. m. entró en acción con el enemigo la primera escuadra de batalla, quien había virado hacia el este y ya trataba de evitar la acción.

Así tuvo éxito la clásica combinación, y el enemigo, a pesar de no tener deseos, tuvo que dar combate contra la flota británica concentrada. Cayeron en la red que habían tendido para los ingleses, pero en el plan del "barrido" (sweep) hubo un gran inconveniente: "falta de tiempo", pues dentro de tres horas vendría la noche, y al aproximarse la oscuridad, la acción tendría que ser interrumpida, para no dar al enemigo la oportunidad que anhelaba: "mejorar su situación de inferioridad de fuerzas". Sin embargo, nuestra flota de batalla estaba entre el enemigo y su base, y aquél difícilmente hubiera evitado una derrota decisiva, si no fuera por la niebla que vino a quitar a aquellos que se habían preparado tan bien, y que hubieran tomado con tanta habilidad y coraje, la cosecha que merecieron.

**La flota alemana derrotada**

Fue una flota derrotada y deshecha que se escapó de la trampa. Había perdido muchas unidades; su tiro al final era pésimo, y nadie puede culpar su discreción si finalmente “corrió para casa” y, una vez más, dejó a la flota británica dueña incontestable del Mar del Norte.

En efecto, eso fue el resultado de la batalla. Lo que quería conseguir el enemigo no sabemos, aunque ignoramos el significado de su esfuerzo, no debilitó nuestro dominio de los mares y esto es lo importante. Nos hemos batido en muchas acciones no decisivas, pero pocas nos han dado un resultado estratégico tan incontestable; pocas no han libertado más del temor de lo que podía hacer la flota enemiga. Es con este criterio que la historia juzga los triunfos, y honra la nación la memoria de los hombres que los preparan. La opinión corriente prefiere siempre juzgar por las pérdidas respectivas. Aún haciendo esto, se verá que la batalla de Jutlandia podrá compararse con la mayoría de nuestras victorias navales más célebres, en ninguna de las cuales ganamos en la primera tentativa.

También puede compararse esta batalla con otras de nuestra historia desde otro punto de vista. En los incidentes del combate, esto es, en la tarea de los cruceros, cruceros ligeros y destroyers, oficiales y hombres tenían oportunidades que no conocieron sus antecesores, y las aprovecharon con la valentía, habilidad y conocimientos profesionales que ni los más grandes de sus predecesores podrían haber superado. Desde la ofensiva vigorosa contra los cruceros enemigos, que nos costó la vida del Almirante Arbuthnot, hasta la hazaña menos brillante del destroyer, todo era de la misma especie. Es imposible saber lo que hicieron y lo que no pudieron llevar a cabo sin darse cuenta de que la batalla nos ha dado por lo menos una cosa: “la seguridad de que el viejo espíritu vive “todavía, tan vigoroso como siempre. Tiene la capacidad y los deseos de hacer todo lo que pudo hacer la Vieja Armada y en la batalla de Jutlandia sabemos que lo ha hecho”.

**Nuevo tratamiento de las heridas de guerra**

Transcribimos el siguiente artículo del doctor Víctor Delfino, Miembro Honorario de la Facultad de Ciencias de la Universidad Mayor de San Marcos (Lima), publicado en “La Prensa” el 19 de Septiembre del corriente año, considerándolo de verdadero interés científico.



Acaso no habrá habido en el mundo una guerra como la actual, tan fecunda en sorpresas médico-quirúrgicas. La frecuencia de las heridas por toda clase de proyectiles, bombas, granadas, obuses, astillas de madera, esquirlas de hueso de los combatientes, etc., etc., es enormemente superior con relación a las heridas por balas. De lo cual resultan complicaciones infecciosas, locales o generales, que se manifiestan con una intensidad y una frecuencia inesperadas. "Así es, dice el doctor Laval, en un estudio reciente sobre la cuestión, cómo nos ha sido dado ver reflorar la vieja septicemia, la gangrena gaseosa, podredumbre de hospital, que nuestros autores clásicos nos presentaban en cierto modo como enfermedades de museo. Y el tétano que sólo debía aparecer excepcionalmente; ¡cuál entrada sensorial no ha hecho de repente!

Esta inversión en la proporción de las heridas contusas y de las heridas infectadas, con relación a las heridas de bala, simples por lo común, ha motivado un cambio radical en la terapéutica. La abstención operatoria unánimemente decretada al principio de la guerra, por los más autorizados, ha debido ceder el paso a la intervención casi sistemática. Aún más, la doctrina de la asepsia todopoderosa en el seno de nuestras comisiones consultivas militares, así como en el cuerpo de nuestros cirujanos militares, ha debido arriar la bandera ante el empleo indispensable de las soluciones más o menos antisépticas. Algunos, sin temer que se les tildara de anacrónicos, han hecho revivir la cura de Lister. ¡Ah! si Lucas Championnière fuera todavía de los nuestros, ¡cuál no sería su legítimo orgullo, él que invariablemente había proclamado la necesidad de la antisepsia en cirugía de guerra!

Tales palabras del distinguido cirujano francés, encuentran su perfecta justificación en estos momentos en que se debate en Francia, siquiera la victoria planea ya sobre uno de los contendores, los dos problemas centrales de la cirugía: la antisepsia y la asepsia, proclamándose por los unos con el profesor Delbet a la cabeza, que ha creado la piocultura, la bancarrota de los antisépticos y manteniendo enhiesta la noción simple de la asepsia, como que ésta y la fagocitosis, esa línea avanzada de las defensas orgánicas, bastarán por sí solas para contener toda infección con tendencia a generalizarse; y entonando los otros al exhumar de la vieja farmacopea una preparación que han revivido adicionándola un nuevo elemento, el clásico: "Multa renascentur quae jam cecidere", y el triunfo indiscutible de los antisépticos. Carrel, el gran biólogo que realizó años ha la increíble proeza de criar tejidos en una matriz artificial y mantener artificialmente la vida de sistemas de órganos después de haberlos arrancado de cuajo del organismo a que pertenecieran, comparte con Dakin, Tuffier, Quenu y Pozzi, los laureles de la jornada.

Empezó por demostrar Carrel que el papel esterilizador atribuido a los antisépticos, es perfectamente exacto, siempre que la aplicación de la substancia se haga en las debidas condiciones. Y recuerda en un trabajo reciente, que ha tenido la deferencia de enviarnos, que su colaborador Dakin, sólo después de largos y pacientes estudios acerca de las substancias germicidas más variadas, puso su atención en el hipoclorito de soda, el “licor de Labarraque” de los antiguos apoticarios, que puede obtenerse en gran cantidad y a bajo precio. Pero como este líquido es caustico, Dakin preparó el hipoclorito de soda de tal suerte, que dejara de ser irritante; y así obtuvo el antiséptico ideal, no sólo dotado de poder antimicrobiano, sino favorecedor del éxodo del pus, y con ello de la eliminación del leucocito libre, elemento inútil a la defensa del organismo.

Omitimos la técnica sencillísima de la preparación de la solución Dakin bastando saber, para nuestros propósitos, que es un hipoclorito de soda en el cual la adición del ácido bórico ha neutralizado la totalidad o no del carbonato de soda que existía al estado libre, no combinado con el hipoclorito; y que, aumentando el ácido bórico en dicha solución, la disociación del hipoclorito existe en ella en estado de equilibrio tal que las acciones solubilizadoras y las insolubilizadoras se contrabalancean. Esta noción es importante, pues la boricación del licor debe efectuarse de tal manera y con tal prudencia, que se quite al hipoclorito su acción demasiado irritante, conservándole todavía su poder disolvente pío y citolítico. Con un licor preparado en estas condiciones, en el cual a las ventajas de una solución de hipoclorito de alcalinidad tolerable para los tejidos vivos y poco irritante, se agrega la de una acción suficientemente disolvente para determinar la liquefacción del pus y de las albúminas desintegradas de la llaga (Fiessinger, Moiroud, Guillaumin y Vienne), se pueden irrigar las heridas durante muchos días y hasta varias semanas sin quemar la piel. Si bien es cierto que el resultado del tratamiento de las heridas del cuerpo, depende en gran parte de la elección de un antiséptico conveniente, esto no es todo, que mucho cuenta también la manera como se aplica, determinada por sus propiedades químicas y biológicas y no por la fantasía del cirujano, como dice muy bien Carrel. La experiencia ha demostrado a este notable cirujano, que para obtener la esterilización de una herida, es necesario establecer un contacto íntimo entre la substancia germicida—el antiséptico—y los microbios, que es necesario cierto tiempo de contacto y que los detalles de la técnica deben reglarse según la acción de la sustancia sobre los microbios y sobre los tejidos vivos. Y este contacto íntimo es tanto más difícil de obtener cuanto más profunda y anfractuosa es la herida, y no se efectúa sino merced a la penetración conveniente de la substancia germicida y por la aducción del líquido a todas las partes de la herida.

El descuido de esta importante noción, es lo que ha robustecido en muchos cirujanos, la creencia errónea de la ineficacia y hasta de la inocuidad de la esterilización química de las heridas, inclinandolos a aconsejar la asepsia rigurosa y en los casos por cierto muy numerosos, en que es difícil de obtenerla, tratar de alcanzarla, poniendo en acción los medios más fáciles de favorecer la función natural medicatriz, exaltando la producción leucocitaria que despertará la fagocitosis y con ella, la policía sanitaria de los fagocitos...

La preparación de la herida, aconsejada por Carrel, consiste en abrir ampliamente las partes blandas, sobre todo cuando hay una fractura y en limpiarlas. Se reconocen después los divertículos de la herida y se extraen los cuerpos extraños, restos de ropas, esquirlas óseas, proyectiles, coágulos sanguíneos, etc., de manera que haya desaparecido cualquier obstáculo que pudiera oponerse a la penetración del líquido germicida, el cual debe ponerse en contacto — condición indispensable del éxito de la curación — con la pared misma de la herida, hasta en las regiones más profundas. Esto es lo que se obtiene mediante tubos de caucho, cuyo diámetro varía entre 5 y 8 milímetros, perforados los unos en su extremidad, los otros en una parte de su longitud, de manera que pueda efectuarse una perfecta irrigación de toda la superficie de la herida.

Un punto esencial del método de Carrel, es la larga duración de la aplicación del antiséptico, obteniéndose la desinfección de las heridas en superficie mediante instilaciones efectuadas cada dos horas, durante uno o dos días. En las heridas más o menos anfractuadas, los experimentos clínicos y bacteriológicos demostraron que los microbios desaparecían a los cuatro o cinco días; por último, en las grandes destrucciones de las partes blandas, con relevantes pérdidas de substancia, o en las heridas acompañadas de fracturas, la aplicación del hipoclorito debía prolongarse durante ocho, diez o quince días, antes de que se obtuviera una esterilización completa de las mismas, pudiendo anticiparse que la duración en la aplicación del hipoclorito, disminuirá a proporción del perfeccionamiento de los medios de aducción del líquido germicida. En todo caso, la instalación del antiséptico durante uno o varios días según la profundidad de la herida — aconseja Carrel — quedará como una condición necesaria de la esterilización.

Si bien es cierto que la experiencia ha demostrado que el líquido Dakin-Carrel es menos irritante para la piel, y, en general, para los tejidos vivos, que la mayor parte de los antisépticos conocidos, especialmente que el yodo, el ácido fénico y el bicloruro de mercurio, el éxito del método, en el sentir del gran biólogo lionés, depende más del modo de emplear el antiséptico (en lo cual se pone en juego la habilidad del cirujano), que del antiséptico mismo. Para obtener buenos resultados, recomienda todavía, importa no apli-

car aisladamente una parte de la técnica, sino la técnica entera y según reglas precisas.

Véase, pues, que el método de Carrel, consiste simplemente en el tratamiento abortivo de la infección, basado en la esterilización química de la herida, obtenida mediante un líquido determinado, aplicado de manera a mantener su contacto prolongado poco irritante con la superficie de la misma, y conservando intacto su grado de concentración, y permitiendo la fiscalización del estado bacteriológico de la herida, que se reduce al simple examen de un frontis coloreado por la tionina. La aproximación de los labios de la herida es el beneficio del método y entra ya en el dominio de la cirugía ordinaria. Y en la sucesión de estos dos actos, el cierre secundario, metódico, de las heridas de guerra, después de su desinfección completa, en todos los períodos de su evolución, pero, sobre todo, en su período inicial, después del tratamiento abortivo de la infección, estriba la novedad, la originalidad del método, que constituye incontestablemente, dice Pozzi, un progreso de primer orden en la cirugía de guerra. Esto es lo que resulta, por lo demás, del informe de M. Quénu, leído últimamente ante la Sociedad de Cirugía de París, relativo a una serie de ciento veintiún heridos tratados en una ambulancia, por el método Carrel, todos los cuales curaron, con excepción de uno fallecido por gangrena gaseosa a las cuarenta y ocho horas de su ingreso en la ambulancia, y de una sola amputación practicada por una herida del brazo con fractura y sección de la arteria y del nervio cubital. A estos casos de M. Hornus y M. Perrin, hay que agregar otros no menos notables, de M. Carrel, M. Dehelly y M. Dumas. M. Uffollz y M. Dehelly cuya evolución siguieron en la ambulancia Carrel y en Compiègne M. Quénu y M. Tuffier, comprobando que la "dakinización" de las heridas por el método Carrel, pone a los heridos a cubierto de los accidentes sépticos y hace posible la conservación de los miembros afectados de enormes lesiones, abreviando enormemente la duración de la curación, gracias a la reunión secundaria que se ha hecho posible e inocua por la buena esterilización de la herida...

Resulta, pues, de todo lo dicho, que el método de Carrel está destinado a desempeñar un gran papel en la cirugía actual, en la cual ya no será de temer la infección de las heridas, con tal de que sea bien aplicado, constituyendo así una verdadera providencia para muchos de los heridos de esta terrible guerra.

## LA CONFERENCIA DE LOS ALIADOS

### SU RESOLUCION FINAL

Los representantes de los gobiernos aliados declaran que después de haber sido compelidos a la contienda militar a despecho de los esfuerzos hechos para evitar el conflicto, los imperios de la Europa Central y sus aliados se preparan para una lucha de orden económico que no sólo sobrevivirá al restablecimiento de la paz, sino que también alcanzará en ese momento todo su empuje e intensidad.

En consecuencia, no pueden los aliados ocultarse a sí mismos que los arreglos que se están haciendo con ese propósito por sus enemigos tienen por exclusivo objeto el establecer su dominación sobre la producción y los mercados del mundo entero y de imponer sobre otros países un yugo intolerable.

En presencia de tan grave peligro los representantes de los gobiernos aliados consideran que es deber de los mismos, bajo la base de una necesaria y legítima defensa, adoptar y realizar desde el presente todas las medidas requeridas para asegurar para sí mismos y para todos los mercados de los países neutrales una completa independencia económica y respeto por las buenas prácticas comerciales, como también para facilitar la organización de su alianza comercial sobre bases permanentes.

Con estos fines, los representantes de los gobiernos aliados han decidido someter a la aprobación de sus respectivos gobiernos las siguientes resoluciones:

#### **A—Medidas durante la guerra**

##### *I — Ninguna mercadería del enemigo*

A—Los aliados prohibirán a sus propios súbditos y ciudadanos, y a todas las personas residentes en sus territorios, llevar a cabo cualquier comercio con:

1. Los habitantes de países enemigos sea cual sea su nacionalidad.
2. Súbditos enemigos donde quiera que residan.
3. Personas, razones sociales y compañías cuyos negocios sean controlados por entero o parcialmente por súbditos enemigos o estén sometidos a influencias enemigas, y cuyos nombres sean incluidos en una lista especial.

B—Prohibirán la importación dentro de sus territorios de toda clase de mercaderías cuyo origen o procedencia sea de países enemigos.

C—Buscarán los medios de establecer un sistema que les permita cancelar incondicionalmente los contratos formalizados con súbditos enemigos, y que sean perjudiciales a los intereses nacionales.

2 — *Ninguna firma pertenecientes a enemigos.*

Negocios emprendidos en propiedad o llevados a cabo por súbditos enemigos en los territorios de los aliados, serán todos secuestrados o colocados bajo contralor. Se tomarán medidas con el fin de realizar sus bienes, quedando secuestrado o bajo contralor el producto de tal liquidación.

3 — *Bloqueo más riguroso.*

A más de la prohibición de exportar motivada por la situación interna de cada uno de los países representados en la conferencia, estos completarán las medidas ya tomadas para limitar el aprovisionamiento del enemigo, lo mismo en la madre patria como en los dominios, colonias y protectorados

1. Unificando las listas de contrabando y de exportaciones prohibidas, y particularmente, prohibiendo la exportación de todos los productos declarados contrabando absoluto o condicional.

2. Haciendo que los permisos que se otorguen para exportar a países neutrales, desde los cuales pudieran tener lugar exportaciones a territorios del enemigo, se den cuando exista en tales países organizaciones de contralor aprobadas por los aliados, o en ausencia de estas organizaciones bajo especiales garantías como ser la limitación de las cantidades exportadas, vigilancia por los cónsules de los países aliados, etc.

**B—Período de restablecimiento después de la guerra**

Medidas transitorias por el período de reconstrucción comercial, industrial, agrícola y marítima de los países aliados.

*Contralor de nuestras propios materias primas*

1. Los aliados declaran su unánime determinación de asegurar el restablecimiento de los países que están sufriendo por actos de destrucción, expoliación e injustas requisiciones, y deciden unirse para idear medios que aseguren como primera medida la restauración de esos países, de sus materias primas, instalaciones industriales y agrícolas, flota mercante y existencias, o asistirlos para rehacerse a sí mismos en estos sentidos.

2. Por cuanto la guerra ha puesto fin a todos los trabajos de comercio existentes entre los aliados y los estados enemigos, y es de

esencial importancia que durante el período de reconstrucción económica que seguirá al cese de las hostilidades, la libertad de los aliados no sea embarazada por cualquier reclamación interpuesta por los estados enemigos al tratamiento de la nación más favorecida, los aliados acuerdan que los beneficios de este tratamiento no serán otorgados a estos estados durante un número de años a fijarse de común acuerdo entre aquéllos.

Durante ese número de años los aliados se comprometen a garantizarse unos a otros tanto como sea posible, compensaciones comerciales en caso que resulten consecuencias perjudiciales a su comercio de la aplicación de acuerdo a que se refiere el párrafo precedente.

3. Los aliados se declaran comprometidos a conservar sus recursos naturales para los países aliados, antes que para todos los demás, durante todo el período de reconstrucción comercial, industrial, agrícola y marítima y, con este propósito, se comprometen a establecer arreglos especiales que faciliten el intercambio de esos recursos.

#### *Régimen penal*

4. A fin de defender su comercio, su industria, su agricultura y su navegación, contra agresiones económicas resultantes de inundar el mercado de mercaderías o cualquier otro medio injusto de competir, los aliados deciden fijar por convenio un período de tiempo durante el cual el comercio de los estados enemigos será sometido a un tratamiento especial y las mercaderías originarias de estos países se sujetarán, ya sea a prohibiciones o a un régimen especial de carácter efectivo. Los aliados determinarán por arreglos tramitados por la vía diplomática, las condiciones especiales a imponerse durante el período mencionado más arriba sobre los buques de los estados enemigos.

5. Los aliados idearán las medidas a tomarse, conjunta o separadamente, para prevenir que súbditos enemigos ejerzan en sus territorios ciertas industrias o profesiones que tengan relación con la defensa nacional o la independencia económica.

### **C—Medidas permanentes**

#### *Medidas permanentes de ayuda y colaboración mutua entre los aliados* *1 Primas y subsidios.*

Los aliados deciden dar sin demora los pasos necesarios para colocarse a sí mismos en una situación independiente de los países enemigos en lo que se refiere a materias primas y artículos fabricados, esenciales al desarrollo normal de sus actividades económicas.

Estas medidas deben ser dirigidas a asegurar la independencia

de los aliados, no sólo en lo concerniente a sus fuentes de suministro, sino también con relación a su organización financiera, comercial y marítima.

Los aliados adoptarán las medidas que les parezcan más apropiadas para el cumplimiento de esta resolución, de conformidad con la naturaleza de las mercaderías y teniendo en cuenta los principios que gobiernen su política económica. Pueden, por ejemplo, valerse ya sea con empresas con subsidios, dirigidas o controladas por los mismos gobiernos o acordar ayuda financiera para estímulo de investigaciones técnicas y científicas y aumento de los recursos e industrias nacionales; de derechos de aduana o prohibiciones de carácter temporal o permanente; o de una combinación de estos diferentes métodos.

Cualesquiera sean los métodos adoptados, el objeto en vista de los aliados es aumentar la producción dentro de sus territorios en forma completa o en una extensión suficiente que les permita conservar y desarrollar su posición e independencia económica en relación con los países enemigos.

#### *Embarques y correspondencia*

2. A fin de permitir el intercambio de sus productos, los aliados resuelven adoptar medidas que faciliten sus mutuas relaciones comerciales tanto con el establecimiento de servicios de transportes directos y rápidos por mar y tierra a bajos fletes, como por la extensión y mejoramiento del correo, telégrafo y otras comunicaciones.

3. Los aliados resuelven convocar una reunión de delegados técnicos para indicar medidas para la asimilación, en cuanto sea posible, de sus leyes sobre patentes, indicaciones de origen y marcas de comercio.

#### **D—Proceder inmediatamente**

Visto que, para fines de defensa común contra el enemigo, los estados aliados han convenido adoptar una política económica igual, bajo las bases establecidas en las resoluciones aceptadas, y visto que está reconocido que la eficacia de esa política depende absolutamente de que esas resoluciones sean puestas en práctica sin tardanza, los representantes de los gobiernos aliados se comprometen recomendar a sus respectivos gobiernos el tomar sin pérdida de tiempo todas las medidas, ya temporales o permanentes, requeridas para dar a esa política entero y completo efecto inmediatamente y comunicarse entre sí las decisiones que adopten para procurar ese objeto.



## MARINA NORTEAMERICANA

## Programa de construcciones.—Ciento cincuenta y tres buques en cinco años

El gobierno de los Estados Unidos de Norte América ha sancionado una ley de aumento de la escuadra que deberá desarrollarse en cinco años, comprendidos entre 1916 y 1922, en proporciones tan vastas que han llamado la atención de todos los centros navales del mundo.

Este programa comprende 153 unidades de las cuales 148 serán buques de guerra y las restantes para servicios auxiliares de los mismos. Las unidades más importantes serán diez acorazados de primera clase y seis grandes cruceros de combate. El poder y dimensiones de estos diez y seis buques de línea pueden ser estimados si se tiene en cuenta que los primeros tres acorazados costarán 2.300.000 libras esterlinas cada uno y los primeros cuatro cruceros acorazados 3.300.000 libras esterlinas cada uno; en dichos precios no se incluye el valor del armamento y corazas.

Todavía no se ha fijado la fecha para dar comienzo a la construcción de los buques que—según el programa mencionado—corresponderán al corriente año; pero hay verdadero interés en que éstos sean iniciados cuanto antes y se espera que las quillas de estos buques sean puestas en grada el 1.º de enero de 1917. Se cree que los planos y especificaciones no podrán estar terminados con anterioridad a esta fecha.

El programa completo de los cinco años comprende los siguientes buques: diez acorazados de primera clase; seis cruceros de combate (del tipo más poderoso posible); diez cruceros exploradores; cincuenta destroyers, nueve submarinos de escuadra; cincuenta y ocho submarinos costeros, un buque-taller; un transporte; un buque hospital; dos buques depósitos par destroyers; un buque depósito para submarinos; dos transportes para munición y dos cañoneros de río. Total: 153 unidades.

De este programa, corresponden al primer año las siguientes construcciones: tres acorazados, cuatro cruceros acorazados, cuatro cruceros exploradores, diez destroyers, tres submarinos de escuadra (800 toneladas cada uno), veintisiete submarinos costeros (que costarán 140.000 libras esterlinas cada uno), tres transportes: uno para combustible, uno para hospital y uno para municiones. Total del programa del primer año, 54 buques.

Respecto del tipo del submarino a adoptarse hay una verdadera incertidumbre. Predomina la idea de esperar para esto la experiencia que se obtendrá en la actual guerra, pues algunas autoridades na-

vales, que se creen bien informadas, sostienen que el mejor trabajo guerrero debajo del agua, ha sido realizado por submarinos británicos y alemanes de dimensiones relativamente pequeñas; mientras que los grandes buques de esta especie que poseen ambas naciones no han dado todo el resultado que se esperaba. Hay en cambio otros jefes y oficiales que opinan justamente lo contrario.

Otro punto importante es la fecha de construcción para las nuevas grandes unidades, pues son muchos los técnicos que opinan que los astilleros privados se abstienen de entrar en la licitación formulada por el gobierno, debido a que se les fija el precio para la obra, no dejándoles margen suficiente para una ganancia apreciable.

Si el gobierno desiste de fijar este detalle, los constructores navales creen que la industria naval norteamericana privada está en condiciones de construir grandes unidades en un plazo de dos años.

Llama verdaderamente la atención la magnitud de este nuevo programa de construcciones navales de los Estados Unidos y seguramente será tema de estudio para los que se dedican a la política internacional del porvenir.

## LA FLOTA BRITANICA

En un artículo titulado "Una flota en preparación", Mr. Alfred Noyes escribe:

"Inglaterra perdió ocho contratorpederos en la batalla de Jutlandia. He visitado un astillero, en el cual durante la misma semana quince nuevos buques de esos fueron botados. Es más, he visto armazón tras armazón de buques que van a terminarse. En cuanto un buque es botado, otro es puesto en cala. El hecho es que Inglaterra es una isla no conocida, aún completamente, en un continente como la América del Norte. Inglaterra estaría hambrienta a las seis semanas de haber perdido el dominio del mar y no tiene el deseo de correr tal riesgo.

"Si perdiese la mitad de su flota mañana, le quedaría aún una flota tan fuerte como la que tenía al principio de la guerra y muchos buques en construcción. No hubo jamás tal construcción en la historia de los pueblos ni tal efervescencia en los astilleros.

"Inglaterra no emplea jamás la palabra colosal, pero sí a Alemania le gusta ese adjetivo, aquí tiene la ocasión de aplicarlo. He visto prontos para ser terminados en una de esas cunas de nuestra marina una flota de contratorpederos, submarinos y cruceros de batalla que por sí misma constituiría una marina formidable para cualquier país.

“Allí también se encontraban ciertos buques misteriosos de un nuevo modelo, alrededor de los cuales barreras especiales estaban levantadas con el propósito de protegerlos contra miradas indiscretas, y si la simple cuestión del tamaño constituye un atributo de lo colosal, he visto varios submarinos más grandes que todo lo que fue construido de ese género hasta ahora, así como cruceros de combate que superan a cualquier buque del mundo entero y mucho mayores que cualquier buque que se construya o exista.

“Los diarios han hablado mucho de conflictos obreros en el Clyde. Eso se parece a la historia del señor que se hace mucho más “reclame” en los diarios tirando su silla por la ventana del restaurant, que tres millones de sus semejantes que se sirven de la silla de la manera ordinaria.

“Pero he visitado precisamente el Clyde en el momento de las breves vacaciones anuales, a las que los obreros fueron invitados a renunciar, y he visto personalmente como contestaban a las calumnias lanzadas contra ellos. Todos aquellos millares de trabajadores sudaban, se afanaban, como si su vida hubiera dependido del resultado de cada minuto de labor.

“Durante mi regreso de esa visita al Clyde he visto cosas muy significativas, un resultado de la batalla de Jutlandia jamás pregonado

“Desde hace dos años la construcción de la marina mercante había sido, por decirlo así, abandonada. Todas las energías de los armadores fueron concentradas en la flota de guerra. Desde esa batalla, el trabajo ha sido reanudado en los astilleros de la marina mercante. Los martillos retumbaban sobre los flancos de una docena de grandes paquetes. Centenares de hombres atareábanse alrededor de “cargo-boats” de todas clases, y a menos que mis ojos me hayan engañado, el servicio transatlántico va a ser mejorado considerablemente.

“He deseado mucho que el grupo de burgomaestres alemanes que visitaron al Clyde seis semanas antes de la declaración de guerra hubiera podido echar una ojeada sobre este extraño resultado de la colosal victoria alemana y del decaimiento del imperio británico para emplear la expresión de ciertos órganos”.

### La catástrofe del “Leonardo da Vinci”

“The Daly Telegraph” recibió numerosos despachos telegráficos sobre la pérdida del buque de guerra italiano “Leonardo da Vinci” acaecida el 2 de agosto último.

Según esos informes, la citada unidad se hundió en 35 pies de agua, y a juicio de los miembros de la armada que acaban de dar a la publicidad los resultados de la investigación que se les encomendó a raíz del suceso, podrá ser puesto a flote nuevamente y reparado. En caso de que surgieran dificultades para hacerlo así, opinan los citados técnicos que, por lo menos, podrán salvarse los cañones y buena parte del material de la nave hundida.

“La pérdida de esta unidad—continúan diciendo los despachos citados—es muy dolorosa, y hay que lamentar además la desaparición de un gran número de oficiales y marineros; pero lo sucedido no debilita la fuerza de la armada italiana en el Adriático o en el Mediterráneo, donde se pueden enviar inmediatamente otros buques para reemplazar las unidades que queden inutilizadas para el servicio, sin menguarse así la eficacia de la vigilancia de la escuadra.

“De los 54 oficiales y 1156 marineros que formaban la dotación del “Leonardo da Vinci” perecieron ahogados 21 oficiales y 227 tripulantes.

“Fue en la noche del 2 de agosto cuando un resplandor repentino iluminó la bahía de Taranto, reflejándose en la ciudad con tonos rojizos y sembrando la alarma por todas partes. Bien pronto se supo que se había incendiado un buque de guerra.

“De la popa emergían grandes llamas que se elevaban al cielo en columnas rojas. Las explosiones se producían con pequeño» intervalos, lanzando en el aire cañones y pedazos de la obra muerta del buque. La tripulación luchaba heroicamente con las llamas.

“El fuego estalló en el centro del barco y cerca de la cubierta superior. Las municiones estaban depositadas cerca de aquel lugar con objeto de facilitar las prácticas de artillería, y al propagarse el incendio hicieron explosión algunos de esos proyectiles, que no pudieron retirarse a tiempo.

“Tanto los oficiales como los marineros del “Leonardo da Vinci” hicieron los mayores esfuerzos, arriesgando sus vidas con el objeto de aminorar los efectos del incendio.

“El capitán y el segundo oficial murieron a consecuencia de las quemaduras recibidas en la lucha contra el elemento. El capitán no cesó de combatir contra las llamas, a pesar de las graves heridas recibidas, hasta que una explosión lo lanzó al agua, de donde fue recogido y llevado nuevamente a bordo. Después se le condujo al hospital, donde expiró.

“Durante toda la noche los oficiales que aún quedaban con vida y los marineros continuaron luchando denodadamente contra el fuego, pero todo fue en vano.

“Se decidió, por último, como recurso supremo, abrir las válvulas del buque para inundarlo antes de que las llamas se adueñasen de la santabárbara. Adoptada esa medida, el “Leonardo da Vin-

ci” se hundió rápidamente, desapareciendo el casco bajo el agua, con excepción de sus chimenea y torres, que todavía permanecen visibles.

“Según el informe preliminar de la comisión investigadora, se atribuye la catástrofe al incendio de la nafta que había a bordo, pero como esa opinión no puede considerarse como definitiva, prosigue la investigación un comité especial, el que ha llegado ya a establecer claramente que la explosión del “Leonardo da Vinci” no se debe a la combustión espontánea de la pólvora y de los proyectiles”.

La agencia Stefani restablece la verdad sobre lo ocurrido al dreadnoughts italiano “Leonardo da Vinci”, suceso que, debido a la reserva militar y a la censura, fue exagerado y transmitido por cada uno de los diversos corresponsales al exterior en forma diametralmente opuesta, sin que unos ni otros dijieran la verdad.

La nota de la agencia Stefani, que contiene la información verdadera, dice:

“En la noche del 2 de agosto último el buque de guerra “Leonardo da Vinci” se hallaba anclado al abrigo de toda insidia bélica enemiga.

“Repentinamente se observó que había estallado un incendio a bordo. Para evitar la destrucción de la nave se tomaron las medidas del caso, las que impidieron la pérdida del buque. Esto se evitó gracias a la inmediata inundación de los depósitos de la santabárbara, que estaban llenos de explosivos.

“Sin embargo, en una parte de la carena se produjo una vía de agua.

“Debido a esta circunstancia el barco se recostó en un fondo de 11 metros 50 centímetros de profundidad.

“Gracias a la rápida organización de los socorros sólo 21 oficiales y 227 marineros desaparecieron en el accidente sobre un total de 34 jefes y oficiales y 1156 tripulantes que componían el personal de ese buque.

“La primera encuesta hecha del suceso excluye toda probabilidad de ataque externo, así como todo posible defecto en los explosivos que había a bordo.

“Fué designada poco después una comisión compuesta de los más eminentes técnicos, la que actualmente está proveyendo a todo lo necesario para restablecer el poderoso navío en sus primeras condiciones de eficacia militar.

“El ministro de marina nombró una comisión de senadores, diputados, técnicos y magistrados, con los más amplios poderes y mandatos para esclarecer la causa del accidente ocurrido y verificar si pudiese tener alguna conexión con ciertos hechos producidos por elementos malvados y ocurridos recientemente en el país fuera del personal naval de la marina.”

(1) *En Tarento.*

## La guerra de cruceros en el Atlántico

(por el contraalmirante alemán Kalau von Hofe) (1)

Ya el 13 de agosto de 1914 la viva actividad de nuestros dos cruceros "Karlsruhe" y "Dresden" en el Atlántico, indujo al Almirantazgo inglés a dirigir declaraciones tranquilizadoras a los círculos comerciales y de navegación de Inglaterra, que se inquietaban principalmente con respecto a las comunicaciones con la América del Sud. Se dice que había tomado todas las medidas para triplicar en todo el mundo la superioridad de los cruceros ya existentes. De manera que no había porque inquietarse seriamente. Por ejemplo, en el Atlántico se encontraban 24 cruceros ingleses además de los franceses dando caza a los 5 (!) cruceros alemanes (parece que se piensa de los cruceros "Dresden", "Karlsruhe", "Bremen", las cañoneras "Panther" y "Eber"), de modo que estos no podían causar desgracia alguna. Se podía, por consiguiente, continuar sin temor la navegación como antes. Únicamente en lo que se refería al Mar del Norte el Almirantazgo no podía garantizar por haberse colocado allí minas de una manera criminal sin dar aviso a la navegación pacífica.

La larga lista de los vapores capturados por los cruceros pequeños "Karlsruhe" y "Dresden" y por los cruceros-auxiliares "Kronprinz Wilhelm" y "Kaiser Wilhelm der Grosse" pronto lo justificó claramente. A excepción del último crucero-auxiliar que fue aniquilado infringiendo la neutralidad española, por el crucero inglés Highflyer los demás gozaban de la mejor salud después de una actividad de seis meses que por sus cruzadas en el Atlántico, no dejaban descanso a toda la fuerza llamada para la protección de la líneas de comercio inglés. Se debe reconocer esta actividad con más razón por cuanto carecían de bases donde poder descansar, completar sus aprovisionamientos, limpiar sus fondos, sus máquinas y calderas, mientras que a los enemigos les sobraban teniendo en muchos puntos, Canadá, Jamaica, las islas Bermudas, Trinidad etc.

La protección del comercio resultó muy cara para los ingleses teniendo hasta ahora armados como cruceros auxiliares 60 vapores-mercantes grandes, tripulados por oficiales y marineros de la Armada. A pesar de todo no lograron restablecer la plena seguridad en las vías principales de comercio y tráfico.

La cuarta escuadra inglesa de cruceros compuesta por los cruceros-acorazados "Suffolk", "Berwick", Essex", "Lancaster" y el pequeño crucero "Bristol" había rodeado antes del comienzo de la guerra al "Karlsruhe" para neutralizar su efecto tan pronto como

(1) Del libro "Nuestra flota en la guerra mundial", 1914-15.

se dejara ver en mar abierto. Ya el 6 de agosto tuvo lugar el primer encuentro, relatado por un testigo ocular en una tarjeta postal de guerra:

“ El 6 de agosto (ya habíamos recibido el aviso de la declaración de la guerra entre Alemania e Inglaterra) comunicó el vigía que se veía una nube de humo en el horizonte que se acercaba poco a poco. Después de un rato podíamos ver los palos y pronto habíamos reconocido al buque como el crucero enemigo acorazado “Berwick”. La carga de mausers y munición al crucero-auxiliar fue apurada recibiendo acto continuo desde el puente de mando la voz de “largar amarras”! El “Berwick” no podía competir con nosotros en cuanto a velocidad pero no pudimos aceptar el combate pues estaba más poderosamente armado. La excitante persecución duró todo el día. Por fin el vigía anunció que el “Berwick” estaba fuera de vista.

“ Los días y las noches ofrecen cambios muy sorprendentes en los trópicos; eran las 6 y 40 de la tarde. Cielo sin estrellas, la luna no alumbraba sino en pequeña parte oculta por las nubes y el “Karlsruhe” quedaba en la luz de la luna. De repente se avistaron por la banda de babor, a una distancia de más o menos 10 millas nubes de humo las que, observándolas detenidamente dieron por resultado ser las de un crucero inglés con las luces apagadas. Claramente sonó desde el puente la voz de: “buque listo para el combate”. Nuestros marineros están en sus puestos de combate cuando llega el primer saludo de hierro del Inglés. La distancia la han medido demasiado corta; pues los tiros ingleses dan en el agua casi 200 metros cortos, elevando únicamente grandes columnas de agua. Para nuestra mayor alegría vimos que el crucero inglés gravemente averiado, quedaba atrás. Como no hizo a sus compañeros ninguna señal con el proyector ni las que se usan en caso de emergencia deducimos que sus máquinas eléctricas estaban destruidas. Según supimos más tarde, resultó ser el pequeño crucero inglés “Bristol” con el cual habíamos sostenido el combate. Después nos llegó la noticia que el “Bristol” a remolque de dos cruceros ingleses fue llevado, gravemente averiado, al puerto de Kingston.”

“ El 9 de agosto, a la mañana, entramos en Puerto Rico para completar carbón y aprovisionamiento- Aquí a lo largo del muelle se reunió gran cantidad de gente al llegar a la ciudad la noticia que un buque alemán, el “Karlsruhe” había fondeado en el puerto. Era porque un telegrama de Reuter había comunicado a América que el “Karlsruhe” en el combate con el “Bristol” había sido gravemente averiado. Los habitantes de la ciudad que recorrieron en botes ambas bandas del buque para ver las aberturas

“ en el casco hechas por los tiros ingleses se extrañaron mucho al  
 “ no encontrar tales averías. Tuvimos que esforzarnos mucho en  
 “ hacer comprender a la gente que los ingleses por no poder alcan-  
 “ zar nada con sus cañones, querían dar la impresión de su sobe-  
 “ ranía en el mar. Del modo como se acogerán ahora las futuras  
 “ noticias no precisa comentario alguno. Del puerto de Puerto Ri-  
 “ co zarpamos a la noche con luces apagadas por estar en acecho  
 “ ante el puerto dos cruceros acorazados ingleses, debiéndose úni-  
 “ camente a la gran pericia de nuestro comandante y oficiales, que  
 “ nuestra salida del puerto se hiciera sin molestias de ninguna  
 “ clase.

“ El 18 de agosto tuvimos la suerte de capturar y hundir al  
 “ vapor inglés “Bowes Castle”; cargado con salitre y trozos de hie-  
 “ rro. Así el primer buque mercante enemigo en el Atlántico fue  
 “ tomado por S. M. S. “Emden”.

“ En la captura de buques-mercantes enemigos la radiotelegra-  
 “ fia tuvo una gran parte, prestándonos servicios de mucho valor.  
 “ .Enseguida de haberse avistado un buque-mercante, se le ordena-  
 “ ba parar las máquinas, una vez hecho esto, el destacamento de  
 “ presa subía a bordo para revisar y registrar la carga del buque  
 “ y enterarse del puerto de salida y de destino, etc. En caso de ser  
 “ un buque enemigo, su tripulación era trasbordada a bordo de un  
 “ buque-convoy alemán, lo mismo que el carbón y aprisionamien-  
 “ tos que se necesitara, luego el buque era hundido, abriendo los  
 “ kingstons y haciendo volar los costados por medio de dinamita.  
 “ Aunque a veces los buques de guerra ingleses estuviesen con no-  
 “ sotros en el mismo grado de latitud, nunca pudieron impedir una  
 “ captura, puesto que ninguno de ellos podía competir con la velo-  
 “ cidad del “Karlsruhe”. De la lista siguiente resulta que la tripu-  
 “ lación del “Karlsruhe” cumplió bien su difícil tarea en el Atlán-  
 “ tico. Hasta la fecha (1) fueron hundidos los siguientes buques  
 “ enemigos de comercio:

Nombre del buque	Carga en toneladas	Día de captura	Especie de carga
«Bowes Castle» . . . . .	—	18.8.14	Salitre y hierro en bruto.
«Mable Branch» . . . . .	6500	31.8.14	Animales de exposición.
»Strathron» . . . . .	7000	1.9.14	Carbón.
«Highland Hope» . . . . .	5500	14.9.14	Efectos de diversas pertenencias.
«Indrany» . . . . .	7000	17.9.14	Carbón.
Vapor holandés . . . . .	5000	21.9.14	Contrabando.
«Cornish City» . . . . .	4000	21.9.14	Carbón.
«Río Iguasú» . . . . .	4000	22.9.14	Carbón.

(1) Probablemente hasta principio de Enero de 1915.



Nombre del buque	Carga en toneladas	Día de captura	Especie de carga
«Niceto de Larinaje»	10000	5 10.14	Forraje.
«Farn» .....	6000	6 10 14	Carbón.
«Lyngrovan» .....	5000	7.10.14	Azúcar, maíz.
«Cervantes» .....	5300	8.10.14	Avena.
«Pruth» .....	4000	9.10.14	Salitre.
«Condor» .....	5500	11.10.14	Efectos diversos, dinamita.
«Glandton» .....	4000	18.10.14	Carbón.
«Borsdale» .....	4600	23.10 14	Maíz.
«Van Dyck», vapor de pasajeros .....	14500	26 10.14	Carne y harina, alrededor de 200 pasajeros.

A medida que la estación adelantaba, la caza a los buques-mercantes ingleses en el Atlántico se hizo más difícil por ser el tiempo casi continuamente malo. Del mismo modo que el "Karlsruhe", trabajaban el crucero "Dresden" y el crucero auxiliar "Kronprinz Wilhelm" haciéndolo con mucha suerte, celo y pericia de manera que ni el número ni la astucia de los enemigos les hicieron daño. Enseguida de la declaración de la guerra el "Dresden" persiguió al "Mauretania" de la Cunard-Line que logró escapar al puerto de Kalifax. El 4 de septiembre el crucero capturó al vapor inglés "Holmwood" de 7000 toneladas de carbón en la costa brasileña, después de haber escapado a los 6 cruceros ingleses del crucero "Glasgow" de la estación sudamericana también tomaba parte) que lo esperaban.

La presencia en todas partes de nuestros cruceros obligó al gobierno inglés a dar un convoy de buques de guerra a todos los vapores con flete de valor. Esto se hizo con el vapor "Andes" cargado con 800 reservistas y con lingotes de oro y plata, el que fue acompañado por los cruceros. "Good Hope" y "Monmouth" desde Río de Janeiro hasta Lisboa donde otros buques de guerra los relevaron.

*Combate entre el crucero auxiliar alemán " Cap Trafalgar" y el crucero auxiliar inglés " Carmania" el 14 de Septiembre de 1914.*

El vapor de la "Hamburg-Sudamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft" "Cap Trafalgar" zarpó el 22 de agosto del puerto de Montevideo alcanzando sin percance, a través de los cruceros ingle-

ses que lo esperaban en la desembocadura del Río de la Plata, el mar abierto. Fuera de las aguas territoriales encontró en el lugar convenido a la cañonera "Eber", estacionada hasta el comienzo de la guerra en la costa africana occidental. La tripulación del "Eber" compuesta de 130 hombres se embarcó a bordo del "Cap Trafalgar" armando a este buque con dos cañones de 10,5 cm. y ocho ametralladoras. El teniente de navío Wirth tomó el mando del crucero-auxiliar, haciendo su crucero en las rutas mercantiles que salen del Río de la Plata.

Estando en las proximidades de la isla de Trinidad mientras que se hacía carbón de dos vapores alemanes llegados allí, se avistó el 14 de septiembre al medio día en dirección del N. un vapor grande que se aproximaba a gran velocidad y al parecer no con intenciones pacíficas. Enseguida se levantó el máximo de presión en las calderas y se preparó el buque "listo al combate". Uno de los cañones de 10,5 cm. se había dispuesto a proa por la banda de babor, el otro a la banda de estribor a popa. Así esperó el "Cap Trafalgar" al adversario que se acercaba y cuya bandera no se podía reconocer aún.

A las 12 y 30 el inglés, era el "Carmania", dio por empezado el fuego a una distancia de 8500 m, el que fue contestado enérgicamente. Ambos adversarios procuraban dirigir su buque de manera tal a alcanzar el mayor efecto de sus cañones sin exponer demasiado al peligro sus lados vulnerables. Ambos buques tiraron bien pues después de un combate de hora y media los dos grandes vapores quedaron gravemente averiados. En el "Carmania" un blanco había llevado el puente de mando habiéndose declarado además incendio en varias partes del buque. Desgraciadamente el "Cap Trafalgar" desde el comienzo del combate había recibido varios proyectiles en la línea de flotación; a través de cuyas aberturas de un diámetro de más o menos 1/2 metro penetraba mucha agua en la carbonera de estribor y de allí a los compartimentos de calderas y máquinas. El "Cap Trafalgar" tuvo pronto una inclinación tan fuerte que no fue posible utilizar más los cañones.

El teniente Wirth mandó entonces hacer los preparativos para, el salvamento de la tripulación y hundimiento del vapor a fin de que no cayera en manos del enemigo; los botes no averiados fueron arriados, los tripulantes se pusieron los chalecos salvavidas y saltaron del vapor que se inclinaba cada vez más al agua, y donde los botes los recogieron. Apenas hecho esto, los cartuchos fulminantes dispuestos en el fondo del buque y provistos con espoletas de tiempo hicieron su deber. El gallardo buque que recientemente había traído al Príncipe Enrique de Prusia de su visita a los países sud-americanos, se tumbó completamente a una banda yéndose a pique a la 1 y 55 con el pabellón desplegado; el comandante, dos oficiales y

10 sub-oficiales y marineros que no habían abandonado el buque recibieron la muerte del marino. En el combate fueron muertos 1 oficial y 1 hombre; además fueron heridos 5 hombres que se logró salvar a pesar de que el inglés no tuvo vergüenza en seguir tirando a los que luchaban en el agua. El comandante del "Carmania" era el capitán de la Marina Británica, Noel Grant.

El vapor "Eleonore Woermann" de quien el "Cap Trafalgar" había querido completar su carbón, había sido, al parecer, informado por t. s. h. de la situación difícil y del resultado probable del combate pudiéndose acercar una vez escapado el "Carmania" todavía en llamas, recogiendo a bordo a los sobrevivientes. Después de un viaje de 10 días, corriendo siempre peligro de ser capturado por algún crucero inglés de los que cruzaban el Sud-Atlántico, el capitán del buque Callmorgen logró, en la noche oscura del 23 al 24 de septiembre romper la línea de los ingleses delante del Río de la Plata, alcanzando Buenos Aires donde la tribulación salvada del "Cap Trafalgar", que fue agasajada amigablemente, fue internada según el derecho internacional. (1). Esta corrida del "Eleonore Woermann" es más notable aún por no tener el buque sino 12 nudos de velocidad.

Hemos estudiado en su oportunidad la situación jurídica creada a las tripulaciones náufragas del "Cap Trafalgar", considerando el aspecto legal en que se encontraban dentro de los principios del derecho internacional, que aunque discutido y en bancarrota es el único derecho que puede guiar a los Estados neutrales, para la solución de estos problemas que muchas veces encierran precedentes que conviene evitar o salvar. A continuación expresamos nuestra opinión:

La transformación sufrida por el paquete "Cap Trafalgar", operada en alta mar, modificó fundamentalmente la condición de su tripulación de "no combatiente" en "combatiente". Desde ese momento el buque quedó militarizado y sujeto, de acuerdo con lo establecido en la convención del 18 de octubre de 1907, a las leyes y costumbres de la guerra. Una de éstas, la "Convención para la adaptación a la guerra marítima de los principios de la Convención de Ginebra", dice en su artículo 15, parte 1ª: "Los náufragos, heridos o enfermos desembarcados en un puerto neutral con el asentimiento de las autoridades locales, deberán quedar bajo la guarda del Estado neutral, salvo un acuerdo en contrario entre el Estado neutral y los Estados beligerantes, de modo que no puedan tomar parte nuevamente en las operaciones de guerra".

Para la interpretación juiciosa de este artículo, aplicable directamente al caso que estudiamos, es conveniente investigar los antecedentes ocurridos, si bien es cierto, no presentan las mismas analogías con el del "Cap Trafalgar".

El proceder valiente y coronado de éxito de la tripulación durante el combate lo da un informe de un testigo ocular a bordo del "Carmania" fechado el 29 de septiembre después de la llegada a Gibraltar. Conviene observar que el "Carmania" es de mucho mayor tamaño que el "Cap Trafalgar" y que podía contestar a los dos cañones de 10,5 cm. con 8 de 15,2 cm. He aquí el informe:

" Zarpamos de Liverpool el 15 de agosto tomando, una vez pasado la isla británica, el rumbo W. Después de algunos días, habiéndose avistado tierra por la proa y estando ocupados con el almuerzo sonó el señal "listos al combate". Esto sucedía siempre que se avistaba un buque cualquiera, lo que nos parecía una molestia innecesaria. Nos fuimos, por consiguiente, a los cañones buscando al buque en cuestión. Por la proa avistamos un vapor grande, parecido al nuestro pero de mejor aspecto. A ambas bandas tenía un carbonero; estaba completando carbón. Al vernos, los carboneros se alejaron en varias direcciones; el mismo, al parecer, trató de huir. Pero habiéndose deshecho de los carboneros, viró de bordo poniendo el rumbo hacia nosotros presentándonos su flanco.

" Nuestro capitán, para llamar su atención, hizo disparar un

El 19 de junio de 1864, durante la guerra de secesión americana, el corsario confederado "Alabama", terminaba sus famosas correrías, siendo echado a pique por el buque de guerra federal "Kearsage". Su tripulación fue recogida por el yatch británico "Deernoud", quien a pesar de las protestas del comandante del "Kearsage", desembarcó en las costas inglesas la tripulación del "Alabama" que quedó en libertad. Sin embargo, aparte de toda convención, siguiendo los principios tradicionales del derecho de visita, el comandante del "Kearsage" pudo ejercer ampliamente este derecho y recoger los náufragos del "Alabama" que eran de rigor verdaderos prisioneros de guerra. Debe observarse que el yatch "Deernoud" no era un buque militar.

En 1914, durante la guerra ruso-japonesa, después de la acción naval de Chemulpo, las tripulaciones náufragas de los buques rusos "Variag" y "Koreitz" fueron recogidos por los cruceros "Elba" (italiano), "Talbot" (británico) y "Pascal" (francés). El gobierno nipón pretendió exigir la entrega de esos náufragos por considerarlos prisioneros de guerra; a estos efectos se cambiaron activas negociaciones con los comandantes de guerra; de los buques extranjeros, conviniéndose que los equipajes salvados serían conducidos por ellos y entregados a buques rusos fuera del teatro de hostilidades, pudiendo ser reconducidos a Rusia bajo la obligación de no volver a tomar las armas durante la guerra.

Este caso es diferente al citado anteriormente. En efecto, en el primero, las tripulaciones fueron recogidas por un buque que no era de guerra, sometido por consiguiente al derecho de visita, en el segundo, los náufragos del "Variag" y del "Koreietz" tuvieron asilo a bordo de naves militares, exentas en cualquier caso del derecho de visita. Por estas condiciones el procedimiento empleado

“ cañonazo. Con gran sorpresa nuestra el vapor contestó con una  
 “ andanada íntegra. Entonces empezó el combate; la próxima an-  
 “ danada pasó muy cerca por encima de nosotros, nuestros tiros  
 “ dieron bien en el casco del adversario, pero pronto también los  
 “ del adversario dieron en el blanco. En el primer cuarto de hora  
 “ tiraron de 4 a 8 cañonazos por uno de los nuestros, aparte de las  
 “ ametralladoras. Nuestro capitán maniobraba con mucha pericia  
 “ ofreciendo un pequeño blanco en lo posible con su gran buque,  
 “ pudiendo no obstante tirar con los cuatro cañones de proa o los  
 “ cuatro de popa. A los 25 minutos a bordo del buque enemigo se  
 “ declaró un incendio que se extendió muy ligero envolviendo todo  
 “ el buque en llamas; no obstante, el fuego del enemigo fue sos-  
 “ tenido aunque, al parecer, por menos cañones.

“ En este tiempo el buque se decidió a huir, pero fue en vano,  
 “ pues tenía desde el primer cuarto de hora una inclinación a es-  
 “ tribor que poco a poco progresaba, no moviéndose casi de su  
 “ lugar. La inclinación fue siempre más grande, continuando no-

contra los tripulantes del “Alabama” fue arbitrario o por lo menos incorrecto; en cambio, el seguido en Chemulpo no podía ser tachado de ilegal ni de abusivo.

La solución negativa que representa la liberación de los náufragos del “Alabama” fue reconocida como tal, en el artículo 12 de la Convención para la adaptación a la guerra marítima de la Convención de Ginebra, que dice:

“Todo buque de guerra de una parte beligerante puede reclamar la entrega de los heridos, enfermos o náufragos que estén a bordo de buques hospitales militares, buques hospitalarios de sociedades de Socorros o de particulares, buques mercantes, yates y embarcaciones, sea cual fuere la nacionalidad de dichos barcos”.

La Convención de 1899 (Primera Conferencia Internacional de la Paz) no había previsto el caso del “Variag” y del “Koreietz”, es decir el de los náufragos, heridos o enfermos recogidos a bordo de buques de guerra neutrales. La Convención de 1907, niega implícitamente a los beligerantes el derecho de exigir la entrega; agrega, debe proveerse, en la medida de lo posible, que los náufragos, heridos o enfermos recogidos a bordo de un buque de guerra neutral, no puedan tomar parte nuevamente en las operaciones de la guerra.

El análisis sintético de estos dos casos nos demuestra la situación jurídica de las tripulaciones náufragas, recogidas por naves neutrales o de guerra, diferenciando la solución según sea o no militar el buque que les da asilo.

Estos antecedentes, sin embargo, no definen, ni comprenden el caso presentado al gobierno argentino con la arribada del “Eleonora Woermann” al puerto de Buenos Aires, conduciendo las tripulaciones náufragas de un buque militarizado.

La Convención de 1899 trató este punto, sometiendo al examen de sus comisiones estas preguntas que encerraban el fondo de la cuestión: 1a. Un Estado neutral puede, sin faltar a los deberes de la neutralidad, acordar asilo en sus puertos a los náufragos, heridos o enfermos de buques beligerantes; 2a. Acordado el asilo, pue-

“ nosotros el fuego sin merced, siendo visible que únicamente el ca-  
 “ ñon de más a popa tiraba aún.

“ Poco después nuestro fuego cesó y observábamos al adver-  
 “ sario cuando, haciendo el último esfuerzo, disparó un tiro del  
 “ cañón de popa; pero el proyectil cayó al agua a una distancia  
 “ de 400 a 500 yardas del buque enemigo. Este empezó entonces a  
 “ irse a pique, pudiéndosele ver las hélices. Al ver nuestro capitán,  
 “ que la bandera no era arriada, hizo disparar de la banda de  
 “ babor tres tiros todavía. Entre tanto el buque se había inclinado  
 “ de tal manera que se podía ver el interior de las chimeneas que  
 “ quedaban a flor de agua. Luego estalló una explosión, la proa  
 “ del vapor hundió en el agua elevándose su popa. Al parecer una  
 “ segunda explosión estalló y entonces el buque desapareció del  
 “ todo. Quedaron en la superficie cinco botes con hombres que  
 “ fueron salvados por un carbonero.

“ Antes de entrar nosotros en el combate, los alemanes en-  
 “ viaron un radiograma diciendo que ellos atacaban a un cruce-

de el Estado neutral dejarlos en libertad de volver a su país, o tiene la obligación de impedir su regreso.

La primera pregunta fue contestada afirmativamente sin dificultades, no así la segunda que después de ser discutida largamente, motivó por parte de la delegación británica la invitación de excluirla de las ratificaciones.

Es indudable — decía Renault — que un Estado neutro no está obligado a recibir en su territorio, heridos, náufragos o enfermos. ¿Pero podrá hacerlo sin faltar a los deberes de la neutralidad? La duda viene de que, en ciertos casos, un beligerante encontrará, gran ventaja en librarse de ese modo de los heridos y enfermos que le incomoden y le dificulten sus operaciones: el territorio neutral le servirá para ejecutar su empresa hostil. Sin embargo, las consideraciones de humanidad deben significar, en la mayoría de los casos, por ejemplo a bordo de buques hospitalarios o de buques de comercio, tener un carácter exclusivamente caritativo, de otro modo se agravaría inútilmente los sufrimientos de los heridos y enfermos, prolongando la travesía, para arribar a un puerto de su nación.

Podrá, por otra parte, acontecer que los heridos y enfermos desembarcados pertenezcan a los dos beligerantes. El neutral que ha consentido en el desembarco está obligado a tomar las medidas necesarias para que su territorio sirva solamente de asilo a las víctimas de la guerra y para que los individuos así recogidos no puedan de nuevo tomar parte en las hostilidades. Eso es importante sobre todo en lo concerniente a los náufragos.

El artículo 10 de la Convención de 1899 — igual al artículo 15 de la Convención de 1907, y que hemos más arriba transcripto, autorizaba el desembarco en puertos neutrales de los náufragos, heridos o enfermos imponiendo al Estado neutral, el compromiso de impedir que los asilados tomaran parte en las operaciones de la guerra.

La delegación británica no pudo adherirse a lo manifestado en este artículo por causas de su legislación interna. Sería necesario

“ ro inglés y al terminar el combate nosotros habíamos registrado  
 “ otro radiograma del mismo en idioma alemán. Por consiguiente,  
 “ nos pareció conveniente escapar, con mayor razón por que no  
 “ habíamos salido del combate sin averías. Anduvimos todo el día  
 “ y día siguiente a toda fuerza hasta ser recibidos por uno de nues-  
 “ tros cruceros que nos escoltó hasta éste puerto (Gibraltar).

“ Nos quedaremos aquí de ocho a diez días, pues los alema-  
 “ nes habían logrado 73 tiros útiles (blancos) habiendo hecho 380  
 “ aberturas de modo que tuvimos bastante que reparar. En rea-  
 “ lidad tuvimos únicamente dos tiros verdaderamente serios mi-  
 “ diendo 61'5 pies de largo y 6 pies de altura, de modo que el  
 “ fuego de los alemanes no fue sino muy mediocre. Y estoy agra-  
 “ decido de que fuese así, pues al tener la suerte de ellos proba-  
 “ blemente no hubiéramos podido escapar en los botes por no tener  
 “ ni un solo, no averiado. Empezamos el fuego a 9000 yardas  
 “ de distancia, acercándonos hasta 3200 yardas, a 9600 yardas de  
 “ distancia el fuego cesó. Hemos disparado 470 tiros. El combate

para ella, que un acto del Parlamento británico, modificara las reglas del “habeas corpus”. Esta antigua institución inglesa, establecida en la Carta Magna y modificada por el histórico “bill” de Carlos II, en 1679, es considerada como el “palladium” de las libertades inglesas, siempre ha sido rodeada del más profundo respeto. Estas causas explican los inconvenientes que se presentaron a la delegación británica para adherirse en un todo al artículo 10 de la Convención de 1899.

Pero en la Segunda Conferencia Internacional de la Paz, 1907, la convención relativa a la adaptación a la guerra marítima de los principios de la Convención de Ginebra, fue nuevamente objeto de minucioso estudio. En esa oportunidad la delegación británica no hizo objeciones al artículo 10, que ya hemos mencionado, quedando definitivamente incorporado a la Convención con el número 15.

Sin embargo, en la discusión habida en el seno de la sub-comisión encargada de analizarla, fueron manifestadas distintas opiniones que es necesario recordar para la determinación del alcance de dicho artículo, a fin de que su interpretación no sea equivocada al llevarla al campo de la experiencia.

En efecto, el delegado sueco Hammarskjold presentó las siguientes observaciones:

No ignoro que el artículo 15 propuesto está de acuerdo con el antiguo artículo 10, que sin embargo, no ha sido ratificado y, por consiguiente, no goza de la autoridad de los artículos en vigor.

Pero debo observar que el artículo 13 expresa también la obligación de los neutrales a efectos de tomar las medidas necesarias para impedir que los náufragos, etc., no tomen nuevamente parte en la guerra; sin embargo, las expresiones empleadas en los artículos 3 3 y 15 no son idénticas.

El artículo 13 dice que, “deben tomarse las medidas necesarias para que no puedan tomar nuevamente parte en las operaciones de la guerra, mientras que el artículo 15, los náufragos, etc., deben ser guardados por el Estado neutral de manera que no puedan tomar

“duró una hora y media en total (The New York Herald, París).

“Según otras noticias el “Carmania” no pudo sino con grandes esfuerzos combatir el incendio que destruyó el puente de proa y las superestructuras. El “Carmania” tuvo ocho muertos. A causa de la pérdida de todos los medios de señales e instrumentos náuticos el buque se encontró en un estado bastante crítico al que ayudó la continua penetración de agua en sus compartimentos, cuando por casualidad se avistó con los cruceros “Cornwall” y “Bristol” que lo acompañaron hasta Gibraltar.

“Sobre la suerte de la cañonera “Eber” un artículo de la “Germania” brasileña de Sao Paulo da el siguiente informe:

“La tripulación está internada en la Isla das Cobras en la bahía de Río, no la íntegra sino seis oficiales, (entre ellos los ingenieros) dos suboficiales, once foguistas y un steward. Las autoridades los tratan espléndidamente, p. e. cada oficial tiene de “mozo”, un soldado. Los oficiales gozan de plena libertad, pu-

nuevamente parte en las operaciones de la guerra, lo que es más positivo.

La diferencia de redacción podría hacer creer la leve diferencia de fondo, la que no estaría justificada.

Pregunto si no sería útil aproximar las redacciones. En todo caso, la obligación de los neutrales de acuerdo con el artículo 15, no puede ser absoluta.

Evidentemente sería imposible impedir de una manera completa las evasiones.”

Esta diferencia en la expresión escrita de los artículos 13 y 15, es explicable por diferencia de situaciones. En efecto, el comandante de un buque de guerra neutral que haya recogido náufragos, heridos o enfermos “no los puede guardar”. Como es fácil hacerlo al gobierno del Estado neutral que les haya dado asilo. Es muy lógico, que lo único que podrá exigirse a un Estado es que no cometa negligencia. La responsabilidad — dice Luis Renault — supone una falta de su parte.

El artículo 15 no es sino la reproducción del artículo 10 de la Convención que, por razones especiales no teniendo bien en cuenta el fondo del artículo, no había sido ratificado. El restablecimiento ha sido admitido sin dificultad de acuerdo con la proposición de la delegación francesa, que como se sabe, se refiere a la de los buques de guerra de los beligerantes que desembarcan heridos o enfermos en un puerto neutral y facilitar de ese modo la acción. Podría haber una duda sobre si el neutral se provee por una asistencia contraria a la neutralidad y no compromete su responsabilidad hacia el otro beligerante. Ha parecido que la solución propuesta tenía en cuenta suficientes intereses en presencia. Si un buque de comercio neutral, recoge ocasionalmente heridos o enfermos, o aun náufragos, y arriba a un puerto neutral sin haber encontrado algún crucero, y sin haber hecho compromiso por su parte, los individuos que desembarque no caen bajo esa disposición; quedan libres.”



diendo visitar la ciudad. Todos los tripulantes han dado su palabra de honor que no liarán conatos de fuga.—La cañonera “Eber” de 1000 toneladas estaba fondeada al declararse la guerra, en la bahía de Lüderitz. Enseguida de la declaración de la misma, zarpó y ganó la mar acompañada por buques mercantes—(estos contenían carbón, víveres, etc., desde que el “Eber” bien entendido no podía llevar bastante aprovisionamientos para un viaje tal)—Entonces empezó su cruzada en el océano a la caza de buques mercantes de los enemigos. Pronto pudo hacer volver a los buques—convoy pues había tanto carbón y víveres en el océano y sobre todo gratis que no tuvo más necesidad de ellos. El trabajo que ha cumplido así el “Eber” no se puede decirse; después de la guerra se sabrá que el “Eber” limpió tan valientemente el océano como lo hicieron el crucero “Emden”, el “Dewet” del mar, y el “Karlsruhe”. Desde el principio tres ingleses cayeron en sus manos. Es un crucero que duró alrededor de 4 semanas, se puso al habla por medio de t. s. h. con el crucero

Lr. delegación de los Países Bajos propuso (Anexo 40) agregar el artículo 10 lo siguiente: “En el caso que un beligerante obtuviera el permiso de desembarcar los prisioneros de guerra, heridos o enfermos, cederá, sus derechos de captura y quedan libres”. Sin embargo, esta proposición fue retirada de la discusión.

El análisis de estos antecedentes permite deducir el fondo del artículo 15, y establecer las hipótesis que sirvieron para su estudio y redacción. Según el eminente profesor y tratadista Luis Renault, él se refiere a los “buques de guerra de los beligerantes” que desembarcaran heridos o enfermos en puertos neutrales. En cuanto a la de los “buques mercantes neutrales”, no había duda ninguna, el artículo 15 les era inaplicable. Luego, pues, la obligación de los Estados neutrales de proceder a la guarda de los heridos, náufragos o enfermos desembarcados en esas condiciones, sólo era pertinente en el caso de tratarse de un buque de guerra beligerante.

Ahora bien, la hipótesis necesaria para la resolución del caso del “Cap Trafalgar” era distinta. El vapor “Eleonore Woermann” que condujo su tripulación no era buque de guerra, ni tampoco mercante neutral. Como se sabe, este vapor es de bandera alemana. En consecuencia, el gobierno argentino debía preguntarse: ¿Cuál es la condición de las tripulaciones náufragas de un crucero auxiliar que arriban a puertos neutrales?

Hemos anteriormente manifestado, que la tripulación náufraga transportada, por el “Eleonore Woerman” era combatiente — perteneció a las dotaciones de un cañonero alemán, el “Eber”, y al equipaje del paquete “Trafalgar”, transformado en guerra en alta mar. Su llegada al puerto de Buenos Aires, debe ser clasificada como arribada forzosa. Bien pues, creemos que la solución no es difícil, ni sujeta a interpretaciones erróneas.

En virtud de las consideraciones que hemos expuesto siguiendo las prácticas más humanitarias que, sin lesionar los derechos de neutrales y beligerantes, pudieran aplicarse al caso del “Cap Trafal-

auxiliar "Cap Trafalgar" encontrándose cerca de Trinidad, embarcándose todos los cañones y munición del "Eber" en el "Cap Trafalgar". El "Eber" se separó entonces del magnífico buque; éste se fue a pique, como se sabe, unos días más tarde, durante el combate, con el crucero-auxiliar inglés "Carmania". Entonces fue cuestión para el "Eber", privado de sus cañones y por consiguiente completamente desarmado, el alcanzar en lo posible y pronto el próximo puerto. A la cañonera que normalmente tiene una tripulación de 130 hombres no le quedaron más de 30. Durante cuatro días el "Eber" cruzó "bajo bandera mercante" hasta que logró ganar el puerto de Bahía. Se debe a la pericia extraordinaria del comandante, que el buque alcanzara su puerto de destino, habiendo avistado en su camino varios buques ingleses los que al parecer tenían deseos de atacar.

gar" y teniendo principalmente en cuenta lo dispuesto en el artículo 15 de la Convención que se ha transcrito, Convención que constituye una obligación internacional, pues aunque no ratificada por el gobierno argentino, significa indiscutiblemente una casi obligación jurídica, las autoridades nacionales previo un riguroso sumario de investigación de los hechos ocurridos, determinó guardar en su territorio a los tripulantes del crucero auxiliar alemán, dictando por el Ministerio de Marina a los efectos consiguientes, el decreto que a continuación publicamos:

"Buenos Aires, septiembre 28 de 1914.

Señor Prefecto General de Puertos:

Se servirá V. S. dictar las disposiciones para que se lleve a efecto lo siguiente:

1º.—Confinar a los oficiales que han llegado a bordo del "Eleonore Woermann" y que fueron tripulantes del "Cap Trafalgar", en la ciudad de Buenos Aires, debiendo dar previamente su palabra de honor de no tomar parte ulterior en la presente guerra y notificándoles de la obligación de presentarse mensualmente a esa Reparación.

2º.—Confinar a la tripulación, tanto del "Eber" como del "Cap Trafalgar" que ha llegado como náufragos de este último, en la Isla de Martín García, hasta el fin de la guerra, cargando este Ministerio con los gastos de manutención, vestuario, etc., etc.

3º.—Que los heridos transportados al Hospital Alemán de esta Capital, no puedan salir de este sin aviso y autorización de este Ministerio.

*Benjamín Villegas Basavilbaso.*

## CARTAS AL DIRECTOR

### Marina Mercante Argentina

¿Podremos formar la nuestra?—En Chile la Liga Marítima prepara la suya.

El problema relacionado con el propósito de formar una marina mercante argentina, continúa poco menos que abandonado por las autoridades nacionales.

Aquí no se ha hecho nada hasta ahora, en un país, en que sus costas ofrecen ancho margen al negocio. Es cierto que las empresas ferroviarias inglesas no mirarían con buenos ojos la formación de caminos de agua salada para competir con los de hierro que ellas han colocado en el país, pero eso no es un argumento. Hay que matar lo que impide el desarrollo del país como lo hace una empresa ferroviaria, que detiene todo lo que se refiera al progreso del puerto de Necochea. ¿Por qué? Por la sencilla razón de que ella tiene su puerto de Bahía Blanca, y aquél le estorba. Así también aquellos caminos van a perjudicarle a los suyos de hierro. Mientras tanto no habrá vapores ni para dentro ni para fuera del país.

Chile tiene su Liga Marítima, con sede en Valparaíso, formada, por las más distinguidas personalidades, que saben, lo que ella significa para el porvenir de aquel país amigo. La forman senadores, diputados, almirantes, directores de compañías de navegación, de cámaras de comercio, representantes de la prensa, funcionarios de la administración, los que se preocupan del porvenir de aquel país, eminentemente marítimo, y buscan el modo de llevarlo a sus mejores destinos con la formación de su marina propia.

Así han llegado hasta el Gobierno con un proyecto fundamental, elevado por su Consejo Directivo al Presidente de la República, quien lo ha mandado al Congreso. Dice el memorial de la Liga Marítima, entre otras cosas al respecto: Este proyecto sobre la creación del impuesto al tonelaje, presentado al Congreso por los señores senadores Angel Guerello y Guillermo Rivera, al que le hace algunas objeciones, de detalle tiene por objeto allegar recursos al Estado para el fomento de la marina mercante, y proteger especial-

mente el desarrollo del comercio de cabotaje, por medio de naves con bandera chilena, sin cerrar la puerta a las naves extranjeras que quieran dedicarse al mismo tráfico y dar facilidades con sus elementos al movimiento del comercio de costa.

Dictada la ley en la forma propuesta se conseguiría una rápida expansión de la marina mercante chilena, sin perjuicio alguno para los intereses que ahora se dedican regularmente al comercio de cabotaje, puesto que la contribución de dos pesos oro de 18 peniques por tonelada de registro, que pagaría cada nave, una sola vez al año, no sería un obstáculo para que continuasen en su lucrativo giro las empresas extranjeras. La contribución no alejaría del cabotaje sino a las naves que hacen ocasionalmente este comercio, cuando encuentran carga a mano, y conviene alejar porque, viniendo del extranjero con flete pago, harán una ruinoso competencia a los buques chilenos, que viven del transporte dentro de los puertos de la República.

Agrega, después de la experiencia que hemos tenido con la guerra actual, ya nadie discute la necesidad de crear líneas fijas de navegación entre los puertos chilenos y algunos mercados extranjeros, como ser Nueva York, Boston, Baltimore, Barcelona, Marsella y Genova, en los cuales encontrarían fletes de retorno para nuestras exportaciones del salitre y demás productos chilenos.

De esta manera se llenaría una necesidad inmediata de la hora presente que será más apremiante aún en los años venideros, cuando Chile se vea precisado a buscar nuevos mercados y comprenda mejor que el ahorro en el pago de los fletes a las marinas extranjeras significa un altivo efectivo para la situación financiera y económica de la Nación.

La Liga Marítima hace otras consideraciones sobre el articulado de los proyectos, que complementa con otros sobre primas a la navegación y a la construcción de buques, dando en cifras calculadas el monto de lo que producirá la contribución de tonelaje, y lo que se podría invertir.

Según ese cálculo la contribución al tonelaje daría lo siguiente: 61 vapores nacionales con 45.220 toneladas, 29 vapores a vela con 28.357 toneladas, 218 vapores extranjeros con 630.838 toneladas, que hacen un total de 704.830 toneladas, a 2 \$ m/n. de 18 peniques, o sea \$ 1.430.830 pesos oro, según el año 1915.

Las primas a la navegación insumirían \$ 672.940 m/chilena, suma muy inferior a los recursos con que se contaría para su pago obtenidos en esta forma: 5 centavos moneda corriente por cada tonelada de registro hasta 6.000 toneladas y 3 centavos más por cada tonelada de exceso para los buques a tracción mecánica de

transporte de mercaderías, pasajeros o pesca que se matriculen como buques chilenos y sean de propiedad de chilenos para la navegación costera o de alta mar, siempre que sean mercantes. Los buques a vela y propulsión mecánica auxiliar tendría 4 centavos por cada tonelada de registro como prima. Esta prima es por cada día de mar.

Esta otra ley que proyecta la Liga Marítima trae algunas excepciones tales como la que declara que no gozarán de primas las embarcaciones menores de 100 toneladas, las que no pagarán tampoco contribución de tonelaje, y la otra declaración que trae de que los buques de construcción extranjera de 5 años o más de edad no tienen derecho a prima aunque se nacionalicen, salvo los de la marina chilena actual, y el requisito de que el 50 o/o de tripulantes deberán ser chilenos hasta los 10 años de la ley, y después el 75 o/o y el capitán.

Habla la ley de tarifas oficiales para el Estado y las obligaciones de enseñanza naval y de carácter militar, además de la formación de un Asilo y Hospital de marineros.

El tercer proyecto de la ley de primas a las construcciones navales dice que los constructores de buques destinados a la marina mercante o a ser vendidos al extranjero recibirán por una sola vez la siguiente prima por cada tonelada de registro:

1) Con tracción mecánica.....	\$	50.—
2) Con tracción mixta.....	”	40.—
3) A vela solamente.....	”	30.—
4) Buques de maderade más de cien toneladas	”	30.—

Los buques menores de cien toneladas el 50 o/o de estas primas.

Los constructores de máquinas navales de fuerza motriz y auxiliares para los buques de la marina mercante o para ser vendidos al extranjero, recibirán por una sola vez \$ 10 por cada caballo de fuerza; los diques flotantes \$ 50 si son de hierro, y \$ 30 de madera, por cada tonelada que puedan levantar. Ley por 15 años. El monto probable de esta protección es de \$ m/chilena 1.022.000.

Después de los 10 años el cabotaje en las costas de Chile quedará exclusivamente reservado a la marina nacional Chilena.

Uno de los miembros de la Liga Marítima que se sorprendía que en la República Argentina, no extiese una institución análoga, pues la Liga Naval, similar a la italiana parecería tener un carácter militar, no muy adaptable a ideas comerciales.

Este caballero decía: Mucho se ha trabajado en Chile por ob-

atener la ley de protección a la marina mercante, pero hasta la fecha nada se ha conseguido por aquello de los intereses creados, que Ja Liga Marítima ha de vencer.

La Pacific Steam Navigation C<sup>o</sup>. y la Kosmos han sido los grandes acaparadores del comercio marítimo en la costa del Pacífico; ahora con la guerra la primera ha tenido que retirar gran número de sus barcos para atender a la línea Southampton-New York y para destinarlos a transportes militares y la Kosmos ha debido internar todas sus naves en puertos neutrales. Así las cosas ha tomado un auge inesperado la Compañía Sud Americana de Vapores, empresa chilena, cuyos buques en viaje redondo de Valparaíso a Panamá realizan en 40 días utilidades de más de 100.000 francos. Los pequeños armadores chilenos también han hecho pingües utilidades. Los grandes monopolizadores apenas trabajan pero de todos modos luchan en nuestro Congreso por evitar toda ley que pueda perjudicar sus intereses en lo futuro, para después que se restablezca la paz, que no se sabe si tardará aún otro año más.

¿Qué hacemos aquí ante este problema?...

**Uno que ve que el tiempo corre**

*Londres, Junio 6 de 1916.*

*.Señor Director del Boletín del Centro Naval.—Buenos Aires.*

## BATALLA DE JUTLANDIA

La primera importante batalla naval en Europa entre las fuerzas de Inglaterra y de Alemania tuvo lugar en la tarde del 31 de Mayo y las primeras horas del 1.º de Junio de 1916; casi la totalidad de las unidades de los beligerantes tomaron parte en el combate calculándose que 250 buques de diferentes clases lucharon en ese memorable día. Toda la escuadra alemana estaba fuera de sus bases de Kiel y Wilhemshaven al mando del Vice Almirante von Scheer, y los ingleses venían al comando de los Almirantes Jellicoe y Beatty

Los alemanes tenían al parecer como objeto de hacer otro ataque a las costas Este de Inglaterra y tal vez tratar de hacer levantar el bloqueo naval que pesa tan tremendamente sobre Germania.

El Almirante sir David Beatty, comandante de la división de

cruceros acorazados de gran tonelaje, velocidad y poderosa artillería, estaba en el Dogger Bank (Mar del Norte), vigilando esas partes del mar, cuando tuvo aviso de la salida de los teutones; no titubeó un instante y se dirigió inmediatamente sobre los alemanes aunque con fuerzas muy inferiores a sus contrarios, pues, con sólo 14 buques atacó más de 100 unidades enemigas; previamente avisó al Comandante en Jefe de la Escuadra Inglesa, Almirante Jellicoe, que iniciaba la batalla con fuerzas insuficientes.

La batalla empezó a 13 millas, llegándose pronto a 8, 5 millas y menor distancia. El Almirante Beatty, que Lord Beresford califica de indomitable, ataca impetuosamente la vanguardia de la escuadra alemana, pero pronto él mismo descubre que se halla entre tios fuegos, habiéndose incorporado a la contienda el grueso del enemigo, es decir, sus divisiones de dreadnoughts; se decide, sin embargo, el Almirante Beatty a sostener todo el choque de los alemanes para dar tiempo a Jellicoe, su Jefe, de acudir; sufrió en consecuencia al principio pérdidas muy sensibles de buques y de personal sin dejar de ocasionar graves perjuicios a sus contrarios en hombres y navios. Esta acción preliminar se desarrolla de 3.30 a 6 p. m. hasta que entonces aparece en la lucha el Almirante Jellicoe con su incomparable escuadra de dreadnoughts. El plan de Beatty era de cortar la retirada a la división de cruceros alemanes; la estrategia de Jellicoe fue de impedir también la retirada al grueso del enemigo hacia sus bases de Kiel y Wilhemshaven.

El Almirante von Scheer, ya avisado por sus scouts y entre ellos por sus zeppelines e hidroplanos de la entrada del Almirante Jellicoe, se da cuenta del peligro que corre su fuerza y antes que se consuma el desastre completamente, ordena la vuelta redonda, no sin sufrir grandes bajas de buques y combatientes; emprende a toda fuerza su retirada perseguido por los navios de Jellicoe. Las minas sembradas en esa retirada y las sombras de la noche terminen el combate, pero en la confusión del momento los alemanes entran en su mismo campo de minas, pierden algunas unidades, y en el desorden acaecen varias colisiones. La escuadra acorazada alemana vuelve a sus bases de Kiel y los torpederos se apresuran por el Skagerack a buscar un refugio en el Little Belt (Báltico).

¿Cual será la consecuencia de esta terrible batalla más importante y más sangrienta que la de Trafalgar? Considerando las pérdidas de los ingleses, los alemanes se atribuyen la victoria, habiendo afrontado la mayor parte de las grandes unidades británicas. Los ingleses protestan; dicen, con razón, que han quedado dueños del campo de batalla, que las pérdidas de sus contrarios que no confiesan, son más importantes que las propias y que los alemanes han vuelto apresuradamente a su escondite de Kiel, sin haber obtenido el resultado deseado, tal vez una invasión, de la Gran

Bretaña y sobre el levantamiento del bloque que está estrangulando de Alemania; que ese bloqueo pesa y será más riguroso después de la retirada alemana, que las pérdidas de bajeles ingleses no importa ninguna de dreadnoughts acorazados como la que han sostenido los contrarios y que, sobre todo, la construcción de estos dos últimos años da todavía un margen muy considerable a Inglaterra y que por este hecho conserva más que nunca el dominio del mar. es decir el de la victoria final.

Una victoria que se discute no es un hecho que cambia los destinos y fases de la guerra, pero no hay duda que la Gran Bretaña es aun dueña de los mares y que si sigue así la ruina de su adversario es segura, pues, además del hambre que sufre ahora Alemania por el bloqueo, su comercio e industria quedarán resentidos, sin contar la pérdida absoluta de todas sus colonias y, lo que vale oro, la opinión de los neutrales, que desde ya manifiestan su duda, en el último triunfo naval alemán y su creencia en la victoria británica, es decir, de los Aliados.

En esta gran batalla, queda otra vez probado que el tonelaje, velocidad y gruesa artillería, son los coeficientes que valen; el Almirante Jellicoe a parte de su poderosa escuadra de dreadnoughts ya conocidos antes de la guerra, aparece en la acción con seis nuevos acorazados del tipo de la "Queen Elizabeth" con sus cañones de 15 pulgadas, que la hizo tan célebre meses atrás en los Dardanelos. Esos buques han producido desastre entre los teutones y seguramente sus destrozos han determinado sino la fuga, por lo menos la precipitada retirada del enemigo. Hablando de artillería, como lo preveía en mi anterior correspondencia, en esa batalla no apareció el tan anunciado cañón de 16 y 17 pulgadas alemán; todo tiene cierto límite a bordo y no es posible, por no decir imposible, cambiar la artillería de 12 y 13,5 pulgadas por otra mayor superior en calibre; habría que alterar toda la estructura del buque; no es todo colocar la pieza, pues hay que disponer el alojamiento de la munición, ascensores, etc., etc. Los alemanes sólo tenían artillería de 14 y 15 pulgadas, lo que indicaría que entre sus cruceros acorazados se encontraba en la acción el nuevo buque "Hindenburg", cuya pérdida se supone; su armamento era de 15 pulgadas.

Los zeppelins e hidroplanos han sido de gran ayuda a los alemanes, sea en servicio de descubierta, sea en el ataque; se dice que el "Queen Marie" fue echado a pique por una bomba de un Zeppelin, pero otros opinan que la pérdida de esa nave se debe más al tiro convergente de los dreadnoughts alemanes, lo que sucedió también con el "Invencible" y el "Infatigable"; los teutones deben haber puesto en práctica el famoso tiro director del Almirante Sir Percy Scott en este caso-

Se ha criticado ya al Almirante Beatty de haber atacado con



una fuerza muy inferior a la del enemigo, pero teniendo en cuenta que los ingleses carecían de dirigibles para el reconocimiento, era indicado que los grandes cruceros acorazados de rapidez y de gruesa artillería tenían ese rol que desempeñar; está probado que Jellicoe sin la acción de Beatty no habría aparecido en el momento oportuno, haciendo un desbarajuste de los planes y proyectos alemanes al emprender esa salida de Kiel.

No cabe duda que si Jellicoe hubiera llegado tres horas antes muy posiblemente habría cortado la retirada a la escuadra alemana; era entonces un desastre seguro para Alemania, de consecuencias incalculables; tal vez la paz habría sido el punto final.

Los británicos han confesado francamente sus pérdidas de hombres y material, con los alemanes es otra cosa; hay reticencias y cada día poco a poco sale a la luz el fracaso de la expedición; naturalmente aquí puede exagerarse, pero los críticos creen que los alemanes han perdido 50 o/o de la fuerza de su eficiencia naval; he aquí un cuadro de las pérdidas conocidas, algunas dudosas de los beligerantes:

#### Pérdidas inglesas y alemanas (aproximadas)

INGLESES	Tonelage	ALEMANES	Tonelage
Acorazados		Acorazados	
Ninguno.....	—	Dos dreadnoughts tipo Kaiser c/u.....	24000
Cruceros acorazados		Cruceros acorazados	
Queen Marie.....	27000	Pommern.....	13500
Indefatigable.....	19000	Lutzen?.....	26900
Invencible.....	17250	Hindenburg?.....	30000
Cruceros		Cruceros Ligeros	
Defense.....	14600	Wiesbaden.....	5000
Black Prince.....	13550	Frauenlob.....	2715
Warrior.....	13550	Elbing.....	5000
Cruceros Ligeros		Destroyers	
Ninguno.....	—	Seis de 680 toneladas..	4080
Destroyers Cruceros		Submarino	
Tipperry.....	1850	Uno de 800 toneladas..	800
Turbulent.....	1850	5 Buques averiados....	—
Torpederos Destroyers		Resúmen:	
Seis de 900 toneladas Tipo Ardent y Shark	7500	13 Buques con 5900 hombres perdidos, 5 buques averiados.	
Resúmen:			
14 buques con 6080 hombres perdidos.			

En esta batalla que los alemanes denominan del "Skager Back" y los ingleses de "Horns Reef" aunque parece que conservará su primitivo nombre de "Jutland", por haberse desarrollado en las costas de esa provincia danesa, los teutones como en el combate de Coronel fueron favorecidos durante la lucha por la baja visibilidad y también por una intensa niebla; al principio debido a esta causa el ataque germánico fue más efectivo.

Está probado que durante la batalla el Almirante von Scheer trató, aunque sin resultado, de influir sobre los telégrafos sin hilos del buque Almirante de sir David Beatty, el "Lion", inundando de ondas eléctricas los aparatos de dicho crucero británico, para impedir toda comunicación con el Comandante en Jefe Almirante Jellicoe, o por lo menos traer una confusión en los despachos, demorando su intervención en la contienda.

Acciones heroicas las ha habido en ambas parte. El dreadnought "Warspite", uno de los últimos del tipo "Queen Elisabeth", cuya pérdida se anunció y que ha vuelto felizmente a puerto, sostuvo una lucha encarnizada contra cinco acorazados enemigos, destruyó tres de ellos y dejó el combate al quedar sin gobierno; el destroyer "Shark" se hundió; su comandante haciendo fuego con el último cañón a bordo; dicho jefe había perdido antes una pierna.

Generalmente la mayor parte de los buques perdidos se han ido a pique con la casi totalidad de sus efectivos, lo que prueba lo tenaz de la batalla y el encarnizamiento de los combatientes; tal vez ninguna otra acción naval anterior acusa tantas bajas.

Los ingleses pierden en la batalla dos jóvenes Almirantes de gran porvenir, cuya fama era ya conocida fuera de la Armada británica, me refiero a los contraalmirantes Honorable Horacio L. A. Hood y sir Robert Keit Arbuthnot Bart. El primero que se hundió con su buque el "Invencible", era el descendiente directo del primer Lord Hood, el famoso Almirante del siglo XVIII; el Almirante Hood se hizo célebre últimamente en las costas de Flandes al mando de la escuadrilla de Monitores que contribuyó a salvar Calais del ataque terrestre de los germánicos. El Almirante Arbuthnot era una autoridad en artillería y un gran ordenancista; sus libros el "Battleship Commander Order Book" y el "Battleship's Station Bill" son conocidos de todos los segundos comandantes de nuestra marina y en ellos hemos encontrado grandes ideas para la organización interna de nuestros buques.

El Almirante sir Percy Scott, el famoso artillero, pierde también su hijo mayor, el guardia-marina John Scott; todavía debemos recordar la visita del Almirante a Buenos Aires y la recepción dada en su honor en el Centro Naval; nuestra condolencia y simpatía van al atribulado padre.

He tratado a la ligera, señor Director, de trazar lo más im-

portante de esta acción naval, que es tan discutida, que queda algo nebulosa en cuanto al resultado inmediato; el censor alemán y también el inglés muchas veces son muy parcos en datos que pueden comprometer la guerra, será sin duda parte de la estrategia detesta cruel conflagración. Por el momento exponemos los hechos sencillamente.

Al cerrar esta crónica, llega la noticia que el crucero “Hampshire” que llevaba a bordo al Mariscal Kitchener en viaje a Rusia a sido hundido por mina o torpedo; el bajel perdido, tal vez llevaba al César y su fortuna. En todo caso es una ironía de la suerte; uno de los más grandes hombres de guerra de Inglaterra, su más grande organizador, muere en la cubierta de un barco en un momento tan grave para los Aliados; si es verdad que ninguno es irremplazable, el prestigio, popularidad del famoso soldado que desaparece es un gran contratiempo para sus compatriotas.

Saludo al señor Director muy atentamente.

*Esteban de Loqui.*

*Capitán de Fragata.*

## Publicaciones recibidas en canje

AGOSTO, SEPTIEMBRE y OCTUBRE 1916

**República Argentina.** — *Revista de la Universidad de La Plata* Nos. 23 y 24. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Enero, Febrero, Marzo y Abril.—*Revista Militar*, Agosto a Octubre—*La Ingeniería*, Julio a Octubre.—*Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería*, Julio a Septiembre.—*Lloyd Argentino*, Agosto a Octubre. *Revista de la Sociedad Rural de Córdoba*, Julio y Agosto.—*Aviso a los Navegantes*, *Anaces de la sociedad Rural Argentina*, Mayo a Agosto.—*Revista Ilustrada del Rio de la Plata*, Agosto.—*Revista Círculo Militar*, Junio a Septiembre.—*Boletín de Obras Públicas*.—*Revista de la Asociación Electro técnicos*, Julio a Octubre.

**Brasil.**—*Revista Marítima Brasileira*,—*Liga Marítima Brasileira*, Julio a Octubre—*Boletín Mensual Estado Mayor del Ejército*, Julio.

**Cuba.**— *Boletín del Ejército*, Junio a Agosto.

**Colombia.**—*Memoria del Estado Mayor del Ejército*, Abril a Julio.

**Chile.**—*Revista de Marina*, Julio a Agosto.—*Memorial del E. M. del Ejército de Chile*, Agosto a Septiembre.

**España.**—*Unión Ibero Americana*, Junio y Julio.—*Memorial de Artillería*, Julio a Septiembre.—*Revista General de Marina*, Julio a Septiembre.—*Memorial de Infantería*, Julio a Septiembre.—*Memorial de Ingenieros del Ejército*, Julio a Septiembre.—*Boletín de la R. S. Geográfica*, Mayo a Septiembre.

**Ecuador.**—*Revista Militar del E. M. General*, Julio y Agosto.

**Gran Bretaña.**—*Enginnering*, Abril, Julio, Agosto y Septiembre.—*Journal of the Royal, United Service Institution*, Agosto.—*Shipping Illustrated*, Junio a Septiembre.

**Italia.**—*Revista Marittima*, Junio.—*Revista aeronautica*, Marzo y Abril.

**Méjico.**—*Revista del Ejército y Marina*, Junio.—*Tohti*, Mayo a Agosto.

**Norte América (Estados Unidos de).**—*Boletín de la Unión Panamericana*, Junio a Octubre.—*The Navy*, Junio a Agosto.—*United States Naval Institute*, Julio y Agosto.—*Shipping Ilustred*, Agosto y Septiembre.—*Journal of the U. S Cavalry Asociation*, Julio.—*Journal of the United States Artillery*, Julio y Agosto.—*Journal of the American Society of naval Enginers*, Agosto.—*Journal of the Military service institution*, Julio a Octubre.

**Paraguay.**—*El memorial del Ejército.*

**Portugal.**—*Annaes do Club Militar naval,* Junio y Julio.

**Perú.**—*Boletín del Ministerio de Guerra y Marina,* Mayo, Junio, Julio y Agosto.—*Revista de Marina,* Septiembre.

**República Oriental del Uruguay.**—*Revista de la Unión Industrial Uruguay,* Junio y Julio—*Revista del Centro Militar y Naval,* Julio y Agosto—*Anales de la Escuela Naval Militar,* Número . XXIII.

**Rusia.**—*Morskoy Sbornik,* No. 6.

**Salvador.**—*Memorial del Ejército de El Salvador,* Agosto y Septiembre.—*Revista Militar,* Marzo.

**Santo Domingo.**—*El Porvenir Militar,* Abril.

# Boletín del Centro Naval

TOMO XXXIV

Noviembre, Diciembre y Enero

Núms. 394, 395, 396

## Al margen de un discurso socialista<sup>(1)</sup>

*Recientemente y con motivo de la discusión del presupuesto en la Cámara de Diputados, el " leader" del partido Socialista pronunció las siguientes palabras:*

*"En las ramas militares, da pena ver cómo se esteriliza el tiempo de infinidad de jefes y oficiales de tierra y mar, que no sirven en grado alguno, ni para el reconocimiento geográfico del país, ni para determinaciones topográficas, ni para el sondeo de los mares y el estudio de las costas, que hacen una vida de club y de calle Florida, y llegan a envejecerse, atrofiándose cada vez más, sin haber conseguido nunca la realización de su sueño, que sería tal vez el tomar parte en una sangrienta batalla."*

*La marina parece ser el centro de las acusaciones. El texto parlamentario así pretende indicarlo. Por esta razón únicamente nos referimos a dicha institución, cuya gran obra de cultura y de labor creíamos fuera más respetada.*

*El silencio — ha dicho Montesquieu — es más significativo que todos los discursos; pero en presencia de tan extrañas inculpaciones es de justicia, analizar serenamente los conceptos del orador, para saber si tienen algún fundamento o si son construcciones hipotéticas levantadas sin una previa y necesaria información.*

*Los hechos son siempre superiores a las palabras. En consecuencia, diremos que los trabajos hidrográficos realizados por el ministerio de Marina, en estos últimos años, pueden*

(1) De "La Razón" del 27 de diciembre de 1916.

*sintetizarse en 1.750.000 metros de relevamiento costanero y 1.900.000 sondajes. La elocuencia de estos guarismos evita todo comentario.*

*La enumeración de las cartas argentinas revela por sí sola la magnitud de la tarea cumplida:*

*“Río de la Plata, Litoral de la provincia de Buenos Aires, Bahía Blanca, San Blas, Río Negro, Santa Cruz, Gallegos, Comodoro Rivadavia, Bahía Camarones, Canal Beagle, Islas de Año Nuevo y Orcadas, Golfo Nuevo; Puertos: San Julián, Valdez, San Antonio, Abrigado, Celular, Piedras, Quequén, Arrogo Verde; Fondeaderos; Argentina, Atlas, Campana, Leones, Río Grande, Pueyrredón; Caletas: Chubut, Raso, Córdoba, Olivia, Agnese.”*

*El levantamiento hidrográfico del río de la Plata, Bahía Blanca y litoral de la provincia de Buenos Aires, tiene una trascendencia económica indiscutible — descontando su importancia militar — representa un verdadero esfuerzo de energía y una preparación técnica muy difícil de superar. Es una obra científica que hace honor a la República.*

*La carta del río de la Plata significa 10 años de trabajos (1902-1912). La zona levantada abarca el estuario en su totalidad, paralelo de Punta Piedras por el Sur, meridiano de Piedras Negras por el Este. La superficie hidrográfica comprende 11.000 kilómetros cuadrados; la topográfica 5.000 kilómetros cuadrados.*

*La carta de Bahía Blanca, con una superficie hidrográfica de 7.000 kilómetros cuadrados y una topográfica de 5.000 kilómetros cuadrados, exigió cuatro años de ruda labor, terminada con el balizamiento luminoso en una longitud de 55 kilómetros. Gracias a estos trabajos puede realizarse la navegación nocturna en parajes cubiertos de bancos peligrosos, para arribar con cualquier tiempo y hora a esta zona de exportación, la segunda de la República.*

*El litoral marítimo de la provincia de Buenos Aires está en estudio desde 1913. A su terminación quedará sin solución*



*de continuidad toda la costa oceánica del primer Estado argentino. Es un trabajo completo; la oceanografía, la meteorología náutica y la biología marítima no son olvidadas en estas investigaciones. Hasta la fecha, la superficie hidrográfica y topográfica levantada comprende 8.000 y 1.400 kilómetros cuadrados, respectivamente.*

*La seriedad de las cartas argentinas es proverbial; su valor científico está a cubierto de cualquiera exigencia teórica o práctica. A estos respectos debemos decir — ello será grato al sentimiento nacional — que la Oficina Hidrográfica de Chile, solicitó del ministerio de Marina las cartas de los siguientes puertos y fondeaderos de los canales fueguinos. llevado a cabo por nuestros oficiales; puertos: Engaño, Arena y Fantasma; fondeaderos; Elizabeth y Garibaldi; Bahía la Rosa.*

*Como demostración de la actividad que desarrolla la marina de guerra, en uno de los tantos ramos de su complicado organismo, es conveniente hacer notar que actualmente funcionan cinco comisiones hidrográficas.*

*1) Litoral marítimo de la provincia de Buenos Aires; 2) Bajíos del faro de Bahía Blanca; 3) De San Fulgencio a Punta Clara; 4) San Antonio, San Blas y Río Negro; 5) Golfo Nuevo.*

*No debemos olvidar los meditados estudios de iluminación y balizamiento de nuestras costas y puertos del Sur, cuyos benéficos resultados para las industrias y el comercio de esas regiones nadie se animará a discutir. El programa iniciado en 1915 se ha continuado en 1916 — está representado por 21 faros que se librarán muy en breve al servicio — perfeccionándose la dilatada red de balizas, faros y luces que reclaman la riqueza de los territorios australes.*

*En esta breve exposición omitimos el derrotero de las costas argentinas, las instrucciones meteorológicas y los anales hidrográficos, pues nos parece suficiente lo relatado. Y ya que el diputado Justo recordó al militar que dirigió las obras del canal de Panamá, bueno será mencionar que la marina de*

guerra ha realizado, con sus propios recursos, el estudio e instalación de la red radiográfica de la República, que, desde el punto de vista de los intereses generales, del bien público, algo en verdad significa.

*Queda así definida la obra hidrográfica argentina. Lástima que en la apreciación de sus méritos sea difícil la interpretación profana; la fisonomía de la dilatada costa es casi ignorada; muy poco se conoce de esas rudas e inhospitalarias regiones patagónicas siempre azotadas por los malos tiempos. Sólo el profesional podrá aquilatar la energía requerida para situar un sondaje, para observar las mareas más altas del continente, para efectuar un relevamiento topográfico en los desiertos del lejano Sur. La hombría de mar, la abnegación y el sacrificio son muchas veces necesarios.*

*La tradición ha dejado en la toponimia de la costa argentina el recuerdo de prestigiosos hidrógrafos españoles, que, como Oyarbide, Malaspina, Mazarredo y muchos otros, vincularon su nombre a fatigosas empresas científicas. Nuestra marina moderna, al recoger respetuosamente ese pasado, quiere acrecentarlo con la tarea diaria y penosa de dar en el silencio de muchas jornadas el perfil de la costa oceánica de nuestra patria.*

*La información ha sido deficiente, mejor dicho nula. Ella hubiera revelado al ilustrado autor de "Teoría y práctica de la historia", que la marina de guerra es toda actividad, trabajo y energía; que está unida íntimamente al progreso y a la cultura del Estado. Por lo menos le hubiera evitado "la pena de ver cómo se esteriliza el tiempo de infinidad de jefes y oficiales". Dejamos así cumplido, por nuestra parte el aforismo de Bacon; "Pessima est enim errorum apotheosis".*

**BENJAMÍN VILLEGAS BASAVILBASO**

## A los Guardias Marinas de la Armada

Discurso pronunciado por el Sr. Presidente del Centro Naval capitán de Navío  
Ismael F. Galindez con motivo de la recepción ofrecida a los nuevos  
Guardias Marinas, el 7 de Octubre de 1916

Ante todo, el saludo de los miembros de nuestro Club, cuyos sentimientos me toca interpretar, para los tripulantes de la *Sarmiento*, por la feliz terminación de su reciente viaje.

Aunque solamente el Sr. Comandante y los Oficiales tienen ocasión de recibir en persona esta demostración de afecto, ella debe también alcanzar a aquellos otros,—sus modestos colaboradores—que hoy descansan en fondeadero seguro de las largas vigiliass, de las noches de frío, viento y agua; a aquellos abnegados que corren todos los riesgos y desafían los peligros, sin esperar más recompensa que el aplauso de sus superiores y la íntima satisfacción del deber cumplido.

Ya que el Comandante es quien soporta la pesada carga de la responsabilidad de estos viajes, tan llenos de felices emociones como de molestias y a veces hasta de angustias, con él quiero particularizarme, felicitándolo en nombre de sus amigos,—que son todos aquellos que lo conocen,—por el éxito de esta nueva comisión desempeñada con igual acierto

del que ha tenido en toda su carrera. Estoy seguro que no se ha limitado a predicar a sus subalternos el cumplimiento del deber sino que les ha dado el mejor ejemplo de corrección y disciplina, usando de esos entusiasmos que contagian y ante los cuales no hay inconvenientes ni hay indiferentes.

El Centro Naval presenta también su saludo de respetuoso afecto al señor Capitán Guerrico y lo recibe complacido, física y moralmente más fuerte que cuando hace 8 meses emprendiera esta larga campaña. Los alumnos embarcados no han podido tener a la vista ejemplo más honroso de Oficial de Marina, tan entusiasta, que ha llegado a sublevarse en su bien ganado retiro contra las leyes fatales que lo tenían alejado del servicio, y se ha lanzado en este viaje, desafiando de nuevo las inclemencias de ese mismo mar que hace cuarenta años surcara en buque insignificante por su tamaño, pero grande porque contenía dentro de su frágil estructura todas las esperanzas, promesas y anhelos para el futuro de la Marina Argentina: la Escuela Naval, de la cual fuera él casi su fundador.

Y al evocar estos recuerdos, tiene lugar preferente el del primer Ministro de Marina que no sólo quiso que los Guardias Marinas complementaran la educación recibida en la Escuela, con la experiencia que dan las largas navegaciones a la vela, bregando hasta conseguir de la Superioridad la adquisición de la hoy veterana fragata, sino que hizo posible la existencia misma de la Marina, con su Ley de Conscripción, que como he tenido otra vez oportunidad de decirlo, debiera con justicia llamarse «Ley Rivadavia.»

Y ahora, a vosotros, mis jóvenes Guardias Marinas:

El Centro Naval ha querido asociarse al júbilo que os anima en este momento trascendental de vuestra carrera, tomando nota,—y en la forma más ostensible,—dentro de sus modestos medios, de la incorporación al Escalafón de Oficiales, de un grupo numeroso de Guardias Marinas que vienen cual nueva savia a agregarle todos sus entusiasmos juveniles.

La reunión de esta noche, es la primera en su género, y ojalá que con ella se inicie y perdure una costumbre que no puede sino redundar en bien del servicio, fortaleciendo vínculos de camaradería, tan saludables como necesarios.

Esta fiesta, semejante en sus móviles y en sus finalidades, a aquellas otras con que las Universidades despiden a los que en sus aulas han adquirido su autoridad intelectual, debiera tener lugar en la Escuela Naval, si este instituto estuviera ya instalado con la comodidad y amplitud que sería de desear; pero, a falta de ello, se ha pensado que los salones de nuestro Club, al cual pertenece toda la Marina y de cuya suntuosidad estamos orgullosos, podría ser marco digno para daros la bienvenida.

No sé si las circunstancias han tenido acierto, designándome, por razón de mi cargo para dirigiros la palabra,—va que ella debe llevar algún consejo, aunque solo fuera porque es tarea fácil darlos.—quizá mayores prestigios tuviera si el que os hablara reuniera a los del saber decir los de la experiencia, más valiosa cuanto más duramente ha sido ella adquirida.

En cambio, no os será quizá desagradable al iniciar la carrera, oír voces de aliento, que os la

pinten con sus más atraentes colores y os estimulen con entusiasmos poco comunes en los que ya vamos descendiendo la ladera de la montaña, sin amarguras, contentos y satisfechos de la amplia compensación dada a nuestro débil esfuerzo, y llenos de esperanzas para el porvenir.

Empezaré por felicitaros por haber llegado al feliz término de vuestros estudios, emancipándoos así de la severa disciplina de la Escuela, que tiene la particularidad de no aumentar en atractivos cuando aumentan nuestros años de sometimiento a ella. Aprovechad este momento de descanso, porque apenas reaccionéis de su pasajero encanto y cuando os creáis con derecho a gozar de vuestro triunfo, tendréis que *orientaros* en la carrera y entonces os daréis cuenta de cómo ha sido corto el camino recorrido y cómo es largo, sinuoso y difícil el que os queda a recorrer; de cómo recién debéis empezar a estudiar y cuán distinta de la disciplina escolar es la disciplina militar a la cual quedáis sometidos por todo el resto de la vida.

Del desarrollo de este proceso que llamo de orientación, dependerá en gran parte vuestro éxito futuro. Va que el factor suerte influye tan directamente en todos los negocios humanos, no hay por qué suponer que en este caso se haga una excepción a la regla y pronto empezarán a pesar sobre vuestro porvenir el buque al cual seáis destinados, la comisión que a él se le dé, la impresión que habais hecho en el ánimo de vuestro primer Comandante y mil otras circunstancias que no por ser totalmente ajenas e independientes de vuestra voluntad, tienen menos influencia sobre vuestro futuro.

Y hablando de “suerte” os daré el primer con-

*sejo: no hagais nada por contrariarla tan pronto como os hayais apercebido de que ella os es propicia.*

Los primeros pasos en la carrera definen, muy frecuentemente, la acción futura del Oficial y esta es la razón por la cual nunca debéis desarrollar mayores energías, mostrar más entusiasmos, trabajar con más decisión, que en los años de Guardia Marina. No olvidéis que en este grado se hacen las buenas y las malas reputaciones y que generalmente el que en él se ha acreditado como bueno, llega segura y rápidamente a las altas jerarquías. Los dos factores que aseguran este resultado son: la disciplina y el trabajo; aquella compendia en sí todas las virtudes militares que ennoblecen la profesión; éste, capacita al oficial para desarrollar su acción dentro de ella útil e inteligentemente.

No os limitéis al estricto cumplimiento de vuestros deberes, porque aparte de ser esta tarea bien sencilla en tiempos normales, el servicio así poco se beneficia: lo que él necesita y lo que vosotros debéis darle si hay amor a la carrera, es todo vuestro esfuerzo inteligente y abnegado; es ir más allá del desempeño de vuestras obligaciones para no incurrir en falta; es interpretar los propósitos de vuestros superiores, secundarlos y no ahorrar molestias y hasta sacrificios, cuando así convenga al mejor desempeño de vuestras funciones. Y no temáis que este esfuerzo sea perdido, porque precisamente mientras más complicado es un mecanismo, más influencia tiene en su regular funcionamiento el pequeño resorte o el insignificante tornillo; la organización de la Escuadra es el resultado del trabajo común de todos y cada uno de sus miembros y en ella tienen tanta influencia las superiores condiciones y capacidades directi-

vas del Almirante como la dedicación al trabajo y la cooperación decidida del Oficial o la obediencia, instrucción y espíritu de disciplina de la tropa.

La acción de un modesto timonel hace fracasar los elaborados planes del Jefe, así como la dotación de una torre puede decidir el éxito de una batalla.

Será condición indispensable a vuestro adelanto en la carrera, la capacidad profesional, que solo se adquiere con la observación y con el estudio. El Oficial no tiene hoy, en las faenas de a bordo,—os apercibiréis bien pronto de ello,—oportunidades frecuentes para aplicar sus conocimientos técnicos; pero, es menester que esté siempre preparado para poder desempeñar cualquier comisión de este carácter a la que pueda ser destinado. Por otra parte, los elementos modernos que constituyen la Escuadra, son tan complejos en su conocimiento y manejo y la buena idea de unificación de cuerpos, tiene ya tantos partidarios en nuestro servicio, que un buen día se exigirá de vosotros capacidad práctica suficiente para manejar una turbina o contralorear el servicio eléctrico de vuestro buque. Hoy mismo el Oficial de torre tiene quizá más responsabilidades de orden mecánico que militares: en el combate, el rendimiento, del material es el resultado del cuidado y habilidad con que él haya sido preparado; el éxito del tiro depende más que del apuntador o del Oficial, de la dirección del mismo, mientras que el buen funcionamiento de todos los mecanismos que intervienen son del resorte exclusivo del Jefe de Batería.

No hay pues que limitarse en sus estudios y lecturas solamente a asuntos de orden militar o náutico; hay que adquirir conocimientos tan vastos como sea posible en mecánica, aplicada al manejo y con-



ducción de máquinas y en electricidad en sus múltiples e importantes servicios de a bordo. No es conveniente que ocupéis la mente con el estudio de los clásicos de la guerra naval, ni aguzar el intelecto con la solución de problemas de táctica y estrategia que recién podréis aplicar cuando piséis los umbrales del Almirantazgo: estos conocimientos adquiridos prematuramente, hacen que el joven oficial con frecuencia mire con menosprecio los menesteres diarios del servicio y este se perjudica, porque no solo necesita de Almirantes ilustrados sino también de subalternos laboriosos y con ese buen espíritu que sólo da la satisfacción de su propia situación.

Las nuevas exigencias de la carrera tienen que influir en la preparación de las leyes que en breve han de substituir a las incompletas o anticuadas que nos rigen en la actualidad y en ellas ha de darse sitio preferente a la preparación científica del Oficial, asignándole el carácter que le corresponde como el mejor cartabón para medir su utilidad profesional: ella ha de ser factor primordial en la clasificación de méritos sin la cual no será posible, en el futuro, escalar los puestos directivos del alto comando.

Sed, pues, estudiosos, teniendo presente a la vez que las enseñanzas de los libros pueden en gran parte substituir a la experiencia, ya que estos no son sino el fruto de la de aquellos que nos han precedido.—Estaréis en el justo medio agregando a la instrucción práctica que os proporcione la cuidadosa observación del servicio diario, un caudal de conocimientos tal que no os tome de sorpresa cualquier tarea nueva que se os encomiende.

No creáis, por lo dicho, que en el escalafón ocurre como en la Escuela, que está siempre primero el

que más sabe; ni penséis que los éxitos profesionales responden siempre como en el aula, al esfuerzo empleado para conseguirlos, no; la discreción, el don de gentes, la actividad, el temperamento, la educación y todas esas otras cualidades que hacen al individuo útil, atrayente y agradable, tienen marcada influencia en el porvenir del Oficial. Nuestro, para mi inolvidable, maestro Don Luis Pastor solía decir que era absurdo suponer que todos los Guardias Marinas llegaran a ser Almirantes y hacía ver cómo en la vida se observa con frecuencia que dos comerciantes con igual capital o igual capacidad establecen sus respectivos negocios calle de por medio y al cabo de algunos años el uno es fuerte mayorista y su capital ha duplicado mientras que el otro continúa de modesto comerciante; atribuía esto al factor suerte de que antes os he hablado: quizá mejor analizado, se encuentre que tanto en esta profesión como en la de Oficial de Marina el futuro del individuo es un producto lógico de sus cualidades personales y no de las circunstancias y que lo que llamamos casualidad no es sino la consecuencia fatal de hechos que independientemente escapan a nuestra observación.

Sea ello como fuera, quiero que en el caso de vosotros ocurra lo excepcional y que todos lleguéis a ceñir las palmas de Almirante.

Aunque desgraciadamente no pueden darse normas fijas para amoldar nuestros procederes de modo a garantizar con seguridad el éxito en la carrera, será en ella útil la observancia de todos aquellos preceptos que son comunes en el trato con nuestros semejantes: algunos deben ser observados con mayor severidad aún, dado nuestro carácter mi-

litar y las obligaciones que por tal hecho impone la disciplina. Es menester colaborar a la acción del Jefe, inteligentemente, usando del criterio, pero sin llegar a creer que el propio es superior al de aquel; ocurre con frecuencia encontrar jóvenes oficiales que al recibir una orden sugieren alguna alteración a la misma con el buen propósito de mejorarla; esto no debe hacerse, porque al superior generalmente molesta se crea que él no ha meditado bien sus resoluciones: lo dicho no significa perder el derecho y el deber de observar discretamente toda orden que sea el resultado de un error y cuyo cumplimiento pueda tener consecuencias contrarias al buen servicio. Debeis ser suaves y moderados en vuestras relaciones con los subalternos y gentiles y respetuosos con los superiores.

A menudo se confunde la terquedad con el carácter.—Tratad de adquirir este último para aplicarlo siempre en aquello que sea benéfico al servicio.—Si meditáis serenamente todas vuestras resoluciones y os guía una buena intención seréis respetados y con ello tendréis el ambiente propicio para llegar al fin de vuestras aspiraciones.

Debéis absteneros de criticar los actos de los superiores; aparte de que ello revela falta de espíritu militar, en la gran mayoría de los casos os expondréis a cometer una injusticia; no conociendo todas las circunstancias que han aconsejado la orden o disposición censurada y careciendo por lo tanto de los elementos de criterio necesarios para emitir un juicio atinado, tarde o temprano sufriréis las consecuencias y os arrepentiréis de vuestra precipitación; si esta reflexión vale para oficiales de todos los grados, en el caso especial del de vosotros es más de tener-

se en cuenta, pues para criticar es necesario saber y disponer de tiempo. Se supone que el Guardia Marina emplea todo el suyo en aprender.

Hay que ser tolerante con los errores ajenos; la vida de íntimo contacto que se vive en los buques, hace difícil disimular nuestros defectos y los hombres aparecen tal cual son; esta misma circunstancia favorece en cambio la formación de estrechos vínculos de amistad, fortalecidos por los comunes riesgos y la identidad de propósitos. Mantened y estrechad los que os han unido en los bancos de la Escuela, aquellos nacidos al calor de vuestros entusiasmos juveniles, que son los más sinceros y duraderos; no permitáis que las legítimas aspiraciones de progreso que deben estimular vuestro celo, degeneren en envidias ni emulaciones mezquinas que os hagan perder la estimación de vuestros compañeros.

En el servicio, dad igual importancia aun cálculo astronómico que a cuidar de los mas insignificantes detalles relativos a los hombres que están a vuestras órdenes. Los oficiales que así proceden son siempre bien conceptuados, precisamente porque no se trata de una cualidad común. Lo general es menospreciar toda función que no tenga carácter técnico, magnificando en cambio las que se desempeñan a base de un cálculo por sencillo que sea; en nuestra Marina lo que abunda son Oficiales de discreta preparación y no sobran en cambio los que pueden dirigir las faenas que en Armadas más viejas que la nuestra son casi incumbencia del Suboficial. Este es el lado verdaderamente abnegado de nuestra profesión; continuamente enseñando desde al analfabeto a leer, hasta al apuntador a dar en el blanco, el Oficial hace obra patriótica preparando ciudadanos útiles para la defensa y los progresos del país.

No olvidéis que una de las características que más dignifican nuestra carrera, es la de obligarnos a afrontar como en ninguna otra, graves responsabilidades, desde que se dan en ella los primeros pasos: no seáis jamás reacios en aceptarlas. No cometáis el error de pretender disimular vuestras faltas descargándolas en vuestros subalternos; por el contrario: sed generosos con ellos y haced valer vuestra superioridad en su beneficio. Y mañana, cuando seáis Comandantes, tened siempre presente que así como se os adjudicará todos los honores, debéis también reclamar todas las responsabilidades.

Observando los preceptos que os quedan recomendados, tenéis la seguridad de contar con el apoyo de vuestros superiores, el aprecio de vuestros compañeros y el respeto cariñoso de vuestros subalternos. De este modo las duras exigencias del servicio se os harán llevaderas, prosperareis rápidamente y os encariñareis con la profesión; pronto encontrareis que ella absorbe todas vuestras energías; le entregareis todos vuestros entusiasmos y no es raro que en algunos de vosotros con el correr de los años se repita este caso extraordinario que habéis podido presenciar en vuestro reciente viaje; de un Oficial que después de dieciseis años de hallarse en el retiro, siente nostalgia del mar y de los buques y afronta todas las molestias de una penosa campaña a una edad y en circunstancias que invitan a la tranquilidad.

Ingresáis a nuestras filas armados con las mejores armas y en un momento en que todo nos muestra la importancia que la Marina tiene para la felicidad de pueblos que, como el nuestro, cuentan con una extensa costa a defender, y una colosal ri-

queza a custodiar: tenéis pues un vasto campo de acción y vuestro porvenir está asegurado. Retribuid al país ampliamente lo que con tanta generosidad él os ha dado y llevad el convencimiento de que en el cumplimiento de vuestros deberes profesionales hacéis obra benéfica, educadora, civilizadora y patriótica:

Señores Guardias Marinas:

Recibid con los míos, los votos de mis consocios, que en este momento interpreto, por vuestra felicidad y vuestra prosperidad profesional.

# El Almirante Guillermo Brown en nuestra Historia

(Conferencia dada en el Centro Naval el 7 de octubre de 1916)

*«El patriota que desde los albores de Mayo, desnuda  
»el acero que debía ser tan fértil en empresas memora-  
»rables; el vencedor de Romarate en las aguas del Gua-  
»zú y de Sierra en las de Montevideo; el que vencido en  
»el Guayas remoto, se lanzaba a sus corrientes plagadas  
»de caimanes, sin más escudo que la bandera de 1812;  
»el laureado en los Pozos; admirado el 30 de Julio;  
»condecorado en el Juncal—y el que sobrevive al duelo  
»cruento de la Ensenada, para decir al pueblo de Bue-  
»nos Aires, mostrándole sus carnes magulladas por el  
»plomo de invasor extranjero—Compatriotas! vuestra  
»estimación, es el más dulce premio a que podría yo as-  
»pirar. Mi vida es vuestra, y rendirla por la gloria del  
»país, es mi primer deber!..... duele confesarlo..... se ex-  
»tinguió en la soledad, en la melancolía, allá en los su-  
»rburbios de la ciudad que fuera el encanto de su vida,  
»el objetivo de sus servicios inclitos, y por cuya honra  
»luchó con la coalición tremenda de los hombres y de  
»los elementos, venciendo a los unos, domando a los  
» otros»!*

El dominio del mar no ha sido considerado en el desarrollo militar y político de la emancipación americana. El examen razonado de los principios que informan su poderosa influencia determinará una diversa orientación en la crítica histórica y una nueva elección de los factores que retardaron el triunfo de la libertad.

La concepción de la antigua escuela, que de-

nominamos unilateral, por su indiferencia por las lecciones del pasado en los pueblos marítimos, ha quedado en absoluto desprestigiada por las sabias doctrinas de Mahan. (1) En todo el continente se sintió la gravitación de sus exigencias: en el Río de la Plata, en el mar Pacífico, en el golfo de Méjico, en las Antillas. Y fue suerte que la rebelión colonial sorprendiera a la metrópoli en una perfecta desorganización de su marina, cuya liquidación venía consumándose desde los gloriosos días de Trafalgar. En su derrumbe que debía arrastrar la pérdida de un mundo, nada podían los clamores y las quejas de los más encumbrados funcionarios. Causa tristeza leer la conmovedora exposición que el ministro de marina Vázquez Figueroa elevó a la Regencia en 1812. Es la bancarrota de esa noble institución que ilustrara a España con los nombres de Churrucá, Galiano, Azara, Alvear, Oyarbide, Malaspina, Juan y Ulloa. Había descendido tanto que a los generales de la Armada se les debían 33 meses de sueldo; la miseria reinaba sin que las comunicaciones y oficios—única defensa de las mediocres administraciones—pudieran contener el hambre y el abandono. «Si no se considera a la marina como corresponde—expresaba el citado ministro—y es justo, que acabe por anularse el ramo, comenzando por el alto puesto del ministro que suscribe.» (2) La ruina de la armada causó la irreparable pérdida del Nuevo Mundo. ¡Qué importaba ante la desnuda realidad la Real Cédula de Felipe V, en 1737, manifestando que las flotas son el nervio que sostiene la gloria y opulencia de las naciones! ¿Para qué la prevención del Emperador Carlos V cuando recomen-

(1) A. T. Man. *Influencia del Poder Naval en la Historia. (1660-1783)*.

(2) F. Javier de Salan, *Teniente de Navio. Marina Española. Madrid 1865* 209 y s.



daba a su sucesor «que si quería poseer sus Estados en paz y poner freno a sus enemigos, procurase el dominio de la mar.»?

Y bien, España no contaba recursos para detener la insurrección que incendiaba a la América toda, desde Montevideo a Vera Cruz, pero esperaba en las fuerzas marítimas que cuidaban los intereses del Rey en estas alejadas comarcas. Ellas fueron el centro de las resistencias peninsulares, ejerciendo una verdadera superioridad y, como dice Torrente, era la única fuerza que podía hostigar con fruto a los rebeldes. El número de sus triunfos se contaba por el de sus empresas. Pero fue principalmente en el Río de la Plata donde el influjo del dominio de las aguas se hizo sentir más profundamente, agravado por la imprevisión de los hombres de Mayo, que en estas cuestiones demostraron un absoluto desconocimiento. (1) ¿Cómo puede apreciarse esa resolución de la Junta cuando daba plazo perentorio de 24 horas para que todos los oficiales de la Real Marina se trasladasen a Montevideo? No pudo, en ningún caso, ser el temor de proceder enérgica o arbitrariamente puesto que pocos días atrás se expulsaba al virrey Cisneros, al legítimo representante del Rey, que para mayor ironía, fuera comandante del navío *Santísima Trinidad*, en las aguas inolvidables de Trafalgar; ya los ánimos estaban preparados para el próximo suplicio de Cabeza del Tigre. ¿Cómo la Junta en sus atrevidos gestos podía detenerse en confinar a unos oficiales, cuando desterraba o fusilaba virreyes!

(1) Mariano Torrente. *Historia de la Revolución hispano-americana*. Madrid 1829, I, 76.

*La marina Real se retiró a Montevideo, en donde con el apoyo del paisanaje, i con la decisión de las tropas i milicias, i con socorros del Brasil que habian pedido urgentemente al celoso ministro español marqués de Casa-Irujo, trataban de hacer una empeñada resistencia a las desleales miras de los revoltosos de Buenos Aires.*

¡No! Fue la ignorancia de la influencia del poder naval quien se apresurara a entregar al adversario una de las armas más temibles de la guerra. En otra oportunidad al analizar esta? no meditadas resoluciones gubernativas dijimos: fue génesis de muchas desgracias, causa de la lentitud en las operaciones del oriente, fortificó las arrogancias españolas, y detuvo por cuatro años el oleaje emancipador en los muros de Montevideo. (1)

La influencia ejercida por la marina española en el Río de la Plata exige un meditado estudio. Los críticos no la han considerado debidamente, aunque escritores contemporáneos como Funes y Torrente anotaran cuidadosamente su intervención energética, muchas veces artera, para levantar una nueva sedición en las aguas de Solís. La segregación y la anarquía platense deben buscar sus orígenes en esa actitud rebelde de Montevideo, provocada y sostenida por los marinos realistas.

El análisis y la investigación permitirán deducir nuevas orientaciones críticas que salen de las conocidas reglas clásicas, definiendo el verdadero concepto que entrañó esa actitud disolvente de Montevideo que tanto demoró la causa de la revolución. El concepto estará limitado por la dominación marítima, mejor dicho, por la dirección personal de los marinos realistas expulsados de la capital del virrey nato.

La prueba documental de estas afirmaciones no corresponde a este trabajo; su desarrollo, interesante en extremo, nos llevaría largas páginas. Anotamos solamente la trascendencia militar y política que dichos hechos históricos significan. Diremos, no obs-

(1) Véase *Boletín del Centro Naval*, t. XXXI, *Nuestra Marina de Guerra en la Revolución Argentina*.

tante, que Moreno había indicado claramente el origen de la rebeldía, escribiendo en la Gaceta párrafos como este: «Es verdad que los marinos resistieron desde el principio la unión de la capital; pero el pueblo oía todavía a los vecinos pacíficos y respetables, y la Junta habría quedado reconocida en el primer congreso, si la llegada del bergantín *Filipino* no hubiese entorpecido aquel acto.» Y más adelante al comentar la misión del secretario Passo dice: «Todos saben el resultado del congreso celebrado en el Cabildo de Montevideo. El secretario expuso en él los poderosos fundamentos que habían decidido a la capital a la instalación de una Junta; ni era fácil resistirlos, ni se presentaba entre los contradictores algún sujeto capaz de sostener una discusión profunda sobre esta materia: sin embargo el comandante de marina dio algunos gritos descompasados en la Sala, estos fueron comunicados al Pueblo por algunos oficiales del mismo cuerpo situados diestramente en términos de poder transmitir el eco de su Xefe, y sin que, hasta ahora se sepa, qual fué particularmente el voto de los que concurrieron a la sesión, se respondió a la Junta que Montevideo quedaba separado de la capital, y que cuando esta reconociese el Supremo Consejo de Regencia, se trataría de la unión, y términos en que se debía verificar.» (1)

El espíritu de la revolución no se dilató en las

(1) *Biblioteca Argentina.—Doctrina democrática de Mariano Moreno. Buenos Aires, 1915. v. I, 143 y s.*

*Es de sumo interés la lectura del capítulo VI titulado: La situación de Montevideo. El temor de ser muy extensos nos obliga a no glosar algunos de los puntos de vista analizados con toda profundidad por el fogoso secretario de la Junta. Solo diremos que este documento debe ser considerado en primer término para comprender fácilmente la importancia política y militar que tuvo la marina realista en los memorables días de Mayo. Como se deduce de la lectura indicada, el talento de Moreno comprendió desde el momento inicial de los sucesos revolucionarios el alcance y proyecciones de los señores del río.*

aguas. Esta verdad, permite inducir sus antecedentes y consecuentes; el raciocinio construirá posible hipótesis para demostrarnos las sollicitaciones del mar en la revolución argentina. No se dilató en las aguas porque la atracción mediterránea era favorable al desenvolvimiento de las campañas militares, en cuya expansión incontenida salvaron las fronteras del inmenso virreynato; sus órbitas de acción buscaron todos los rumbos, el levante, el septentrión, el poniente, deteniéndose ante el océano o ante el articulado litoral. No se dilató en las aguas porque el medio fue siempre hostil hacia las actividades marítimas; la secular clausura de los puertos colosales empujó a los nativos tierra adentro, como si el temor del agua fuera una herencia dejada en el alma aborigen por el conquistador o el misionero. Nada nos llevaba a la inquietante vida del océano y encerrados en el desierto y en lucha contra el salvaje corrieron los largos años del virreynato. La necesidad, solo la necesidad nos hizo pensar en el dominio de las aguas, como una condición *sine qua non* para conquistar la libertad. Y mientras tal condición no fue cumplida el peso del error nos impidió abatir los pendones del Rey en los baluartes de Montevideo; mientras tanto las naves españolas azotaban los ríos, ejerciendo una verdadera dominación, destruyendo pueblos y sembrando el terror del saqueo desde Buenos Aires a Corrientes. El porvenir de la causa revolucionaria estaba preñado de incertidumbres y de angustias.

El gobierno debía sufrir las consecuencias de su inacción marítima. Los buques de Montevideo asolaban el indefenso litoral, abierto a sus desmanes; asegurando el tráfico de subsistencias para la plaza del Real Felipe y estrechando el bloqueo con las naves

de Michelena y de Rivera; los granaderos a caballo no pueden recorrer el interminable Paraná para impedir continuados desembarcos y si las correrías realistas sufren rudo revés en San Lorenzo, no por eso queda clausurado el estuario a las velas españolas. Dominado el Río de la Plata, cuya posición geográfica exigirá siempre elementos navales para su seguridad comercial y política, el asedio de Montevideo tendría una duración desconocida, con todos los agravantes de una situación militar debilitada por luchas internas, y agotando los erarios del Estado ya comprometidos por la clausura del puerto, desanimando las mejores voluntades ante la vigorosa supremacía marítima.

La situación de las Provincias Unidas era delicada en las postrimerías del año 1813. Por el norte, el general Belgrano, vencido en las pampas de Ayohuma, retrocedía con las reliquias de su desgraciado ejército hasta Jujuy, hostilizado por Pezuela; por el este, Montevideo detenía las pretensiones insurgentes que comenzaban a debilitarse por las pasiones anárquicas de Artigas; el estado de la hacienda pública lastimoso, cerniéndose sobre tantas calamidades las victorias de los aliados contra Napoleón, cuya inmediata consecuencia sería el advenimiento de Fernando VII, de ese monarca tan absoluto como cruel, bajo cuyo cautiverio la revolución se había iniciado protestándole reiteradamente—como para engañarse en sus propósitos de fidelidad—sumisión y acatamiento.

Solo en las aguas mantenía España su grandeza. Era la grandeza de un sol en ocaso, que hablase enrojecido de gloria en Lepanto y las Terceras. Como si el destino hubiera querido demostrarle en cruenta experiencia el valor incalculable de las

fuerzas marítimas, sus flotas desmanteladas en el Mediterráneo y en el golfo de Vizcaya cruzaban invencibles los mares solitarios de América, desde California al mar Caribe. La reacción produciría su aniquilamiento completo dejando altos ejemplos de sacrificio y de valor. Y desaparecida su dominación marítima que era la base de su poderío colonial, desapareció su imperio. Bien pudiera repetir el monarca español aquellas palabras que recuerdan otros días trágicos: la destrucción de la armada invencible: «el soplo de Dios la ha aniquilado.» La flota del Rey fue dispersada por el soplo de la libertad!

La causa revolucionaria continuaba los accidentados vaivenes de la política interna, comprometida hasta el exceso por los reveses militares. El retroceso obligado del ejército del norte permitía la realización de los planes de Pezuela, que pretendiera y no sin razones estratégicas, una diversión poderosa sobre Montevideo. Toda la suerte de la rebelde colonia estaba subordinada al mar y era condición de vida salir a conquistarlo. La integración de todos los errores cometidos ponía al gobierno, por fortuna unipersonal, en el duro trance de formar una escuadra capaz de destruir las arrogancias de la de Montevideo. El problema era arduo, acaso imposible. No podíamos decir que la marina era una forma natural de nuestra actividad, ni una inclinación orgánica hacia las aventuras del océano, ni mucho menos un deseo de probar fortuna guerrera. ¡No! *Fuimos al mar arrastrados por la tiránica necesidad, tal ves dudosos del éxito, atormentados por inculpaciones y recelos.*

La formación de la primera escuadra argentina es una admirable prueba de actividad y de patriotismo. Nada había, ni siquiera la esperanza del triun-

fo que es siempre misteriosa fuerza. Era la misma situación desesperada en que se encontraba un rey de Francia, Felipe IV, cuando en 1294, obligado a disputar el mar para salvar la soberanía, se encontró faltar en absoluto de recursos; sin un solo navío, con tripulaciones desmoralizadas; sin embargo en un año todo cambió y la conquista de las aguas fue un hecho consumado. (1) Aquí, en el Río de la Plata, la duración de la jornada fue mucho más breve: en cien días de campaña las naves del Rey han dejado para siempre sus tranquilos ancladeros. La liberación del río de Solís es el fruto de su actividad insuperable.

En esas angustiosas circunstancias, la enérgica mentalidad de un ministro de Hacienda, Juan Larrea, comprendió la indiscutible importancia de las cuestiones vinculadas al Poder Naval, para iluminar la sombría ruta independiente despejando un futuro de gravísimos peligros. Convencido íntimamente de que el dominio del gran río era el principal escollo para la caída de Montevideo, no titubeó, acompañado por Alvear, en presentar al Director Posadas su célebre proyecto de organización marítima, con la misma genialidad de conceptos con que el gran Colbert formara la gloriosa flota del siglo XVII. Las razones expuestas fueron presentadas con las seducciones del axioma. Todo nos incita a correr los albueros de esta empresa, porque si somos batidos, no perderemos otra cosa que el gasto del armamento, quedando en el mismo estado en que estábamos. Pero si vencíamos podíamos decir que la independencia del país estaba asegurada. (2)

El análisis de este momento histórico debe pre-

(1) Charles de la Roncière, *Histoire de la Marine Française*, París, 1909; v. I, 331 y s.

(2) Gregorio F. Rodríguez. *Historia de Alvear*, Buenos Aires, 1913; v. I, 456.

ocupar la atención del profesional para deducir saludables enseñanzas de aquellos infatigables obreros de nuestra antigua y olvidada marina de guerra, que realizara en cuatro meses de campaña lo que no pudieron llevar a término las aguerridas huestes en más de 25 meses de asedio; pero este análisis debe ser hecho con un espíritu propio de la época en que la admirable obra fue ejecutada, porque «no habría justicia histórica posible si a los acontecimientos del pasado hubiéramos de aplicar las ideas, las exigencias y los criterios del presente.»

Tuvo el creador de la escuadra del año 1814 la habilidad de elegir hombres abnegados, capaces de ser fautores de sus designios, tanto más meritorios de cariñosa recordación cuanto mayores ingratitudes recogieron por sus eminentes servicios; también él recibiría más tarde injuriosas apreciaciones, siendo perseguido, arruinado y expatriado. El infortunio y el destierro era el premio de los varones ilustres. Cuán cierto es que «algo falta a la vida de los héroes cuando la desgracia no ha impreso en ellos la marca del dolor!»

El proceso tuvo sus alternativas. Como toda obra grande levantó resistencias y enconos. Las pasiones políticas, muchas veces incontenidas, hubieron de poner en peligro la noble empresa, atribuyendo a la escuadra—aun antes de nacer—objetivos inconfesables de despotismo militar. A la distancia los hechos tomaban extrañas complicaciones engendrando penosas deducciones. El mismo San Martín, impresionado por comunicaciones intencionadas escribía al general Alvear en estos términos: que no podía creeruviésemos realmente el proyecto de formar una escuadra para combatir a la española, y que lo más probable sería que yo (Alvear) tendría por objeto



encubrir una intriga, cuyo resultado sería reducir a su ejército a la inacción. Sin embargo, fue imposible —dice Alvear— desimpresionar a este general de la idea funesta que se le había hecho consentir. (1) Empero, las dificultades con ser muy grandes, fueron inferiores al entusiasmo y a la buena voluntad de sus creadores.

Y los recursos? Con qué medios—si nada había—se alistarían los buques. La previsión y el sigilo presidieron los incesantes trabajos; se aseguraron los buques de comercio aptos para ser armados en guerra; los depósitos volcarían sus viejos cañones, carronadas y pedreros y la incansable actividad e ingenio pusieron todo lo demás Falta —decía Larrea— hombres, buques, jarcias, cables, lonas, artillería, pólvora y aun fusiles.

¡Las tripulaciones! Gravísimo problema de todas las épocas, en aquel entonces, revestía extraordinaria urgencia, siendo necesario recurrir a los únicos medios existentes: soldados del ejército y marineros extranjeros; amasándose así en lucha inclemente y ruda la legendaria chusma que escribiera con su arrojo y sacrificio los anales de nuestra historia marítima desde Martín García hasta las Cuevas! La preparación de la gente de mar fue diaria labor y continuado desvelo; no bastaba la arrogancia nativa, el alma gaucha, arrancada de la soledad de la pampa para adiestrarla en las fatigas del remo y de la vela, aunque fuera admirable su disposición para la lucha sangrienta de abordaje.

Iniciada la obra, buscóse el genio que llevara esos cascos al combate decisivo y heroico. ¡Cuántas esperanzas cifraba la revolución en los contados leños! La triste experiencia de 1811—en San Nicolás—

(1) Gregorio F. Rodrigues, *Op. cit.*, I, 463 y s.

dejaba recuerdos amargos y muy posibles temores. Aparece en la escena — que había de iluminar con sus resplandores de glorias— un hombre ignorado, sin títulos de nobleza, sin arrogancias de soldado. No tiene historia pública y si la adversidad le arrojó como peregrino huyendo de tierra en tierra en busca de refrigerio y de paz, no le arrojó de su patria—como al héroe del Pacífico, al noble almirante Cochrane—la inculpación gravísima que deshonra y que pesó sobre su vida. (1) Es un marino mercante; conocedor, eso sí, de los secretos del río y de las perfidias de sus bancos; es un irlandés, tan bravo como bondadoso; tan valiente como cristiano; es el futuro almirante de la República; es el futuro gobernador de Buenos Aires; es el aventurero Guillermo Brown.

## I

Los primeros años de la vida del héroe son desconocidos. (2) La leyenda le contempla huérfano y pobre en la ciudad de Filadelfia, donde perdiera a su padre, que huyendo de la miseria que asolaba a la desgraciada y noble Irlanda vino a buscar refugio en las playas libres de América. El destino fue rudo para el abandonado niño, cuya irresistible inclinación al mar, como misteriosa fuerza, le sedujo

(1) Diego Barros Arana. *Historia general de Chile*. Santiago, 1892; XII, 176 y s.

Dice el historiador chileno a estos respectos:..... Desgraciadamente para él mismo i para su país, se mezcló con poca discreción, cuando estaba en tierra, en los partidos políticos. Se constituyó en seguida en un ardiente opositor del gobierno en varias ocasiones, lo que innecesariamente lo sumió más adelante en litigios que no le concernían; al paso que su espíritu inventivo lo arrastró, cuando estuvo sin empleo, a negocios que no tenían afinidad con sus heroicas cualidades. Como consecuencia de estas infortunadas indiscreciones i relaciones Cochrane se vió comprometido, al terminarse la guerra, en un proceso seguido ante los tribunals por un engaño ejercido en la bolsa con un propósito de fraude, i convicto i sentenciado a prisión i a un castigo ignominioso (la picota), de lo que lo exhimió generosamente el gobierno.

(2) Nació—según Guido—el 22 de Junio de 1777 en el pueblo de Foxford, cerca de Castlebar, condado de Mayo, en Irlanda.

en esas horas inolvidables que determinan el camino de la labor humana. La marina mercante americana le tuvo de grumete navegando algunos años hasta 1796, en que fue arrancado por la leva de un navío británico. Comienza su peregrinaje de marino y de proscrito, sufriendo crueles persecuciones, en aprendizaje amargo, de los hombres y de los elementos.

La guerra entre Napoleón y la Gran Bretaña preocupaba profundamente a la Europa. Su teatro marítimo extendido a todas las aguas del mundo conoció las exigencias y desmanes del poderío británico, en esa lucha a muerte que terminara en la tarde de Waterloo. La marina mercante fue hostilizada sin miramientos de bandera y en estas circunstancias, navegando bajo pabellón inglés fue apresado y conducido a Lorient, después encerrado en Metz, más tarde en Verdun, de donde consiguió fugar con el coronel inglés Crutchley. (1)

Regresado a Inglaterra—el entonces capitán Brown—se dirigió al Río de la Plata estableciéndose en Montevideo. Pero la fortuna no le acompañaba; realiza una empresa marítima, armando una pequeña embarcación, para comerciar en las costas del Brasil, y las autoridades de Bahía le confiscan su propiedad por no tener en forma sus papeles. Nuevo retorno a Inglaterra, «oprimido por todas estas amarguras que ya comenzaban a modificar su carácter, labrando su ánimo de una manera profunda.» Nueva tentativa sin mayor resultado. Capitán del bergantín *Elisa* naufraga al cruzar la barra de la En-

(1) En su obra *Las neurosis de los hombres celebres*, Ramos Mejía cita un manuscrito, que fue propiedad del señor Carlos Casavalle, por cierto interesante y raro, donde se encuentran preciosos datos de los primeros años de la vida de nuestro héroe.

senada aunque salvando la mayor parte del cargamento. Emprende después su viaje por tierra a Chile y a su regreso adquiere el *Industria*—primer paquete que navegó regularmente nuestro estuario, de Buenos Aires a la Colonia—radicándose definitivamente en esta tierra, y edificó—dice López— aquel castillo «original y memorable, única habitación que existía «entonces en aquella planicie silenciosa, donde los «vientos ásperos del río y el ruido melancólico de las «olas eran los únicos ecos que podían hacer compañía a la vida de su hogar». Empero, la desgracia le seguía como su propia sombra. Dominado el río por las naves realistas, su última empresa privada se desmoronaba arrebatándole los medios de atender a sus necesidades. La revolución de Mayo le sorprende, predispuesto su ánimo por la causa de la libertad, sin imaginar jamás la noble misión que le tocara desempeñar con verdadero espíritu de abnegación y sacrificio. Se cumplía aquello de que los más humildes aun delante de los más grandes, pueden admirar, esperar.....

El proyecto de armamentos navales no fue desconocido en la ciudad sitiada. Vientos de guerra soplaban de las balizas de Buenos Aires, donde unas cuantas naves esperaban conquistar el dominio del gran estuario, sin temer las osadías realistas ni mucho menos su título de señoras del Plata. Un nuevo espíritu determinaba una nueva orientación militar, que discutida por algunos facciosos venía —no obstante— acompañada de viriles entusiasmos. La histórica capital del virreynato soportaba las arrogancias de los marinos que ella misma había libertado; pero el día del desquite no estaba lejano. La confianza en el austero capitán de la *Industria* levantaba los corazones abatidos; su valor se adivinaba a través

de su semblante bondadoso y tranquilo. Era el Temístocles del Nuevo Mundo seguro de su empresa y de su destino. «Tengo que vencer o morir» le escribe cuatro días antes de su salida al ministro Larrea. Como al vencedor de Salamina, los trofeos de sus adversarios le quitaban el sueño.

El general Vigodet—árbitro de los destinos realistas en el Río de la Plata—comprendió que la situación podía agravarse por la disputa de las aguas; el mar era la vida para la muy ilustre ciudad de San Felipe y Santiago de Montevideo; si resistía tenazmente era debido a la incomparable influencia del poder naval y observando los acontecimientos no dudó que el sol de Felipe II comenzaba a ocultarse en las costas del meridión americano. En la inminencia del peligro cuyas responsabilidades pesaban sobre su corazón de soldado trató aunque infructuosamente de dar entusiasmos a sus legiones y audacias a sus bajeles; expidió edictos severos; redactó proclamas ardientes; concitó a las cansadas multitudes a sacrificios de vidas y haciendas; hasta los templos abrieron sus puertas en fervientes rogativas; todo hacía presentir la proximidad de la borrasca. Para impedir el naufragio se pidió auxilio al valor nunca desmentido de los descendientes de Lepanto, confiando en un golpe de audacia el éxito de la insegura resistencia; las balizas interiores de Buenos Aires eran el punto de intersección de sus propósitos; la destrucción de la escuadrilla rebelde su único objetivo. A la sorpresa, el combate, que aniquilaría en sus mismos ancladeros las naves ya listas a discutir la soberanía de las aguas.

Inconvenientes originados en incomprensibles cavilosasidades del capitán de navío Sierra—jefe del apostadero de Montevideo—deshacen irónicamente las maquinaciones realistas y detienen al más distin-

guido de los marinos españoles, Jacinto de Romarate, quien situándose estratégicamente en Martín García esperó la órdenes de Sierra. Pero Vigodet no encontró colaboradores de sus designios. En la guerra como en la paz, no basta dar órdenes, es preciso hacerse obedecer. Entretanto la escuadra argentina fuerte de 7 velas, malgrado los disturbios de algunos envidiosos demagogos, que hubieron de hacer abortar la memorable empresa, se dirige a encontrar a su enemigo, después de haber ahogado en sangre un principio de sublevación. ¡Cuántas penurias y agravios sufrieron los creadores de nuestra primera fuerza naval!

Comprende el héroe futuro—teniente coronel desde el 1 de Marzo de 1814—que la segregación del núcleo principal producirá el debilitamiento del conjunto; que la posición de Martín García es la liberación del teatro fluvial y que al abandonar a Romarate en las aguas del delta la suerte está echada en favor de los independientes. El 10 de Marzo se encuentran Brown y Romarate. La iniciación del combate es adversa a nuestra causa; allí rindieron sus vidas, Seaver, Smith, Stacy y muchos otros. La fragata *Hércules*, insignia de Brown, contaba más de 100 hombres muertos y heridos; pero el viento inmovilizando a los realistas protegió eficazmente a los revolucionarios. En la mañana del 15 la isla fue tomada después de un vigoroso asalto, mientras Romarate imposibilitado para maniobrar, contemplaba con viriles enojos el resultado de la lucha, cuyas ulteriores le obligaban a encerrarse para siempre en el Uruguay. La anarquía naciente en el litoral comenzaba a dar sus venenosos frutos; con sentimiento—escribía Brown desde la Colonia donde reparaba las averías de su capitana—me permito informar a Ud.

del estado desgraciado de la Colonia y sus inmediaciones..... infectadas por fuertes partidas de bandidos de Artigas..... que han causado perjuicios considerables, pues a no haber sido ellos jamás el enemigo habría logrado evadirse aguas arriba. (1)

Las consecuencias inmediatas del combate de Martín García fueron de consideración. Era la conquista del articulado litoral y la terminación de los cruceros realistas. En sus Memorias dice Brown a este respecto: «Es un lugar cuya posesión es de la mayor importancia para la libre navegación de los ríos Paraná y Uruguay». La noticia de la pérdida de la isla produjo en la plaza sitiada hondas amarguras y graves recelos, no animándose a interrogar la eficacia de su escuadra dividida por la derrota y debilitada por la ausencia del más capaz de sus marinos. La ruta de los reveses comenzaba a diseñarse para la causa del Rey.

El bloqueo de Montevideo por las naves argentinas fue una obsesión de nuestro héroe. En los consejos de gobierno, donde su opinión era escuchada con respeto, prevaleció la idea de ir a buscar al enemigo en sus mismos fondeaderos. «Ahora más que nunca—le decía a Larrea—estoy ganoso de echarle las garras al enemigo que huyó aguas arriba; pero cuando pienso, por otro lado, que él está seguro si la escuadra cumple con su deber, como lo espero, para qué entonces debilitarla a riesgo de hacer ilusorio el bloqueo?» ¡El 20 de Abril de 1814 la escuadra argentina se presentaba ante los fuertes de Montevideo!

Los resultados fueron excelentes. Las comunicaciones con el ejército sitiador quedaron expeditas;

(1) *Angel J. Carranza. Campañas Navales de la República Argentina, Buenos Aires, 1915. II. 74.*

las presas de buques de cabotaje impidieron el aprovisionamiento de la plaza y estrechado el cerco marítimo que cortaría el tráfico de ultramar procedente de Brasil, Patagones y Callao, la capitulación de Montevideo sería función directa del triunfo de la escuadra, alistada para el combate y preparada al sacrificio!

Llegaba la hora de las responsabilidades sin que las circunstancias cada vez más críticas pudieran alentar esperanzas. Vigodet, en el momento más grave e impulsado por los acontecimientos, convocó a junta de guerra y en acalorada discusión se resolvió—como último recurso—la salida de la flota. «Es indispensable salir a batir—dice el Ayuntamiento—a los cinco buques mercantes que están a la vista del puerto, pues así lo exige el honor de las armas católicas.» Pero todo era inútil, tardío. Y decidido al combate en las aguas como suprema liberación de tantas zozobras hubo de reforzarse el número de las tripulaciones con soldados de los mejores cuerpos españoles. Como en tiempos de Marco Antonio, al preparar su caída mortal en Actium los veteranos pudieron exclamar con justas recriminaciones: ¿Porqué ¡oh Vigodet! desconfiáis de estas heridas y de estas lanzas y pones tus esperanzas en unos malos leños? Peleen los marinos en buena hora en el mar, pero a nosotros dadnos tierra.

En la memorable mañana del 14 de mayo, las armas de Fernando VII, en número de 12 velas y 155 bocas de fuego, dejan el seguro fondeadero; el animoso comodoro argentino espera y desea su salida; como Nelson delante de Tolon, no bloquea el puerto sino para que el adversario no pueda preparar su fuga. «El enemigo se prepara;—escribe el 12—siete buques de los mayores se han halado algo



afuera. Espero que mañana brillarán las armas de la patria.....» Engaña al jefe enemigo, capitán de navío Sierra, en sus propósitos; se aleja del amurallado recinto para conducirlo a las aguas profundas del estuario; gana el barlovento; se interpone entre el enemigo y los baluartes; lo persigue después durante dos días; encalla, incendia y rinde las desordenadas naves españolas—dignas de una mejor dirección en el comando—y entra con el sol del 17 de Mayo en la rada de Montevideo. Bien pudo escribir el afortunado general Alvear, «que el sol y la victoria se presentaron a un tiempo en este memorable día.»

La noticia de la victoria causó indescriptible júbilo en Buenos Aires. La *Gaceta* interpretando el cálido entusiasmo de las muchedumbres decía: «Tucumán está destinado a ser la barrera y el sepulcro de lo tiranía; conoce a expensas de su quietud que los muros de Montevideo bambolean ya en presencia de 5.000 guerreros de línea; y *acaba de ver por último destruida la escuadra en que fundaba el derecho de ser inexpugnable.*

El dominio del río preparaba a corto plazo la caída de la plaza. Solo era cuestión de hambre y de tiempo, a consecuencia—son palabras de Mitre—del triunfo obtenido por la escuadra argentina..... en que quedó anonadado por siempre el poder naval de España en las aguas y ríos superiores del gran estuario.

Una fuerza naval, creada de la nada, fuerte de 20 naves, 264 cañones y 1.900 hombres ha conquistado en 100 días el dominio de las aguas, en una magnífica improvisación guerrera, realizando hechos marítimos—que según Chabaud-Arnauld—no menos que las victorias de Bolívar y San Martín han tenido por resultado la independencia de estas comarcas. (1) Las

(1) Ch. Chabaud Arnault, *La Marine pendant les guerres d'indépendance de l'Ancrique du Sud*, Paris, 1894, 2.

acciones de Martín Garda y Montevideo han engendrado la capitulación de la obstinada plaza; no son las legiones de Rondeau y Alvear las únicas que abrieron brechas en los baluartes castellanos; hora es aunque tardía de vindicar, a la gratitud de las multitudes argentinas, los méritos de aquella fuerza naval, cuyo primer ensayo nos legara la posesión indiscutible de un gigantesco río y las fortificaciones inexpugnables del Real Felipe de Montevideo. Los contemporáneos de esas épocas legendarias tuvieron un concepto más exacto del valor de estas conquistas. Excusado decir, manifiesta Monteagudo, la importancia.... para la solidez del nuevo sistema. Baste recordar que siendo Montevideo el único punto en que la metrópoli nos ha sostenido la guerra, rindiendo la plaza hemos vencido también a la metrópoli. Y más tarde, en 1820, al estudiar el estado de la revolución americana, hace justiciero elogio a la organización naval de 1814. «Prescindimos de muchas empresas que pertenecen a esta época y que habrían sido inverificables con los esfuerzos ordinarios; pero señalaremos dos..... cuyo mérito apreciará la posteridad más que nosotros: la destrucción de la escuadra de Montevideo..... por las fuerzas navales de las Provincias Unidas, organizadas en medio de los mayores conflictos de aquel Gobierno y la empresa de pasar los Andes para cooperar a la libertad de Chile. (1)

La posteridad no ha recordado el extraordinario mérito que anota el talentoso ministro de guerra del Perú; acaso por estar vinculado a las actividades marítimas tan alejadas del espíritu nacional. Diremos con Jurién de la Gravière: espero que un interés más serio justificará el estudio al cual nos hemos

(1) Mariano A. Pelliza, *Monteagudo, su vida y sus escritos*. Buenos Aires, 1880; II, 201.

dedicado, y del cual saldrá para la generación futura más de una provechosa enseñanza. El porvenir de la nación no está solamente en su política agraria, sino muy principalmente en su política marítima comercial.

## II

La revolución argentina en su expansión libertadora salvó los límites del antiguo virreinato y confiada en la victoria de sus armas llevó el credo de mayo a los más lejanos confines. Cumplía así su misión histórica, dilatando—con grave peligro de su estabilidad política—la trayectoria imborrable de sus empresas militares y marítimas. La guerra de corso había sido autorizada por el monarca español, mientras se alistaba la expedición de Morillo al Atlántico, especie de fantasma que tuvo en jaque a todos los pueblos sublevados. El Director Supremo también consideró necesaria su reglamentación, porque la «guerra sangrienta con el rey D. Fernando VII ha continuado contra todos los pueblos del nuevo mundo exige las medidas de retaliación que permite el derecho de gentes.....» La osadía de nuestros corsarios no tuvo límites azotando al comercio español en sus mismos puertos. Cádiz, Ferrol, La Habana, sufrieron sus temibles golpes, llegando su audacia a incendiar en el Ferrol al único navío de guerra que existía para su defensa.

En el Pacífico era conveniente distraer las atenciones del virrey de Lima sobre Chile y Colombia. Una expedición fue autorizada para hostilizar al comercio enemigo desde Valparaíso hasta Callao, limitando su acción no más allá de los 11° grados de la línea equinoccial. Brown aparece—es el año 1815—como corsario. La empresa que puso a dura prueba sus virtudes de soldado y de marino dejó en su es-

píritu profundas amargas que más tarde originaron extrañas y dolorosas alucinaciones. La campaña que fue iniciada con los bergantines *Hércules* y *Trinidad* en septiembre de 1815, tuvo una vida accidentada; al doblar el cabo de Hornos—primera vez que los colores argentinos cruzaban esas inhospitalarias costas—sufrieron averías de consideración, recalaron en Magallanes, llegando en Diciembre a la isla Mocha, donde se les reunió el bergantín *Halcón*, Capitán Bouchard, de inolvidable memoria. Menos feliz, la goleta *Constitución* enteramente tripulada por chilenos desapareció trágicamente en las borrascosas soledades del cabo de Hornos. Así fue el prólogo de esta expedición de guerra cuyos hechos revelan la hombría de mar, el carácter indomable y el espíritu guerrero de sus capitanes.

La aparición de los corsarios causó en Lima la misma impresión—anota Fernandez Duro—que en otro tiempo la de los ingleses y holandeses: igual sorpresa, idéntico temor, porque la desprevisión corrían parejas, no habiéndose dado crédito—como siempre—a los avisos de armamento de Buenos Aires. (1)

Frente al Callao aparecieron nuestros corsarios después de capturar numerosos buques de bandera española, poniendo en apuros al virrey Abascal, puesto que él mismo expresa «la marina no podía prestar auxilio alguno porque carecía de fuerzas.» La alarma y confusión que dejaron en el Rimac con sus ataques nocturnos ponía a la población en continuada tortura. El 22 de enero—refiere una relación realista de esos días—amaneció el perverso Brown fondeado cerca de la embocadura del Rimac con la mayor insolencia que es imaginable. Pocos días más

(1) Cesáreo Fernandez Duro, *Armada Española*, Madrid 1903; IX, 177.

tarde apresaban la fragata española *Consecuencia* que llegaba de Cádiz, con rico cargamento, conduciendo a su bordo al brigadier Mendiburu, gobernador de Guayaquil.

La expedición arribó a la vía de Guayaquil en Febrero de 1816, donde la serenidad y arrojo de Brown marcaron heroica jornada. Las autoridades de la ciudad prevenidas habían tomado precauciones, reforzando la guarnición de los tueres y reuniendo las tropas y milicias. Resuelto el jefe de la expedición a intimar la rendición de la plaza, remontó solo con el bergantín *Trinidad* y una goleta aguas arriba, con toda felicidad, destruyendo todo a su empuje. Empero, la encalladura de su buque representa a los pocos momentos el desastre. La cubierta del *Trinidad* sembrada de cadáveres, la turba enardecida asalta su nave y en esta situación desesperada—queriendo evitar la muerte de sus compañeros arrió la bandera en señal de rendición. «La escena que se siguió—dice la relación patriótica—fue horrible y excede toda descripción. Los desgraciados que yacían heridos o desamparados sobre cubierta, fueron apuñalados o degollados por aquellos furiosos. Lleno de rabia a la vista de esto, Brown tomó una mecha encendida y una espada, y se dirigió a la santa bárbara, anunciando que si no se ponía término a la matanza..... en el acto haría volar el buque con todos los que estaban a su bordo. Esta amenaza surtió el efecto deseado.»

El resto de la expedición es una enumeración de penosas aventuras. La desunión produjo la ruptura entre Brown y Bouchard, terminando prácticamente la empresa guerrera. El regreso del vencedor de Martín García fue de inquietantes zozobras. Dobló el cabo de Hornos y a fines de agosto se encon-

traba a la altura de Buenos Aires, cuando informado de la expedición portuguesa que se dirigía a Montevideo puso rumbo al norte, recalando en Barbada. En este punto se inició, con mala fortuna para Brown, un largo y complicado proceso judicial, en el que interviene un oficial inglés Stirling, cuyas dolosas maniobras causaron el apresamiento y condena de la fragata *Hércules*. En la Antigua terminó la maquinación hábilmente fraguada, condenando al comodoro a perder su buque «por haber doblado el cabo Hornos sin licencia de la Honorable Compañía de la India Oriental. Pero la tenacidad del corsario no se detiene en estas incidencias. La sentencia es apelada ante la Alta Corte del Almirantazgo, quien la revoca, «con gran pesar de los que por tan vergonzosos medios se habían apoderado de esta propiedad, ordenando que buque y carga fuesen detenidos por cuenta del rey de España.» La independencia de la República Argentina no estaba reconocida por ninguna nación y en consecuencia los actos cometidos eran calificados de piratería!

El mal éxito de su expedición..... dice Carranza, preparáronle un ambiente desfavorable en absoluto; y aquel pueblo que acostumbraba recibirlo en sus brazos y clamoreaba su nombre..... le recibió con indiferencia, en tanto el gobierno ordenaba su prisión y enjuiciamiento.

El proceso siguió su curso normal desde Abril a Septiembre de 1819 en que Rondeau—como Director Supremo, resolvía su sobreseimiento y archivo, expidiendo el retiro absoluto en favor del Coronel de Ejército D. Guillermo Brown con goce de fuero y de uniforme. (1)

(1) *Memorias del almirante, hoja 12 (Manuscrito perteneciente al Sr. Capitán de Fragata (retirado) Guillermo Brown.)*

*In justice to the people of Buenos Aires it must be stated, they would ne-*

Así terminó para el dominador del Río de la Plata la memorable expedición de corso al mar Pacífico.

### III

La guerra contra el imperio del Brasil, de la que surgiría el fruto proverbial de nuestro espíritu de sacrificio, y que representa con la pérdida territorial, la liquidación del secular litigio hispano-lusitano, nos encuentra sin marina, hecho que se repite con la regularidad de una ley histórica, poniendo en discusión la capacidad de nuestros hombres para comprender las imperiosas exigencias que reclama la posición geográfica de la República.

El Brasil había conquistado su independencia por medio del poder naval; el emperador D. Pedro había confiado a la escuadra la misión honrosa de afianzar las instituciones nacionales y lord Cochrane, el célebre almirante de la campaña del Pacífico, al mando supremo de la flota brasileña, entregaba al imperio la dominación de sus costas después de correr victoriosamente tras la escuadra portuguesa. En seis meses Cochrane había llevado, dice el historiador Barros Arana, la conquista más feliz de que haya sido teatro la América.

Las Provincias Unidas, en cuanto a organización naval, se encontraban en las mismas condiciones del año 1813, agravada su situación por el probable enemigo, poderoso en las aguas y orgulloso de su marina militar. Sus navios acababan de obtener ruidosos triunfos; la naciente monarquía daba cohesión a sus instituciones militares, estudiado ya el horizonte a donde convergerían sus propósitos de dominación en el Río de la Plata.

*ver have proceeded against him with such severity, were they aware of the nature of his agreements with the Government previous to his sailing on this expedition or acquainted with the true course of events afterwards.*

La proximidad de los beligerantes, la línea interminable de su litoral oceánico, aumentaban la gravedad de la situación militar; comparada con la guerra de 1814, el resultado era desfavorable a los republicanos; en ese entonces Montevideo y su escuadra eran los puntos directrices para el objetivo de nuestros planes militares, ya que era difícil sino imposible la concentración de nuevas fuerzas marítimas en el Río de la Plata. Pero en la guerra de 1826, el teatro estratégico no presentaba solución de continuidad, y dada la organización militar del imperio no era dudoso asegurar que la contienda marítima se resolvería en la cuenca del estuario, lucha fatalmente defensiva, sin poder salir a las aguas hondas y sin poder evitar el debilitamiento del comercio fuente principal de los recursos del Estado.

El bloqueo del Río de la Plata por la escuadra del vicealmirante Lobo, nos quita el dominio tranquilo del estuario, arruinando el cabotaje y el comercio exterior, constituyendo el preámbulo de las hostilidades, cuya declaración de *cerrar todos los puertos y costas de la República de Buenos Aires*, demuestra la imposibilidad de hacerlo efectivo, y nos deja la coincidencia histórica de que el bloqueo tiene para la posición de nuestra base principal de operaciones la inflexibilidad de la fórmula matemática.

En condiciones tan afligentes la guerra no podía resolverse en el continente, aunque la rapidez en las marchas y la actividad del comando fueran a buscar sus contactos en las fronteras septentrionales; no era posible descuidar el mar, dejándolo a las correrías imperiales; hay que recurrir a las forzadas improvisaciones del año 1814, para organizar una fuerza naval, y detener, si ello fuera posible, los avances del enemigo poderoso. La falta de marina



militar fue causa de esa dislocación que se presenta en las operaciones militares. El ejército dirige sus objetivos hacia el norte; la armada detiene los suyos en la defensa del río; aquel se excede en la trayectoria de sus marchas en el territorio enemigo; esta no puede alejarse sino aisladamente del teatro de la lucha.

La dirección de la guerra naval corresponde en absoluto a Brown: para él todas las responsabilidades; para él todos los honores. Es su más alta reputación militar; su más sólido prestigio. La memorable lucha que tiene por prefacio los infructuosos ataques a la Colonia y por epílogo los bajíos de Arreguí, comprende 29 combates, entre estos las victorias inolvidables de los Pozos y del Juncal.

Es evidente que el ejército no puede asegurar solamente la integridad de la nación, abierta e indefensa a las naves imperiales. Es indispensable formar una escuadra, aunque ello importase ingentes sacrificios. Chile no podía sostener su estado financiero y desarmaba sus buques. El gobierno adquirió la *María Isabel*, la *Independencia* y *Chacabuco*; de estos solo llegó el último, dando motivos de inculpaciones para el gobierno y para Chile. (1) Pero mientras las naves llegaban se decretaban medidas oportunas para organizar los menguados elementos que

(1) No era posible buscarla ni comprarla en Europa; no había tiempo, ni lo habrían permitido aquellos gobiernos. Fue, pues, necesario construir cañoneras, barquillos insignificantes: comprar buques mercantes de inferior calidad, según se presentaban y despachar a Chile al coronel don Ventura Vázquez a comprar con dinero de contado (Chile no quiso prestarnos crédito) los viejos y miserables barcos que les había dejado Cochrane, después que se alzó con todos los buenos que habían sido comprados con dinero argentino en 1817 y 1818. Antes habíamos hecho enormes sacrificios por libertar a Chile; ahora hacíamos todos estos esfuerzos por libertar al Estado Oriental. Por lo demás, no es cosa nueva que la política generosa fue siempre la ruina de todos los pueblos que la han adoptado.

Vicente F. López, *Historia de la República Argentina*, 2a. edición. Buenos Aires, 1911; X, 57.

nos habían dejado nuestras turbulencias políticas.

Solo contábamos con el almirante. Descansaba de sus fatigas y de sus legendarias correrías, allá en su solitaria casa de la ribera, alejado de las posiciones oficiales, cuando la necesidad del Estado vino a reclamar sus servicios, que la misma ingratitude de los hombres le había quitado. El 13 de enero de 1826» el bergantín *Balcarce* izaba su bandera de combate.

Los bergantines *Balcarce* y *Belgrano* constituían toda nuestra defensa naval. Apresuradamente se ordenó la construcción de once lanchas cañoneras que se calculó fueran suficientes para defender el puerto. Por su parte el imperio podía presentar una flota de 80 buques de guerra, algunos de más de 70 cañones. La superioridad era tan marcada, mejor dicho, no cabía comparación alguna, que el gobierno resolvió adquirir nuevos elementos, armando algunos buques de comercio. Recordemos sus nombres que merecen salvarse del olvido: *25 de Mayo, Congreso Nacional, Independencia, República Argentina, Sarandí y Río de la Plata*.

Es imposible describir en estas páginas, aunque fuera brevemente, las incidencias de esta campaña, cuyo estudio meditado será benéfico en enseñanzas de guerra marítima. Habrán cambiado los métodos y los medios de ataque y de defensa; los recursos y las exigencias combatientes; la técnica militar ha modificado el criterio táctico en forma extraordinaria, pero el tiempo, en la centuria transcurrida no puede borrar las líneas fundamentales del teatro estratégico, siempre tendidas en su rigidez matemática. Queda un sedimento perfectamente útil, un fondo de verdad que debe ser aprovechado.

La Colonia, Los Pozos, Montevideo, Juncal, Pa-

tagones, Monte Santiago, Bajíos de Arregui, significan jornadas de pelea, de sacrificio y de valor. El bloqueo no impide al almirante argentino burlar el círculo de velas imperiales, que se alejan a su aproximación, en una lucha incesante de guerrillas que caracteriza el primer período de la guerra marítima. Conocedor admirable de las rutas navegables, los bancos no tienen secretos para nuestro héroe, ni las corrientes juegan con sus naves en los pasos difíciles, cuando el viento obliga a continuadas bordadas. El almirante Brown era valiente y buen marino—dice Meirelles da Silva—y en poco tiempo organizó y disciplinó su escuadra; y no tuvo el menor recelo de salir con ella, maniobrar y mostrar una velocidad superior.....enfrente de la escuadra brasileña. (1)

En cambio el vicealmirante Rodrigo José Ferreira de Lobo no pudo cumplir sus arrogantes promesas. Carecía de firmeza de carácter y siempre encontraba inconvenientes o falta de recursos. Había olvidado el precepto napoleónico de que una vez tomada la resolución de batirse, es preciso conservarla; no hay entonces peros que entorpezcan la empresa. (2)

La marina exige hombres de acción que ignoren en absoluto lo que es el miedo de las responsabilidades. Cuánta elocuencia encierran estas palabras de Chaumet, pronunciadas en la Cámara de Diputados, en su sesión del 1.º de julio de 1909, que transcribimos sin animarnos a traducirlas: *N'essayez pas*

(1) Theatonio Meirelles da Silva, *Apontamentos para a Historia da Marinha de Guerra Brasileira*; Rio de Janeiro, 1883; III, 29.

(2) La lectura del parte del combate del 9 de Febrero elevado por el almirante Lobo permite deducir el estado deficiente de su escuadra, en preparación y en comando.... Hay palabras como estas:.....a pouca pericia de varios comandantes que nunca viram fogo nem tao pouco comtnandaram quartos a bordo de navios de guerra..... Tenho tambem a lamentar a pouca pericia dos uossos artilheiros que é raro aquelle que sabe fazer uma pontaria.....op. cit, III, 30 y 31

*de transformer nos marins en bureaucrates timides, n'ayant d'autre preoccupation que de se couvrir contre les responsabilités.*

Fue tan brillante la actuación de las fuerzas navales republicanas que reflejándose en la corte de Río, Janeiro determinó el regreso de Lobo a dar cuenta de su conducta. Llegado lo recibió en prisión la fortaleza de Santa Cruz mientras la secuela del juicio corría su curso. Los cargos—en número de ocho—eran graves para su discutida personalidad y pueden ser concretados en algunas consideraciones reveladoras de su incapacidad e irresolución: las verdaderas hermanas del fracaso. «No haber atacado—cargo 2º.—al enemigo el día 24 del referido mes (febrero), cuando este se aproximó con 1 corbeta, 4 bergantines y 1 escuna, retirándose el vicealmirante con 2 corbetas, 2 bergantines, 1 bergantín goleta, 1 escuna, 1 sumaca, para abrigarse junto a la fragata *Emperatriz*, que estaba a la vista en el horizonte, según su propia confesión, dando, semejante retirada, lugar a que el enemigo fuese a intimar rendición a la plaza de la Colonia que se hallaba desprovista y sitiada por tierra. La inculpación es tan justa como grave. Sin embargo—hay 7 cargos no menos justificados—el Consejo de Guerra después de 14 sesiones lo absolvía por faltas de pruebas! Excusamos el comentario.

El almirante Pinto Guedes—una de las figuras más distinguidas y nobles de esta campaña—era el nuevo comandante en jefe de la escuadra imperial. Se hacía indispensable librar batalla decisiva para disipar las malas impresiones que causaba la constante agresividad de las naves republicanas. Y así llegó el 11 de Junio de 1826, día memorable en que las fuerzas argentinas se cubrieron de gloria. ¡Soberbia despropor-

ción! ¡11 contra 31!. ¡No importa! ¡Fuego rasante que el pueblo nos contempla!, exclama el héroe después de escribir la siguiente orden del día:

*Marinos y soldados de la República: Veis esa gran montaña flotante? ¡Son 31 buques enemigos! Mas no creáis que vuestro general abriga el menor recelo, pues que no duda de vuestro valor y espera que imitaréis a la 25 de Mayo, que será echada a pique antes que rendirla.*

*Camaradas: confianza en la victoria, disciplina y tres vivas a la patria!*

Doce mil almas contemplan desde Buenos Aires el combate, sufriendo las alternativas de la lucha, acaso previendo terribles consecuencias. Pero la suerte protegía a los republicanos; ya lo dijo en inspirado canto Juan Cruz Varela:

«Pero Brown está en ellas! Pocos somos  
Amigos (exclamó): mas la bandera  
Que nunca al viento se tendió sin gloria,  
Hoy como en otros días  
La mano clavó de la victoria  
Aquí en el mástil de las naves mías.»

Cuando la tarde de los Pozos cubría con sus sombras el gran río la batalla terminaba y el enemigo rechazado y perseguido preparaba con la amargura de la derrota próximos desquites. Mientras tanto el pueblo en masa, sin distinción de clases, entusiasmado por el héroe le aclamaba ruidosamente y entre músicas marciales, conmovidos todos los corazones, llegaba el vencedor—ya laureado por la gratitud de un pueblo—a la fortaleza, donde Rivadavia le recibiera entre sus brazos. ¡La fe en los destinos de la patria se acrecienta ante el recuerdo de la inolvidable jornada!

Hay entre los innumerables episodios de esta campaña un hecho que no podemos silenciar. Es la memorable acción del 30 de Julio. Pero dejemos que las Memorias del almirante refieran el cruento luchar del *25 de Mayo*.

«En la madrugada del 30 fue avistado el enemigo a sotavento y el almirante hizo señal de acometer, despreciando una superioridad que él tan frecuentemente había probado ser más aparente que real; pero en menos de quince minutos sus buques dejaron sus puestos y cayeron en la más grande confusión, y haciendo fuego el *República* por encima del *25 de Mayo*, Brown se vio obligado a ordenarle que cesase. Poco después el *Congreso* abandonó la acción se dirigió a Punta Lara seguido por el *República*, mientras que por otra parte el *Independencia* y el *Balcarce*, con un bergantín corsario mandado por el Capitán Dotan, se dirigieron a Los Pozos, fuera de tiro de cañón.

«El *25 de Mayo*, dejado solo, fue rodeado por toda la fuerza del enemigo que parecía exclusivamente empeñado en destruir a Brown y su buque. Por tres horas el *25 de Mayo* sufrió el fuego de veinte buques que lo batían por todos lados, sin aventurarse nunca a acercarse. Al fin, flotando sobre el agua como un destrozo ingobernable, habiendo sido sus brazas cortadas cuatro veces, el bergantín *Caboclo* se acercó con el fin de tomar una posición amenazante por la proa. Este buque accidentalmente se exponía a un sacrificio, y sostuvo el fuego de cuatro cañones que lo maltrataron de tal manera que tuvo que tomar otro rumbo. En una de esas descargas el capitán Greenfell, uno de los mejores oficiales al servicio brasilero, tuvo un brazo tan estropeado que fue necesario amputárselo.....

«La *Nitheroy*, durante la mayor parte de ella, se mantuvo por el través del *25 de Mayo*, al mismo tiempo que la *María da Gloria*, fragata de 36 cañones, barría su proa, lo cual también practicaban todos los buques cuando podían tener lugar para hacer fuego; pero ninguno mostró inclinación a abordarlo, a pesar de hallarse abandonado como lo estaba.

«Díjose después que el enemigo temía aproximarse al *25 de Mayo*, pues por el carácter atrevido de Brown era de recelarse que haría volar su propio buque junto con cualquiera otros que pudiesen abordarlo.

«A las diez y media algunas cañoneras llegaron de los Pozos y los brasileros se alejaron un tanto. El *República* se incorporó al mismo tiempo tan intacto que no tenía una filástica cortada. A ese buque trasladó su insignia el almirante; y después de reprender a su Comandante y oficiales por no haber entrado en acción, izó la señal de reunión y tomó rumbo al norte.

«Los brasileros, después de disparar algunas andanadas, dejaron a la escuadra argentina que prosiguieron sin más molestia a los Pozos».

La acción del Juncal es la más grande de nuestro pasado marítimo. Por sus consecuencias, por el número de las naves, por las enseñanzas que deja en el teatro fluvial, la batalla del 8 y 9 de febrero de 1827, es digna de estudio crítico. La documentación histórica conocida permite apreciar las condiciones militares de nuestro primer almirante y las altas calidades de su preparación profesional. La tercera división imperial al mando de Sena Pereyra había remontado el Uruguay e intrigaba en el litoral—siempre propicio a levantarse—fuerte de 17 ve-

las, mientras que la división Mariath, a retaguardia de las naves argentinas pensaba acudir en auxilio de la tercera división.

Brown formó su línea desde el Canal de las Dos Hermanas hasta el Canal Grande—altura de la boca del Guazú,—apoyando el enemigo en los mismos puntos su orden de batalla. «La acción fue empeñada por ambas partes con valentía y vigor; pero el viento soplando reciamente separó a los adversarios, que mordieron sus anclas en las arenas del anchuroso río».

Al día siguiente—9 de Febrero—con un tiempo borrascoso continuó la acción, y, justo es confesarlo «*los brasileños se batieron con una bizarría que siempre hará honor a su memoria*». Pero todo fue inútil! Sena Pereyra rendía su espada al capitán del *Balcarce*; la batalla había concluido, y los buques no capturados, emprendían la fuga, mientras que Mariath—nuevo Dumanoir—levaba anclas para buscar un refugio en la Colonia. Razón tenía Brown cuando expresaba con enérgicas frases: La división enemiga que se halla en el canal de Martín García está amenazando ¡ojalá lo verifique!; de este modo, Excmo. Señor, la gloria será mayor.»

El resultado de esta expedición al Uruguay fue de consideración. De 17 buques que componían la escuadra enemiga, solo escaparon 2: 12 fueron tomados y 3 incendiados. Quedó abierta la arteria fluvial y cerró a los imperiales las aguas del Paraná y Uruguay.

Para los que conocían los elementos de que estaba formada la marina argentina—dicen las Memorias tantas veces citadas—era materia de asombro como podía haber contenido a la del Brasil por un momento, ni mucho menos tenerla en jaque por tres



años; pues ésta aventajaba en todo a la de la República, menos en energía y moral. Al principiar la guerra, había indudablemente en ésta buenos marineros, aunque en número pequeño en proporción a los hombres de tierra que formaban la mayoría de las tripulaciones; pero se fueron acabando tan pronto, que antes de fines de 1826, y en la batalla del Juncal en el Uruguay, el número de los que podían llamarse marineros no guardaba la proporción de uno a diez respecto de los otros; y se disminuyeron todavía a punto de que a fines del año 1827, el almirante Brown en las excursiones que hacía frecuentemente río abajo, se vio obligado a sacar la mayor parte de los buques que quedaban, para tripular a los que llevaba consigo. En este período y durante el resto de la guerra, dos tercios de las tripulaciones se componían de marineros brasileños, o de reos de las prisiones públicas que habían ingresado en el servicio republicano, muchos, sin duda con la mira de facilitar su fuga de las provincias que nunca omitieron una oportunidad para amotinarse, a punto de que *muchos oficiales decían que tenían más recelo de sus propias tripulaciones que de las del enemigo*; pero los gauchos fueron siempre una honrosa excepción en estos sucesos.

El estudio del pasado marítimo de la República no debe ser olvidado. La importancia que tuvo la dominación de las aguas durante la guerra del Brasil es indiscutible; su influencia pesó en el desarrollo de la lucha, aun sin buscar ofensivas en las costas del enemigo. El curso de la *Sarandí*— como expresión de guerra irregular—y la infortunada expedición de Espora a Río Grande, para buscar contactos con las fuerzas de tierra, no son suficientes para quitar a la campaña marítima del Brasil su carácter exclu-

sivamente defensivo. Los admirables *raids* de nuestras naves mantuvieron en jaque a muy superiores adversarios, pero la línea oceánica no pudo ser franqueada en todo el curso de la larga guerra. Una flota preparada—sin las improvisaciones que muchas veces malogran las mejores voluntades—hubiera cambiado los acontecimientos y sus ulteriores. No es esta una hipótesis de frágiles cimientos; es la inducción razonada de nuestro pasado. Pero la existencia de una armada depende de una política previsora. «La marina—escribe el almirante Jurien de la Gravière—tiene el derecho de pedir a la política sus secretos; tendría mil veces culpa de querer permanecer indiferente. Un ministro que no sabe a donde se dirige la política de su país no puede sino perder su tiempo.

#### IV

Estaba reservado al primer almirante argentino actuar en días de trágica recordación histórica.

El drama de Navarro le encuentra ejerciendo las fundones de gobernador delegado de la Provincia de Buenos Aires. Extraño destino el de este extranjero que después de rudo peregrinaje por remotas tierras y procelosos mares viniera a dirigir—aunque fuera brevemente—las complicadas tareas de un gobierno revolucionado. ¡Quien hubiera augurado semejante encumbramiento al mirar al pequeño niño, vagabundo y huérfano que vieron las calles de Filadelfia!

Lavalle había iniciado el 1.º de diciembre de 1828 una nueva era fratricida. Dorrego—el gobernador en propiedad—vencido, corría hacia el sacrificio de Navarro, envuelto en el polvo de la derrota y presagiando acaso su martirio. El soldado de Río Bamba debía ausentarse de la capital—convulsionada por

tantan emociones de guerra—para destruir la débil resistencia del gobernador fugitivo. Era necesario dejar en la ciudad una persona de alta reputación, de sólido prestigio. El laureado del Juncal fue el elegido, y, en verdad, pocas veces hubo mayor acierto para depositar mayor confianza. *Vale el viejo todo un mundo*, decía el general Diaz Velez en una carta comprometedora al general Lavalle, *cada día estoy más contento de nuestra elección*.

Los principales autores de la ejecución del 13 de diciembre, los copartícipes de la muerte injusta de Dorrego, no silenciaban el valor moral del gobernador delegado. Juan Cruz Varela—el más valiente de los cómplices de Lavalle—escribía en estos términos: «En la capital, en nada se ha alterado el orden y todo sigue en la más completa tranquilidad: »el nombramiento de sustituto en persona del almirante Brown, no solo ha sido bien recibido, sino »que el pensamiento fue muy feliz. Lo que se necesitaba más, era que tuviese popularidad el hombre »que quedase encargado del gobierno en estas críticas circunstancias, y *era difícil haber hallado un jefe más popular que Brown.*»

Sin embargo, creemos que la elección del dominador del Río de la Plata estaba determinada no solamente por la autoridad indiscutible del marino sino muy principalmente por su indiferencia política. Sabían los directores de la tragedia que Brown no podría romper los hilos visibles de la meditada conjuración, y el gobierno — era indudable — pertenecía en espíritu a los Agüero, Gallardo, Juan Cruz Varela y del Carril. En esto pensamos como el historiador Lopez salvando todos los respetos que nos merece

su memoria. «Sacado de sus buques, Brown no valía »cosa alguna en ningún sentido. Por las calles era »objeto de curiosidad cariñosa para todos; pero, no »tenía asidero, ni pié en tierra firme.» Sus condiciones para político eran nulas y solo una muy bien estudiada intriga pudo llevar al marino a posiciones reñidas con su preparación, carácter y conocimientos.

La documentación así lo comprueba. Las cartas, que al través de casi una centuria pesan con dolorosa gravitación, han descifrado el sangriento misterio del 13 de diciembre de 1828. La intervención de nuestro héroe en estos desgraciados sucesos — prólogo de nuestras vísperas sicilianas — comienza el 5 de diciembre, con dos epístolas confusas, dirigidas a Rozas y a Dorrego. «Será muy prudente el no mez- »clarse ni tomar parte alguna contra este heroico »pueblo y las tropas del ejército republicano, secundadas por el voto bien pronunciado de aquél. — De »otro modo, no se conseguirá más que envolver al »país en desgracias y sangre, siendo infructuosa »cualquier diligencia que se haga, para el actual »orden de cosas.»

Hay en ellas o una intencionada ambigüedad, lo que revelaría la redacción de alguno de los factores morales de la muerte de Dorrego, o una posible ingenuidad del gobernador delegado, ajeno en todo momento a la *via crucis* que comenzaba a diseñarse desde el histórico fuerte de Buenos Aires, camino de Navarro.

El desenlace de la tragedia se precipita, como si hubiera una irresistible necesidad de terminarla. El gobierno — digámoslo no estaba ni con Lavalle, ni con Brown; estaba con los Varela y del Carril.

Los hechos así lo confirman; los hechos escritos, imposibles de destruir con interpretaciones más o menos casuísticas. El 9 de diciembre, Dorrego, derrotado, queda prisionero y ¿porqué no decirlo? condeñado. Va el ilustre caído rumbo a Buenos Aires, la última ánora en medio de tanta tempestad política. Desde Cañada de Giles se dirige a Brown, en su carácter de «apreciado amigo» no dudando de que «hará valer su posición para que se le permita ir a los Estados Unidos, dando fianzas de que su permanencia allí, será por el término que se designe». ¡Inútil ilusión! El ostracismo y el destierro nada valían para los verdaderos ejecutores del 13 de diciembre!

El 12 llegan las cartas a Buenos Aires. El cuerpo diplomático y amigos de todas las horas supremas, acuden solícitos para salvar al desgraciado militar, nunca tan alto como en sus momentos postremos. Ah! quien cambiaría el torrente de las pasiones incontenidas en un odioso jacobinismo; quien pusiera frenos al exceso político; ¡el gobernador sustituto! Jamás! Ya las sombras de sangre comenzaban a cernirse sobre el soldado de Belgrano y la pluma unitaria de Gallardo, Varela y del Carril escribían decretos de muerte!

El gobernador delegado y su ministro, — dice Angel J. Carranza — (1) aunque animados del mejor espíritu, como amigos personales del cautivo, se vieron estrechados por los partidarios más exaltados de la situación, para que fuese conducido directamente al campo del general Lavalle en Navarro..... Colocado el gobierno en una alternativa embarazosa, tuvo al fin que contemporizar con los que iban hasta

(1) *Angel Justiniano Carranza. op. cit. pg. 21.*

enrostrarle su apatías falta de nervio; y con la contraorden y oficios..... partió del Fuerte un chasque a Escribano, que con los húsares se le suponía aproximándose lentamente por el camino de postas.

La carta del almirante a Lavalle, fechada en la noche del 12 de diciembre, demuestra los deseos que animaban al gobernador de Buenos Aires para salvar la vida del cautivo. La transcribimos *in extenso* por la importancia que tiene para juzgar la actitud de Brown en estas horas supremas. Dice así:

Mi apreciado Señor:

El coronel Dorrego se halla preso, y al gobierno delegado no lo ha parecido bien que se introduzca su persona en esta capital, por la agitación que se ha sentido en ella luego que se anunció su captura; en consecuencia, se ha mandado lo conduzca con toda seguridad el teniente coronel Escribano al punto donde Ud. se halle con el ejército.

La carta original de Dorrego que incluyo a Ud. le informará de sus deseos de salir a un país extranjero, bajo seguridades; mi opinión a este respecto, como particular, está de conformidad, pero asegurando su comportamiento de no mezclarse en los negocios políticos de este país, con una fianza de 200 a 300 mil pesos de que responderán sus amigos en debida forma, antes de permitir su embarco por la Ensenada. Esta es mi opinión privada, más Ud. dispondrá lo que considere mejor, para asegurar los grandes intereses de la provincia; quedando su muy atento amigo y servidor, Q. S. M. B.

W. BROWN.

Empero, la epístola del guerrero del Río de la Plata poco habría de influir en el atormentado espíritu del vencedor de Río Bamba. Las nobles aspiraciones de evitar nuevas desgracias se estrellarían

contra la actividad incansable de los enemigos de Dorrego. Y mientras estos hechos ocurrían volaban camino del suplicio las famosas cartas de Varela y de del Carril, que debían obrar sobre Lavalle de una manera fascinadora y fatal. ¡Verdaderas sentencias de muerte!

Una de ellas —la de Juan Cruz Varela— contiene este párrafo: «Después de la sangre que se »ha derramado en Navarro, el proceso del que la ha »hecho correr, está formado; esta es la opinión de »todos sus amigos de Ud.; esto será lo que decida »de la revolución; sobre todo, si andamos a me- »días..... . En fin, Ud. piense que 200 y más muer- »tos y 500 heridos *deben hacer entender a Ud. cuál »es su deber*».

La carta de Salvador M. del Carril es más cruel y menos noble. Es más cruel por sus conceptos; —acaso el primer culpable de la tragedia— no olvidemos que él se opuso a que Dorrego entrara a Buenos Aires; «la naturaleza misma de tal medida, coartaba la facultad de obrar en el caso, al único hombre que debiera de disponer de los destinos de Dorrego». Es menos noble porque no va firmada, ¿acaso tenía la responsabilidad que encerraban sus consejos?..... La interpretación de esta carta vengadora y cruenta no puede discutirse cuando se escriben líneas como estas:..... «*una revolución es »un juego de azar, en el que se gana hasta la vida »de los vencidos, cuando se cree necesario disponer »de ella. Haciendo la aplicación de este principio de »una evidencia práctica, la cuestión me parece de »fácil resolución. Si Ud. general la aborda así, a »sangre fría, la decide; sino, yo habré importunado »a Ud.; habré escrito inútilmente, y lo que es más »sensible, habrá Ud. perdido la ocasión de cortar*

»la primera cabeza a la hidra y no cortará Ud. las  
»restantes».

¡Que podía el marino inexperto y ciego en medio de este naufragio de anarquía! Las cartas que acabamos de anotar llegaron a Navarro horas antes que la de Brown, cuando el *alea jacta est* había sido pronunciado. Pero de cualquier manera que hubiera ocurrido, muy poco o nada pesaría en el ánimo del general Lavalle la tranquila carta del almirante, respetuosa y sin mandamientos, antes las atrevidas audacias de sus íntimos amigos.

¡Qué parte de responsabilidad cabe para nuestro héroe en el sangriento episodio! Los únicos culpables son los que lo eligieron para cubrir sus actos. ¡Cuán extraño era el ambiente que rodeaba al vencedor de Montevideo y del Juncal!

La tragedia quedaba concluida. El 13 de diciembre de 1828 «bajo un sol que cae perpendicular y que fatiga a aquellos soldados que trasmontaron los Andes», perdonando a sus verdugos y pensando en Dios, caía bajo el plomo veterano el gobernador de Buenos Aires. ¡Qué valdría ante la justicia del mañana el gesto soberbio de Lavalle! «La historia dirá si el coronel Dorrego ha debido o no morir. «Quiera persuadirse el pueblo de Buenos Aires, que «la muerte del coronel Dorrego, es el sacrificio mayor que puedo hacer en su obsequio!»

El alma bondadosa del marino sufrió rudamente al conocer la terrible noticia. En su carácter de gobernador cabíale el triste deber de poner un *archívese* al funesto desenlace; protestando en su interior de las misteriosas fuerzas que lo impulsaban a navegar en tan sombrías aguas. El no era piloto para conducir la desmantelada nave del Estado, que el viento huracanado de las pasiones



políticas azotaba despiadadamente hacia un mar de sangre. ¡Qué distinto era el otro mar, con sus em-  
bravecidas olas y sus inclementes tempestades! ¡Qué  
fácil dominar sus iras y sus ímpetus destructores!  
Pero las aguas al parecer serenas del gobierno le  
atormentaban hora tras hora. Se consideraba un náu-  
frago y un desdichado. Por eso al descender de la  
eminencia gozó la paz infinita de recalar a puerto  
después de furioso vendaval.

Su intervención en estos días imborrables—pór-  
tico ensangrentado de largos años de lucha fratrici-  
da—queda así explicada. Fue sorprendido por los  
acontecimientos y envuelto en las redes de una con-  
juración unitaria; aquellos no pudieron ser previstos,  
extraño como era al medio y a sus pasiones; esta  
desconocida para su ingenuidad extraordinaria. Cre-  
yó que la vida de Dorrego no sería tronchada sin  
forma de proceso; él que estaba acostumbrado a bor-  
do de sus navios a proceder con ruda energía sal-  
vando siempre los códigos, no entendía esas ejecu-  
ciones sumarias, tanto más irreparables cuanto que  
nacían de un movimiento tumultuario y sedicioso. Su  
lealtad de extranjero silenció este pasaje de su vida,  
acaso porque debió sufrir en sus cristianos senti-  
mientos de soldado y de marino; sus Memorias ter-  
minan al iniciarse este penoso sendero de nuestras  
contiendas medioevales. ¡Cuánta impresión le causa-  
rían las siguientes palabras de Lavalle, escritas mo-  
mentos después del sacrificio: «solo la carta de V. E.  
puede haberme hecho trepidar un largo rato, por el  
respeto que me inspira su persona!»

## V

Llegamos a la parte peligrosa de la vida del  
héroe. La dictadura necesitó también de sus servi-

cios en su lucha contra las grandes potencias de Europa. Y si la situación internacional de 1826 exigió el concurso del guerrero para defender nuestras aguas, la no menos grave política de Francia y de Inglaterra en el Río de la Plata reclamó su espada victoriosa. Se ha dicho que sirvió al tirano empañando sus lauros y sus virtudes. Extraña inculpa- ción para quien no sirviera sino a gobiernos consti- tuidos! Jamas consideró la ética de nuestra política tempestuosa; obedeció sin discutir la legalidad de quien mandaba; militar no entendía de facciones ni de revoluciones fratricidas. Defendió nuestra injuria- da soberanía con la misma lealtad conque luchara contra España y Brasil. Fue el único guerrero del mar que mantuvo el pabellón de la patria ante las osadías brutales del número, ante las imposiciones de grandes y prestigiosos almirantes.

Era un hijo adoptivo de esta tierra donde formó su hogar y que conserva sus cenizas. Era extranje- ro. Y si la acusación le alcanza en su afán de dis- minuir su personalidad también alcanza a San Mar- tín, Alvear, Guido, Necochea, Soler y Mansilla, que acompañaron a Rozas en las filas de los ejércitos de la Confederación.

El almirante Brown, dice Ramos Mejía, era el agente del tirano para mantener sus teorías, vigilaba los ríos y no permitía que ningún buque, sino llega- ba al tope la bandera federal, lo cruzara en ningun- na dirección. (1) Los decretos del Restaurador priván- doles del agua a tales o cuales provincias rebeldes, el viejo Bruno los cumplía estrictamente..... hacien- do materialmente imposible el acceso al Río de la Plata.

(1) José María Ramos Mejía, *Rozas y su tiempo*, Buenos Aires, 1907; II, 425

La guerra marítima — «sino fue el capítulo más lucido del gobierno de Rozas» — tampoco dejó de presentar interesantes sucesos. La enumeración de sus jornadas satisface y conforta: Costa Brava, Montevideo, Obligado, Quebracho, San Lorenzo Tolenevo. No son simples escaramuzas entre valientes aventureros que peleaban por el pan de la gloria.

Dice el autor de «Rozas y su tiempo»: Costa Brava y Montevideo parécenos sólo, dos combates de mucho humo y ruido, pero donde el sol de sus antiguas glorias brillaba medio turbio, en una bandera que no era la de sus viejos entusiasmos. El viejo Bruno, cuya torpeza para aprender el castellano..... igualaba a su falta de malicia, nunca quiso averiguar quien tenía razón. (1)

Y qué actividad la de ese anciano de 60 años. Sus largos servicios no habían podido disminuir su juvenil energía. Es el año 1842. Una escuadrilla de cinco embarcaciones mandadas por un extranjero, que después sería el héroe de los dos mundos, José Garibaldi, se ha internado en el Paraná. Brown la persigue hasta alcanzarla en Costa Brava (2) donde la destruye en un combate sangriento donde tanto se distinguieron por su arrojo los guardias marinas Cordero.

«La conducta de estos hombres, excelentísimo señor —dice el almirante en su parte al dictador— ha sido también de piratas, pues que han saqueado y destruido cuanta casa o criatura caía en su poder, sin recordar que hay un Poder Supremo que todo lo ve y que tarde o temprano nos premia o castiga según nuestras acciones. (3)

(1) José María Ramos Mejía. *op. cit.*; II, 426.

(2) *Costa Brava*, 15 de Agosto de 1842.

(3) Véase el parte de Brown, en la *Gaceta Mercantil* del 20 de Septiembre de 1842.

A esta altura de su vida sufrió las arbitrariedades del comodoro Purvis, comandante de las fuerzas británicas, «quien se dirigió oficialmente al almirante que desde hacia un cuarto de siglo comandaba la escuadra argentina, llamándole Mr. Brown, súbdito británico al mando de los buques de guerra de Buenos Aires, para decirle que no toleraría que la escuadra argentina cometiese acto alguno de hostilidad sobre la ciudad de Montevideo.»

Así —dice Saldías— (1) cuando el almirante Brown se posesionó de la isla de Ratón que había fortificado el gobierno de Montevideo, y de la pólvora allí depositada, el comodoro Purvis le reclamó inmediatamente ese artículo de guerra como una propiedad de súbditos británicos, y le intimó que desalojase la isla o que de lo contrario lo haría salir por la fuerza. Brown, que tenía instrucciones de no romper hostilidades directas con los comandantes de estación naval, sin órdenes expresas, se resignó a entregar la pólvora, y a abandonar la isla, cuya posesión era muy ventajosa para las operaciones del ejército sitiador. En seguida entró en el puerto de Montevideo y al fondeadero de la misma isla con el designio de incomunicar el Cerro, cuya guarnición tenía víveres para muy pocos días. El comodoro Purvis se aproximó con dos de los buques que comandaba, asestó sus cañones sobre los buques argentinos, hizo despejar los buques mercantes que estaban interpuestos y fue en persona a bordo del buque que montaba Brown; y allí en presencia de la tripulación lo amenazó que lo echaría a pique sino se retiraba inmediatamente.

La fuerza doblegó al viejo marino que recorda-

(1) Adolfo Saldías, *Historia de la Confederación Argentina*, 3a. edición, Buenos Aires, 1911; IV, 23.

ba con infinita tristeza que nunca habían sido humillados los buques que mandara. El atropello de comodoro *Purvis* produjo el apresamiento de la fuerza naval de la Confederación sin miramiento alguno para nuestros derechos vulnerados.

Son sus últimos servicios a la República. En junio de 1847, dejaba por breve tiempo su patria de adopción para visitar los sitios que le vieron nacer. El diario «British Packet» publicaba la siguiente noticia: (1) «El almirante Brown se embarcó ayer a bordo de la goleta *Ninfa* para Montevideo, desde donde se dirigirá a su patria nativa, Irlanda, después de una ausencia de más de 50 años». ¡Cuántos pensamientos turbarían la tranquilidad de su animoso espíritu al mirar hacia atrás en el camino de su larga vida!

## VI

La vida del héroe terminaba. En su alejado castillo de Barracas, la muerte — la buena amiga de los que han sufrido mucho — vino a buscarle a fines del verano de 1857. Su atormentado cerebro, como brillante fragua, iluminaba sus postreros días, perseguido por extrañas alucinaciones, por invisibles enemigos. Era el delirio de las persecuciones que tan elocuentemente ha estudiado Ramos Mejía. (2) «En lo

(1) 24 de Junio de 1847.

(2) Es infinito el número de anécdotas curiosísimas a que ha dado lugar Broman con sus persecuciones imaginarias. En los últimos años de su vida se había hecho intransigente, intratable, hasta para el mismo Rosas. La edad avanzada, disgustos profundos y secretos,—porque a nadie revelaba sus pesares— habían dado a su neurosis esa amplitud dolorosa que encierra al perseguido en el ancho círculo de sus amargas ansiedades.

El número de envenenadores crecía con una rapidez pasmosa, y no contentos ya con envenenarle la comida, ideaban los tormentos que él revelaba en los llantos de sus lamentaciones nocturnas, tan frecuentes y tan llenas de la más honda melancolía.—¡Por Dios, no me atormenten! ¿Porque me quieren envenenar?—decía encerrado en su camarote e interrumpiendo el silencio de aquellas noches

sucesivo la luz de cada día fue alumbrando una nueva arruga de su espíritu: la desconfianza y la taciturnidad tomaban proporciones desconsoladoras.» Las tristezas de la solitaria mansión le envolvían como fantásticos cuervos, que revoloteaban alrededor del marino octogenario.

Sin embargo, la actividad incansable no le abandonaba. La vida inquieta del marino venía a torturarlo con quiméricas ensoñaciones de glorias. El *laboremus*, como una enseña de combate, mantenía aún sus prerrogativas de almirante. En el declinar de sus recuerdos —era el año 1854— las sombras de los héroes del año 1814 le acompañaban en homéricas caravanas de patria. Anotémoslas siguientes palabras de Guido, conmovedoras en su sencilla y cariñosa exposición de un hecho tan noble como patético:

«Luego que se supo que los restos mortales del General Alvear habían llegado de Nueva York a Montevideo en viaje para Buenos Aires, a donde los

*de a bordo tan tristes y lóbregas.... Si quieren matarme, peléenme, más no así cobardes, traidores, miserables y veinte veces asesinos!.....*

*En la noche callada cuando vanamente se recogía para conciliar el sueño, ha sentido de nuevo aquellas voces terribles que le hablaban por el caño de la chimenea, por la grieta de la vieja puerta rayada, por el respiradero del techo, por la boca de un frasco, dentro de las hojas de un libro; o que le amenazaban en la pieza inmediata llenándolo de improperios: ¡Vendido! ¡renegado! le decían, y en vez de una blasfemia, sonaba una carcajada estruendosa, pero lejana y medio difusa; "Tú no eres irlandés, estás impenitente, envenenado hasta los huesos—¡Miserable, miranos a la cara, allí vamos, prepara tu alma. ¡oyel ¿sientes? ¡mira al infierno!.....*

*¡Y cómo se transformaba!. Aquella fisonomía siempre iluminada y bondadosa, llena de suprema dulzura y de augusta resignación, perdía la suave ondulación de sus líneas y se hacía torva, adusta y hasta innoble.*

*Las arrugas múltiples de su cara plegada y flácida se habían más profundas y oscuras, las sombras negras; el ojo brillante y movable, revolcándose en su profundidad de una órbita demasiado grande, se agitaba como delirando en su empeño vano de ver al que le hablaba al oído, le amenazaba por la rendija, se burlaba con palabras soeces por el ojo de la llave, o veía por el caño de la chimenea.*

*José M. Ramos Mejía. Las neurosis de los hombres célebres en la historia argentina. 2a. edición. (La Cultura Argentina, Buenos Aires, 1915; cap. VII.*

hacia conducir su familia, Brown manifestó al gobierno que querría tomar el mando del buque del Estado que se destinó a transportarlos.

El voto de una generosa amistad fue satisfecho, y el Almirante se embarcó en el *Rio Bamba* para esa pacífica peregrinación que coronaba con el más bello sacrificio de la piedad antigua, sus fantásticas empresas de otro tiempo.

Fue recibido en Montevideo con un cariñoso respeto. Los primeros magistrados de la República Oriental, los representantes de las naciones extranjeras, el ejército, y un cortejo en que se veían hombres de todos los países del mundo, acompañaron las cenizas del libertador de aquellos muros hasta la margen del río en que aparecía la nave que las esperaba. Todos contemplaron con simpatía cordial al veterano fiel que venía a honrar la tumba de un amigo. Buenos Aires le vio después custodiar esas reliquias hasta la mansión en que descansan».

Un año antes de su muerte fue a visitarle el coronel Mitre como si presagiara la eterna despedida del noble anciano. Preocupábale entonces la redacción de sus Memorias que dedicara al más ilustre de los argentinos, al vencedor de Pavón, en estos términos: «Quiero acabar ese trabajo antes de emprender el gran viaje hacia los sombríos mares de la muerte.»

Y se fue como verdadero cristiano, confortado por el reverendo padre Fahy — otro ilustre irlandés de cariñosa recordación por su excelsa filantropía — despidiéndose del malogrado Capitán Murature, bárbaramente sacrificado en 1859, en la sangrienta sublevación del General Pinto, diciéndole: querido Alejandro, según creo, pronto cambiaremos de fondeadero. Y sin temer al más allá entró en las serenas

aguas de la inmortalidad. Eran las 2 horas de la madrugada del martes 3 de marzo de 1857.

Buenos Aires lloró la desaparición de su primer almirante con la misma sinceridad de sentimientos con que los ingleses sintieron la pérdida de Nelson; el gobierno de la confederación decretó luto en sus trece provincias. Sus funerales fueron su apoteosis. El pueblo de Buenos Aires que sabía y admiraba sus virtudes—que no se equivoca en sus manifestaciones de dolor—le acompañó abatido hasta su última morada; su elogio fúnebre pronunciado por Mitre consagró a la gratitud nacional su esclarecida memoria: «veneremos, señores, esos despojos, porque en ese cráneo helado por la muerte está incrustada la corona naval de la República Argentina, y porque en el breve espacio que ellos ocupan se encierran todas nuestras glorias marítimas.»

Esa fue la vida de Guillermo Brown. La austeridad de su carácter, la grandeza de su alma heroica, la férrea energía del guerrero no han sido superadas en nuestra historia marítima. Fue humano, demasiado humano, a pesar de haber cruzado tan borrascosa ruta. En los trágicos días de diciembre de 1828, escribía el general Lavalle, como gobernador delegado de Buenos Aires: la carta original de Dorrego que incluyo a Ud. le informará de sus deseos de salir a un país extranjero..... : mi opinión a este respecto, como particular, está de conformidad.....; y al conocer en la tarde del 14 el resultado tristísimo de Navarro exclamó: Cuanto le pedí al general al despedirnos, que tuviera consideración con los vencidos, pues todo hombre merece ser juzgado antes de condenársele.

Su actividad sin límites no conocía la fatiga.



Realizado el crucero por las costas del Brasil, regresa al río de la Plata después de dura travesía; sabedor de la presencia de naves imperiales en el Uruguay, no quiere demorar un solo día, y escribe a Rosales: La gloria nos con vida y cubriremos de nuevos laureles a nuestra escuadra en esta ocasión.

Quedan invitados todos los Comandantes..... para acompañarme en un corto pero glorioso crucero.

Fue marino; nada más que marino. Sacado de su profesión, alejado de su ambiente desaparecía su personalidad hasta desvanecerse. No lo concebimos sino a bordo y tanto más grande cuanto mayor es el peligro del número o de la tempestad. Sabía mandar y sabía obedecer. Nunca le preocupó el color de los gobiernos, si el de hoy era de más legalidad que el de ayer; obedecía sin protestar, contento de cruzar con sus navios los teatros de sus glorias. Esa era su satisfacción y su mejor orgullo. Disciplinado en absoluto no admitía interpretaciones a sus ordenes; encarnaba el verdadero tipo del marino legendario: *mâitre à son bord après Dieu*.

Su carácter tranquilo, bondadoso, irradiaba el temple de su valeroso espíritu; el coraje — que según Clausewitz es la primera de todas las virtudes de la guerra — tuvo en él continuado ejemplo; su popularidad era inmensa: ningún extranjero llegó a igualarla en América; las playas de nuestra capital contemplaron en muchas ocasiones el agradecimiento de la muchedumbre enardecida; su entusiasmo por la causa de la libertad nos ha dejado los lauros de Montevideo y del Juncal; la serenidad imperturbable en medio de los mayores peligros hacían de nuestro héroe un hombre extraordinario.

Cuando llegó su hora —*ultima forsán*— pudo mirar hacia el pasado de sus muchas jornadas con

profunda melancolía, con infinita tristeza, pero jubiloso de haber cumplido hasta el exceso su misión sobre esta tierra. Tierra de promisión y de esperanzas a la que amó con inmenso afecto, invariable y eterno como el recuerdo de sus glorias. Otros extranjeros vinieron a las playas del Nuevo Mundo con mayores calidades y blasones, pero ninguno superior al héroe del Plata, bien se llame Cochrane, Taylor, Greenfell o Brion, en lealtad hacia la patria adoptiva, en desinterés acrisolado, en austeridad de sentimientos, en valor de caballero cristiano, en los innumerables años de servicios de guerra.

Su pasión por nuestra tierra fue proverbial: un verdadero culto; Buenos Aires fue su patria; el Río de la Plata su hogar; nadie como él supo llevar los colores de Mayo por todos los mares de América escribiendo los anales de nuestra olvidada historia marítima; el deber como rígida divisa fue su escudo; murió pobre con la cristiana resignación de los varones ilustres.

Recordemos sus virtudes; no olvidemos su vida, para no preguntarnos con Montaigne: *en que momento preciso estos muertos mueren!*

BENJAMÍN VILLEGAS BASAVILBASO

## POLIGONOS PARA TORPEDOS

Es indudable que los torpedos de los últimos modelos hacen aún más imperiosa que antes la necesidad de polígonos donde se pueda estudiar el arma conscientemente y hacer todas las experiencias indispensables, no solo para el estudio de trayectorias irregulares sino también de todas aquellas que se imponen cuando se quiere mantener al material en condiciones de llenar su objeto en todos los casos.

El arma se ha complicado al progresar; sus órganos vitales son más delicados, de un funcionamiento cuya perfección tiende en cierto modo a la de los individuos organizados, pero también como en éstos> la más leve anomalía, el más insignificante cuerpo extraño, pueden producir un desequilibrio general completo.

En los torpedos de 45 cm. con máquinas de cilindros convergentes del tipo Whitehead, un buen balanceo nos da una idea bastante exacta del comportamiento durante la trayectoria, pero los organismos actuales del torpedo son de una naturaleza tal, que no es posible guiarse por los resultados del balanceo sino entre ciertos límites a veces muy estrechos.

El peso y las dimensiones hacen más difícil su manejo a bordo y por consiguiente mayormente posible la producción de pequeños defectos que pueden originar malas trayectorias cuya regulación exigirá después uno o muchos lanzamientos experimentales en

un lugar en que se cuente con los elementos necesarios para observar todas las irregularidades de una trayectoria. Sobran, pues, las razones que imponen la necesidad de un polígono, sin contar una cantidad de pequeñas causas difíciles de enumerar, pero fáciles de comprender dado el carácter del arma de que se trata.

En un torpedo todas las causas son pequeñas en general, pero los efectos son grandes y crecen con la velocidad que es un amplificador temible de todos los defectos, no solo por los esfuerzos que impone a la máquina, sino también por la inercia que imprime a la masa del arma. Un torpedo bien balanceado puede dar una mala trayectoria a la velocidad de 30 millas, por ejemplo: porque el defecto escapó en el balanceo, o por su pequeñez, o simplemente porque siendo un resultado de las condiciones dinámicas del arma durante la trayectoria, no se podrá manifestar *en frío*. El mismo torpedo puede dar un buen balanceo y una buena trayectoria a 30 millas pero funcionar muy mal a 40 millas. Es decir, que si no se quiere correr el riesgo de una pérdida se debe hacer un lanzamiento preliminar en un lugar seguro y a la velocidad a que se harán los ejercicios o a la velocidad máxima si se trata de un lanzamiento de combate.

Podemos distinguir dos clases de polígonos: uno para torpedos en estudio a los cuales se trata de perfeccionar por medio de modificaciones más o menos importantes, y otro destinado al reglaje de torpedos ya conocidos. El primero de estos polígonos necesita algunos elementos más, indudablemente, por la clase de experiencias que exige el estudio de una reforma importante o la creación de un nuevo tipo de torpedo. Es el caso de las casas constructoras o

de los Gobiernos que tienen talleres propios para sus Marinas.

El segundo tipo de polígonos sería para lanzamientos de regulación, observación y estudio detenido de torpedos recibidos en buenas condiciones de manos de los constructores. No necesita algunos de los elementos indispensables al primero, pero debe ser lo suficientemente completo para que las experiencias se hagan con la comodidad, extensión y seguridad debidas. Es el que corresponde a los países que, como el nuestro, no tienen fábricas de torpedos, pero que deben saber aprovechar todo lo que es capaz de dar esa arma en todas las circunstancias de un combate.

No es posible determinar límites precisos a las propiedades que debe reunir un polígono de esta clase. Si lo quisiéramos hacer capaz de satisfacer a todas las incidencias de ciertas trayectorias, resultaría defectuoso, sobre todo en lo referente a la profundidad, pues para evitar que el torpedo se clave en el fondo serían necesarias profundidades de 100 metros o más, lo que constituye un grave peligro porque un torpedo que se vaya a pique en un lugar en que no pueda operar un buzo, se puede considerar como perdido. De manera que no siendo posible satisfacer a todas las irregularidades que puedan ocurrir en un lanzamiento, debemos referir todas las condiciones a un nivel de seguridad tan prudente como lo permitan las exigencias mismas de la instalación.

Dentro de esas condiciones, podemos aceptar las seguridades características medias:

Profundidad—de 15 a 25 metros.

Calidad del fondo—arena fina.

Longitud—por lo menos 1.000 metros más que el alcance del arma.

Ancho—400 metros a cada lado del plano de tiro.

Orientación—paralelo a la costa y, si es posible, que el eje coincida con la dirección general de los vientos dominantes.

Agua—de transparencia normal.

El lugar debe ser abrigado y sin corrientes.

Como se ve, no es muy fácil encontrar el paraje adecuado, de modo que entre los que más se acercan habrá que elegir el más seguro.

Además, hay que recordar que el taller y el depósito de torpedos deben estar muy cerca si no es posible tenerlo en la base misma del polígono que sería lo mejor.

Quizá parezca exagerada la profundidad, pero un torpedo lanzado a 35 millas de velocidad, por ejemplo, y que sus estabilizadores de profundidad no funcionen bien, describirá una senoide muy pronunciada y fácilmente toma mucha profundidad porque la reacción de los timones se hace cada vez más difícil a medida que se aleje de la superficie, lo que en este caso está agravado por la velocidad y por el valor del momento de inercia longitudinal que es muy grande para una masa de 1.300 kilos repartidos en una longitud de casi 7 metros.

La razón de la orientación paralela a la costa es para evitar el mar libre a los dos lados, si es que no se dispone de un paraje entre dos costas. Es cierto que el mar abierto o con una gran extensión a cada lado del eje del polígono tiene sus ventajas, pero adolece del serio inconveniente que en una trayectoria muy desviada, si el torpedo no salta al pararse la máquina, puede perderse de vista a los 5 o

6 mil metros e irse a pique antes que lleguen las lanchas a pescarlo.

En cuanto a los elementos de que debe disponer el polígono, solo señalaremos los principales, siendo los demás pequeños detalles fáciles de proveer en cualquier momento.

a)—Un muelle de lanzamiento con los siguientes accesorios:

—Un galpón para las operaciones de lanzamiento.

—Una casilla de observación en la cabecera del muelle y unida al galpón; en ella habrá una mesa de trabajo y el mamparo que da hacia el polígono debe ser de cristales corredizos.

—Una pequeña estación de señales al lado de la casilla.

—Zorras con sus rieles para el transporte de torpedos.

—Una grúa para izar los torpedos cuando estén al costado del muelle.

—Jaulas y tubos para cada tipo de torpedos a estudiar.

—Compresoras o acumuladoras de aire en el galpón.

—Un buen buzo con un equipo completo, si es que no hay alguna repartición cerca que lo pueda facilitar en ciertos casos.

—En cuanto a los tubos, se les puede disponer en una plataforma susceptible de ser descendida, de modo a colocar al torpedo en las condiciones de lanzamiento submarino para cuando se quiera hacer estudios al respecto.

—Cronógrafos.

—Buenos anteojos binoculares; conviene que uno tenga pie y sea de 12 a 15 diámetros, pero

con grandes objetivos para aumentar la luminosidad.

—Armario para libros y para guardar instrumentos delicados.

—Un teodolito para la rectificación de la posición de las balsas, operación que hay que hacer muy a menudo, pues los vientos y la marejada las desplazan con relativa facilidad a causa de su misma construcción, de su longitud, de la resistencia que oponen al viento, de la orientación fija, etc.

El muelle debe tener un pequeño pañol para depósito de llaves, indicadores, tubos de carga, etc.

El muelle debe estar unido al taller ó depósito de torpedos por un riel para el transporte. Si el taller estuviera muy lejos del muelle, es indispensable un depósito provisorio en la base de este último para colocar los torpedos destinados a estudio.

Las balsas deben estar colocadas perpendicularmente al eje del polígono y cada una tendrá su garita para el observador. La primera estará a 500 metros de la cabeza del muelle, la segunda a 1.000 y las demás repartidas en toda la longitud del polígono a intervalos convenientes para los estudios que se quieran hacer.

PEDRO S. CASAL

*Capitán de Fragata.*



## COMPAS GIROSCÓPICO

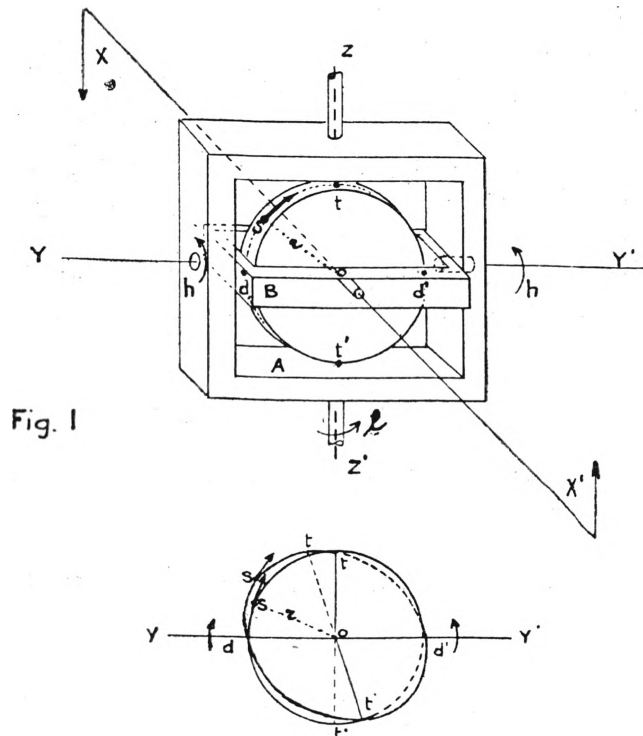
De un notable estudio sobre el girocompás publicado en la «Revue Maritime» y transcrito por la «Revista de Publicaciones Navales», número 202 del año 1912 y del tratado sobre torpedos de Massinghi, se han deducido estos apuntes para los que de continuo estamos sometidos en la profesión al cúmulo y diversidad de conocimientos absolutamente necesarios para el desempeño de nuestras funciones, tratando con ello, no de disminuir el valor de los estudios teóricos realizados anteriormente, sino de ahorrarnos tiempo y siempre dentro de aquellos, pero facilitados por los medios más elementales.

El resultado de las experiencias sobre el giróscopo, presentado a la Academia de Ciencias por Foucault en el año 1852, expresó el siguiente hecho:

«Si en un lugar determinado de la tierra, se obliga al eje de un giróscopo a moverse en un plano horizontal, el eje del toro, bajo la influencia del movimiento de la tierra, se orienta en el plano del meridiano geográfico después de una serie de oscilaciones, de la misma manera como se orienta la aguja imantada en el plano del meridiano magnético. Además, los sentidos relativos de las rotaciones del toro y de la tierra determinan realmente un polo Norte y un polo Sud del eje del toro.» Es decir, el eje del toro se situará siempre en el plano meridiano y de manera que las rotaciones del toro y de la tierra sean del mismo sentido.

Imaginemos el gir6scopo de la figura 1, constituido por un toro de revoluci6n que gira r6pidamente, sin razonamiento, alrededor del eje  $XX'$  normal a sus caras en su centro  $O$ , con una velocidad angular constante  $\alpha$  y en el sentido de las agujas de un reloj. Apoyando el eje del toro sobre el marco  $B$ , provisto de un eje  $YY'$  paralelo y mediano a las caras del toro, estar6 6ste en equilibrio en cualquier posici6n.

De la misma manera el marco  $B$ , dentro del marco  $A$ , que pueda pivotear alrededor de  $YY$  y este 6ltimo marco en torno al eje  $ZZ'$  tambi6n paralelo y mediano a las caras del toro; por 6ltimo, que coincida el centro de gravedad del conjunto con el del toro.



Consideremos primeramente la circunferencia material  $dtd't'$  y mediana del cuerpo de revolución, que se mueve con la velocidad angular constante a alrededor del eje  $XX'$ .

Un número cualquiera de fuerzas o cuplas actuando sobre el mismo toro, podrá reducirse siempre a una fuerza única que pase por el eje  $ZZ'$ , y que no tiene efecto sobre la rotación, y a una cupla, la que a su vez puede descomponerse en dos, una situada sobre el plano  $ZY'$ , y la otra sobre el plano  $ZX'$ , normal al círculo. La primera cupla únicamente producirá una variación en la velocidad de rotación de la circunferencia material alrededor de su eje, la segunda, en cambio, la hará girar alrededor del eje  $YY'$  en uno u otro sentido. Examinemos su efecto considerando, por ejemplo, que ella mueva al círculo material alrededor del eje  $YY'$  en el sentido indicado por la flecha  $h$  y teniendo en cuenta la inercia, *que es la resistencia que oponen todos los cuerpos sea al movimiento, como al cambio de movimiento.*

Un punto material cualquiera  $S$  de la circunferencia estará ahora animado de dos velocidades, una  $\tau. \alpha$  que lleva el toro y la otra originada por la cupla que lo sacará del plano de la figura haciéndolo girar alrededor de  $YY'$  en el sentido  $h$ . Inmediatamente, el punto material  $S$ , por inercia, engendra una presión o reacción de abajo del plano de la figura hacia arriba, oponiéndose al cambio de movimiento. Como la velocidad del punto material  $S$  alrededor del eje  $YY'$  sigue creciendo, puesto que se aleja del mismo eje, seguirán engendrándose presiones o reacciones de abajo arriba oponiéndose a este aumento de velocidad, hasta que alcanzado el máximo en  $\tau$  alrededor de  $YY'$ , empezará a decrecer en todo el segundo cuadrante y al producirse el cambio

se originarán inmediatamente por inercia presiones de arriba abajo oponiéndose a la disminución y así seguirá hasta llegar a  $d'$ , en donde se anula. Continúa luego su movimiento y en el tercer cuadrante, como el punto se mueve de abajo arriba debido a la cupla perturbatriz y su velocidad aumenta a medida que se aleja de su eje de giro  $YY'$ , por la misma razón también en este cuadrante las presiones o reacciones de inercia se originarán de arriba abajo. Llega el punto al máximo de velocidad en  $t'$  y empieza a disminuir al acercarse a su eje de giro  $YY'$ , oponiéndose nuevamente a esta disminución, por inercia, engendrará en todo el cuarto cuadrante reacciones o presiones de abajo arriba. Además, la variación de la dirección del movimiento del punto material  $S$  sometido al efecto de la cupla perturbatriz, determina una verdadera fuerza centrífuga originando reacciones de inercia semejantes a las analizadas y actuando en concordancia con ellas.

Aplicando este razonamiento para todos los puntos de la circunferencia material  $dtd't'$ , resultará que la reacción de inercia de la mitad  $tdt'$  se produce toda de abajo arriba y la de la otra mitad  $td't'$ , de arriba abajo. Es decir, en cuanto la cupla perturbatriz tiende a mover la *circunferencia* de su posición inicial haciéndola girar alrededor del eje  $YY'$ , se engendrará una cupla de inercia resultante de todas las que se forman en cada diámetro, que la hará girar a su vez alrededor del eje  $ZZ'$ , perpendicular al primero.

El círculo material  $dtd't'$  se puede suponer formado por una serie de circunferencias concéntricas como la anterior examinada y de radios sucesivamente decrecientes. Aplicando el mismo razonamiento para cada una de ellas, se deduce que: Cuando la

cupla perturbadora tiende a sacar al *círculo* de su posición inicial, se originan reacciones de inercia en cada punto, de tal modo que todo el semicírculo de la izquierda tenderá a levantarse del plano de la figura y en cambio el semicírculo de la derecha, bajará. Las reacciones de cada semicírculo sumándose y por la simetría del sistema, determinan dos componentes aplicadas en dos puntos del diámetro  $dd'$  y equidistantes del centro  $O$ . Luego, en cuanto la cupla perturbatriz tiende a mover el círculo de su posición inicial, haciéndolo girar alrededor del eje  $YY'$ , se manifiesta inmediatamente una cupla que lo hará girar, en cambio, alrededor del eje  $ZZ'$  perpendicular al primero.

Si ahora suponemos que el círculo  $ddd't'$  tenga un espesor finito variable con una cierta ley conveniente de modo que constituya un cuerpo de revolución, para cada uno de estos, paralelos al  $ddd't'$  que habíamos supuesto ser el plano medio o ecuatorial del toro, se aplicarán las mismas conclusiones llegando a establecerse entonces el siguiente hecho:

*Cuando a un cuerpo de revolución que gira alrededor de su eje con velocidad angular constante  $\alpha$  se le aplica una cupla externa que tienda hacer girar este eje con una velocidad angular  $\beta$ , las reacciones de inercia engendrarán una cupla cuyo eje es normal al eje de figura y a aquel alrededor del cual se cumpliría la rotación con la velocidad  $\beta$ . Esta cupla, como se ve, determina en el eje del toro un movimiento normal a ella, llamado precesión, el cual al adquirir cierta velocidad y fundado en lo mismo, hará reaccionar al giróscopo iniciándose así una nueva precesión alrededor de un eje perpendicular al de la anterior y al eje del toro, llamado movimiento de nutación, pero menos importante que el*

primero, el que a su vez originará otra precesión que se superpone a la primera y así sucesivamente resulta que la reacción del giróscopo debido a la cupla aplicada, está compuesta de dos movimientos en cuadratura: precesión y nutación, consecuentes el uno del otro.

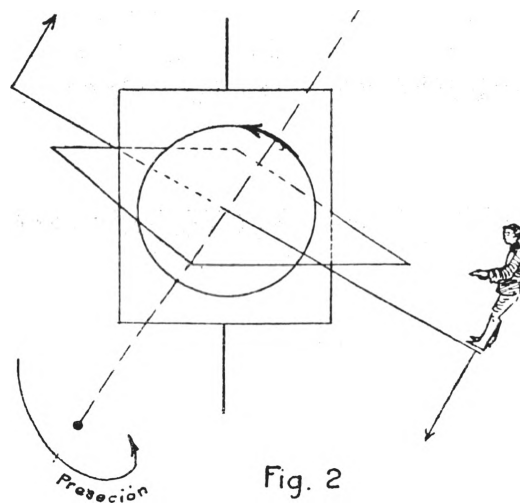


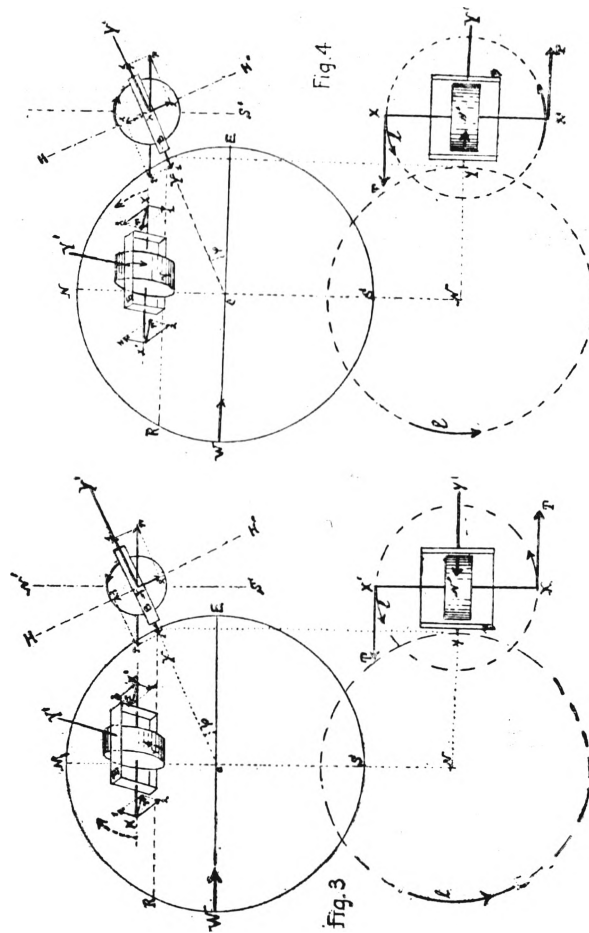
Fig. 2

Cambiando el sentido de la cupla y haciendo el mismo examen se llegaría a comprobar que el sentido de la precesión o movimiento principal, se determina por la siguiente regla, la que facilitará la explicación de la orientación del girocompás.

*Colocado el observador en uno de los extremos del eje del giróscopo en que se supone aplicada la cupla y de manera que la fuerza de ese extremo le entre por la cabeza y le salga por los pies, verá a sus pies el sentido de la precesión originado por dicha cupla perturbatriz, producirse en el mismo sentido que el de rotación del giróscopo. (Véase fig. 2).*

Aplicamos estas consideraciones al fenómeno citado en 1852 por Foucault, es decir, colocamos el

aparato de la figura 1, sin el marco A, en un punto cualquiera de la tierra, de modo que el eje YY' esté fijo a ella y en la vertical del lugar, obligando así a moverse el eje XX' del giróscopo en un plano horizontal, (figura 3). Suponiendo el toro en su posición inicial colocado en el plano del meridiano, el eje YY' por lo tanto estará dirigido de E a W.



Damos ahora al toro un movimiento de rotación de velocidad angular constante  $\alpha$ , y en el sentido in-

dicado por la flecha. Arrastrado el aparato por el movimiento de la tierra, imprime en consecuencia al toro una rotación completa, cada 24 horas, alrededor del eje  $N'S'$  paralelo al de la tierra y en el mismo sentido que la de ésta como está indicado por la flecha 1, rotación que puede considerarse producida por una cupla  $T$  situada en el plano del paralelo  $RY$ , la que descompuesta en dos, una (1) situada sobre un plano normal a las caras del toro y que pasa por el eje  $YY'$ , y la otra (2) también sobre un plano normal a las caras del toro pero perpendicular a su vez al eje  $YY'$ , o sea, sobre el horizonte del lugar y, por las consideraciones y conclusiones que vimos anteriormente: la cupla (2) produciría una precesión alrededor de un eje normal al plano del marco que aquí queda destruida por la resistencia del apoyo  $Y$ ; la (1) en cambio, originando una precesión del eje del toro alrededor de  $YY'$  hará que su extremo  $X$ , de acuerdo con la regla establecida por el sentido de rotación del toro y el del que produce esta cupla, inicie su movimiento hacia el Norte hasta alcanzar y rebasar el plano meridiano debido a su velocidad adquirida y como se suponen nulos los rozamientos el eje del toro llegará a la posición E-W. primitiva, pero con su extremo  $X'$  al W. (Figura 4.)

Nuevamente y bajo la acción perturbadora de la rotación terrestre que sigue imprimiendo al aparato la rotación alrededor del eje  $N' S'$  paralelo al eje de la tierra y en el mismo sentido 1, el giróscopo reacciona debido a la misma cupla (1) e inicia su movimiento de precesión, pero en este caso por el sentido de las dos rotaciones, del giróscopo y de la que produce la cupla (1), el extremo  $X$  del eje se dirige nuevamente hacia el Norte y alcanzando el plano meridiano lo rebasará debido a la velocidad



adquirida para volver a iniciar luego su movimiento inverso, es decir, que el eje de rotación del giróscopo oscilará a uno y otro lado del plano meridiano.

A consecuencia de este mismo movimiento de oscilación alrededor del eje  $YY'$ , el giróscopo reaccionando a su vez originaría el movimiento de nutación alrededor de un eje horizontal, el cual como la reacción del giróscopo por efecto de la cupla (2) tratada queda destruido por la resistencia del soporte  $Y$ .

Fácilmente se verá que en estos movimientos, no bien en cualquiera de ellos el eje pase al otro lado del meridiano, el sentido de la reacción de inercia se invierte inmediatamente y el eje vuelve nuevamente hacia él después de anular su velocidad anterior adquirida y así sucesivamente irán disminuyendo las amplitudes de estas oscilaciones hasta que el eje se establece en el plano meridiano, en donde el toro, debido a la rotación de la tierra no es molestado más que por la cupla (2) situada sobre el plano del horizonte, pero cuyo efecto de reacción queda destruido por la reacción del soporte  $Y$ , como lo fue durante las oscilaciones.

En consecuencia, cualquier fuerza que saque momentáneamente al eje del giróscopo del plano meridiano, él volverá al mismo y después de una serie de oscilaciones, cuando aquella deja de actuar.

Por las mismas consideraciones, examinando el efecto de las cuplas debidas a la rotación terrestre sobre el toro, se llegaría a demostrar que la posición inversa del eje del mismo situado en el plano meridiano, es decir, que el extremo  $X$  quede en cambio hacia el Sur y el  $X'$  hacia el Norte, no es estable y sólo si la examinada en la cual el sentido de la rotación del giróscopo es el mismo que el de la tierra.

Así, si se inicia el movimiento del giróscopo colocando su eje en el plano meridiano y de modo que el sentido de su rotación sea inverso al de la tierra, al sufrir dicho eje un desvío debido a una causa exterior cualquiera, las cuplas de reacción se iniciarán inmediatamente, pero por el sentido de las dos rotaciones, del giróscopo y de la que produce la cupla (1) y de acuerdo con el sentido que debe tomar como consecuencia el movimiento de precesión, no bien se aparte el eje un poco del meridiano, esa precesión lo alejara más y cada vez con mayor energía hasta pasar por la posición examinada en el otro caso, luego:

*El eje del toro tiende a colocarse en el plano meridiano de modo tal que las rotaciones del toro y de la tierra sean del mismo sentido. El eje del toro presenta, pues, un polo Norte y un polo Sud lo mismo que la aguja imantada. La energía de la cupla directriz del giróscopo depende del número de giros del toro y del valor de su momento de inercia en relación al eje de rotación y varía además como fácilmente se explica como el coseno de la latitud.*

La aplicación a bordo de un aparato semejante al que se acaba de tratar y que por lo tanto pueda ser utilizado como indicador de rumbos, ha quedado hoy determinada. El medio más sencillo de mantener vertical el eje  $YY'$  a pesar de todos los complejos movimientos del buque, es el de suspender el aparato giroscópico a un cárdano de modo que el centro de gravedad se encuentre debajo del punto de suspensión que es el mismo centro del cárdano.

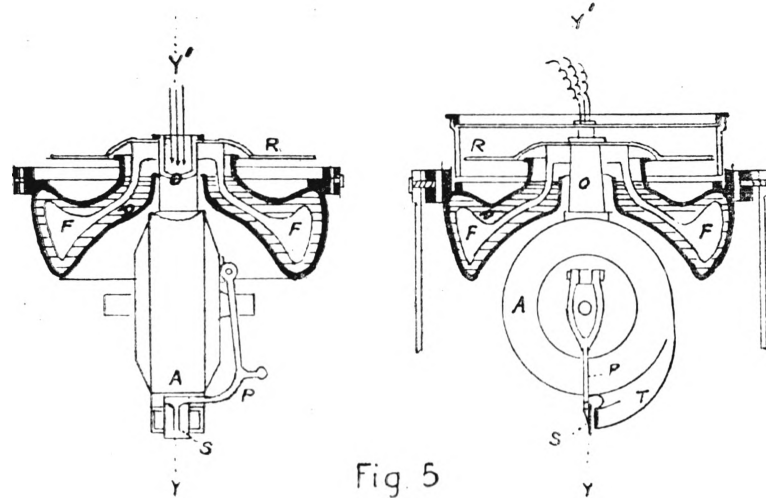


Fig 5

El compás giroscópico del Doctor Anschütz, en uso hoy, es uno de los que satisfacen plenamente las condiciones de su utilización a bordo. La fig. (5) representa un esquema del aparato, donde el giroscopo está encerrado en la caja A suspendida del flotador F y este sumergido en el depósito D lleno de mercurio. El extremo superior del brazo de suspensión lleva la rosa graduada R, provista de un pequeño nivel de mercurio. La caja A contiene el giroscopo construido bajo la forma de un motor a corriente trifásica llegando dos fases por intermedio de los contactos aislados centrales y la tercera alcanza al motor, a través del mortero, del mercurio y flotador.

La velocidad de rotación del toro es de 20.000 revoluciones por minuto y el eje es del tipo Laval o flexible, de modo que el centro de gravedad de toda la masa rotatoria coincide con el eje de rotación, desde el momento que se alcance cierta velocidad.

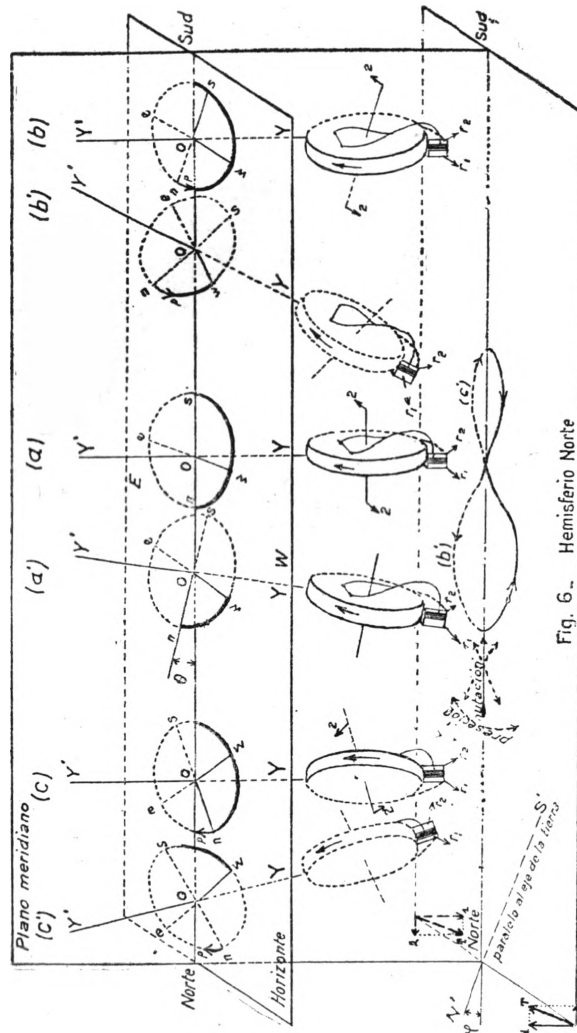


Fig. 6... Hemisferio Norte

El movimiento de este aparato (véase fig. 5 y 6) no es tan sencillo como el anteriormente usado para demostrar la experiencia de Foucault. En efecto, a consecuencia de su movimiento de precesión  $p$  (posiciones  $b$  y  $c$ ) alrededor del eje  $YY'$ , por la aplicación de lo visto anteriormente, el giróscopo ejerce

sobre este eje una cupla siempre situada en un plano vertical cuyo sentido y magnitud varían con los de la velocidad de dicho movimiento de oscilación del eje del toro alrededor del meridiano. En el aparato anterior de fig. 3 y 4 el eje YY' estaba absolutamente fijo y la reacción de los pivotes, como se dijo, detenía el efecto de esa cupla. En este, el eje YY' es móvil alrededor del punto 0 y el efecto diferencial de esta cupla y la de gravedad, es crear un movimiento pendular alrededor de un eje horizontal perpendicular en 0 al plano de la cupla; así: en la posición (c), cuando la precesión  $p$  se efectúa de W a E debido como vimos a la cupla (1) tratada en el aparato anterior, por la aplicación de la regla del hombrecito al adquirir esta velocidad de precesión el giróscopo reacciona y el extremo de su eje que mira al norte bajará, posición (c'); y en la posición (b) cuando el mismo extremo efectúa su precesión  $p$ , de E a W, subirá, posición (b'). Entonces, el movimiento del aparato resulta de la composición de dos movimientos sinusoidales, en cuadratura: el de precesión alrededor del plano meridiano y el pendular en el plano vertical que pasa por el eje del toro, llamado, como vimos, movimiento de nutación, consecuente el uno del otro.

La posición de equilibrio de este aparato a bordo de un buque inmóvil y situado en el ecuador evidentemente es idéntica a la del anterior, después de un cierto número de oscilaciones debido a la precesión alrededor del plano meridiano y del movimiento pendular o de nutación, el eje del giróscopo se establecerá en el plano meridiano y horizontalmente por coincidir el plano de rotación del toro con el de rotación de la tierra encontrarse en el mismo la gravedad. Ahora bien, a medida que el buque se colo-

que en latitudes más elevadas, pero siempre inmóvil, la cupla debida a la rotación de la tierra saldrá del plano de rotación del toro formando un ángulo igual a la latitud, luego la reacción del giróscopo originada por la componente (2) de la misma sobre el horizonte y que debe ser normal a ella (tratada en el aparato anterior y cuyo efecto quedaba destruido por la resistencia del apoyo), dará lugar a una rotación alrededor de la línea E-W., es decir, en el mismo plano meridiano y por el sentido de las rotaciones del toro y de la que engendra dicha cupla, tenderá a levantar el extremo del eje del giróscopo que mira al norte, en el hemisferio Norte, posición (a'), y el extremo que mira al sud, en el hemisferio Sud. Esta cupla así originada y situada en el plano meridiano comparada con la de gravedad que actúa sobre el aparato, es muy débil, alcanzando a producir un ángulo de inclinación  $\Theta$  del eje del giróscopo respecto a la horizontal muy pequeño y por supuesto variable con las variaciones de la velocidad de rotación del toro.

La misma cupla (2) actuando también durante las oscilaciones, levantará siempre el extremo del eje del giróscopo que mira al norte en el hemisferio Norte y el extremo del eje que mira al sud en el hemisferio Sud, movimiento pendular que se sumará o restará al de nutación y así la proyección del movimiento total del centro del toro sobre el plano horizontal estará representado aproximadamente como lo indica la misma fig. 6.

Luego la posición de equilibrio de este aparato es tal que: *El eje del toro está orientado en el plano del meridiano de manera que las rotaciones del toro y de la tierra sean del mismo sentido. El brazo de suspensión del giróscopo forma con la vertical un*

*ángulo generalmente pequeño y creciente con la latitud, con el brazo al norte de ella en el hemisferio Norte y al sud en el hemisferio Sud.*

*DESVIO permanente.*—Por el hecho de encontrarse a bordo de un buque no oscilante que marcha con velocidad constante sobre rumbo fijo, el compás giroscópico que acabamos de mencionar tiene un desvío que por analogía con los compases magnéticos se le llama variación. En efecto, la velocidad lineal del buque puede ser descompuesta en dos, una sobre el meridiano y la otra sobre el paralelo. Esta producirá una rotación que se sumará o restará a la de la tierra, no perturbando la posición de equilibrio del giróscopo, solamente hará variar su cupla directriz.

La descompuesta según el meridiano, determina una verdadera rotación del toro, alrededor de un eje horizontal E - W y por lo tanto la reacción del giróscopo normal a dicho eje producirá un desvío del mismo: *Si el rumbo es hacia el norte de la línea E - W la variación es W y si el rumbo es hacia el sud de la misma línea la variación es E*, consecuencia de los sentidos de rotación del giróscopo y de la producida por la marcha del buque. Se construyen tablas que dan, entrando con el rumbo y velocidad del buque, el desvío correspondiente para las distintas latitudes.

*DESVIOS balísticos.*—Las aceleraciones de los distintos movimientos, roídos, cabeceos, variaciones de velocidad, giros, etc., dan nacimiento a fuerzas que se traducen generalmente para el compás giroscópico en una cupla perturbatriz porque el centro de gravedad no coincide con el punto de suspensión. Estando en equilibrio el compás se desarregla bruscamente y cesando la causa vuelve a esa posición.

Así se tiene, que en los cambios de velocidad para un buque que no rola ni cabecea y sigue a rumbo fijo, al aumentarla bruscamente, por inercia, el compás es arrojado de golpe hacia atrás de la dirección del movimiento, es decir se establece una cupla perturbatriz, a parte de la que origina la marcha constante del buque de que hablamos anteriormente.

Si el buque gira bruscamente, a consecuencia de su inercia bajo el efecto de la fuerza centrífuga, el compás giroscópico es echado hacia afuera del círculo de giro y se establece así una cupla que se traduce en una perturbación. De la misma manera se engendran por los rolidios y cabeceos.

Estas elongaciones alcanzan un valor mucho más elevado que el desvío permanente o variación, pero por su mismo origen, ese género de desvío es variable a cada instante y no puede tenerse en cuenta en la navegación, permitiendo su estudio analítico fijar ciertas constantes del aparato especialmente el periodo de oscilación y sobre todo para barcos pequeños. Con un periodo corto, comparable al de las rosas magnéticas, los desvíos balísticos alcanzarían valores inadmisibles. Para que sea posible una compensación o integración de movimientos y que su sucesión en el tiempo sea pequeña con respecto al periodo propio del aparato, es necesario que este tenga un valor muy elevado y es claro según el tipo del buque. Esto obliga, es cierto, a lanzar el aparato un tiempo apreciable antes de zarpar, pero las ventajas que reporta son grandes.

*AMORTIGUADOR.*—El sistema que forma pivote vertical alrededor del cual se orienta la rosa, debe ser construido de tal modo que no dé sino un rozamiento inapreciable para que el buque no arrastre a la rosa en las evoluciones; pero de la perfección de



la suspensión resultará que nunca se mantendrá el eje en el plano meridiano, el movimiento será casi perfecto y seguirá indefinidamente, no se podrá gobernar con un aparato de esta naturaleza sino se le agrega un sistema amortiguador tendiente a llevarlo a la posición de equilibrio, ya sea actuando sobre el movimiento pendular o de nutación, o sobre el de precesión, pues estos, como se vio, son consecuentes el uno del otro.

Un amortiguador debe llenar las dos condiciones principales:

- 1.º No crear rozamientos cuando el eje del giróscopo está en el plano meridiano.
- 2.º Ser independiente del lugar de la tierra en que se encuentre.

La solución encontrada y aplicada a los compases del Doctor Anschütz, reúne la primera condición.

(\*) El sistema utiliza el movimiento de nutación cuando la rosa oscila a uno y otro lado del meridiano y del siguiente modo: El giróscopo encerrado en su caja aspira aire por unos orificios practicados en las caras laterales de la misma y cerca del eje, el que es expelido por la tobera T cuyo plano de abertura es paralelo al eje del toro, Fig. 5 y 6. En una de las paredes laterales de la caja se encuentra el péndulo P que en su parte inferior lleva un registro S. de superficie conveniente y que se desplaza frente a la abertura de la tobera dando lugar a que el aire que se expelle del interior sea dividido en dos chorros, de ahí que el aparato pueda estar dispuesto de modo que sofoque las oscilaciones determinando una

(\*) El sistema de amortiguamiento, es a chorros de aire y su explicación se hace aquí considerando que el aparato esté provisto de un péndulo, pero lo mismo resultaría si lo fuera por intermedio de una válvula o cualquier otro mecanismo cuya base reside en el amortiguamiento de la nutación o precesión mediante la utilización del chorro de aire.

cupla diferencial de los chorros  $r_1$  y  $r_2$ , causada por el movimiento pendular o de nutación, cuya reacción haga mover el eje en sentido opuesto al de la cupla de oscilación alrededor del meridiano, como puede verse en las posiciones (b') y (c'). En (c'), superando  $r_2$  a  $r_1$  la reacción combinada de los chorros engendra una cupla de rotación alrededor de YY' que se opone a la precesión y da lugar a una nutación contraria; en (b') superando  $r_1$  a  $r_2$ , la reacción combinada de los chorros también engendra una cupla que se opone al movimiento de precesión y da lugar a una nutación contraria.

Cuando el eje del giróscopo se encuentra horizontal el registro divide en dos partes iguales al chorro de aire igualándose así las cuplas de rotación que ellos originan y no perturban el estado de equilibrio por encontrarse su resultante sobre el plano medio del toro.

Con este amortiguador se consigue absorber en gran parte las oscilaciones hasta llevarlo a la posición de equilibrio, pero introduce un desvío del compás debido a la latitud. En efecto, se vio que a medida que crece la latitud, un extremo del eje del toro se levanta, con lo cual el péndulo introducirá en el estado de equilibrio del giróscopo una cupla por la diferencia de la abertura de la tobera al inclinarse aquel, traduciéndose por lo tanto en un desvío E de la rosa, posición (a'), en el hemisferio Norte. Se comprende también que variando la abertura por donde salen los chorros de aire se consiga aumentar o disminuir el valor de la cupla de amortiguamiento y por consecuencia el periodo y así poder utilizar un mismo aparato para distintos tipos de buques.

Como una variación de la velocidad de rotación del toro da lugar a una variación del ángulo de in-

clinación de su eje, se tendrá también un desvío por causa de la cupla que introduce el amortiguador; pero él siempre es pequeño y no se tiene en cuenta pues se cuida de mantener constante el voltaje en la red eléctrica sobre la cual está empalmado el aparato.

El desvío que introduce el amortiguador por cambio de latitud se corrige por medio de tablas calculadas de  $10^\circ$  a  $10^\circ$ , o también corriendo la línea de fe del compás la cantidad que dé la tabla por cada  $10^\circ$  de variación en la latitud; pero es fácil calcular el peso necesario para un lugar cualquiera, el que colocado, sujeto al sistema, en el plano que pasa por la línea N-S de la rosa y por el eje del toro, introduzca una cupla en el aparato y anule el desvío al mantener horizontal este eje, realizándose así la compensación que presentará la ventaja además de no tenerse necesidad de corregir el desvío que tratamos para un buque que utilice el compás dentro de una zona de más o menos  $10^\circ$  de latitud, de que el nivel colocado sobre la rosa asegure la exactitud de las indicaciones al observador; fuera de esta zona, habrá que calcular una nueva tablilla de desvíos.

Compensado el compás de los buques tipo *Rivadavia* en la latitud  $50^\circ$ , el desvío máximo entre  $60^\circ$  N. y  $60^\circ$  S. es de  $3^\circ 8'$ ; compensado en el ecuador es de  $2^\circ 12'$ , entre las mismas latitudes.

En resumen, el compás Anschütz para su utilización necesita ser lanzado tres horas antes, o menos si se pone en marcha próximo a su posición de equilibrio (N-S), y hacer las dos correcciones siguientes:

1º. *Desvio debido al cambio de latitud* que depende de esta y de las constantes del aparato, se corrige corriendo la línea de fe graduada o teniendo en cuenta su valor sacado de una tabla semejan-

te a la A, o también efectuando la compensación para la zona en que será usado. El desvío es E en latitudes más al norte del punto de compensación y W en latitudes más al sud.

2°. *Desvío permanente o variación, debido a la velocidad constante del buque a rumbo fijo* dependiente de estos y de la latitud, su valor se saca de la tabla B. Si el rumbo es hacia el norte de la línea E-W la variación es W y si el rumbo es hacia el sud de la misma línea la variación es E.

#### A. Desvío por cambio de latitud

Lati- tud	Compensado en $\varphi = 0$	Lati- tud	Compensado en $\varphi = 50^\circ$ N
	DESVIO		DESVIO
+ 60°	2° — 12' E	+ 60°	0° — 36' E
+ 40°	1° — 06' E	+ 50°	6° — 00' E
+ 20°	0° — 30' E	+ 40°	0° — 30' W
0°	0° — 00'	+ 20°	1° — 06' W
— 20°	0° — 30' W	0°	1° — 36' W
— 40°	1° — 06' W	— 20°	2° — 06' W
— 60°	2° — 12' W	— 40°	2° — 42' W
		— 60°	3° — 08' W

#### B. Desvío permanente o variación para 1 milla de velocidad del buque

Desvíos W	Desvíos E	LATITUD							
		Rumbo	Rumbo	0	10	20	30	40	50
0°-360	180°-180	0°-064	0°-065	0°-068	0°-074	0°-083	0°-099	0°-127	0°-186
10°-350	170°-190	0°-063	0°-064	0°-068	0°-072	0°-082	0°-098	0°-125	0°-183
20°-340	160°-200	0°-060	0°-061	0°-064	0°-069	0°-078	0°-095	0°-120	0°-175
30°-330	150°-210	0°-055	0°-056	0°-059	0°-064	0°-072	0°-086	0°-110	0°-161
40°-320	140°-220	0°-049	0°-050	0°-052	0°-056	0°-064	0°-076	0°-098	0°-143
50°-310	130°-230	0°-041	0°-042	0°-044	0°-047	0°-053	0°-064	0°-082	0°-120
60°-300	120°-240	0°-032	0°-032	0°-034	0°-037	0°-042	0°-050	0°-064	0°-093
70°-290	110°-250	0°-022	0°-022	0°-023	0°-025	0°-028	0°-034	0°-044	0°-064
80°-280	100°-260	0°-011	0°-011	0°-012	0°-013	0°-014	0°-017	0°-022	0°-032
90°-270	90°-270	0°-000	0°-000	0°-000	0°-000	0°-000	0°-000	0°-000	0°-000

Para obtener el desvío permanente o variación: Multiplicar la velocidad del buque por el desvío para 1 milla de velocidad dada por la tablilla.

# Estudio de Cronómetros

## Importancia de la clasificación

### I

Teniéndose sobre el cronómetro una gran vigilancia podrá siempre darnos situaciones astronómicas dentro de errores admitidos para la navegación y también en operaciones hidrográficas.

Esta observación es más aplicable al último caso donde los resultados del cálculo no son de necesidad inmediata. — Si se tiene por ejemplo, al salir del observatorio un estado exacto, deduciéndose periódicamente marchas sobre el terreno podrá este ser conocido por mucho tiempo; el error total se obtendrá en la primera comprobación de hora del primer meridiano.

Ahora bien, si suponemos que un cronómetro sale del observatorio y va al terreno, habrá indudablemente dos periodos donde la marcha no podrá ser determinada exactamente, y es evidente que ellos comprenderán los intervalos de tiempo desde la salida hasta la primera corrección determinada en el terreno y desde la última hasta la vuelta al observatorio.

El comportamiento del cronómetro será perfectamente conocido mientras permanezca en el lugar de las observaciones, interesando solo saber cuales fueron sus marchas durante el viaje. — Este dato

será tanto más exacto cuanto más completo sea el estudio del cronómetro y esmerada su construcción.— Por otra parte esos errores extremos serán tanto más fáciles de obtener con exactitud, cuanto mayor sea el número de cronómetros que intervengan, mediante el estudio analítico de sus resultados y la comparación recíproca.

En el caso excepcional que citamos puesto que hoy es difícil que ocurra, hay pues dos errores fundamentales.

1.º—El que proviene de las marchas en los periodos extremos.

2.º—El que proviene de la alteración de marchas durante las observaciones.

En la actualidad la radiotelegrafía elimina la necesidad de considerar el primer caso con todo rigor.— En cuanto al segundo puede establecerse que si las marchas se mantienen más o menos constantes durante varios periodos ellas lo serán también en cualquier fecha que se considere dentro de cada periodo.

De esto resulta que en un buen cronómetro los errores se reducirán solo a los de las marchas en los periodos extremos, en tanto que para un instrumento de marchas irregulares, habrá que agregar a dichos errores los de alteraciones probables dentro de cada periodo, lo que por otra parte exigirá que estos sean de muy corta duración.

A pesar pues, del valioso concurso que hoy nos presta la radiotelegrafía, el estudiar los cronómetros en observatorio sin llegar por cierto a conclusiones exageradas tiene justificativo, constituyendo además la clasificación una medida de orden que debe responder a un solo criterio aún cuando si se quiere no fuera el exacto.

La clasificación del cronómetro debe hacerse de acuerdo con la regularidad de sus marchas en observatorio únicamente, puesto que existe la probabilidad de que la ley de variación deducida de ese modo, se conserve aún cuando cambien los valores absolutos, como consecuencia de haber variado también las condiciones en que se encuentre el instrumento.

El estudio de observatorio tiene pues por objeto a parte de la cooperación que pueden prestar los datos que se asienten en los historiales, la clasificación del cronómetro de acuerdo con su comportamiento en una observación metódica, la cual revela la perfección de sus mecanismos.—Un instrumento que no sigue una ley regular de variación en el observatorio donde las condiciones son ideales, no puede seguirla tampoco en el terreno ni menos todavía a bordo. Si eso ocurre algunas veces no puede hacerse intervenir como argumento de valor en un juicio general.

Con todo, los datos que sirven de base para clasificar un cronómetro en observatorio no pueden ser considerados en la práctica, sino como ilustrativos una vez que las condiciones varían.

A bordo, las vibraciones por el movimiento de la maquina y golpes de mar, el rolido, las variaciones de temperatura constituyen las causas principales que obstaculizan el funcionamiento regular del cronómetro, y es evidente que un estudio en tales condiciones no tiene actualmente razón de ser.

En tierra es distinto puesto que con un poco de cuidado todos los factores que intervienen a bordo se reducen casi exclusivamente a la temperatura.

Haciendo ahora intervenir la radiotelegrafía se ve que en un buque la importancia que tenía el cro-

nómetro hace algunos años tiende a desaparecer.

Por eso antes de continuar nuestras observaciones, creemos conveniente indicar que la clasificación que haremos del cronómetro, tiene por base facilitar una reglamentación clara de la clase de instrumentos que deben proveerse a los buques o comisiones, de acuerdo con la navegación que deban efectuar o naturaleza de trabajo.

Ya en nuestra costa para la navegación, la importancia del cronómetro ha desaparecido por completo. Cualquiera de nuestros buques puede navegar por ella con un simple acompañante bueno.

Prácticamente la hora radiográfica de Dársena Norte se toma desde el golfo San Jorge. — Este invierno con ella se ha rectificado la longitud de Año Nuevo. — Desde el primero de enero el Observatorio de la Isla da también hora, de modo que en la actualidad no hay en nuestra costa un solo punto donde no pueda tenerse, con el auxilio de un simple receptor radiográfico, diariamente hora exacta del primer meridiano. — Si a esto agregamos la nueva iluminación y balizamiento se deduce inmediatamente que los mejores cronómetros deben estar siempre en el observatorio, para destinarlos a los buques que van al extranjero y a las comisiones Hidrográficas.

Creemos que no puede llegarse razonadamente a otras conclusiones.

## II

Para clasificar el cronómetro en observatorio, tendremos como punto de vista el fin práctico del instrumento a bordo, tratando de poner límites con los cuales el mismo sistema de clasificación pueda servir para catalogarlos, según la clase de servicios que deban prestar. <sup>(1)</sup>

*(1) En realidad si nuestro punto de vista fuera únicamente el de la navegación la escala que adoptaremos podría parecer exagerada.*



Salvo casos muy excepcionales nunca un buque estará más de un mes sin tener hora exacta del meridiano de referencia ya sea por radiotelegrafía, Bola, Observación, etc.

Considerando este periodo como punto de partida, veamos cual es el error que se puede admitir que acumule un cronómetro para clasificarlo como bueno o malo.

Un cronómetro que después de un mes garantice las 5 millas es bueno. — Si consideramos además que sería aventurado recalar de noche o con niebla después de una larga travesía sin hora del primer meridiano aún cuando se tuviera mucha fe en el comportamiento de los cronómetros, deducimos que recién con un error superior 10 millas estos podrán clasificarse como malos.

Teniendo esto presente y tomando los resultados al final de un mes podemos establecer el siguiente cuadro de clasificación.

**Después de 30 días**

Error probable entre:	Clasificación
0 y 2.5 millas	5 y 4
2.5 » 5 »	4 » 3
5 » 7.5 »	3 » 2
7.5 » 10 »	2 » 1
10 » 12.5 »	1 » 0

Para traducir estas cantidades en tiempos del cronómetro consideremos dichos errores interviniendo en el cálculo ordinario de una recta Saint Hilaire.

La fórmula:

$$dh = - \cos \varphi \operatorname{sen} A dt$$

da el error en la altura calculada en función del error en el horario. Suponiendo exacta la altura observada y demás elementos de la fórmula,  $dh$  representa íntegro el error en la altura calculada como consecuencia del error en el horario obtenido por el cronómetro, es decir el error de situación.

Con abstracción de signos puesto que en el presente caso interesa solamente el valor absoluto de los errores, hemos formado el siguiente cuadro que da los límites que pueden servir de términos de comparación para un error de 4 segundos en el horario variando  $A$  y  $\varphi$ .

Valores de $dh$						
$dt$	$\varphi = 0$		$\varphi = 35^\circ$		$\varphi = 70^\circ$	
	$A=90^\circ$	42''.4	$A=90^\circ$	$A=45^\circ$	$A=90^\circ$	$A=45^\circ$
4 s	1'00	42''.4	58''.0	34''.7	20''.4	14''.5
En metros.....	1852	1410	1219	881	216	154

Se ve que en el caso más desfavorable 4 segundos de error en el cálculo del horario obtenido por el cronómetro se traducirá en una milla, esto navegando en el ecuador y observando en el vertical. Tomaremos este caso para establecer la escala de clasificación.

Los límites en millas establecidos anteriormente serán consecuencia de los siguientes errores en tiempo.

2.5 millas	equivalen	a	10 segundos
5.0	»	»	a 20 »
7.5	»	»	a 30 »
10.0	»	»	a 40 »
12.5	»	»	a 50 »

Por lo tanto, un cronómetro que haya acumu-



lado en un mes 10 segundos será clasificado con 4; para 20 segundos con 3; 30 segundos con 2; 40 segundos con 1 y 50 segundos con 0. Las clasificaciones intermedias se deducen fácilmente, pues el décimo vale un segundo. Partiendo de la clasificación se obtendrá el error que probablemente acumula el cronómetro en un mes y su equivalente en millas sobre el ecuador.

### III

Para poder clasificar el cronómetro en la forma expresada, es necesario tener por lo menos tres marchas del mismo a cada temperatura. Adoptando como marcha definitiva el promedio, la mayor diferencia entre este con cada una de las marchas multiplicada por 30, dará el error que probablemente puede acumular el cronómetro en un mes y por lo tanto su clasificación para la temperatura considerada.

Damos el registro de un cronómetro estudiado en la cámara térmica a las temperaturas de 30°, 24°, 18° y 14°. No ha sido posible conseguir que durante el invierno la temperatura se mantuviera constante e inferior a 14 grados.

JOSÉ A. OCA BALDA

*Teniente de Fragata*

# CRONICA NACIONAL

## Concurso de Tiro — Distribución de premios

Con asistencia del señor Ministro de Marina fue realizada el 9 de diciembre próximo pasado, en Puerto Militar, la ceremonia oficial de la entrega de los premios del concurso de tiro naval del año 1916, llevado a cabo en el mes de octubre, en las inmediaciones de Mar del Plata, por la escuadra de mar a las órdenes del señor vicealmirante Manuel Domecq García.

Los premios instituidos por el ministerio de Marina fueron los siguientes:

- a) Una gran copa de plata para el acorazado "Rivadavia", además del gallardetón especial que deberá usar durante un año.
- b) Una medalla de oro para el comandante, capitán de navío Enrique G. Fliess y otra para el director de tiro capitán de fragata Enrique G. Piate.
- c) Un premio en dinero para el personal subalterno y además una licencia extraordinaria de quince días para el mismo.
- d) Anotación en la hoja de concepto individual de todos los jefes y oficiales del acorazado "Rivadavia"

"La Prensa" modificó sus premios en la siguiente forma:

1.º La copa artística, que debió ser disputada anualmente y que requería ser ganada tres veces consecutivas para obtener su propiedad, deberá ahora ser depositada en el Centro Naval. A esta copa anualmente se le grabará la fecha del concurso y el nombre del buque o buques ganadores de primeros premios, cualquiera que sea el número de éstos. Esta nueva disposición empezará a regir desde ahora, para lo cual se harán grabar las siguientes inscripciones: "Rivadavia" — primer premio acorazados 1916" — "Garibaldi" — primer premio cruceros acorazados 1916"

2.º "La Prensa" entregará este año al "Rivadavia" una copa artística en propiedad y otra de menor tamaño al "Garibaldi", también en propiedad, por haber sido declarados por el Ministerio de Marina, ganadores del concurso de acorazados y cruceros acó-

razados, respectivamente, computándose los resultados obtenidos en los concursos anteriores.

De modo que el "Rivadavia" ha sido cotejado con el "Moreno", mientras que el "Belgrano" fue comparado con el "Garibaldi".

3.º Al director de tiro del "Rivadavia", capitán de fragata Enrique G. Piate, se le entregará a nombre de "La Prensa" una medalla de oro de primer tamaño y otra algo menor a cada uno de los oficiales "spotters" de 305 y 150 milímetros, teniente de fragata Pedro Florido y alférez de navío Marcos Zar, respectivamente.

4.º Al apuntador que resultó con el mayor número de puntos en el tiro de clasificación de apuntadores, mecánico torpedista minero José M. Lima, "La Prensa" le ha adjudicado una medalla de oro de tercer tamaño.

### Discurso del señor jefe de la Escuadra, vicealmirante Manuel Domecq García

Es muy grato para nosotros, señor Ministro, vuestra presencia a bordo y la visita a la Escuadra, y lo hubiera sido doblemente si hubiéseis venido acompañando al señor Presidente de la Nación, quien por mandato de la Constitución, es el Jefe Supremo de los Ejércitos de Mar y de Tierra, y por lo tanto rige y gobierna las Fuerzas Armadas de la República, y ante cuya insignia de mando se arrian todas las demás.

Pero ya que esto no ha sido posible, y mucho lo sentimos, seáis vos señor, el relator fiel de lo que habéis visto y de las impresiones que hayáis recibido en estos días de permanencia entre los marinos que se hallan prestando servicios en nuestra principal base naval, refiérome especialmente a lo que atañe a esta Escuadra que debe ser en todo momento una de las primeras y más premiosas preocupaciones, pues de su buen desempeño y eficiencia depende en gran parte la seguridad nacional.

Habéis hecho bien, en concurrir y prestigiar con vuestra presencia este acto de estímulo tan provechoso y justo, que nos demuestra que el Superior Gobierno aprecia y valora el empeño puesto por las tripulaciones de la Escuadra que se prepararon para competir y obtener los premios acordados hoy a aquellos que han sido los vencedores en esta justa y noble lid, que es el "concurso de tiro de combate de la Escuadra".

La preparación de un tiro como el recientemente realizado y cuya iniciación se debe a acertadas medidas tomadas por vuestro antecesor que concurrió personalmente a presenciar el primer certamen, representa para los que lo preparan, un gran esfuerzo,

exige una perseverancia empeñosa y tenaz, una acción y cohesión completa de ideas y propósitos entre el que manda y el que obedece, una seguridad y conocimiento ilimitados del material que se maneja, y por último, una decisión absoluta en el momento de actuar, y si a esto agregamos el sentimiento de emulación justísima que se despierta en todos aquellos que se están preparando para emplear en forma consciente y técnica el material de defensa que el país les entrega, hace que, la época en que el Oficial de Marina está dedicado a la preparación y entrenamiento intensivo del tiro de combate, sea una época que casi podríamos calificar de movilización de guerra, puesto que se atiende y ejecuta todo como si realmente se estuviese en acción, exigiendo al material y al personal todo el rendimiento que es posible obtener de uno y otro.

Este es precisamente el mérito que han tenido los dos concursos últimos de tiro de la Escuadra, los cuales han marcado un punto de partida, la verdadera era del entrenamiento serio de nuestra Marina para el tiro de guerra, y que debemos desear no decaiga, sino que por el contrario se mantenga y mejore, y si el año pasado llegamos a un punto que consideramos ya como un gran paso y de gran mérito por haber sido el inicial y si este año él fue superado, tengo la seguridad que en el tiro del año próximo, se mejorará aún ese record, porque tenemos todos los elementos para que eso suceda

Habéis venido a la Escuadra precisamente en el momento de su mejor situación, cuando los buques tienen sus dotaciones completas y pueden desarrollar cualquier ejercicio, desde el simple y sencillo de infantes y artilleros en tierra, como lo habéis presenciado en el desfile del otro día hasta el completo y delicado del artillero naval, o conductor de sus máquinas de vapor o eléctricas.

El instruir ese personal, el desbastar la materia prima, inculta y burda que se recibe, para preparar en dos años a conscriptos que cooperen al funcionamiento de todo este enorme arsenal de acero, vapor y electricidad, representa una labor paciente, empeñosa y nobilísima, que sólo la aprecian en su justo mérito aquellos que han podido seguir de cerca esa tarea silenciosa, pero fecunda y útil, que ha dado resultados positivos, como lo comprueban los hechos irrefutables que motivan precisamente este acto, y lo digo sin jactancia, pues en cualquier momento, si así se dispusiera, podría comprobarse nuevamente esta aseveración.

Esta referencia que hago, particularizándome con nuestras dos principales unidades, no hacen desmerecer en lo más mínimo a las otras de la Escuadra que han permanecido armadas en los dos últimos años, formando parte de las Divisiones de Entrenamiento y de Instrucción que me ha tocado mandar como Comandante en Jefe, y hago acto de justicia al decir que los Comandos de los Cruceros-Acorazados que tomaron parte en los concursos de tiro

de 1915 y 1916, han tenido y sabido inculcar en sus tripulaciones un gran entusiasmo y hábil destreza para manejar un material anticuado, al cual han hecho producir un rendimiento efectivo que puede calificarse de inesperado y que da una brillante nota en el haber de esas dotaciones; pero continuemos refiriéndonos a nuestros dreadnoughts los cuales, por su magnitud, por lo complicado de sus mecanismos y lo modernísimo de su material, hicieron dudar a muchos de que hubiese en la Marina hombres capaces de manejarlos y dé tripularlos, lo que en más de una ocasión sirvió de argumento para hacer vacilar a los Poderes Públicos cuando se trataba de estas adquisiciones; se equivocaron, pues los hechos han evidenciado de un modo indiscutible que la Marina estaba y está perfectamente preparada para manejar cualquier máquina moderna de guerra que se le entregué, porque la competencia de sus hombres así lo demuestra a cada paso.

Si consideramos (y perdonadme que me extienda) lo que existe dentro de las 32.000 toneladas de esta inmensa mole, que puede desarrollar con sus máquinas 45.000 caballos, que lo impulsan a más de 22 millas de velocidad, que con sus 4.000 toneladas de carbón y sus 700 de petróleo puede mantenerse en el mar por mucho tiempo y recorrer casi 10.000 millas, que tiene una instalación eléctrica enorme, con 130 kilómetros de cables en su canalización, que sus tres usinas representan 1.900 kilowatts, cuyos 12 proyectores desarrollan una intensidad luminosa de 120.000.000 de bujías, que tiene más de 1.700 motores entre máquinas principales, auxiliares de vapor, y eléctricas, que su estación radiotelegrafía alcanza a 1.800 kilómetros, que solo su acorazamiento representa un peso de más de 7.000 toneladas, que sus 40 cañones disparados a un tiempo tienen una energía de 240.000 toneladas, y que el peso de metal que arroja en una de sus andanadas es equivalente al peso de metal que podrían arrojar a un tiempo 950 cañones de campaña, podemos darnos una idea señor, de la magnitud e importancia de este buque y de la gran responsabilidad y gran honor que se disciernen al que lo comanda y a los que cooperan en su manejo, y por este motivo es digno de elogio todo acto que propenda a estimular y levantar el espíritu de las tripulaciones que consigan manejar con habilidad material semejante, pues ellos se hacen acreedores a la confianza pública, puesto que se prepara con conciencia la defensa de la Nación.

El año pasado, señor Ministro los premios del concurso fueron entregados en acto público en el Centro Naval, buscando con ello dar un estímulo justísimo a los merecedores de aquella distinción. Hoy se repite un acto análogo, pero él se desarrolla en su verdadero ambiente, a bordo del buque vencedor, de modo que todos sus tripulantes y por lo tanto los cooperadores del éxito, participen y presencien esa ceremonia, a la que se le ha querida



dar toda la trascendencia que merece, como lo dispone la Orden General No. 267 del corriente año, y que quedará consagrada como una función del servicio.

Señor Comandante:

La medalla que vais a recibir de manos del señor Ministro, así como la que se discierne al Jefe que ha dirigido el tiro, y los premios que va a recibir la tripulación, son el corolario justísimo de la acción de vuestro buque, y si a esto agregáis esta magnífica copa de honor que el señor Ministro le discierne, y que quedará desde hoy a bordo del "Rivadavia" como un símbolo del esfuerzo y acción de sus tripulantes, serán un ejemplo eficiente que deben valorar los que vengan a continuar la obra de los que en 1916 la obtuvieron.

Estos tendrán que prepararse a defenderla con empeño, de modo que quede a bordo, si fuere posible en forma definitiva, pero si por cualquier circunstancia los tripulantes de otro buque la obtuvieren, bien venido sea ese nuevo vencedor, cuyos triunfos deben elogiarse y estimularse, pues será la resultante de la mayor perfección y del mejor entrenamiento, no cabiendo prejuicios ni rivalidades en estas lides de noble competencia, donde el objetivo que se busca y propósito que se persigue, es el mejor servicio naval, de modo que los vencedores de hoy que bien pueden ser los vencidos de mañana, deben aunar todos sus sentimientos en uno solo y noble anhelo, cual es el bien de la Patria y de su Armada.

Señor Ministro, habéis visitado e inspeccionado los buques en una forma que llamaré bastante completa, habéis convivido aunque sea por corto tiempo la vida de a bordo y podido notar cual es el espíritu y el entusiasmo que reina en la Escuadra, y sin que esto pueda clasificarse de jactancia, puedo deciros que rara es la vez que hechos semejantes hayan ocurrido antes.

Pero esto solo se consigue con la perseverante acción del Comando cimentada sobre el respeto y consideración mutua, mandando con moderación y aprecio, que es la única manera de obtener del subalterno el concurso leal y honesto de su eficiencia, pues la Marina tiene hoy un exponente tal de cultura intelectual y concepto de moral militar que sólo así se impone el Superior a la consideración del subalterno, y para que ese espíritu de cuerpo se mantenga, para que el entusiasmo no decaiga y para que el amor al trabajo persista, es necesario que haya una acción superior dirigente que aúne, atraiga y mantenga dentro de las jerarquías esas condiciones que a la vez se van infiltrando e irradiando poco a poco en el resto de los subordinados.

La Escuadra, señor Ministro, agradece vuestra visita, se complace muchísimo señor, que nos hayáis acompañado aunque sea por poco tiempo y sólo sentimos que el señor Presidente no puede verla como la habéis visto vos, con las Planas Mayores y dotacio-

nes que han estado actuando en ella durante su periodo de instrucción y de entrenamiento, y como estímulo para estas mismas

### Huelga marítima

La Federación obrera marítima presentó — en noviembre de 1916 — a los armadores un pliego de condiciones determinando las mejoras reclamadas por los fogoneros, marineros, contra maestres, conductores, ayudantes y patrones, y establecía el día lo. de diciembre para que las reclamaciones fueran aceptadas y en caso contrario se declararía la huelga general.

Es público el resultado de las gestiones. Las intervenciones de las partes interesadas lo mismo que del Departamento de Trabajo fueron ineficaces, y la huelga marítima decretada por los gremios adheridos a la Federación obrera marítima ha ocasionado perjuicios a la navegación y al comercio. El arbitraje aceptado como recurso de última instancia ha terminado el conflicto, aunque es necesario decirlo, no ha terminado con las causas productoras de estas colisiones entre el capital y el trabajo.

Como antecedentes de esta huelga que lesiona tantos intereses económicos y marítimos publicamos a continuación las exigencias del personal obrero y la exposición del Centro de Cabotaje.

#### RECLAMACIONES DEL PERSONAL OBRERO—

Las exigencias de los que trabajan en los remolcadores son las siguientes:

Los patrones, conductores y ayudantes, gozarán del siguiente aumento de sueldo:

Los que ganan de 90 a 100 pesos, el 25 %; de 101 a 119, el 20 %; de 120 a 149, el 10 %; arriba de 150, el 5 %.

Los patrones y contra maestres, en general, de paquetes, buques de carga, lanchas y pontones, gozarán del siguiente aumento de sueldo: los que ganan de 55 a 60 pesos, el 30 %; de 70 a 80, el 20 %; arriba de 80, el 15 %.

El horario será de ocho horas, debiendo regir para los que trabajan en el interior del puerto, de 7 a 11 a. m. y de 1 a 5 de la tarde.

Las horas extras se abonarán a razón de 1 peso la hora, debiendo computarse como trabajo extra el que se realice antes o después del horario indicado.

Encontrándose los barcos en puerto, se hará efectivo el descanso dominical y en caso de trabajar se considerará trabajo extraordinario, debiendo abonarse a razón de 1 peso la hora.

Los armadores abonarán 30 pesos mensuales en concepto de gastos de alimentación, debiendo estar a cargo de la tripulación sin intervención de ninguna clase de intermediarios.

En ningún caso los patrones serán responsables de las averías originadas por fuerza mayor.

Para los buques de la marina mercante nacional el pliego de condiciones establece lo que sigue:

Sección máquinas—Sueldos, en todos los barcos, sin excepción de categorías, excepto los remolcadores del puerto.

Cabos en general, 90 pesos; fogoneros en general, 85 pesos; carboneros en general, 70 pesos; pañolero, 90 pesos; caldereros, en los buques de remolque o vela, 110 pesos. Incluso la comida, que correrá por cuenta del tripulante.

Horario—El horario será de ocho horas, para todo el personal, sin excepción, turnándose en guardias de cuatro horas.

En el caso de buques con cuatro hornos y una sola caldera o dos calderas con dos hornos, las guardias de los fogoneros serán de tres horas, debiendo haber cuatro turnos de guardia.

Trabajo extra—Los ítems precedentes que se refieren a extras, se abonarán en la siguiente forma:

Debe computarse como trabajo extra el que se realice antes o después del horario establecido y el trabajo realizado en puerto en los días feriados reconocidos por la aduana.

Las extras se abonarán a razón de 50 centavos la hora.

Alimentación en los buques donde no sea por cuenta de la tripulación—La alimentación será sana y abundante, compuesta de un plato a las 8 a. m. y tres platos diferentes en las comidas, los que deberán variarse en los días de la semana. El pan deberá ser fresco, siempre que el buque no tarde 24 horas en llegar a puerto. Cada tripulante tendrá derecho a un litro de vino de Mendoza diariamente.

Los jueves y domingos se agregarán dos platos suplementarios consistentes en fiambres y postre.

Los armadores procederán a eliminar a los intermediarios, y los cocineros serán los responsables del cumplimiento de lo estipulado a este respecto.

Higiene—En los ranchos debe existir un espacio lo suficiente amplio en proporción al número de ocupantes y suficiente ventilado.

El personal dispondrá de un cuarto de baño para su servicio.

Remolcadores—Sueldo: fogoneros, 100 pesos. La comida correrá por cuenta de la tripulación, debiendo el armador abonar el sueldo del cocinero.

El horario en los remolcadores será de 7 a 11 a. m. y de 1 a 5 p. m.

Extras y sobre extras—El trabajo que se realice fuera del horario indicado se considerará extra, abonándose a 50 centavos la hora:

Todo trabajo que se realice de 11 a. m. a 1 p. m. o de 5 a 7 p. m., durante las horas de la comida, se considerará sobre extra, abonándose a razón de 1 peso la hora.

Sección marineros—Sueldo en los paquetes y buques de carga en general: marineros, 70 pesos; bodegueros, 75; faroleros, 70; timoneles, 70; lustra bronce, 40; guincheros, 40.

El horario será de ocho horas en todos los puertos, sin excepción.

Trabajo extra—Los ítems precedentes que se refieren a extras se abonarán en la siguiente forma:

Debe computarse como trabajo extra el que se realice antes o después del horario indicado, abonándose a razón de 50 centavos la hora.

El trabajo de baldeo, abrir escotillas y tender toldos, empezado antes de la hora, debe pagarse extra.

El baldeo en día domingo o feriado no debe exceder de dos horas, debiendo computarse como extra el trabajo que exceda del término indicado.

El trabajo realizado en puerto en día domingo o feriado, se abonará a razón de 1 peso la hora.

Los cabos, fogoneros y carboneros, quedan eximidos de toda obligación de realizar trabajos en cubierta, ajenos a su profesión, como ser, guinche o transbordo y estiba de combustible de cualquier naturaleza que sea.

En las guardias muertas, los maquinistas no obligarán a trabajar al personal.

A objeto de garantizar el cumplimiento de las condiciones de trabajo aquí estipulada, los señores armadores embarcarán sólo el personal asociado a la Federación Obrera Marítima.

Lanchas, remolcadores y pontones del puerto—Sueldos y alimentación: marineros, 90 pesos. La comida correrá por cuenta de la tripulación, debiendo el armador abonar el sueldo del cocinero.

El horario será de ocho horas, debiendo regir de 7 a 11 a. m. y de 1 a 5 p. m.

Extras y sobre extras—Las horas extras se abonarán a razón de 50 centavos la hora.

Debe computarse como trabajo extra el que se inicie antes o después del horario establecido.

El trabajo realizado en día domingo o feriado se considerará sobre extra, abonándose a razón de 1 peso la hora.

Todo trabajo que se realice de 11 a. m. a 1 p. m. o de 5 a 7 p. m., durante las horas de la comida, se considerará sobre extra, abonándose a 1 peso la hora.

#### EXPOSICION DEL CENTRO DE CABOTAJE—

Planteado el conflicto, el departamento nacional del trabajo ofreció su mediación para procurar resolverlo conciliatoriamente. La intervención fue aceptada por la Federación obrera marítima, no así por el Centro de cabotaje argentino, que funda su negativa en las siguientes consideraciones expuestas en la nota dirigida al presidente del departamento del trabajo:

El Centro de Cabotaje ha realizado varias reuniones con objeto de estudiar las condiciones de los gremios que sirven en la marina mercante fluvial y después de un detenido estudio de la situación se ha convencido que es absolutamente imposible modificar en lo más mínimo la situación y las condiciones de trabajo de dichos gremios.

Cuando estalló la guerra se produjo de inmediato la paralización completa del tráfico fluvial, lo que obligó a las compañías a poner en desarme gran cantidad de buques y a reducir los salarios en los demás.

Poco a poco el tráfico se ha ido de nuevo levantando, y las compañías han ido reponiendo el movimiento de sus embarcaciones. Pero, los aumentos en el valor del combustible y de todas las mercaderías de consumo en los vapores ha sido tal, que las compañías actualmente, a pesar de la pequeña alza de los fletes, apenas cubren los gastos y eso que no calculan como se debiera hacerlo, las amortizaciones que debe soportar el material. Debemos hacer constar que los fletes sólo han podido ser modificados en pequeñísima parte, pues la competencia ilegal que hacen los ferrocarriles sobre el transporte de la producción de todas las zonas que están servidas por los puertos fluviales, hace imposible elevar los fletes hasta un límite que cubra los gastos y dé una razonable utilidad.

Se puede decir que el servicio de transporte se efectúa actualmente al precio de costo y que en realidad su mantenimiento se hace exclusivamente en beneficio de los gremios obreros que lo sirven, pues de lo contrario, tendría que producirse el amarre general de todas las embarcaciones y, en consecuencia, la paralización absoluta del trabajo, lo que dejaría sin jornales a un gran número de obreros.

Las perspectivas están muy lejos de ser halagüeñas, pues se ha producido una bajante extraordinaria de los ríos, lo que ocasiona en primer lugar grandes gastos de trasbordo, paralización de

una parte de las flotas y aumenta los peligros de la navegación, así como las averías y varaduras ocasionando mayor desgaste en el material.

Debe agregarse a esto que las perspectivas de la cosedla no son, por cierto, buenas y que, por lo tanto, la falta de productos que transportar, así como la disminución del consumo que es su consecuencia forzosa en todos los puntos del litoral, acarreará una baja en los fletes sin disminuir, por cierto, el monto de los gastos de los armadores. Tan graves serán las condiciones que este Centro considera que los armadores tendrán que hacer un verdadero esfuerzo para mantener los salarios en las condiciones actuales.

Estas consideraciones no se refieren a los transportes fuera de cabos, de cuyos armadores no podemos tomar la representación, porque en su mayoría no son socios de este centro.

Pero, en cuanto a los transportes fluviales tenemos que manifestar al señor presidente que será absolutamente imposible a las empresas modificar en lo más mínimo la situación actual de los gremios obreros que sirven al transporte fluvial.

La intervención, pues, del Departamento Nacional del Trabajo no podrá modificar desgraciadamente esta situación que nos impide aceptar cualquier modificación en los salarios y condiciones de trabajo que aumenten los gastos.

## SUBMARINOS MODERNOS (1)

CONFERENCIA DADA POR EL CAPITAN DE FRAGATA PEDRO S. CASAL

*Cumpliendo el programa de conferencias iniciado por la Comisión Directiva del Centro Naval, tuvo lugar el 27 de diciembre de 1916 la tercera correspondiente a la 1.ª serie, cuya síntesis publicamos a continuación:*

La presente guerra ha puesto de manifiesto la importancia de un arma en la cual muchos no creían; esta arma es el torpedo y, en realidad, sus resultados en la práctica no respondieron a todas las esperanzas que se tenían en él, tanto que las grandes marinas empezaron a eliminar los tubos lanzatorpedos de sus buques de combate.

La eficacia actual del torpedo, lo que podríamos llamar su resurgimiento, se debe, por un lado, a las mejoras propias del arma que son grandes y muy importantes y, por otra parte, y muy especialmente, a la incorporación en la guerra naval, del submarino, que se ha manifestado como uno de los elementos más terribles de una escuadra moderna, no solamente porque representa un peligro positivo, sino también por la naturaleza de él, por su condición de peligro oculto, que genera todas las nerviosidades y prepara todas las sorpresas.

La aparición del submarino tiene ya algunos años, pero su manifestación como elemento de combate es completamente reciente, a pesar de lo cual, los hechos lo han rodeado ante los ojos de los no profesionales, de un nimbo de leyenda y lo creen un enemigo terrible, capaz de todas las proezas, valido de su privilegio insólito de poder sumergirse en el mar hasta quién sabe que profundidades. En realidad, el submarino es el representante más completo de la insidia y de la sorpresa, pero sus cualidades son muy limitadas por ahora; cuando se sumerge para atacar, corre tanto peligro, a veces, como la escuadra a quien va a sorprender; es cierto que el mar es su amigo porque lo oculta con sus aguas más tranquilas cuanto más profundas, pero esa tranquilidad es también el reino de la presión marina que amenaza siempre a esta clase de buques.

Podemos hacer un conocimiento más o menos íntimo de

(1) Aparecerá in extenso en el número próximo.

ellos, sin salimos, sin embargo, de las líneas generales, con objeto de obtener una idea del conjunto. Para esto consideremos el submarino en dos grandes partes; el casco primero y luego todos los elementos que van encerrados en él; es decir, los motores para la navegación en la superficie, los motores eléctricos para la navegación en inmersión, los acumuladores, torpedos, compresores, etc.

Lo más interesante de un submarino, lo que constituye su verdadera característica, es el casco, porque es allí donde han divergido las ideas de casi todos los constructores, y es el casco el que verdaderamente distingue a un tipo de otro, de manera que nos vamos a dedicar especialmente a él.

En cuanto a los motores, es un punto que por ahora se puede considerar bien resuelto y son tan aceptables en general, tanto los de un constructor como los de otro. Sin embargo, los submarinos modernos son buques que hacen largos cruceros en la superficie, además de los que efectúan en inmersión y hasta ahora no se ha conseguido un elemento propulsor único, capaz de satisfacer ampliamente esa doble condición de navegación, de modo que se impone el uso de dos tipos de motores, uno para la superficie y otro que, actualmente es eléctrico, para la inmersión.

Más adelante, agregó: Actualmente, en vez de los motores a vapor para navegar en la superficie, se usan los de combustión interna, sistema Diesel, que tienen sobre los otros la ventaja de ser de una construcción más compacta, peso moderado, gran economía de combustible y porque no irradian ni almacenan tanto calor.

La gran cualidad táctica de estos buques, que es la de poder sumergirse rápidamente, está bastante bien satisfecha con los motores Diesel, pues los 26 minutos que tardaba el Narval se han podido reducir a sólo dos o tres minutos, y aun menos en algunos casos.

Actualmente se están ensayando las turbinas a vapor especialmente para los grandes tonelajes.

La forma del casco, que todos conocemos, es fusiforme en sus líneas generales, con más o menos variantes, según los tipos, habiendo algunos que se apartan bastante de la forma inicial, especialmente en los más modernos.

La primera condición que debe satisfacer el casco es la resistencia por las presiones relativamente grandes que tiene que soportar, de manera que el espesor de la envuelta es también grande: además, y como una garantía de mayor solidez es necesario reforzarlas con hierros de ángulo, planchas varengas, mamparos resistentes, etc., con lo que tendremos ya una envuelta que nos resulta muy pesada con relación a su desplazamiento. Si le colocamos ahora en el interior los elementos motores, torpedos, compresores, etc. que son los mayores pesos que tiene un submari-



no a bordo, tendremos que ese casco se hace tan pesado que si lo dejamos flotar libremente en el agua, la línea de flotación será muy alta, es decir, tendrá poca flotabilidad. Podríamos aumentar la flotabilidad aumentando el desplazamiento de la envuelta y dejando los mismos motores, pero en un submarino construido así, que es su forma más simple, obtendríamos velocidades muy reducidas y, por consiguiente, intolerables para las exigencias de la guerra moderna, a causa de la desproporción que tendríamos entre el volumen del casco a desplazar y el elemento propulsor.

Para dar a la envuelta la facultad de sumergirse, todos los constructores utilizan lastres o pesos que se van aumentando hasta anular la flotabilidad. El lastre usado por todos, sin excepción es el agua que se toma directamente del mar y se almacena en grandes estanques o doble-fondo, cuya posición, con respecto al casco propiamente dicho, es lo que más caracteriza a los diferentes tipos. De las diversas maneras de sistemación, han prevalecido tres que se pueden considerar como escuelas-bases y de las cuales derivan todos los submarinos actuales.

La primera escuela coloca los estanques del lastre de agua en el interior del casco, como los tipos *Hollandí*, *Lutin*, ingleses del 1 al 5, etc. La flotabilidad alcanzada en estos submarinos era apenas del 5 al 10 por ciento del desplazamiento total, lo cual los inhabilitaba para navegar en buenas condiciones en la superficie.

La segunda escuela nació de esa necesidad de dar mayores condiciones marineras a los submarinos. Esto se consiguió colocando los grandes estanques del lastre de agua fuera del casco y se obtuvieron así tipos de una flotabilidad que alcanzó al 30 y 40 % del desplazamiento. Entre estos, el más notable es el *Narval*, del ingeniero *Laubeuf*, que se puede considerar como el primer sumergible. En realidad, el ingeniero *Laubeuf* rodeó al casco primitivo de un segundo casco y colocó el lastre de agua entre los dos.

Vamos a establecer la diferencia de denominaciones que se dan a estos buques: submarino es, propiamente hablando, el perteneciente a la primera escuela, es decir, el buque incapaz de soportar una navegación en la superficie por su poca flotabilidad y estabilidad. Sumergible es aquel capaz de soportar lo mismo una navegación de crucero en la superficie que otra debajo de agua.

La tercera escuela está basada también en la colocación del gran lastre de agua en el espacio comprendido entre los dos cascos, con la diferencia que ese espacio se hizo mucho mayor para obtener más flotabilidad y poder reforzar un poco más el casco.

El capitán *Casal* terminó su disertación expresando que eran las enunciadas las conclusiones a que se podía arribar estudiando los diferentes tipos de submarinos, pero que en atención a la configuración especial de nuestras costas y a las enseñanzas que de-

jaría la actual campaña europea, podría ser recientemente más tarde elegirse el modelo perfeccionado que convenga al país, para aumentar el poder de su flota de guerra.

## MARINA MERCANTE OFICIALIZADA

Puede decirse que, desde la caída de la tiranía, que abrió el país con liberalidad al comercio del mundo, hasta nuestros días, se ha intentado crear marina mercante, buscando el apoyo de sus finanzas en la caja fiscal, y una de las formas comúnmente adoptadas ha sido la de alcanzar subvenciones en dinero para sufragar las pérdidas que se han considerado, al parecer, irremediables, adelantando así el concepto de que las empresas no podrían prosperar por el camino y los medios regulares de su actividad comercial y su competencia administrativa.

Obsérvese así que en el año 1858 el Poder Ejecutivo fue autorizado por ley para invertir ciertas sumas en subvencionar líneas de navegación de cabotaje, en los ríos Paraná y Uruguay, hasta Montevideo; en 1864 se volvieron a votar hasta 4.000 pesos fuertes mensuales para auxiliar la del alto Uruguay, y, poco después, se dispuso el gasto de 20.000 pesos anuales para fomentar el establecimiento de una línea entre Buenos Aires y Nueva York. Más adelante se destinaron algunos fondos para la navegación del Bermejo y se proyectaron subvenciones a compañías extranjeras que debían establecer carrera permanente a los puertos de Norte América, entre las cuales recordamos la Houston Line y la Trasatlántica Española, destinada esta última al intercambio con la península.

Ninguna de estas iniciativas llegó a su realización, de suerte que el desarrollo de la marina mercante y de cabotaje continuó librado a las energías privadas y se ha realizado en el grado que nos es conocido a impulsos de los progresos que el país ha alcanzado en los cincuenta años transcurridos desde aquella época de tentativas vacilantes.

Después de pasados algunos años, se han exteriorizado proposiciones a los gobiernos, para establecer cierto número de vapores destinados al transporte de nuestra producción al extranjero, que nuestro recuerdo nos permite puntualizar como sigue: en 1890, por la empresa N. Vucasovich; en 1906 por la de L. Cortada, y en el mismo año por las de Emilio Menada, la sociedad Lloyd Argentino y la compañía Chargeurs Reunis, presentadas en virtud de la ley número 4819 que promovió licitación pública para establecer una línea de navegación rápida a Europa. Es posible que esta relación omita alguna otra que escapa a nuestra memoria, pero, seguramente, las citadas son las principales hasta la que recientemente se ha dado a la publicidad.

Con diferencias que no son sustanciales, las proposiciones recordadas establecen análogas obligaciones para los proponentes y

en las concesiones del poder público, que pueden resumirse como sigue: 1) la fijación de cierto capital de la empresa; 2) el establecimiento en servicio de un número dado de vapores cuyo porte mínimo se establece; 3) la facultad del gobierno para disponer de la flota en caso de guerra; 4) el destino de esos buques al transporte de nuestra producción ganadera y agrícola o de cargas generales; 5) la obligación de llevar cierta parte de la tripulación argentina o nacionalizada; 6) la inscripción y uso de la bandera argentina o nuestra matrícula; y 7) finalmente, recibir del Estado una suma de dinero, anual o mensualmente, para sostener la empresa, o una prima del tanto por ciento sobre el capital invertido.

Ahora bien: como estas tentativas repetidas no han logrado éxito y quedaron siempre en proyecto, conviene fijar las opiniones y el juicio que ellas merecen con la ecuanimidad que exige interés público tan respetado, y para ello conceptuamos apropiado juzgar sus diferentes proposiciones.

Ante todo, debe juzgarse la importancia del concurso que puede prestar una empresa de navegación subvencionada en el tráfico internacional, y será valioso elemento de juicio conocer el movimiento de trasportes que, en un año normal, 1913, por ejemplo, con destino al "exterior" han conducido la producción argentina.

En el último volumen publicado por la dirección del ramo, hallamos que durante dicho año salieron de los puertos argentinos 6.768 vapores cargados con 11.470.477 toneladas y 1.346 veleros con 239.471 toneladas, o sea una capacidad de transporte de 8.114 buques con 11.709.918 toneladas.

Basta indicar estas cifras para darse cuenta de la limitada influencia que puede ejercer, cualquiera de las empresas recordadas, en ese enorme comercio que no tiene semejante en América, aparte del Canadá y los Estados Unidos. Y todavía dejamos a un lado el movimiento de cargas en el interior de la República que señala la salida de 11.260 vapores y veleros, con 4.616.197 toneladas en el año 1913.

Si una empresa subvencionada debiera entrar en la competencia y tomar una pequeña parte de ese tráfico con un dividendo asegurado por el Estado, gozaría de un privilegio sobre las demás que hacen ese servicio sin auxilio oficial y que, por ese hecho tendría mejor título para recibirlo.

Surge luego la consideración de que, si las múltiples líneas de vapores y veleros que realizan nuestro intercambio desde hace más de medio siglo, han prosperado con los productos de su negocio, ¿por qué razón anticiparía ningún proponente que las nuevas empresas no pueden alcanzar sus legítimos beneficios en el ejercicio de sus funciones? Y además, si los lucros fueran problemáticos ¿en qué orden de razones se fundaría un gasto tan considera-

ble para la caja fiscal, destinado a sostener empresas incapaces de llenar sus fines?

Los intereses del tráfico no padecen por causa de la bandera de las naves que lo realizan; y si es cierto que convendría a los intereses generales del país que el monto de los fletes quedara en él, en vez de salir en pago de servicios extranjeros, esa conveniencia no justificaría nunca sacrificios públicos en favor de una empresa transportadora, y mucho menos cuando ella sólo podría realizar una mínima parte de esos servicios.

La marina de cabotaje no sólo no ha sido protegida, sino que ha sufrido penurias de origen fiscal que hemos estudiado anteriormente, y sin embargo, ella ha alcanzado un progreso que es evidente, expresado por el censo de su matrícula que expone una existencia de 465 vapores con 1.225.475 toneladas de registro; 1.265 veleros con 978.400 toneladas y 1.742 buques de menor porte, remolcadores, lanchas, etc., con 1.284.623 toneladas, habiendo alcanzado su actividad un total de 24.787.157 toneladas de entradas y salidas de los puertos argentinos durante el año 1913.

Por estos motivos pensamos que el Estado no debe acordar preferencias de este género, si antes no se demuestra que ellas comportan un beneficio positivo para la Nación y su progreso.

Finalmente, creemos que la marina mercante de una nación no se improvisa por el recurso de estas munificencias, sino que se forma por el esfuerzo de los ciudadanos, del comercio, de la producción y de los mercados que deben afianzar el retorno de sus buques, porque nada se haría con mandar al extranjero grandes vapores con carga argentina si no se contara con la que ha de cubrir los gastos del regreso. Y como todas las naciones tienen su propia marina que proteger, difícilmente entregarán sus fletes a la entidad incipiente que vaya a hacerles competencia.

Los gobiernos favorecen las empresas de navegación por otros medios que no exigen el empleo de la caja fiscal, ya sea facilitando su desenvolvimiento con leyes liberales, suprimiendo impuestos y auxiliándolas prudentemente en las construcciones navales que son su base, pero la nacionalidad argentina debe fijarse de una manera indeleble, y así tendremos algún día nuestra marina.

Presentada así la cuestión de la marina mercante, pensamos que su oficialización debe reducirse a la concesión que dentro de la capacidad fiscal puedan acordarse a buques argentinos, propiedad de argentinos, y al fomento de astilleros que produzcan la clase de buques que el país requiera, de acuerdo con estudios y decisiones previas.

Para lograr el establecimiento de una marina mercante propia, se requiere tiempo y el concurso de todas las fuerzas vivas de que el país dispone.

Así, pues, la intervención del poder público, en la forma que se ha propuesto casi sin variación, no nos parece aceptable, porque la buena administración de los caudales públicos enseña que al Estado sólo le incumbe la acción de fomento por los medios regulares y administrativos a su alcance, y que la fuerza efectiva debe partir de iniciativas privadas de los capitalistas, los gremios interesados, marítimos y comerciales, pues a ellos les interesa y corresponde formar asociaciones y cooperaciones encaminadas a fundar y desarrollar la marina mercante nacional. Cuando armadores, capitalistas, constructores y ciudadanos hayan reunido sus esfuerzos en pro de la obra, podremos esperar con mayor confianza, que se colme esta aspiración que nos es común.

Hace algún tiempo que circula entre nosotros la idea de una asociación titulada Liga Naval Argentina, a la cual se han adherido muchísimas personas de significación, ofreciéndose en ella a todos los habitantes del país el medio de concurrir dentro de su capacidad individual a la realización del pensamiento. Dentro de su programa existe sitio para todas las iniciativas en las múltiples esferas de acción sobre el escenario donde ha de evolucionar la incipiente marina. Confiamos en el éxito de esta grande y patriótica obra, y a ella ha de prestar "La Prensa" todo su concurso, porque se encuadra dentro del concepto que profesa y ha sostenido cuando ha tratado esta grave cuestión nacional.

*(de La Prensa)*

# CRONICA EXTRANJERA

## LA CAMPAÑA SUBMARINA

Desde el hundimiento del Lusitania no se había producido en los Estados Unidos una agitación tan intensa como la promovida ahora por la repentina actividad submarina en las costas de Nueva Inglaterra.

La aparición del U 53 en el puerto de Newport suscitó un movimiento de interés considerable, pero que sin duda distaba mucho de ser el que despertó la inesperada llegada del submarino mercante alemán Deutschland en su crucero de Bremen a Baltimore. Es cierto que se trataba entonces de una embarcación de carácter inofensivo, mientras que a nadie se ha ocultado la condición de buque beligerante del U 53. Tampoco se le ocurrió a nadie pensar que la visita del sumergible pudiera responder a una misión hostil. En realidad, alguien señaló el peligro que podría significar la presencia del submarino alemán en este lado del Atlántico para los barcos mercantes de banderas aliadas afectados a la ruta entre Europa y Nueva York, pero no se tomó muy en serio tal idea.

La primera noticia sobre el ataque de que fue objeto el vapor británico West Point, cayó, pues, como un rayo, y los informes sucesivos recibidos acerca del hundimiento de otros buques fueron aumentando la efervescencia producida.

Se recordará que en los primeros meses de la guerra se habló ocasionalmente de probables encuentros navales cerca de la costa de los Estados Unidos, tanto en el lado del Pacífico como en el del Atlántico, pero hasta la fecha, en ninguna de esas dos zonas se ha producido acción alguna, dentro de una relativa proximidad de las aguas americanas. Así, el público había llegado a familiarizarse con la idea de que aun cuando los ciudadanos y los buques de los Estados Unidos pudieran verse envueltos, de vez en cuando, en los peligros de la guerra en algún punto distante del globo, no había ninguna probabilidad de acciones armadas en las inmediaciones de la costa norteamericana.

En consecuencia, la acción del U 53 llegó a conocimiento del público en la forma más inesperada que cabe imaginar, a pesar de los pronósticos que aventuraron algunos críticos navales.

El primer movimiento de opinión ha sido, sin duda alguna, de cierta ira contra Alemania. El límite de tres millas fijado para las aguas territoriales es una cosa que el público de los Estados Unidos no ha entendido más que en teoría desde que estalló la guerra. A pesar de esa terminante delimitación de zonas, el punto de vista popular era hasta ahora que la distancia de 10 millas desde el faro flotante de Nantucket, donde ha sido hundido el West Point, podía considerarse comprendida dentro del límite de aguas territoriales, si no desde el punto de vista legal, desde el de la complacencia de los beligerantes para con nuestro país.

Además, debe advertirse también que la campaña submarina nunca fue vista con buenos ojos por el pueblo americano, y ello aumenta el disgusto que ha producido su extensión hasta nuestras costas.

Parecería natural que ese cúmulo de circunstancias hubiera producido un fuerte movimiento antialemán en todo el país, con excepción de aquellas esferas francamente alemanas. Lo cierto es, sin embargo, que tales efectos han sido neutralizados por los comentarios de la prensa inglesa, que transmite hoy el cable. Señalan algunos órganos londinenses que la Gran Bretaña se verá obligada a tomar medidas con objeto de poner término a las actividades submarinas alemanas en las costas de los Estados Unidos, a menos que el gobierno de ese país se decida a tomar si asunto en sus manos. Insinúan también algunos diarios británicos que en el caso de que Inglaterra adoptase aquellas medidas, las aguas de la costa oeste del Atlántico serían peligrosas para la navegación submarina en general, dando a entender, aparentemente, que los buques de guerra británicos podrían confundir las embarcaciones sumergibles, o de otra especie, de bandera alemana, con las americanas, y que estas últimas sufrirían, tal vez, tanto como aquéllas en el caso de que la Gran Bretaña se resolviese a desvanecer el peligro submarino en la zona oeste del Atlántico.

El público de los Estados Unidos no está dispuesto a exagerar la importancia de las expresiones individuales de la prensa británica, pero hay más de un signo que permite asegurar que si se insiste en hablar en ese tono y no sobrevienen aclaraciones de fuente responsable, la impresión que se produzca en el país distará mucho de ser grata.

La opinión del pueblo americano se inclina de un modo bien marcado en favor de los aliados, pero es necesario reconocer que esos sentimientos de simpatía de la "entente" se han visto turbados, en más de una ocasión, por la intervención del gobierno de la Gran Bretaña en las comunicaciones postales con los Estados Uni-



dos, y por los obstáculos que ha puesto aquel país a nuestro comercio exterior. Son estas cosas consecuencias naturales de la guerra. que tal vez no es posible evitar, pero lo cierto es que esos incidentes han preparado el camino para transformar los sentimientos del pueblo americano, si no en una simpatía alemana, por lo menos en una antipatía inglesa.

Puede asegurarse, desde luego, que aun cuando no se opondrá, la menor objeción a las medidas que adopte la Gran Bretaña para limpiar de submarinos alemanes la costa del Atlántico, fuera de las aguas jurisdiccionales de los Estados Unidos, el país no toleraría, en forma alguna, una campaña que envolviese la confusión de unidades americanas con alemanas, ya sea sobre o bajo la superficie de las aguas.

Resumiendo la situación, el horizonte político se presenta preñado de posibilidades de complicaciones, tanto con Inglaterra como con Alemania. El hecho de que las Bolsas de Nueva York y de Chicago hayan reaccionado repentinamente, después de una leve depresión en las cotizaciones, indica que no se concede gran importancia a esas posibilidades, pero perdura, sin embargo, el sentimiento de agitación general en el país, cuyos nervios han llegado ya a una tensión tal, que pueden arrastrar a la opinión en un sentido o en otro por virtud de los acontecimientos sucesivos.—Lowell Mollett.

## PROBLEMAS DE LA GUERRA NAVAL

Por extraña coincidencia, apenas habían entregado las potencias aliadas su reciente memorándum sobre las limitaciones que deben imponerse a la entrada y permanencia de submarinos beligerantes en los puertos neutrales, cuando la reanudación del terrorismo naval alemán frente a las costas de los Estados Unidos vino a confirmar las observaciones que ese memorándum contenía. Es evidente que la acción del U 53, cerca de Nantucket, refuerza el argumento de los aliados de que no debe permitirse a los submarinos beligerantes el uso de las aguas neutrales; ante la pérdida de vapores neutrales en esas circunstancias, sobre todo ante el hundimiento del buque holandés "Blommersdijk, los gobiernos neutrales comprenderán que ese memorándum contiene muy sanos consejos para todas las naciones marítimas, obligadas a proteger a su flota mercante inofensiva contra los estragos inútiles de los piratas modernos. Una, vez más, Alemania ha cometido un error táctico y diplomático al hundir esos siete buques, cinco británicos y dos neu-

trales, porque ha confirmado la tesis de sus antagonistas con una muestra práctica y violenta de su determinación de hundir todo buque, de cualquier bandera que sea, que desafíe la teoría de Tirpitz sobre la guerra naval.

La acción del U 53, realizada a las pocas horas de haber aprovechado la hospitalidad de los Estados Unidos, es una advertencia que ninguna nación puede pasar por alto. Como de costumbre, este nuevo error alemán aprovechará a los aliados, porque si Alemania tiene la temeridad de atacar al comercio de la más poderosa de las naciones neutrales, no deben esperar mejor suerte las marinas mercantes de las naciones más pequeñas, cuyos puertos puedan dar facilidades a los submarinos alemanes.

Es cierto que la prolongada permanencia del "Deutschland" en un puerto de los Estados Unidos parece haber establecido el principio de que el submarino no armado y el buque mercante pacífico tienen derecho a inmunidad y abrigo; pero, como lo hacen ver los gobiernos aliados en su memorándum, la aplicación de la ley de las naciones a los submarinos está subordinada a circunstancias "nuevas y especiales", y estas circunstancias hacen esencial la revisión de las viejas leyes no escritas que han regido hasta ahora las hostilidades navales internacionales.

Las circunstancias nuevas y especiales que el memorándum cita son, en primer lugar, que los submarinos pueden navegar y permanecer en el mar sumergidos, substrayéndose así a toda observación y vigilancia, y en segundo lugar, que es imposible identificar a los submarinos y establecer su carácter nacional, neutral o beligerante, combatiente o no combatiente, y quitar a las embarcaciones de <sup>©</sup>se género el poder de hacer daño que les es propio.

Todo lugar que dé a un submarino la oportunidad de descansar y de renovar sus provisiones lejos de su base, refuerza con eso el poder del submarino, y a causa de las ventajas que en tal caso proporciona, ese lugar se hace base de operaciones navales. Por consiguiente, las potencias aliadas opinan que deben negarse a los submarinos los beneficios de las reglas reconocidas hasta hoy como ley de las naciones, en lo que se refiere a la admisión y permanencia de buques de guerra y mercantes en las aguas y puertos neutrales, debiendo detenerse, además, a todo submarino que entre en un puerto neutral.

Los aliados no piden favores sino que los neutrales se mantengan en equilibrio entre los beligerantes, fundándose en las prácticas modernas y no en la costumbre tradicional. Piden la revisión de la ley marítima, por cuanto los tiempos han cambiado desde que los antiguos veleros hacían caballerescamente una guerra honrosa, que observaba satisfactoriamente las reglas internacionales, y por lo

tanto hay que modificar estas reglas para que respondan a las exigencias de las condiciones de lucha actuales.

Al parecer, los Estados Unidos disienten de esta conclusión, y por eso su gobierno dio hospitalidad en Newport al U 53, después de lo cual este submarino salvó el límite de tres millas y hundió unos cuantos buques mercantes, poniendo en peligro la vida de muchos ciudadanos americanos. Esto no puede menos de ser en extremo perjudicial para el comercio y para las comunicaciones marítimas de la nación frente a cuyas costas suceden tales cosas, pero los diarios alemanes dan al hecho un significado mucho más siniestro, se regocijan al pensar que los Estados Unidos verán en él una lección, en el sentido de que comprenderán que sus puertos y su tráfico marítimo serían muy vulnerables en caso de guerra con Alemania.

La "Deutsche Tages Zeitung" dice que el hecho prueba que los submarinos alemanes pueden hacer fácilmente la guerra de cruce-ro en las inmediaciones de la costa norteamericana. Al parecer, las hazañas del U 53 habrían sido un experimento al respecto. Como lección práctica han tenido realmente buen éxito, han demostrado más de lo que se proponían, por cuanto han puesto en evidencia la vulnerabilidad de todas las aguas para esa forma de destrucción. Si las aguas norteamericanas están a merced de los submarinos alemanes, no es muy diferente el caso de las aguas sudamericanas. Se confirman así los argumentos del memorándum de los aliados, con una fuerza que se hace sentir más aún porque se manifiesta a raíz del documento mismo. Nunco ha sido empresa muy difícil hundir o apresar en alta mar buques mercantes no armados, para la gente de intenciones piráticas probadas, y no es muy grande la hazaña que se hace con un arma invisible de esa clase, que no previene a sus víctimas. El submarino no necesita mucha ayuda de un puerto neutral para ponerse en condiciones de realizar sus nefastos designios: un poco de agua, y de combustible tal vez, y ya está listo para cumplir su misión destructora. No hay aguas que estén a cubierto de tales depredaciones, y para los países que dependen del comercio marítimo, la amenaza del U 53 es la mejor confirmación del argumento de los aliados de que los submarinos pueden substraerse a toda vigilancia y observación de parte de los neutrales, y éstos no pueden quitar a esas embarcaciones la capacidad para hacer daño que es inherente a su naturaleza.

Tan salvaje ha sido la guerra de esta clase contra los neutrales que las conclusiones de los aliados han sido recibidas con simpatía en varias cancillerías que las tienen ahora a estudio. En Noruega han sido adoptadas sin vacilación; el gobierno real ha prohibido que los submarinos beligerantes hagan uso de las aguas territoriales noruegas, salvo cuando se trate de salvar a sus tripu-

antes en caso de mal tiempo, y aun entonces deben mantenerse en la superficie, izando la bandera nacional, para volver a zarpar tan pronto como haya desaparecido el motivo de su entrada. El decreto real previene también que los submarinos neutrales no deben navegar por las aguas noruegas porque es difícil distinguir los diferentes tipos. La prensa holandesa insta a su gobierno para que tome medidas. Hay gran indignación nacional contra los alemanes por haber hundido sin provocación un vapor cargado de cereales para el gobierno holandés. La única explicación que se ha dado por este acto vandálico es que el buque podría haber tenido que tocar en un puerto británico, y la nueva campaña submarina alemana comprende a toda embarcación que haga escala en los puertos británicos.

Después de haber advertido a los Estados Unidos lo que sucedería a ese país si estuviera en guerra con Alemania, la prensa alemana se ocupa ahora de insultar a Noruega por su actitud contra los submarinos beligerantes. La "Gaceta de Colonia" previene a ese país que Inglaterra no podría protegerlo contra una réplica severa y eficaz de parte de Alemania. Es evidente que los alemanes están más deseosos de ganarse a Holanda que a Noruega. Han presentado una disculpa abyecta por el hundimiento del "Blommersdijk," y se limitan a agregar amenazas al daño irreparable que siguen causando a la flota mercante noruega.

La actitud de España en esta cuestión vital tiene trascendental importancia, no sólo a causa de la conducta leal e imparcial que ha observado en todo el período de la guerra, pues ha hecho ver que no está dispuesta a adoptar ni defender la política de ninguno de los antagonistas, sino también porque España es una de las pocas naciones poderosas que se conservan neutrales. Además, la coloca en situación especial el valor estratégico de sus puertos para las operaciones submarinas en la guerra actual.

Cerca de la duodécima parte del tonelaje español ha sido hundida ya por los alemanes, y el señor Nougués ha propuesto en las cortes que España se apodere, por vía de represalia, de los buques alemanes que hay hoy en sus puertos. En el senado, el señor Dómine, representante de la corporación de armadores, ha hecho saber que se suspenderá el tráfico marítimo a menos que se garantice el respeto al pabellón español. La Asociación marítima de Barcelona ha teleografiado al señor Romanones diciéndole que, si el gobierno no garantiza la seguridad del tráfico mercante español, los miembros de esa asociación retirarán sus buques, negándose a desafiar nuevos peligros.

Tan absolutamente neutral ha sido España, que ha arriesgado enajenarse las simpatías de ambos bandos beligerantes. No ha contentado a ninguno de los dos. En Inglaterra no ha faltado quien ha-

ya creído que España simpatizaba con los alemanes, ni quien haya comentado las pretendidas facilidades que ese país daba a los submarinos alemanes que andaban por sus costas. Pero es bien sabido que también en esta cuestión ha sido correcta la actitud de las autoridades españolas. El arribo teatral del U 35 al puerto militar de Cartagena fue una maniobra ideada por el kaiser para demostrar a los españoles los recursos de esa nueva arma de guerra. Pero mucha más impresión ha hecho a los españoles, sobre todo en estas últimas semanas, el hecho de que el ponderado submarino alemán se ocupa por regla general de hundir buques mercantes inermes. El "Morning Post" opina que la actividad alemana en España, lejos de tener ahora la influencia de que podía jactarse en otros tiempos, va a sufrir en breve gran sorpresa al ver que también en España, como en las demás partes, se ha equivocado redondamente en sus cálculos e ilusiones.

Estlin Grundy.

## NUEVO COMANDO DE LA FLOTA BRITANICA

El primer lord del almirantazgo, Mr. Balfour, anunció el 29 de noviembre ppdo., en la Cámara de los Comunes, que el almirante sir John R. Jellicoe, actual comandante en jefe de la flota había sido nombrado primer lord naval del almirantazgo, en reemplazo del almirante sir Henry B. Jackson, quien pasó a ocupar la presidencia de la real academia naval.

El vicealmirante sir David Beatty fue designado comandante en jefe de la flota.

Agregó Mr. Balfour, que a consecuencia de esas designaciones en el alto comando, se producirán numerosos cambios de destino.

Estos nombramientos fueron hechos hace algún tiempo, no dan dose a publicidad por razones de carácter militar.

La crítica periodística ha tratado de comentar estas nuevas designaciones, preguntándose si la actividad relativa de las fuerzas navales británicas no fuera un antecedente para alejar del alto comando al almirante Jellicoe, puesto que desde el punto de vista militar es más importante el comando de la flota que las funciones de primer lord naval.

La designación del vice almirante Beatty—el más joven de los almirantes ingleses—es acaso una prueba de cómo valoran los hombres del gobierno las altas cualidades de energía y audacia que definen la personalidad militar del vencedor de Dogger Bank.

## EL DISCURSO DE LORD GREY

## LAS VIOLACIONES DEL DERECHO DE GENTES

Hace falta algo más que la Liga de la Paz. Tiene que haber cuando acabe esta guerra algún acuerdo en cuanto a los métodos con que la guerra ha de conducirse. Alemania se queja de nuestros métodos. Se queja de nuestro bloqueo. Desde el comienzo mismo de la guerra hizo Alemania cuanto pudo para impedir la llegada de víveres a este país. En las primeras semanas echó a pique dos barcos neutrales que nos traían víveres. No es ella quien tiene derecho a quejarse del bloqueo. ¿Y qué decir de los otros métodos que han aparecido? ¿Del ciego esparcimiento de minas por los altos mares? ¿Del chaparrón de granadas sobre ciudades indefensas?—porque ha de recordarse que, según los despachos alemanes, lo único que se requiere para convertir una ciudad aliada en una fortaleza no es el emplazamiento de cañones o la presencia de tropas, sino meramente el hecho de que la bombardee un crucero alemán. A lo que ha de añadirse el uso de gases envenenados, que nadie hubiera creído posible a no haberlo iniciado los alemanes, y que nadie habría usado de no haberlos empleado los alemanes. En la península de Gallípoli, ni los franceses ni nosotros usamos el gas, porque no quisimos ser los primeros en introducirlo en parte alguna. He ahí algo que se ha aportado a la guerra. Queda por mentar el hundimiento de barcos mercantes, con la destrucción de pasajeros y tripulantes; los actos cometidos en Bélgica y en otros territorios aliados que Alemania ocupa, algunos de los cuales han sido ya objeto de investigación el informe, en violación de todas las leyes y convenciones de la guerra y de los dictados más elementales de la humanidad.

“Y algo más, de lo que se oye poco, muy poco, y de lo que no sabemos toda la historia. Desde que empezó la guerra, desde que Turquía entró en la guerra ha sido el vasallo de Alemania. Pero se ha infiltrado lo bastante para saber lo que se ha hecho en Turquía, y se sigue haciendo, en una escala sin precedentes y con horrores jamás igualados, un intento para exterminar la población cristiana; estos horrores los podía haber evitado Alemania y sólo su tolerancia los ha hecho posibles. Quizá algún día la nación neutral que conoce la plena historia querrá darla a conocer al mundo. Todas estas cosas han acaecido en la actual guerra, ¡y qué porvenir no abren para lo futuro! ¿Van a seguir consagrándose, después de esta guerra, todos los recursos de la cien-

cia a inventar medios para destruir la raza humana sin restricciones en cuanto a su uso? Es una perspectiva que amenaza la civilización y la existencia de la raza misma.

“Alemania al permitir estas cosas ha sido el gran anarquista que ha entregado el mundo a una anarquía mayor y más terrible que la soñada por ningún anarquista individual. En lo futuro será la guerra, como no haya medios de restringirla, gracias al desarrollo de la ciencia, mucho más terrible y horrible que lo ha sido ésta, porque Alemania ha demolido todas las barreras que la civilización había levantado para limitar los horrores de la guerra. Las naciones neutrales están interesadas en hacer algo para que se asegure la existencia de reglas, y su cumplimiento, para las guerras venideras, y estas reglas han de dictarse y apoyarse de tal suerte que se haga claro que la nación que las infrinja sea considerada en todo el mundo como el enemigo del género humano, y tenga en contra suya a todo el mundo.

“El empleo sin distinciones de altos explosivos para destruir grandes ciudades» combatientes y pacíficas, todas las cosas de este género realizadas en esta guerra, la aparición de gases venenosos, quizá la propaganda de gérmenes de enfermedades; todo esto requerirá todos los esfuerzos, no sólo de los beligerantes, sino de los neutrales, cuando acabe la guerra, si han de levantarse barreras que garanticen que los inventos de la ciencia se usen en lo futuro, en el mar, en la tierra y en el aire, no para la destrucción de la humanidad, sino para su bienestar. Y para ello es preciso que todas las naciones empeñen su responsabilidad en evitar las guerras y, en caso de guerras, en que se contengan dentro de reglas por lo menos tan humanas como las que nuestros antepasados respetaron y que la Alemania de hoy ha pasado por alto y lanzado a los vientos. Este es asunto en que toda la humanidad está interesada”.

## II

El proyecto de lord Grey consiste, como vemos: 1o. en que las naciones constituyan una liga comprometiéndose a emplear sus fuerzas contra la que emprenda una guerra injusta; 2o. en que caso de permitir una guerra, por no estar claro si es justa o injusta, en obligar a los beligerantes a contenerse dentro de los límites del derecho de gentes, mediante el compromiso de emplear sus fuerzas contra el beligerante que lo vulnere.

Este segundo punto no envuelve ninguna idea nueva. Ha sido ya analizado y discutido. Veamos las objeciones que contra él se formulan.

La más profunda es la que ve en la guerra una negación del derecho y la considera, por lo tanto, inconciliable con todo dere-

cho, y, por lo tanto, con el llamado derecho de gentes. Esta objeción la aducen igualmente los partidarios extremos de la guerra y sus enemigos radicales. Partidarios extremos de la guerra son los que ven en la guerra la esencia misma de la vida, los que consideran la vida como una lucha, como una guerra, y nada más que como una guerra. No tan sólo piensan que la guerra es una necesidad biológica, según la frase de Bernhardi, sino que creen que la vida es una necesidad guerrera. Contra éstos no tengo nada que decir, como no sea que credo les hace enemigos de toda moral, de toda religión y desde luego, de todo derecho. Con el hombre que dice que el mundo es un infierno, y que no puede ser más que un infierno, la discusión es imposible.

Sólo que esta objeción se formula también por personas que creen en la religión, en la moral y en el derecho. Dicen que la guerra es la negación del derecho, y que es contradictorio querer encauzarla dentro de los límites del derecho. “¡Qué quiere usted!”, exclaman cuando llega a sus oídos la noticia de una violación del derecho de gentes: “¡Es la guerra!”

Cuando esta objeción la formulan personas que se precian de su tradición cristiana hay que recordarles que no es esa la tradición de la cristiandad. La Iglesia de la Edad Media inspiró la guerra de las cruzadas y también impuso toda suerte de limitaciones a la guerra. Fueron también dos religiosos españoles del Renacimiento, los padres Francisco de Vitoria y Francisco Suárez de Granada, los primeros en formular una teoría del derecho de gentes. Lean los curiosos la apología que hace don Marcelino Menéndez y Pelayo del padre Vitoria, si no quieren leer la del propio Grocio, padre del derecho internacional para la cultura moderna. Se encontrarán con que Menéndez y Pelayo se entusiasma con Vitoria por haber alzado su doctrina contra “el imperio brutal de la ciencia” y verán lo que dice la tradición cristiana y católica en punto a la obligación moral de respetar el derecho de gentes “igual para los fieles que para los infieles”.

De otra parte, en el terreno de los principios, es un error afirmar que la guerra es, en sí misma, la negación del derecho. La guerra es mala cuando se emprende para imponer a nuestro prójimo una ambición injusta. Entonces es un crimen. Pero cuando la guerra tiene por objeto el restablecimiento de la justicia violada, que no pueda establecerse por otro medio menos grave, no es sólo lícita, sino moralmente obligatoria. En este punto, la doctrina ortodoxa la ha formulado recientemente el cardenal Mercier, apelando a la autoridad de Santo Tomás de Aquino: "Por encima del sentimiento de fraternidad universal emplazamos el del respeto por el derecho absoluto, sin el cual no es posible la relación entre individuos o entre naciones. Por esta razón declaramos con Santo Tomás de Aquino, el maestro más genuino de la teología



cristiana, que la venganza pública (vindicta), es una virtud. El crimen, la violación de la justicia, el atentado a la paz pública, ya proceda de un individuo o de un grupo, debe ser reprimido. Las conciencias están perturbadas, sin reposo y adoloridas, en tanto que el criminal, para usar la palabra fuerte pero sana del lenguaje vulgar, no sea "puesto en su lugar". Ahora bien, poner las cosas y los hombres en su lugar es restablecer el orden, restaurar el equilibrio y devolver la paz a su lugar de descanso en la justicia".

Sin embargo, este emplazamiento del respeto al derecho absoluto por encima del sentimiento de fraternidad absoluta puede dar origen a otra objeción grave contra el derecho de gentes; la de los que dicen que el fin de una guerra determinada es justo todos los medios conducentes al triunfo son igualmente lícitos. Sólo que esta objeción puede orillarse con dos calificaciones. La primera consiste en que los hombres son falibles. No se niega con ello la posibilidad de que mantengan en una guerra el derecho absoluto. Lo único que se afirma es que también es posible que mantengan una causa injusta, creyéndola justa. Esta posibilidad de error es grave contingencia. Claro está que no debe detener al gobernante en su camino, porque si el hombre no fuera a obrar sino cuando tuviese garantías absolutas de la absoluta justicia de su causa, la humanidad perecería en la inacción. Pero cabe siempre el error, a pesar de nuestra buena fe, y esta consideración debe ser suficiente si no a detener nuestro brazo, por lo menos a limitar su empleo. Y esta limitación es el derecho de gentes.

La segunda calificación consiste en que una guerra no es sólo justa cuando su fin es justo, sino cuando este fin es de gravedad e importancia excepcionales, y cuando no puede alcanzarse por otro medio que el de la guerra, porque siendo la guerra un medio de importancia y gravedad excepcionales, no se debe recurrir a ella sino en caso de necesidad y cuando lo justifique el fin que se persigue. En otras palabras, la guerra no puede ser justa sino cuando además de justa es necesaria.

Ahora bien, las violaciones del derecho de gentes podrán ser convenientes para alcanzar la victoria, pero es muy difícil que lleguen a ser necesarias. Los casos citados por lord Grey, nos van a permitir dilucidar nuestro pensamiento. ¿Ha sido necesaria para el triunfo de Alemania la violación del territorio belga? Recordemos que el territorio belga fue violado al objeto de que los alemanes llegasen a París rápidamente. ¿Han llegado a París? ¿Se ha acortado la guerra con la invasión de Bélgica? En caso de que el objeto de la guerra por parte de Alemania fuera prevenirse contra el ataque de Rusia, según ha dicho el canciller alemán, ¿no es evidente que ese objeto habría sido logrado más fácilmente si en vez de invadir el territorio belga, y provocar la intervención de

Inglaterra, y consiguientemente las del Japón, Italia y Rumania, hubiese concentrado Alemania la inmensidad de su poder ofensivo contra Rusia, antes de que ésta pudiera movilizarse y armarse a la moderna?

Pero vamos a los casos más concretos de violación del derecho de gentes. ¿Han acortado la guerra los usos dados a los zeppelines, los submarinos, los gases asfixiantes, los prisioneros de guerra y las poblaciones invadidas? Van pasando veintiocho meses de guerra. No creo que la historia pueda decir mañana: "La violación del derecho de gentes permitió a Alemania acortar la duración de la guerra", ni tampoco: "Alemania se vio en la necesidad de apelar al uso de gases asfixiantes o de incendiar la ciudad de Lovaina o de echar a pique el "Lusitania". Lo característico de estos hechos es que no fueron realizados al impulso de una necesidad urgente. Ninguna necesidad militar los provocó. Alemania no los cometió al impulso de la necesidad, sino en la creencia que luego resultó ser errónea, de que con ellos aseguraba y adelantaba la victoria. Lo que probablemente dirá la historia es que: "El deseo de aterrorizar a enemigos y a neutrales indujo a Alemania a cometer violaciones del derecho de gentes, que dieron por resultado el fortalecimiento de la voluntad de sus enemigos de no perdonar sacrificio para evitar el triunfo germánico y, por tanto, la prolongación de la guerra y la adhesión a los aliados de diversas potencias neutrales".

Pero este argumento no es concluyente. Lo que en él se dice es que una guerra sólo puede ser justa cuando, además de justa por su fin, es necesaria e inevitable como método, y que una violación del derecho de gentes como difícilmente puede ser necesaria, difícilmente podrá ser excusable. ¿Qué tendremos que añadir para cerrar la argumentación? Una sola cosa. Y es que estamos manteniendo una de esas evidencias que realmente no se fundan en razonamientos, sino en sí mismas. Esta evidencia es la de que debe respetarse el derecho de gentes. Otra de estas evidencias es la de que la guerra es justa cuando, además de justa, es necesaria.

Ya sé que se trata de evidencias que no todos los pensadores aceptan, como tampoco aceptan todos los pensadores la evidencia del principio de contradicción. Si en lugar de aceptarlas como evidencias morales se empieza a razonarlas, se corre el peligro de rechazar alguna de ellas. El que acepta la justicia de la guerra justa y necesaria, evidencia moral, y luego convierte esta evidencia en premisa de un razonamiento, se expone a llegar a la conclusión de que en una guerra justa no hay para qué respetar el derecho de gentes. El que parte, por el contrario, de la evidencia de la humanidad y bondad del derecho de gentes y empieza a razonar, llega a la conclusión de que la guerra es siempre mala, en cuanto que no puede ser absolutamente humanitaria.

Pero las teorías pasan y las evidencias permanecen. El mundo ha creído siempre que es cosa buena pelear por la justicia y que también es cosa buena pelear con nobleza y con humanidad. Y no apelo meramente al juicio de la historia, sino que cada lector de este artículo se encontrará con que si se despoja, por un momento, de sus teorías, y consulta la espontaneidad de su conciencia moral, oirá una voz que le dice: "Hay que luchar por la justicia cuando sea necesario; y hay que luchar con nobleza y con humanidad".

Con lo cual tampoco se dice que será esa la única vez que oirá dentro de sí. También oirá la voz de la cobardía, que le dirá: "No luches", y también la voz del orgullo, que le dirá: "No des cuartel al enemigo". Pero la voz de la conciencia moral le seguirá diciendo: "Hay que pelear por la justicia y con humanidad", aunque es muy probable que no la obedezca. —**Ramido de Maeztu**— "La Prensa".

## COMBATES NAVALES EN LOS CANALES DE FRANCIA

Según escribe desde Londres el corresponsal de la United Press, Mr. Wilbur S. Forrest, los marinos deben figurar pronto en las noticias de las operaciones del frente occidental.

La constante presión ejercida sobre la línea alemana por los británicos y los franceses debe inevitablemente, en opinión de los peritos, significar una retirada de las fuerzas de Alemania, que ahora cruzan el norte de Francia y Flandes. Esto llevarla la línea de los aliados cerca de varios canales y ríos, y pondría en acción una nueva fuerza, la de la marina, cruceros de río y de canal con cañones de buen calibre y con tripulantes experimentados.

Como se anunció ya, la escuadra de canal del general Foch ha estado en actividad contra cañones de gran calibre alemanes colocados en el monte de San Quintín. Estas unidades, monitores en su mayor parte, operan silenciosa y lentamente en los canales que bordean el tortuoso curso del río Somme. Pero en el extremo norte de Francia y al sur de Bélgica, los ríos y los canales son más espaciosos y ofrecen verdaderas oportunidades para maniobrar. Esas vías de agua se entrelazan de tal modo, que las unidades y las flotas distintas pueden extender su actividad grandemente.

Ni soldados ni marineros ordinarios podrían operar con las escuadras encerradas entre las tierras, necesitándose para ello los servicios de la infantería ligera de la marina real inglesa y de la artillería de la real marina. Sus hombres están, en efecto, tan preparados para tal trabajo como las unidades correspondientes de las fuerzas francesas.

El reciente anuncio oficial de haber sido enviados frente sir Archibald París y otros mayores generales de marina, presta apoyo a la conjetura que se hace sobre las escuadras del interior del país.

Hay indicaciones de que los alemanes hayan organizado ya su escuadra de esa clase, por la presencia en el frente del Somme de gran número de marinos alemanes, algunos de los cuales han sido hechos prisioneros.

El corresponsal repite, al final de su información, que por más que las escuadras en el mar continúan vigilándose para encontrar la oportunidad de un combate, no es improbable que las flotas del interior sean las primeras que figuren en los despachos.—"La Nación".

## El grumete del "Chester"

En el cementerio de Manss Park, un tosco tabloncillo, donde inscribióse el número 323, señala la fosa que encierra los restos de John Travers Cornwell, el niño héroe. Este era un grumete del "Chester", a cuyo bordo se hallaba el 31 de Mayo, recibiendo y transmitiendo las órdenes de su comandante mientras el fuego enemigo barría la cubierta y sembraba la muerte en derredor. El niño, sin inmutarse, obedecía como un autómeta. En su espíritu aposenta base una sola idea, refulgiendo cual si fuera el faro de su vida, el cumplimiento del deber.

Fue herido, mortalmente herido; y ni un instante vaciló en su puesto. Desangrándose, sin una queja, sin una duda, sin más consuelo que el de la propia abnegación, el grumete sólo rindió su fortaleza cuando la batalla hubo concluido; cuando su deber ya nada le exigía. El hombrecillo desplomóse entonces.

Lleváronle luego a tierra, para que en un hospital se le atendiese como a tantos otros centenares de heridos. Pero el pobre no ofrendará en balde la vida a su patria. Murió al tercer día.

Murió, cuando apenas si había cumplido los diez y seis años. Su padre, que lucha en Francia, contra el mismo adversario que lo dejó sin hijo, no volverá a verle.

Su madre y sus hermanos le dieron cristiana sepultura, calladamente, en la más espantosa soledad de su pena, sin saber siquiera, entonces, que estaban enterrando a un héroe.

¿Un héroe, el pobre John? Un héroe, sí, que a los 14 años se alistó en la armada, soñando con la gloria. Aunque la gloria era

la muerte. Pero, ¿qué le importaba a él la vida? ¡A su madre, más que la gloria!

Por esta vez, la historia ha hecho suya la leyenda. La poesía inolvidable de Felicia Hermann, que lord Byron prohijó, palpita en la ruda prosa del comunicado; el corso Casablanca, renace en el británico John. Renace... y muere.

El corso Casablanca, niño como John y grumete como él, luchaba en la bahía de Abukir, a las órdenes del almirante francés, contra los ingleses del invicto Nelson. Muy pocos franceses se salvaron. Entre los muertos, se contó al almirante; Casablanca, sin separarse de su lado; siempre en su puesto, supo esperar la muerte y ser el último en caer, sin haberse rendido.

Inglaterra, en devota admiración ante aquel niño héroe, que fue su adversario, perpetuó su nombre, para enseñanza gloriosa de los niños ingleses. Y he aquí cómo, un siglo más tarde, tal ejemplo sirvió para que un niño inglés realizara la leyenda del corso Casablanca.

Ahora se pide que la historia del grumete John sirva de texto en las escuelas públicas; que todo hijo de inglés la aprenda; que toda madre la ame.

Se exhumará el cadáver del grumete, se celebrarán solemnes funerales por el eterno descanso de su alma, se honrará su memoria.

Los niños nacidos y por nacer tienen ya un nuevo ejemplo para encauzar sus vidas, para hacerlas gloriosas y enaltecer con ellas a la patria.

Aunque sea muy triste que los niños jueguen con la muerte como los hombres.

**G. Trumbull**

## Los buques alemanes internados

Antes de las declaraciones de guerra entre Portugal y Alemania, escribí sobre la posibilidad del apresamiento de los buques enemigos internados en los puertos portugueses y el efecto reflejo de tal acto sobre el estado de cosas en otros puertos neutrales. En aquel tiempo, la cuestión estaba todavía en su fase académica por lo que respecta a la América del Sur, pero desde entonces se ha desarrollado lo suficiente para poder decir que ha llegado al terreno de la política práctica. Hace doce meses se creía que podría resultar conveniente para todos los interesados un arreglo sobre la base del uso de dichos vapores por los neutrales, mediante, el pago de un precio convenien-

te de arrendamiento o flete a Alemania y para hacer el comercio por rutas que aprobasen los gobiernos aliados.

Sin embargo, todas las proposiciones primeras han sido abandonadas con el cambio radical que ha producido en la situación, la campaña de submarinos hecha por los imperios centrales contra inocentes barcos mercantes y vapores neutrales inofensivos. No se trata ya de una adhesión ciega a las formalidades antiguas, sino de un asunto de conveniencia internacional, y puesto que el enemigo ha establecido la teoría de que la fuerza es el derecho, no podrá reprochar a otros países que se acomoden a ella, siempre que se presente la oportunidad. Que el momento es oportuno para la acción, está demostrado por el hecho de que tiene lugar actualmente un cambio de opiniones entre las repúblicas sudamericanas, por una parte, y los dos grupos beligerantes por la otra. Pero la antigua idea fundamental de devolver los buques a Alemania después de la guerra, se ha abandonado, tratándose ahora de una transferencia completa o nada.

Los aliados se han visto obligados últimamente a tomar en seria consideración el problema de mejorar la tensión causada por la imparcialidad con que los submarinos teutónicos echan a pique igualmente buques-hospitales, barcos de pasajeros, barcos de pesca, y las embarcaciones de cualquier clase con que tropiezan, sin tener en cuenta su carácter ni su nacionalidad.

En Inglaterra la prensa aparece desde hace poco mucho más exigente en su demanda para que se ensanchen las facultades del almirantazgo. Se reconoce que, con sus mayores proporciones y su mayor radio de acción, la capacidad ofensiva de los submarinos alemanes se ha extendido en una forma no sospechada en tiempos de paz. En aquellos tiempos no se imaginaba nunca que los submarinos fuesen empleados más que para atacar buques de guerra enemigos; su uso para echar a pique buques mercantes no armados no se concebía. Poco después de haber estallado la guerra, el presidente Wilson decía así:

“El empleo del submarino para la destrucción del comercio de un enemigo es por necesidad completamente incompatible con los principios de humanidad, los derechos incontrovertibles y por tanto tiempo establecidos en los neutrales y las llamadas inmunidades de los no combatientes”.

Habiendo subvertido todo el procedimiento anterior, los alemanes ponen en acción el precepto y están ahora echando a pique buques mercantes con sus grandes submarinos, en mayor proporción que hasta el presente, a lo que trata de poner término el almirantazgo británico con un esfuerzo supremo. El almirantazgo no se cuida del número de submarinos enemigos que han desaparecido ya para no volver más a la superficie, pero la reciente actividad del adversario en el canal de la Mancha y los ridículos “raids” de los des-

troyers alemanes hacen pensar que hubiese realmente algo más detrás de sus acometidas que un deseo de atacar a un vapor descarriado o hundir a un barco patrullero.

Tres principales cambios se presentan a los aliados para contrarrestar la campaña submarina: destruir los submarinos alemanes, derrotarlos en sus ataques, y construir nuevos barcos. El primero y el tercero de estos procedimientos se están adoptando francamente y es probable que el segundo se realice pronto por lo que respecta a los buques mercantes de las naciones aliadas. La campaña de la prensa en este país es enérgica e irrefrenable. Los diarios reclaman casi unánimemente que todos los buques mercantes sean armados, y hacen notar los peritos en la materia que los submarinos sólo hundan uno de cada cinco buques que llevan armamento. Estas disminuciones del tonelaje mercante mundial producen naturalmente perjuicios a los neutrales, que están por tanto deseosos de aprovecharse de todo el tonelaje que puedan obtener, a fin de llevar a cabo su comercio independientemente de las necesidades de los beligerantes. De ahí la actividad actual de las comunicaciones diplomáticas entre Europa y la América del Sur. Parece que las negociaciones entre este país y Chile han cesado por ahora en cierta medida y que actualmente el principal interés se concentra en la correspondencia entre la República Argentina y la Gran Bretaña y ésta y el Brasil. Se atribuye sobre todo la mayor importancia a las negociaciones con el gobierno del presidente Irigoyen, porque, cualquiera sea su resultado, debe esperarse que figuren como un precedente para negociaciones semejante entre los gobiernos aliados y los neutrales en el futuro. Servirán de modelo en otros casos y el hecho de que probablemente sean considerados en ese sentido en el Brasil, les da mayor peso.

No puede saberse si llegó a algún arreglo provisional entre la República Argentina y los imperios centrales, pero lo probable es que se consultase primero la actitud de los aliados, pues lo factible de toda cuestión depende de la decisión de ellos principalmente. Si ellos se niegan a admitir la legalidad de la transferencia de buques enemigos a banderas neutrales durante la guerra, el asunto termina, pero tal no ha sido, y no es probable que sea la actitud británica. Es evidente que cuanto más tonelaje se lleve a la marina mercante del mundo, en estos momentos, tanto mejor será para todos. Alemania se beneficiaría con el producto de la venta de sus buques, que no sólo son inútiles para ella hoy, sino que son su pesadilla durante la guerra; el comprador neutral se beneficiaría, a su vez, por obtener facilidades para ensanchar su comercio, y los aliados obtendrían también beneficio por el alivio se aportaría a su muy recargado tonelaje.

La respuesta del gobierno británico a la investigación argen-

tina puede esperarse de un momento a otro; queda a la consideración del almirantazgo, y hasta tanto ese departamento no haya expresado su opinión, no hay que aguardar novedad alguna

Varios asuntos serían considerados como esenciales desde el punto de vista de Inglaterra. Una vez admitido el principio de la transferencia, habrá la cuestión subsiguiente del carácter definitivo de la misma. No es de esperar que una transferencia temporal de los buques alemanes sea del agrado de las naciones aliadas. Eso significaría que, hallándose los alemanes libres del pago de los derechos de puerto y recibiendo por otra parte renta de sus barcos, se hallaban en la situación envidiable de que se les restituyesen los buques en mejores condiciones para navegar a la terminación de las hostilidades. Puede anticiparse que los aliados estipularían una venta verdadera y permanente.

Existe también la cuestión del precio que hubiera de pagarse por los vapores internados. La guerra ha causado tan enorme valorización de todo el tonelaje disponible, y efectuar una venta a los actuales precios del mercado significaría un buen negocio para el enemigo, al que éste, según objetarían los aliados, no tendría títulos morales. Una venta al valor comprobado de los buques en el momento de la internación es cosa muy diferente del pago a los actuales precios casi ficticios.

Lo más importante de todo es la cuestión del empleo de los vapores después de su transferencia. ¿Se dedicarían solamente al comercio del litoral de sus nuevos propietarios, navegarían en ciertas rutas de comercio entre los países neutrales, que se conviniesen por un acuerdo o harían el transporte entre el país que los adquirió y los puertos de las naciones aliadas? Estos son problemas que no pueden anticiparse y que sólo deben resolver las partes contratantes, teniendo presente las necesidades de la situación.

Todo el proyecto está erizado de dificultades y, mientras Inglaterra vería naturalmente con gusto que se utilizasen tantos buques ociosos, a un espectador de la cuestión parecería que los obstáculos para un arreglo son casi insuperables. No se debe descuidar la actitud de los alemanes, que cuentan con la devolución de sus barcos después de la guerra, que se dan bien cuenta del gran valor que los vapores habrán adquirido en ese tiempo y de la importancia dada por Herr Ballin y sus amigos al futuro del comercio ultramarino alemán.

No ha aparecido sobre el asunto casi nada en la prensa británica, por lo que no se ve muy claro cuál sería su opinión al respecto, pero al mismo tiempo es posible deducir una indicación del enojo que ha despertado en el país la campaña de los submarinos, por las observaciones que se publican de vez en cuando. No sólo se pide el armamento de los buques mercantes, sino que algunos dia-



rios van más allá e incitan al gobierno a hacer la declaración de que por cada tonelada de embarcaciones de los aliados exigirán otra tonelada de embarcación alemana después de la guerra. El "Evening News" formula con energía esta demanda: "Más tarde o más temprano — dice — debe hacerse esa declaración; el tiempo de hacerlas es ahora. Los alemanes tratan de conseguir que los armadores neutrales les sirvan de tapadera! después de la guerra. Es necesario decir a esos neutrales ahora que tales ventas o transferencias, reales o fingidas, no se reconocerán, que todos los barcos alemanes tienen ya nuestra marca y que nos compensaremos de nuestras pérdidas con ellos como parte de nuestras condiciones de paz".

El "Evening News" cree que ese sería el mayor freno a las actividades de los submarinos piratas, y que el hundimiento de grandes buques-hospitales como el "Britannic" y el "Braemar Castle", daría mucha menos satisfacción a los alemanes si supiesen que era en realidad su propio tonelaje el que se perdía en el fondo del mar.

Lo anterior es una muestra de las graves consideraciones en que debe reflexionar el almirantazgo, antes de dar su respuesta a la investigación argentina. La Gran Bretaña está animada de los más amistosos sentimientos hacia esa República, de lo que dio muestra con la liberación del "Presidente Mitre", pero la perspectiva de resolver el problema del empleo de los buques internados enemigos en una forma satisfactoria para todos, no aparece muy llena de esperanzas.—**Estlin Grundy**.—"La Nación".

## Nueva zona de guerra en el Mar del Norte

(ENERO DE 1917)

El gobierno británico ha comunicado a la embajada de Estados Unidos de Norte América que a consecuencia de las operaciones navales de los beligerantes, será peligrosa la navegación en el mar del Norte en una nueva zona.

Esta medida al parecer insignificante tiene, sin embargo, un alcance incalculable.

La zona peligrosa comprende todo ese mar con excepción de las aguas territoriales de Dinamarca y de los Países Bajos, que corren en dirección Sudoeste y Este.

La línea empieza a cuatro millas de la costa de Jutlandia bajo el grado 56° de latitud Norte y 8.° longitud Este del meridiano de Greenwich, y pasa por los siguientes puntos: 56o de latitud Norte y 5.° de longitud Este. 54° 45' Norte y 45 minutos Este, y de allí a los 53° 37' de latitud Norte y 5° de longitud Este, a siete millas de la costa holandesa.

Hasta ahora los principales rectángulos sembrados con minas se extendían desde la desembocadura del Escalda, frente a Flessingue, hasta el faro de Knock en la costa del condado de Kent y el de Goodwin Sands, frente a la desembocadura del Tamesis.

La nueva zona peligrosa empieza a unas veinte millas al Este de la punta de Flamborough y se extiende en forma de abanico en dirección a la costa de Jutlandia y de la isla holandesa Ter Schelling, formando una vasta curva hacia el Este, y es peligroso también el mar al Este y al Sur de esa línea.

El límite Noroeste pasa por el Dogger Bank.

En los círculos navales se dice que el Almirantazgo británico adoptó esa medida por cuatro razones:

1a. Impedir que salgan de los puertos alemanes cruceros auxiliares y que regresen a los mismos los que se encuentren en el Atlántico.

2a. Permitir a la flota inglesa atacar bajo condiciones ventajosas a la escuadra alemana de alta mar, cuando ésta se aventure en el Mar del Norte, lo que, según se cree, sucederá en la próxima primavera.

3a. Impedir que buques de guerra alemanes ataques la costa inglesa.

4a. Facilitar el apresamiento de los submarinos mercantes alemanes que intenten cruzar el Atlántico.

# BIBLIOGRAFIA

## SEA READINGS por MÁURICE KING; Rio Santiago, 1916

El profesor Maurice King — catedrático de la Escuela Naval Militar — ha publicado con el título de Sea Readings, un texto para enseñanza del idioma inglés, cuya dedicatoria: “to the officers and men of the argentine navy”, revela haber sido preparado especialmente para la marina de guerra.

El propósito perseguido y que logra cumplir el autor se hacía cada vez más necesario. El problema de dar al primer instituto naval los textos de enseñanza es grave y difícil; es una tarea que exige tiempo y laboriosidad. Relativamente a idiomas los libros existentes no son los más convenientes para los aspirantes, obligados a leer artículos indiferentes o extraños a la profesión y por consiguiente inútiles para alcanzar buenos rendimientos en los exámenes finales.

El libro del profesor King ha sido meditado. La experiencia del maestro y el conocimiento perfecto del idioma se notan fácilmente. Los temas elegidos son gratos al lector que insensiblemente adquiere nociones generales de la profesión sin preocuparse del estudio obligado de vocabularios siempre incompletos y estériles.

La enumeración de los asuntos tratados nos evitará hacer mejor comentario de la excelente labor realizada: The Discovery of America. — Crusoe Cast Asliore. — Captain Strachan. — El Paso de las Cuevas. — The Brave Cabin Boy. — Sir Francis Drake. — The British Naval Cadet. — The Spanish Armada. — The Argentine Navy. — The Batte of Trafalgar. — Sea Power in the war of 1778. — The Navy as a Profession. — The Sea-fight at Manila. — The British Navy. — The Capture of Gibraltar. — Odds and Ends. — Port Arthur Bosieged. — The Batle of the sea of Japón. — British submarines.

Debemos anotar, sin embargo, que hubiera sido conveniente agregar algunas lecturas de nuestra historia marítima, dando así al libro un carácter más nacional; por lo menos presentar un am-

biente más argentino, cosa que puede llevar a cabo fácilmente el autor, por no serle extraño el medio y sus hombres.

Además, del derrotero de nuestra costa sur caben algunos capítulos, familiarizando a los aspirantes con la terminología hidrográfica y con el estilo llano y rudo con que se describen los accidentes costaneros.

Finalmente, deben presentarse — esa es nuestra opinión — algunos partes de batalla naval — se entiende de historia argentina o americana — completando de esa manera los interesantes temas expuestos por el profesor King.

Es una observación que se nos ocurre, al leer con toda atención su libro, que merece ser agregado a los buenos textos que ya tiene en su haber la Escuela Naval Militar.

Por nuestra parte nos complacemos en dejar constancia de la laboriosidad y acierto con que el autor de "Sea Readings" ha cumplido sus propósitos.

## Publicaciones recibidas en canje

NOVIEMBRE, DICIEMBRE 1916; ENERO 1917

**República Argentina.**—*Revista de la Universidad de La Plata* N<sup>os</sup>. 24 y 25. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Mayo, Junio, Julio, y Agosto.—*Revista Militar*, Noviembre a Enero.—*La Ingeniería*, Noviembre a Enero.—*Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería*, Octubre a Enero.—*Lloyd Argentino*, Noviembre a Enero.—*Revista de la Sociedad Rural de Córdoba*, Septiembre y Octubre.—*Aviso a los Navegantes*, *Anales de la sociedad Rural Argentina*, Septiembre a Diciembre.—*Revista Ilustrada del Rio de la Plata*, Septiembre.—*Revista Círculo Militar*, Octubre a Enero.—*Boletín de Obras Públicas*.—*Revista de la Asociación Electro técnicos*, Noviembre a Enero.

**Brasil.**—*Revista Marítima Brasileña*.—*Liga Marítima Brasileira*, Noviembre a Enero.—*Boletín Mensual Estado Mayor del Ejército*, Agosto.

**Cuba.**—*Boletín del Ejército*, Septiembre a Noviembre.

**Colombia.**—*Memoria del Estado Mayor del Ejército*, Agosto a Noviembre.

**Chile.**—*Revista de Marina*, Septiembre y Octubre.—*Memorial del E. M. del Ejército de Chile*, Octubre y Noviembre.

**España.**—*Unión Ibero Americana*, Agosto y Septiembre.—*Memorial de Artillería*, Octubre a Diciembre.—*Revista General de Marina*, Octubre a Diciembre.—*Memorial de Infantería*, Octubre a Diciembre.—*Memorial de Ingenieros del Ejército*, Octubre a Diciembre.—*Boletín de la R. S. Geográfica*, Octubre a Enero.

- Ecuador.**—*Revista Militar del E. M. General*, Septiembre y Octubre.
- Gran Bretaña.**—*Enginnering*, Octubre a Enero.—*Journal of the Royal, United Service Institution*, Septiembre.—*Shipping Illustrated*, Octubre a Diciembre.
- Italia.**—*Revista Marittima*, Junio.—*Revista aeronautica*, Mayo y Junio.
- Méjico.**—*Revista del Ejército y Marina*, Julio.—*Tohhti*, Septiembre a Diciembre.
- Norte América (Estados Unidos de).**—*Boletín de la Unión Panamericana*, Noviembre a Enero.—*The Navy*, Septiembre a Noviembre.—*United States Naval Institute*, Septiembre y Octubre.—*Shipping Ilustred*, Octubre y Noviembre.—*Journal of the U. S. Cavalry Asociation* Agosto.—*Journal of the United States Artillery*, Septiembre y Octubre.—*Journal of the American Society of naval Engineers*, Septiembre.—*Journal of the Military service institution*, Noviembre a Enero.
- Paraguay.**—*El memorial del Ejército*.
- Portugal.**—*Annaes do Club Militar naval*, Agosto y Septiembre.
- Perú.**—*Boletín del Ministerio de Guerra y Marina*, Septiembre a Noviembre.—*Revista de Marina*, Octubre.
- República Oriental del Uruguay.**—*Revista de la Unión Industrial Uruguay*, Agosto y Septiembre.—*Revista del Centro Militar y Naval*, Septiembre y Octubre.—*Anales de la Escuela Naval Militar*, Número XXIV.
- Rusia.**—*Morskoy Sbornik*, No. 7.
- Salvador.**—*Memorial del Ejército de El Salvador*, Octubre, Noviembre.—*Revista Militar*, Abril.
- Santo Domingo.**—*El Porvenir Militar*, Mayo.

# Boletín del Centro Naval

TOMO XXXIV

Febrero, Marzo y Abril

Núms. 397, 398, 399

## Importancia económica y política de las instituciones militares

Cuando se considera — dice el profesor Wagner — la situación política de los pueblos y de los Estados europeos, cuando se considera las condiciones de existencia que resultan también para el conjunto de nuestra vida nacional, de nuestra cultura material, intelectual y moral, se comprende que una *necesidad* se impone inevitablemente: la de *formar* y tener *listo* un *ejército* suficiente, y, en los Estados marítimos, una *flota de guerra*, aún en *tiempo de paz*. Estas palabras del distinguido autor de la obra *Traité de la Science des Finances* deben ser aplicadas a todos los Estados modernos, pues la concepción política que encierran no se circunscribe únicamente a Alemania, ya que esas necesidades son también imperiosamente exigidas por todas las naciones civilizadas.

Los fines reales del Estado, en su clásica división tripartita, nos presentan como primordial el de la potencia nacional (*machtzweck*), que es indiscutiblemente el más antiguo en el espíritu del pueblo como que es el más natural. “No significa otra cosa que la garantía de la vida especial, propia e independiente de la nación en sus diferencias o en sus antiguas oposiciones con otros pueblos. (1) Los otros fines reales del

(1) F. von Holtendorff, *Principios de Política, versión de Buylla y Posada*, 239.

Estado, el de la libertad o del derecho (*freiheit. oder rechtszweck*) individual y el de la cultura (*culturzweck*) social quedan subordinados al primero, sin que esta subordinación implique quitar importancia a sus objetivos. Poco representa, a estos efectos, la discusión teórica relativa al grado de superioridad de estos tres fines; que el derecho individual haya aparecido o no antes que el fin de la potencia nacional, desde que en esta concepción de Holtzendorff existe una evolución armónica en el orden presentado, complementándose orgánicamente. Y sobre todo, que el fin de la potencia nacional es el que verdaderamente puede permitir la realización continuada de los otros, no será fácilmente discutido.

Para cumplir pues con el fin de la potencia nacional y mantener sin perturbaciones el orden jurídico en el exterior como en el interior se impone la existencia de fuerzas militares suficientes. La relación de suficiencia — tan difícil de apreciar numéricamente por los múltiples factores que comprende — fijará el criterio del hombre de Estado para el mantenimiento real, no ficticio, de los organismos militares. Nada, absolutamente nada, significaría un índice de suficiencia inferior que no podrá — en ningún caso — asegurar el fin de la potencia nacional; solo se traduciría en un verdadero gasto tan improductivo como estéril. La inversa es también peligrosa, por cuanto un índice de suficiencia máximo arrastraría un desequilibrio en la hacienda pública, solo admisible en caso de guerra, cuando todas las energías del Estado convergen al mismo propósito: *aniquilar al enemigo*. Pero en la paz debe respetarse el principio general que hemos enunciado: *existencia de fuerzas militares suficientes*.

Este principio, denominado paz armada, tiene su origen en el siglo XVII, se desarrolla vigorosamente en el XVIII y adquiere formas orgánicas inmovibles en el XIX. El XX presenta la colisión gigantesca de las organizaciones militares y navales de los Estados más fuertes del mundo y dejará la solución de viejo problema mundial que todavía cons-



tituye inquietante enigma: ¿la paz armada desaparecerá como institución militar? ya que podemos personificar ese sistema tan encarnado en los Estados de Europa y de América. Sin embargo, mucho tememos que todas las construcciones hechas para vaticinar la muerte de la paz armada se desmoronen, arrastrando en su caída si se quiere muy nobles ideales de humanidad, ya que como lo expresara Gumpłowicz, en el dominio de la historia... la naturaleza ha preparado todo para perpetuar eternamente la lucha y la guerra.

El ejército y la armada son necesarios al Estado. Son las grandes instituciones que garantizan preventivamente la vida en común de los hombres "precisamente en el interés supremo de la Economía Nacional y de la cultura". Son si se quiere males necesarios pero insustituibles en el ambiente jurídico y social de la humanidad. Solo podrán desaparecer cuando desaparezcan las líneas de frontera, cuando las nacionalidades se confundan olvidando sus orígenes, cuando Las tarifas aduaneras en su lucha diaria sean eliminadas por un libre cambio universal. Mientras tanto, la guerra será el único medio de solucionar cuestiones de Estado. Acaso, como expresa Ardant du Picq ¿la guerra no es el tribunal—el único imparcial aquí abajo—delante del cual la naturaleza hace comparecer a los pueblos? Y sus decretos son justos siempre. En su balanza, el hierro pesa más que el oro, la virtud más que el genio. En la paz, la mediocridad, la astucia, el engaño van consigo forzosamente: la guerra echa a las larvas en la sombra.

Es evidente que esas grandes instituciones gravitan enérgicamente sobre la hacienda pública, importando pesadas erogaciones en las rentas del Estado, cargas que Se reflejan directamente en las contribuciones del pueblo. Es evidente que la existencia de esas grandes instituciones representa extraordinarios sacrificios de trabajo y de bienes materiales, gigantescas erogaciones financieras, cuya progresión

siempre ascendente ha preocupado y preocupará a los economistas y políticos. Y es en presencia de estas erogaciones que aparece el interrogante de la *improductividad* de semejantes prestaciones, y, que superficialmente considerada tiene la virtud de dar falsas nociones sobre el verdadero fondo económico de las fuerzas militares. No hay tal improductividad; bien por el contrario, *el valor de un ejército y de una armada preparada moral y materialmente es incalculable.*

En efecto, no solamente importan las instituciones militares gastos considerables y continuados — ya que una solución de continuidad cualquiera arrastraría pérdidas de energía combatiente extraordinarias — sacrificios de vidas y de haciendas minchas veces dolorosos e irreparables; es preciso — al menos para ser equitativos — comparar todos estos perjuicios con el valor — como hemos dicho — incalculable que entraña un ejército y una armada *en acción*, conscientes de la misión que les toca representar en un momento dado. No por ser imposible la evaluación numérica ha de ser también imposible la abstracción que permita medir idealmente dichas cantidades. No olvidemos que la independencia nacional y política y las perturbaciones del orden jurídico solo están garantizadas por las fuerzas militares y marítimas.

No todas las instituciones del Estado son productivas; muchas otras instituciones que debe organizar son también males necesarios, que distraen elevadas sumas de numera-rio a las rentas públicas, que *no producen* nada, en el sentido de algunos economistas británicos, pero que no es posible por esa única razón de improductividad dejarlos sin la inmediata protección del gobierno. Los gastos de policía, los de justicia, se encuentran en estas condiciones; y a nadie le ocurrirá suprimirlos por las expresadas razones. Son necesidades que se imponen por su elevado objeto y así como ellas garantizan el afianzamiento de la justicia y la paz interior —uno de los más grandes propósitos de toda constitución política, como está expresamente declarado en nuestro preám-

bulo de 1853 — las instituciones amuladas aseguran el orden jurídico externo y la soberanía del Estado, primordial razón de su existencia.

Se dice, además, que el valor del trabajo perdido para fines económicos por causa del servicio militar y naval, debe ser agregado a las sumas que gravitan sobre la economía nacional en concepto de gastos militares y navales. De esta manera la improductividad alcanzaría mayores consecuencias dejando una impresión en la conciencia popular siempre perjudicial para los intereses del Estado. Pero, no hay tal pérdida de valor del trabajo, solo (aceptable en el caso de efectivos militares y navales *inútilmente numerosos* como dice Wagner. Lo mismo sucedería si los efectivos quedaran en servicio un tiempo mayor que el necesario desde el punto de vista militar. “Se trata aquí de una cuestión de hecho, cuya respuesta exacta no puede darse sino después de una experiencia posterior dada por la guerra. Si se quiere, en principio, como acontece a menudo, imputar a los gastos militares el valor de trabajo de todos los soldados,... se efectuará una cuenta de dobles empleos insostenible. Con tanta razón, el trabajo que cada trabajador aplica a su profesión especial, en el modo y cantidad necesarios, a fin de satisfacer el conjunto de las necesidades de una nación, podría ser llevada dos veces en el costo del producto considerado, puesto que ese trabajo quedaría perdido para otras producciones. Se olvida—y es sobre todo una inconsecuencia de parte de los que, como en casi todos los autores recientes reconocen—que las prestaciones de servicio son productivas, y que el valor de trabajo del efectivo de fuerzas necesario, representa lo que produce, es decir ese bien económico nacional, *la seguridad y la potencia del Estado*, aquí como en todas las otras producciones”.

A la improductividad de los gastos militares y navales y a la pérdida de valor de trabajo causado por los efectivos en armas, que hemos rechazado en absoluto se añade, como

un último recurso, un ataque a los ejércitos permanentes y su inmediato reemplazo por las milicias. De esta manera se disminuyen los gastos y en consecuencia la improductividad y la pérdida de valor del trabajo. El sistema que seduce por su sencillez y principalmente por su apariencia económica es aspiración socialista, ya que en la imposibilidad de un desarme universal, prefieren un ejército de cuasi-soldados. Lástima que en los hechos su aplicación es irrealizable; solo puede sostenerse en teóricas construcciones de gabinete; el análisis más superficial destruye esas humanitarias idealizaciones. La historia tiene numerosos ejemplos de la capacidad militar de las milicias, que casi sin excepción han sido compañeras de las derrotas. Y lo más desconcertante desde el punto de vista económico — centro de todas las resistencias — es que las milicias cuestan infinitamente más a los tesoros del Estado, llegado el caso, que los ejércitos permanentes. Estados Unidos de América en su larga guerra civil, Inglaterra en la de Crimea y Francia después de Sedan, cuando continuó la lucha bajo la dirección de Gambetta, son ejemplos del valor mediocre de las milicias y de las elevadas sumas que originan.

La eficacia de un ejército moderno, cuyo objeto es realizar una acción preventiva en alto grado es de la mayor utilidad política. Las perturbaciones jurídicas o las guerras muchas veces quedan evitadas por el estado de suficiencia militar y naval, pero si a pesar de todos los anhelos de paz es necesario acudir a los procedimientos de la fuerza, las instituciones armadas listas a herir en el menor tiempo posible y con los mayores recursos de hombres y materiales realizan de ese modo un acto benéfico a la Economía Nacional; es por consiguiente el mejor instrumento para llegar rápidamente a la victoria. En consecuencia, la duración de las hostilidades es mucho más limitada para los Estados que disponen de ejércitos que para los que teniendo solo milicias deben preparar durante la guerra los elementos de defensa con todas las dificultades consiguientes.

La guerra europea presenta un ejemplo, por cierto elocuente,

de la inferioridad militar de las milicias. Inglaterra, irreducible adversaria del servicio militar obligatorio, que no conocía desde la guerra de cien años, ha cambiado de sistema obligada por las circunstancias y muy principalmente por la dura experiencia de la campaña de 1914. Y todo el secular respeto a las invariables prácticas inglesas se desvaneció ante el peligro nacional: la salud de la patria es la suprema ley. Nada importaría el viejo principio establecido por Wellington de que: “en justicia no se debe obligar a los hombres a servir, arrebatándolos a sus familias y haciéndoles abandonar sus ocupaciones y negocios ordinarios, con tales fines; los reclutas del Ejército Regular Británico deben ser voluntarios

La conscripción ha sido implantada enérgicamente, después de interesantes alternativas parlamentarias; solo cabe preguntar si liquidada la guerra se derogará la ley de conscripción como un simple expediente transitorio de esta gran conflagración.

Este sistema encierra verdaderas ventajas morales. La salud y la cultura de la nación están vinculadas íntimamente a la conscripción, descartando todas las seguridades que importa para el Estado. Favorece la formación corporal e intelectual de la gran mayoría de sus contingentes anuales; es una noble escuela de trabajo y disciplina que en los Estados democráticos representa acaso la más trascendental de sus instituciones. En la organización defectuosa de nuestra enseñanza nacional la conscripción tiene una grave misión que cumplir puesta de relieve en toda su triste desnudez por el último censo de población, la República Argentina tiene un 42 % de ciudadanos analfabetos! La proporción de conscriptos que no saben leer ni escribir es de 30 a 35 %.

La determinación de los gastos por las instituciones militares es función de tres variables principales: *política exterior*, *situación geográfica* y *costas marítimas*. Ellas fijarán las normas para la limitación en las erogaciones dando una línea de conducta lógica al estadista, que en ningún caso procede por

inspiraciones del momento ni mucho ménos por analogías caprichosas. La política exterior es indispensable para *saber que es lo que se quiere* y evitar la desorientación que malogra los mejores programas de trabajo llevando como cruel corolario el desaliento a los altos comandos; *la política exterior es la única base de un programa militar científico*. La composición de una flota — dice Abeille — (1) y, si se quiere, las características de los buques a construir, han sido, son y serán siempre y en todas partes, lógicamente determinadas por la política exterior. La experiencia y la razón dicen que, si se adopta otro punto de partida, las soluciones más inverosímiles se vuelven aceptables, al menos en palabras: se busca, entonces, resolver un problema abstracto, olvidando que, prepararse para defender la vida es, para los pueblos como para los individuos, emprender una operación a menudo difícil, pero siempre concreta. Estas juiciosas consideraciones son aplicables al ejército por razones fáciles de comprender.

La situación geográfica indicará cuales son los instrumentos requeridos para un plan general de defensa nacional y la importancia relativa de las instituciones armadas. Es este un factor que debe ser analizado con verdadero cuidado, ya que de su estudio más o menos completo derivan errores y falsas concepciones militares y marítimas. Y que esta investigación es difícil lo atestigua el considerable número de elementos que entran en juego para su determinación. El capitán Mahan que ha investigado con verdadera lógica las características predominantes que influyen sobre el Poder Naval, enumera como primera la situación geográfica, y, demuestra con claridad el influjo vital "que en la historia marítima de una Nación puede ejercer su situación geográfica".

El distinguido autor de los *Intereses argentinos en el mar* ha demostrado en vigorosas páginas la importancia que reviste la situación geográfica para la República Argentina. Dice

(1) *Léonce Abeille, capitán de fragata. Marine Française et Marines Etrangères. pg. 21.*

a este respecto: “*el territorio nuestro, además de los caracteres extremos o periféricos, reúne, del punto de vista de la geografía social, a lo menos, todos los caracteres de la insularidad. Observación pueril, podría decirse, digna de la enseñanza en los cursos o elementales; pero ya veremos cómo esa circunstancia geográfica ha sido una de las principales determinantes en nuestro génesis y desenvolvimiento histórico, y como seguirá siendo una de las determinantes más poderosas en todas las manifestaciones de la vida externa argentina en el porvenir. Más adelante concluye: la Argentina todo espera por la vía marítima.*

Estas consideraciones que parecen divergir del tema tienen, sin embargo, una vinculación inmediata con el aspecto económico de nuestra cuestión, puesto que lijarán los principios que orientaran al estadista para desarrollar un programa militar y darán la proporción que debe existir entre el ejército y la flota, *evitando — como acontece por lo común — una superioridad muy marcada de las fuerzas terrestres sobre las marítimas, aún en los países que viven del mar.* Una excepción en favor de Inglaterra, es tan conocida que hace innecesario el comentario.

Finalmente, las costas marítimas constituyen la tercera de las variables que hemos clasificado como indispensables para la determinación de los gastos de las instituciones armadas. La fisonomía oceánica y fluvial reclama imperiosamente la organización de elementos de guerra marítimos. Es una consecuencia forzada, si se quiere, violenta, de esa prolongación del territorio nacional, tanto más dilatado, por una abstracción accesible a los espíritus contemporáneos, cuanto más considerable es el tráfico comercial de su pabellón. Esta ampliación ideal deriva de la naturaleza del mercantilismo del siglo XX, a pesar de las clásicas doctrinas del mar libre. La presente guerra nos ha revelado hasta donde pueden tener eficacia jurídica los principios del derecho internacional.

Las costas exigen la protección del Estado; y esta protección no se concibe sin una flota de guerra, suficiente como instrumento de la seguridad nacional y necesaria como única garantía de los intereses de la nación. Este problema de la defensa marítima se impone al estudio de nuestros hombres de Estado, como muy bien lo ha manifestado el capitán Storni. (1) "Las rutas fundamentales que sirven a cada sector del Atlántico tienen una particularidad y es que todas vienen a reunirse hacia la boca del Plata. Resulta así un centro de poderosa atracción, podríamos decir un polo, a la vez comercial y estratégico, en La boca del gran río, donde convergen los caminos, para unirse en la ruta que bordeando el Brasil va hacia el hemisferio continental, constituyendo ya uno de los grandes haces comerciales de la tierra. Es, pues, ahí, en ese punto, donde debe estar el centro, el eje de acción de nuestro poder naval, para garantizar la permanencia y la inmunidad en nuestras aguas de ese factor esencial a la vida de la Nación que es el intercambio marítimo."

Las reflexiones anotadas explican suficientemente la trascendencia política de las instituciones armadas y su importancia económica. Queda así puesta de manifiesto su productividad, tan discutida por los partidos socialistas y la influencia decisiva en los negocios del Estado. En la República Argentina, donde el ambiente cosmopolita todo lo invade, no han faltado voces airadas para condenar los excesos de nuestro "exótico militarismo". Felizmente para los destinos de la nación, los gobernantes no han escuchado las protestas contra los armamentos, convencidos de la necesidad de su existencia, y, acaso también, porque la responsabilidad que importaría desarmar la Nación solo se siente desde el gobierno, difícilmente desde la oposición. No olvidemos que *asegurar la paz* es uno de los más nobles propósitos de nuestra humanitaria carta política. Los constituyentes de 1853 previeron tal vez la incalculable ventaja de ser fuertes para defender con las armas los prin-

(1) *op. cit.* 21.



cipios vulnerados de nuestro derecho. Por eso es tan viril el lema de Chile: por la razón o por la fuerza!

BENJAMÍN VILLEGAS BASAVILBASO

# Estudio sobre la incandescencia de las lámparas incandescentes

Los estudios experimentales de lámparas incandescentes que regularmente se llevan a cabo, siempre oscilan alrededor de las condiciones normales de su funcionamiento. Como actualmente la fabricación de éstas es bastante perfeccionada, y todas las fábricas tratan de alcanzar un cierto límite de perfección, exigido por el comercio, resulta muy difícil clasificar las lámparas de distintas marcas y con toda certeza dar preferencia a unas sobre las otras. El presente estudio ha ido empezado, y en parte llevado ciertas conclusiones, en el Laboratorio Eléctrico de la Armada, (en el año 1913), por el autor de este artículo, con la idea de buscar la solución del problema, experimentado el funcionamiento de las lámparas en toda la extensión de su zona de incandescencia. Que es el verdadero camino para abordar la cuestión que nos interesa, el lector lo juzgará por la exposición que sigue:

## I—*Intensidad laminosa y tensión eléctrica.*

Sometiendo las lámparas incandescentes a la tensión variable, desde que empieza la incandescencia, la intensidad luminosa, (\*) varía en función de la tensión en forma de una curva cuyo origen se encuentra en el eje de los volts, indicando la ordenada de origen, la tensión de principio de incandes-

\* *Intensidad media, en bujías Heffner, determinada con los patrones de coloración distinta, que se aproxima a la coloración de luz de lámpara estudiada: los patrones se verificaron a menudo, y el fotómetro ha sido verificado para toda la extensión de escala.*

cencia. Esta curva, tiene el carácter regular hasta unos 40 % de sobretensión: pasado ésta, la intensidad luminosa según parece, empieza a crecer mienos rápida, y en fin, llegando a cierta tensión, si el filamento de la lámpara alcanza a ésta sin romperse, la intensidad luminosa permanece *constante, e independiente de la tensión*, y al mismo tiempo también permanece *constante la intensidad* de la corriente, absorbida por la lámpara. Este fenómeno se puede observar relativamente pocas veces, pues a pesar de todas las precauciones, en la mayoría de los casos el filamento se rompe antes de llegar al límite indicado. El aspecto de la característica  $I = f(v)$  está representado en la fig. 1.

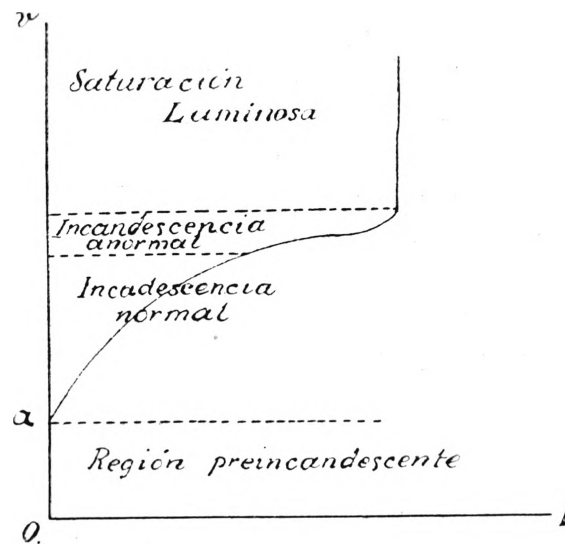


Fig. 1

Teniendo en cuenta que esto ha sido observado con las lámparas de diversos filamentos, posiblemente es un fenómeno general para todas las lámparas. Podemos pues dividir la zona de incandescencia en varias regiones:

- 1) Región preincandescente, donde toda la energía sumi-

nistrada a la lámpara, se transforma en calor consumido por conductibilidad e irradiaciones calóricas y vibraciones de las moléculas de filamento de los períodos mayores que los del espectro visible.

2) Región de la incandescencia normal, donde las vibraciones producidas por las moléculas del filamento ya son del espectro visible; con la elevación de la tensión, el período medio de las vibraciones disminuye y el tono fundamental se hace más agudo, cambiando la coloración de la luz. Al mismo tiempo, se aumenta la amplitud de las vibraciones moleculares. En esta región se encuentra el punto normal de funcionamiento de las lámparas, pasando el cual parece que el filamento debido al aumento de amplitud de vibraciones moleculares, sufre cierta modificación intramolecular (tal vez disociación de las moléculas), adaptándose nuevas moléculas, mejor a la disminución del período de las vibraciones. Es lo que veremos en los estudios ulteriores, donde llamamos a esta modificación sencillamente la deformación del filamento, para no insistir sobre el carácter hipotético de su explicación.

3) Región de la incandescencia anormal donde principia la producción de los rayos de ultra espectro, y en parte empieza la disgregación del filamento.

4) Región de la saturación luminosa: en esta parte, todo el exceso de energía suministrada a la lámpara, se gasta en disgregación del filamento; posiblemente, en forma de las emanaciones análogas a las catódicas: en este período a veces se observa un leve ruido de bombardeo de las partículas disgregadas sobre el vidrio, y con mucha atención, pueden verse las chispitas en el vidrio ennegrecido, como en un espintariscopio.

El pasaje de la zona de incandescencia anormal a la saturación luminosa, casi siempre se efectúa bastante bruscamente.

He aquí un ejemplo, donde se pudo observar con mayor nitidez el fenómeno descrito anteriormente:

**Lámpara de filamento carbónico 5 bujías 110 volts**

Volts	I. luminosa	i corriente	V.	I.	i
99	2'08 bujías	0,150 Amp.	170 V	43,05 b	0,276
110	4'40 "	0,170 "	180 "	54,45 "	0,295
120	7'20 "	0,185 "	190 "	61,87 "	0,303
130	11'19 "	0,205 "	200 "	70,54 "	0,306
140	16'78 "	0,221 "	210 "	70,53 "	0,306
150	23'80 "	0'240 "	220 "	70,54 "	0,306
160	31'40 "	0,258 "	240 "	70,54 "	0,306

**La región de la incandescencia normal**

La intensidad luminosa de una lámpara incandescente, como hemos visto, es un fenómeno muy complejo: así, aunque han servido de guía en el estudio de los datos experimentales ciertas consideraciones teóricas preferimos no exponerlas, no pudiendo darles una forma definitiva y concisa, rogamos, pues, considerar las conclusiones a que hemos llegado, como las leyes y fórmulas empíricas.

La intensidad luminosa en función de la tensión eléctrica a que está sometida la lámpara, obedece a la expresión:

$$I = \frac{(v - a)^2}{2(b - v)} \quad (1)$$

donde  $a$  y  $b$  son dos constantes peculiares a cada lámpara. Poniendo  $V = a$  tendremos  $I = 0$  siendo pues  $a$  la tensión de principio de incandescencia. En cuanto al parametro  $b$ , este no tiene un significado real. Efectivamente, siendo la ecuación (1) la expresión de la zona de incandescencia normal solamente;  $b$  significa el límite de tensión de un filamento, que en toda su zona incandescente tuviese la incandescencia normal; en este caso  $b$  sería el límite de existencia del filamento, correspondiente a  $I = c$  y por lo tanto a amplitud de vibraciones moleculares infinitamente grandes; o en otros términos, cerca de

la tensión  $\phi$  se produciría la disgregación espontánea o explosión del filamento. En realidad, la disgregación se produce paulatinamente, empezando a tener el valor apreciable en la zona de incandescencia anormal, antes de la tensión  $i$ , por lo tanto la constante  $b$ , tiene el concepto físico imaginario. La ecuación (1) ha dado los resultados concordantes con el experimento en la extensión de la zona de incandescencia normal para todas las lámparas ensayadas. Estas, en cantidad de cerca de 50, han sido elegidas de marcas distintas.

Algunos ejemplos permitirán juzgar la exactitud de la ecuación (1). En la tabla que sigue, las columnas están designadas en esta forma:  $V$  la tensión:

$I_0$  intensidad luminosa conservada en el fotometro;  $I_c$  la misma calculada según la expresión (1);  $\epsilon$  el error relativo correspondiente.

Marca	TUNGSRAM			MAZDA			WOTAN			MARS DRAHT			A. E. G.		
	a = 29	b = 5	ε = 219	a = 36	b = 5	ε = 365	a = 55	b = 4	ε = 400	a = 50	b = 2	ε = 262	a = 36	b = 2	ε = 299
V	I <sub>o</sub>	I <sub>c</sub>	ε	I <sub>o</sub>	I <sub>c</sub>	ε	I <sub>o</sub>	I <sub>c</sub>	ε	I <sub>o</sub>	I <sub>c</sub>	ε	I <sub>o</sub>	I <sub>c</sub>	ε
50	1.23	1.24	0.008	»	»	»	0.92	0.92	0.000	»	»	»	»	»	»
60	2.88	2.92	0.014	»	»	»	»	»	»	2.12	2.22	0.047	1.44	1.41	0.021
65	—	—	—	1.36	1.52	0.030	»	»	»	»	»	»	»	»	»
70	5.52	5.49	0.005	1.91	1.87	0.021	1.82	1.85	0.016	4.08	4.15	0.017	2.80	2.83	0.010
80	8.95	9.15	0.022	3.34	3.29	0.015	3.14	3.15	0.005	6.85	6.84	0.001	4.85	4.83	0.006
90	14.44	14.15	0.020	5.24	5.18	0.011	4.79	4.86	0.014	10.32	10.42	0.009	7.50	7.50	0.000
100	20.92	20.83	0.004	7.66	7.58	0.010	6.93	7.02	0.013	15.05	15.05	0.000	10.02	10.94	0.007
110	29.64	30.06	0.014	10.62	10.62	0.000	9.74	9.67	0.007	21.31	21.28	0.001	15.28	15.28	0.000
120	42.08	41.23	0.020	14.34	14.56	0.001	12.75	12.86	0.008	28.27	28.38	0.003	20.85	20.94	0.004
PHILIPS															
MAZDA															
OSRAM															
TANTAL															
CARBON															
a = 31	b = 244														
a = 36	b = 525														
a = 45	b = 345														
a = 72	b = 278														
60	2.27	2.28	0.004	0.50	0.47	0.060	1.10	1.10	0.000	»	»	»	»	»	»
70	4.59	4.55	0.018	1.10	1.08	0.018	2.29	2.28	0.004	»	»	»	»	»	»
80	7.62	7.52	0.005	1.98	1.97	0.005	3.90	3.98	0.020	2.58	2.55	0.021	»	»	»
90	11.25	11.50	0.003	3.15	3.16	0.003	6.55	6.25	0.012	3.98	4.00	0.005	»	»	»
100	16.25	16.53	0.017	4.59	4.67	0.017	9.40	9.18	0.025	6.24	6.22	0.003	2.25	2.20	0.024
110	23.14	23.28	0.001	6.54	6.53	0.001	12.72	12.85	0.010	9.10	9.07	0.003	4.40	4.30	0.025
120	31.91	31.95	0.009	8.84	8.76	0.009	17.58	17.38	0.011	12.65	12.61	0.002	7.20	7.29	0.012
130	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11.19	4.36	0.015
140	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16.78	16.75	0.002
150	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	23.80	25.77	0.001

La misma concordancia entre los resultados de cálculo y de observación, ha sido encontrada para las demás lámparas, no excediendo la diferencia nunca el orden de los errores de ensayo.

En la planilla que sigue, damos el valor de las constantes  $a$  y  $b$  para todas las lámparas ensayadas y sus intensidades observadas para la tensión indicada (100 volts.)

Marca	I	a	b	Marca	I	a	b
Mazda	6·50 b.	41 v.	477 v.	Wotan	9·74 b	35 v.	400·9 v
	6·54	40	485		9·33	36·9	401
	10·62	36·5	363		9·68	36·5	389
	12·96	33·5	340		17·39	30·9	290·2
	20·40	29·8	268		12·64	34	337
	21·09	29·7	263		23·32	29·8	248
Osram	10·28	36	377	21·28	29·6	262	
	10·96	35·3	370	14·76	32·2	315	
	10·16	35·9	380	23·06	29·1	252	
	15·09	33·5	334	Mars Draht	21·31	30	262·7
	12·72	36	325		20·02	30	270
	13·73	33	326		21·55	29·4	261
	21·42	29·6	261		10·60	35·5	272·8
	19·04	30·3	277	16·19	31·4	301	
	17·53	31	289	13·37	33·2	331	
	Philips	14·42	32·6	318	14·17	32·7	321
23·14		31	244	8·9	37·4	406	
23·27		29	251	8·47	38	416	
23·66		28·9	249	Tungsram	24·41	28·8	246·8
14·60	32·5	316	30·25		28·5	220	
A. E. G.	17·61	30·8	288		24·55	28·9	247
	14·35	32·4	317	31·21	28·1	216	
	15·25	34	299	29·64	29·5	219·3	
				23·46	29	250	



**Constantes a y b**

Los parametros  $a$  y  $b$  han sido hallados en las observaciones, calculando por tanteo, hasta que los resultados del cálculo se aproximen lo más posible a la observación: una vez hallados los valores respectivos, se verificó la constancia de  $b$ , calculándola según la fórmula:

$$b = \frac{(v - a)^2}{2 I} - V$$

El grado de la constancia de  $b$  se puede apreciar en el ejemplo siguiente:

Lámpara Wotan  $a = 34$  v.

Volts	Bujías	Contante
60	1,16	335,7
70	2,12	335,7
80	3,78	335,7
90	5,95	335,7
100	9,00	338,5
110	12,64	335,7
120	17,20	335,2

Si representamos la variación de la constante  $b$  de lámpara a lámpara en función de sus intensidades luminosas indicadas (a 100 volts), veremos que todos los puntos figurativos caen alrededor de una curva que puede ser representada por la ecuación:

$$b = \frac{c}{\sqrt{I}} \dots\dots\dots (2)$$

la constante  $c$  casi en todas los casos se aproxima al valor de 1210 donde no es difícil reconocer una cantidad igual a  $\frac{\sqrt{2}}{10}$  siendo  $v$  la tensión indicada (100 volts). Finalmente la cons-

tante  $h$ , responde a la expresión:

$$b = \frac{v^2}{\sqrt{100 I}} \dots\dots\dots (3)$$

siendo en este caso  $v$  e  $I$  la tensión eléctrica y la intensidad luminosa indicadas para la lámpara.

Calculando las constantes  $b$  según la expresión (3) y comparando con los resultados hallados directamente en las observaciones, como ha sido indicado anteriormente, resulta una aproximación bastante buena.

He aquí algunos ejemplos:

Marca	I indicado	b hallado	b calculado
Mazda	12,96	340	337
	21,09	262,8	263
Osram	10,96	370	365
	19,04	272	277
Philips	14,61	315	316
	23,66	248,5	249
Wotan	9,33	401	396
	12,64	336	340
Mars	21,31	262,7	262
	10,6	372,8	372
A. E. G.	14,35	317	320
Tungsram	24,41	248,8	250
	29,64	219,3	222

El parámetro  $a$  para todas las lámparas ensayadas, expresado en función de intensidad luminosa indicada, obedece a la ecuación:

$$a = \frac{C^{te} + 2 I}{\sqrt{I}} \dots\dots\dots (4)$$

donde Cte. es una constante común para todas las lámparas sin distinción de la fábrica, lo que se ve en la planilla que da los promedios de Ote. para las diferentes marcas:

Marca	Cte.
Mazda	94,4
Osram	94,6
Philips	94,1
Wotan	94,1
Mars	94,2
A. E. G.	94,2
Tungsrarn	94,4

El grado de constancia de Cte. dentro de las lámparas de la misma marca, puede apreciarse en el ejemplo que sigue:

Lámparas "Wotan"			
I indicado	Cte.	I indicado	Cte.
9·35	93·9	25·32	95·9
9·74	94·1	21·28	94·0
9·68	94·2	14·76	94·2
17·39	94·1	25·06	95·6
12·64	94·8		

El valor de la Cte. como hemos visto, es el mismo para todas las lámparas de filamento estirado. De los pocos ensayos de lámparas con el filamento distinto, hemos hallado:

filamento metálico no estirado (Tantal) Cte = 117

filamento carbónico Cte = 142

Posiblemente la constante Cte. es característica para establecer los tipos racionales de filamento. Dentro de un solo tipo definido por el valor de Cte. la intensidad luminosa, considerada como función de la tensión eléctrica, no depende de la

naturaleza de filamento.

### Correspondencia entre $a$ y $b$

Resolviendo la ecuación (4) al respecto de  $I$ , tendremos:

$$I = \left[ a \pm \frac{\sqrt{a^2 - 8c}}{4} \right]^2$$

de las dos soluciones conservaremos solamente la del signo negativo, pues otra da los resultados muy altos, que salen de los límites del experimento; sea pues:

$$I = \left[ a - \frac{\sqrt{a^2 - 8c}}{4} \right]^2 \dots\dots\dots (5)$$

Substituyendo el valor de  $I$  en la expresión de la constante  $b$ , determinamos el valor de  $V$  que debe corresponder a la intensidad luminosa dada por la expresión (5)

$$V = \frac{1}{2} \sqrt{10b \left( a - \frac{\sqrt{a^2 - 8c}}{4} \right)} \dots\dots\dots (6)$$

Ahora bien: si las constantes  $a$  y  $b$  determinadas independientemente de las observaciones tienen entre sí la correspondencia, la intensidad  $I$  según la ecuación (5) debe ser próxima a  $I$  determinada por la expresión:

$$I = \frac{(V - a)^2}{2(C - V)}$$

Substituyendo en este el valor de  $V$  sacado de la expresión (6). En la planilla que sigue  $V$  indica la tensión según ecuación (6);  $I_5$  la intensidad dada por la expresión (5) e  $I_1$  la misma según la ecuación (1).

Las constantes  $a$  y  $e$  utilizadas para el cálculo, son las que

figuran en la tabla anterior, y la constante  $C = 94,3$  es el pro-  
dio de los  $c$ .

Marca	V	I <sub>5</sub>	I <sub>1</sub>	Marca	V	I <sub>5</sub>	I <sub>1</sub>
Philips	109·3	14·12	14·17	Wotan	115·3	11·28	11·06
	101	17·39	17·09		109·2	9·39	9·34
	111·1	24·2	24·10		110·2	17·51	17·47
	111·3	24·75	24·66		106·3	20·77	20·65
Osram	109·5	10·11	10·10	Mazda	106·7	9·70	9·61
	109·4	12·82	12·80		115·5	7·45	7·71
	101·4	10·11	9·62		110·5	20·79	20·64
	110·2	21·53	21·54		114	14·63	14·35
Mars	110·5	8·61	8·60	Tungsram	109·4	30·66	31·00
	108·5	20·07	19·98		107·2	27·43	27·45
	110	20·07	20·00		101·8	22·24	22·34
	111·1	22·33	22·26		110·9	24·21	24·11
A. E. G.	110·1	10·56	10·58				
	102·3	12·25	11·86				
	110·2	17·76	17·73				
	111·9	15·59	15·41				

Para terminar el presente estudio, queda; a justificar que  
efectivamente en la formación de la constante  $b$ , interviene la  
tensión indicada. Para eso calculemos la tensión  $V$  de la fôr-  
mula :

$$V = \frac{1}{2} \sqrt{10 b (a - \sqrt{a^2 - 8 c})}$$

la que debe aproximarse a 110 volts.

En la planilla que sigue el orden de las lámparas es el  
mismo que en la en la planilla de las constantes  $a$  y  $b$ .

Marca	V	Marca	V
Mazda	112	A. E. G.	110
	115		110
	106	Wotan	102
	110		116
	110·5		113
	110		110
Osram	110		110
	109·5		108
	110		106
	110		110
	110		110
	109	Mars	108
	102		110
	109·5		111
	110		110
	Philips	110	
110			110
110			110
110			110
109			110·5
101		Tungsram	111
106			107
111			110
109		109	
			101
			111

Resulta que solamente muy pocas lámparas dan valores de la tensión que se apartan considerablemente de 110 volts, lo que puede ser atribuido o a los errores de observación, o a algunos defectos en las lámparas correspondientes eliminando 4 lámparas de las 47, que dan V demasiado bajo, tendremos el promedio de los restantes igual a 110.1 volts.

De lo expuesto se desprende que para un tipo de filamento caracterizando con la constante C, se puede, conociéndola, determinar la característica  $I = f(v)$  mediante una sola ob-

servación correspondiente a la tensión indicada usando las relaciones:

$$I = \frac{(v - a)^2}{2(b - v)} \quad a = \frac{C + 2 I_i}{\sqrt{I_i}} \quad \text{y} \quad b = \frac{V_i^2}{\sqrt{100 I_i}}$$

II.—*Característica: I = f (w), o característica de carga luminosa de la lámpara.*

Tomando como eje de abscisas la intensidad luminosa de lámpara, y como el de ordenadas la potencia eléctrica absorbida, se obtiene una característica del mismo aspecto para todas las lámparas ensayadas. Antes de empezar la incandescencia, la lámpara ya consume cierta potencia  $W_0$  debido al enfriamiento del filamento. De modo que la potencia disponible para la encandescencia es solamente  $(W - W_0)$  volts. Sin entrar en las consideraciones teóricas, podemos admitir que la potencia  $(W - W_0)$  en el principio de la incandescencia, no será bien utilizada, pues la mayor parte de ella se gastará para la producción de las ondas de gran longitud, cuyo efecto sobre nuestra retina es nulo o poco apreciable. Elevando la tensión eléctrica y por lo tanto, la potencia absorbida por el filamento, se aumentará el efecto luminoso debido a la disminución del largo de las ondas y el aumento de amplitud de vibraciones de las moléculas emisoras. Llegará un momento cuando las moléculas de filamento serán demasiado pesadas para responder al período fundamental de la emisión luminosa, y teniendo el filamento su cohesión intermolecular debilitada por el aumento de amplitud del movimiento de sus partículas, que se producirá una especie de disociación en los complejos de átomos más livianos, cuyos períodos de vibración propio se encuentran en resonancia con las ondas fundamentales de la incandescencia. Podemos llamar este proceso “la deformación intramolecular de filamento”.

La energía y la intensidad luminosa, son funciones del cuadrado de amplitud de las oscilaciones correspondientes, y son proporcionales entre sí.

Considerando, pues, un filamento incandescente perfecto, es decir, sin deformación intramolecular, y cuyas moléculas siempre se encuentran en resonancia con las vibraciones de espectro visible, podemos admitir que:

$$Y = K (W - W_0) \dots\dots\dots (1)$$

donde Y es la intensidad luminosa "ideal" y K un coeficiente de proporcionalidad.

Ahora bien, si no todas las vibraciones son visibles, siendo la mayor parte de ellas de infra-espectro, la ecuación (1) dará los resultados demasiado altos para la intensidad luminosa! observada en un filamento "real".

Si al contrario la amplitud de vibraciones, aumentará hasta producir la deformación del filamento, la intensidad luminosa observada será mayor que la que corresponde a la ecuación (1), pues siendo las moléculas más livianas que las del filamento "ideal" correspondiente, se aumentará, para la misma potencia absorbida, la amplitud de vibraciones moleculares. En la curva  $I = f(W)$  solamente un punto corresponde a la ecuación (1) que es el punto de intersección de la recta (1) y de la característica de la lámpara.

En este punto la lámpara funcionará en condiciones mejores, pues con máximun de aprovechamiento de la energía, el filamento todavía no sufre las modificaciones intramoleculares. Las coordenadas de este punto  $W_n$  e  $I_n$  podemos llamarlas potencia e intensidad normales de la lámpara;.

La ecuación real que da la intensidad luminosa en función de la potencia absorbida por la lámpara es:

$$I = \frac{W (W - W_0)}{C} \dots\dots\dots (2)$$

donde C es una constante, cuyo carácter determinaremos más adelante.

Comparando los resultados de cálculo según la ecuación (2) y de observación para todas las lámparas ensayadas en la



zona de incandescencia normal, se encuentra concordancia suficiente. He aquí algunos ejemplos:

<b>Tungram</b> — $w_0=55=w-c=41.76 w$						<b>Mazda</b> — $w_0=3.5 w-c=24.71 w$				
v	w	I obs	I calc	$\frac{w}{I obs}$	$\frac{w}{I calc}$	W	I obs	I calc.	$\frac{w}{I obs}$	$\frac{w}{I calc}$
50	10.15	1.26	1.26	8.35	8.35	7.0	0.98	0.99	7.14	7.07
60	14.10	2.96	2.90	4.76	4.86	9.33	2.20	2.20	4.24	4.24
70	18.04	5.32	5.41	3.39	3.33	12.00	4.15	4.12	2.89	2.91
80	22.35	8.95	9.01	2.49	2.48	14.86	6.85	6.85	2.17	2.17
90	28.08	14.94	15.18	1.88	1.85	17.86	10.15	10.37	1.76	1.72
100	23.30	20.20	22.16	1.50	1.50	21.15	15.11	15.11	1.40	1.40
110	38.65	30.25	30.68	1.27	1.26	24.64	21.09	21.08	1.16	1.17
120	44.52	42.08	41.60	1.06	1.07	28.26	28.47	28.27	0.99	1.00
<b>Mars</b> — $W_0=4 w-C=21.54 w$						<b>Wotan</b> — $W_0=3 w C=15.95 w$				
60	9.02	2.05	2.10	4.4	4.29	5.96	1.16	1.11	5.15	5.57
70	11.54	3.4	4.05	2.95	2.86	7.65	2.12	2.21	3.60	3.45
80	14.21	6.68	6.73	2.15	2.11	9.48	3.78	3.85	2.51	2.46
90	17.19	10.48	10.52	1.64	1.65	11.46	5.98	6.07	1.92	1.89
100	20.29	15.72	15.56	1.29	1.32	13.52	9.00	8.91	1.50	1.52
110	25.65	21.55	21.55	1.10	1.10	15.77	12.64	12.62	1.25	1.25
120	27.12	29.50	29.11	0.92	0.95	18.12	17.14	17.17	1.06	1.05
<b>A. E. G.</b> — $W_0=2.8 w C=17.56$						<b>Philips</b> — $W_0=4.5 w C=26.08 w$				
60	7.08	1.71	1.72	4.14	4.41	10.32	2.27	2.24	4.50	4.56
70	9.22	3.28	3.37	2.81	2.74	13.16	4.39	4.37	3.00	3.01
80	11.42	5.56	5.60	2.05	2.04	16.27	7.42	7.31	2.19	2.22
90	13.77	8.66	8.60	1.59	1.60	19.62	11.23	11.37	1.75	1.72
100	16.51	12.55	12.55	1.32	1.30	23.30	16.75	16.80	1.39	1.39
110	18.96	17.61	17.45	1.07	1.08	27.11	23.14	23.50	1.17	1.15
120	21.84	23.32	23.73	0.93	0.92	31.08	31.91	31.67	0.97	0.98

Osram — $W_0 = 2 \text{ w} — C = 13.23$						Tantal $W_0 4,4 \text{ w} — C = 30$						Volts
60	4.74	0.99	0.98	4.79	4.87	11.04	2.38	2.59	4.63	4.63	80	
70	6.16	1.87	1.93	3.29	3.19	15.5	5.98	4.00	5.39	5.37	90	
80	7.56	5.19	3.18	2.37	2.38	16.2	6.24	6.25	2.60	2.60	100	
90	9.09	4.84	4.95	1.87	1.84	19.25	9.10	9.31	2.11	2.06	110	
100	10.85	7.17	7.26	1.51	1.49	22.44	12.63	15.17	1.78	1.70	120	
110	12.54	10.16	10.00	1.23	1.25	29.68	24.49	24.45	1.21	1.21	140	
120	14.46	13.78	13.62	1.05	1.06	33.75	32.33	32.28	1.04	1.04	150	
						57.60	40.39	40.64	0.95	0.92	160	
						42.26	65.59	65.04	0.66	0.67	180	
						55.0	89.6	90.6	0.61	0.61	200	

Poniendo en la ecuación:  $I = W \frac{(W - W_0)}{C}$

W igual a C, tendremos:

$$I = W - W_0 \dots\dots\dots (3)$$

según lo expuesto anteriormente, esta expresión es la ecuación de filamento “perfecto” correspondiente a la lámpara estudiada, donde el coeficiente de proporcionalidad resulta igual a (1). La ecuación (3) nos dará la intensidad “normal” de la lámpara, y la constante C es la potencia consumida en el punto de la incandescencia normal,  $C = W_n$ .

De la expresión (2) se deduce la ecuación del consumo específico de la lámpara en Watts por bujía:

$$\sigma = \frac{W}{I} = \frac{W_n}{W - W_0} \dots\dots\dots (4)$$

Es la ecuación de una hipérbola equilátera referida a sus asíntotas, de las cuales una es el eje de  $\sigma$  y otra queda, determinada por la coordenada  $W_0$ .

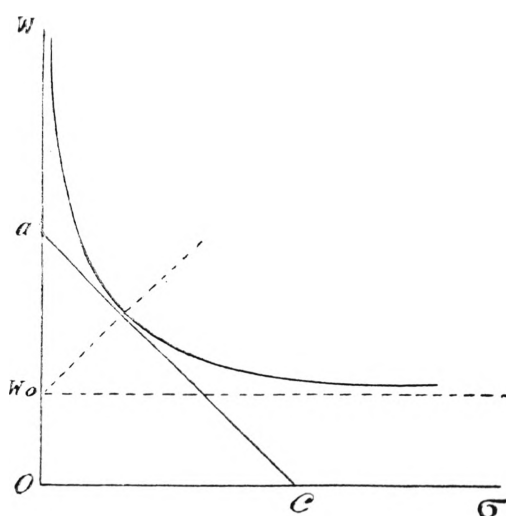


Fig. 2

Experimentalmente, es muy difícil determinar con exactitud la potencia del principio de incandescencia. La curva del consumo específico da un método sencillo de hallar el  $W_0$ : para esto basta encontrar el centro de la hipérbola  $\sigma(W - W_0) = W_n$ .

Se traza la tangente a la hipérbola de consumo específico, formando los ángulos de  $45^\circ$  con los ejes; en el punto de contacto se levanta una perpendicular, su intersección con el eje de los Watts determina el centro de la curva y por consiguiente la constante  $W_0$ . Una vez determinado  $W_0$  es fácil hallar la potencia "normal"  $W_n$ .

Se trazan sobre el mismo diagrama las curvas de consumo específico y la  $I = f(W)$ , tomando para  $\sigma$  e  $I$  la misma escala. Se construye el eje de la hipérbola de consumo específico y su intersección con la curva de la intensidad luminosa, da la potencia e intensidad normales de la lámpara o sea  $W_n$  e  $I_n$ .

Efectivamente, la línea, de la incandescencia normal:

$$I = (W - W_0)$$

tiene la ordenada en el origen igual a  $W_0$  y el coeficiente an-

guiar:  $\text{tg } \alpha = 1$ , en otros términos, es el eje de la hipérbola  $\sigma = f(W)$ .

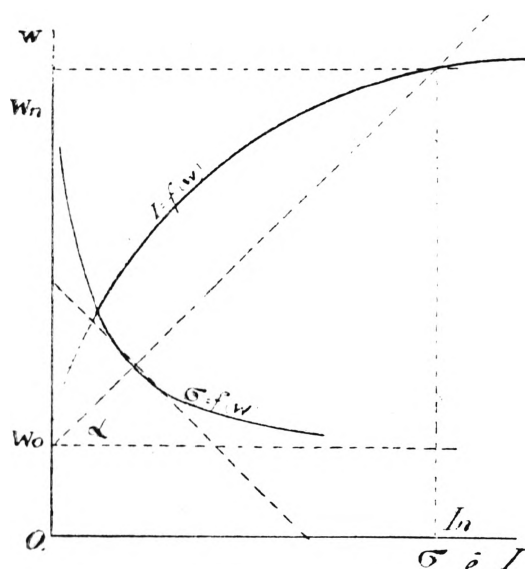


Fig. 3

Llamando al eje de hipérbola  $2a$ , y su distancia focal  $2c$ , el parámetro  $W_n$ , tiene una relación determinada respecto a estos valores

$$W_n = \frac{a^2}{2} = \frac{c^2}{4}$$

Los métodos desarrollados en este estudio, permiten determinar las condiciones prácticas de funcionamiento de lámpara: hallado el valor de la intensidad normal  $I_n = W_n - W_0$  e introduciéndolo en la ecuación:

$$I = \frac{(v - a)^2}{2(b - v)}$$

determinaremos la tensión correspondiente, lo que permitirá

juzgar si la lámpara ensayada bajo la tensión indicada, trabajará sobrevoltada o subvoltada.

Proponemos introducir en los estudios de las lámparas incandescentes la noción del “*coeficiente de carga luminosa*” de los filamentos, o sea la relación entre la intensidad luminosa indicada y la normal,

$$\epsilon = \frac{I_i}{I_n} \dots\dots\dots (5)$$

este coeficiente será menor que 1 para todas las lámparas subvoltadas y mayor que 1 para las lámparas sobrevoltadas, el exceso sobre la unidad indicará la “sobrecarga luminosa” de la lámpara. El coeficiente  $\epsilon$  permitirá apreciar bien las lámparas, dando siempre preferencia, por razones expuestas al principio del presente estudio, a las lámparas de carga luminosa que se aproxime más a la normal, y tratando con poca confianza las lámparas sobrecargadas.

La planilla siguiente, con los ejemplos de lámparas tratados en este estudio, ilustrará estas conclusiones:

Marca	I indicada	I normal	V normal	$\epsilon$ .
Mars	21 ' 55	17 ' 54	103 ' 8	1 ' 25
Tungsrám	30 ' 25	36 ' 26	112 ' 7	0 ' 83
Wotan	12 ' 64	12 ' 95	110 ' 8	0 ' 98
A. E. G.	17 ' 81	14 ' 76	104 ' 4	1 ' 19
Osram	10 ' 16	11 ' 23	113 ' 3	0 ' 90
Mazda	21 ' 09	21 ' 21	110 ' 4	0 ' 99
Philips	25 ' 14	21 ' 58	102 ' 8	1 ' 07
Tantal	9 ' 10	26 ' 3	141	0 ' 34
Fil. Carbónico	4 ' 4	32 ' 26	150 ' 3	0 ' 14

Hemos hallado en todas las demás lámparas modernas ensayadas que el voltaje normal se aproxima mucho al indi-

cado, y el coeficiente de carga al 1, lo que indica que la fabricación de las lámparas incandescentes se aproxima más y más a la perfección, mientras en los filamentos antiguos como "Tantal", por ejemplo, o el filamento carbónico, el coeficiente de la carga luminosa es sumamente bajo.

El método de ensayo de las lámparas incandescentes desarrollado en esta parte del estudio, podemos llamarla: *método de determinación de carga luminosa de las lámparas*.

### III. *La vida de las lámparas.*

Las consideraciones del estudio anterior, llevan a la conclusión de que la mayoría de las lámparas funcionan en la práctica con la tensión algo distinta de la normal, resultando algunas sobrecargadas luminosamente. La sobretensión afectando el filamento, debe influir sobre la vida de las lámparas, acortándola considerablemente. En el estudio presente, trataremos el efecto de la sobretensión sobre la duración de las lámparas.

El procedimiento que hemos puesto en práctica es el siguiente: Una lámpara, después de medir su intensidad luminosa a la tensión indicada, (110 volts), se la somete a un cierto voltaje mayor, durante el tiempo  $t$ ; después se baja la tensión a su valor primitivo, y se determina nuevamente su intensidad luminosa, hallando de esta manera los puntos de la curva de variación de la intensidad luminosa en función del tiempo de sobretensión.

Las sobretensiones elegidas han sido para las lámparas de 110 volts: 100 % (220 v) : 81'8 % (200 v) y 45'5 (160 v). Se han obtenido de esta manera para todas las lámparas ensayadas, divididas en las series de a 3 de la misma marca y de intensidad luminosa indicada más o ménos igual, los diagramas del tipo de la figura adjunta.

En todos los casos, la intensidad luminosa al principio, crece, llegando a superar la intensidad inicial de unos 4 o 5 %, pasa por el máximo en el tiempo relativamente corto, y luego decrece con tanta mayor rapidez, cuando mayor ha sido la

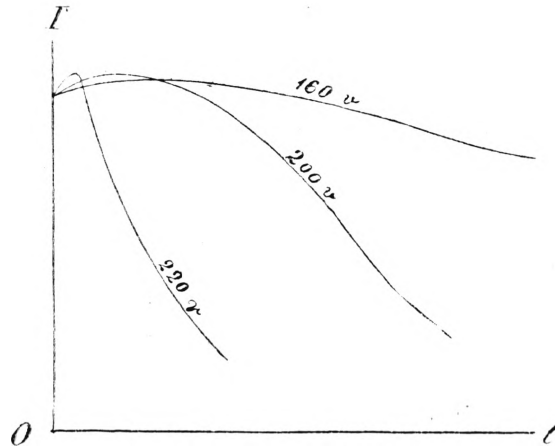


Fig. 4

sobretensión. El aspecto de las curvas, indica que la tensión a que han sido sometidas las lámparas, puede intervenir en la expresión de su duración en forma de una función potencial; así pues, los estudios de los resultados de observación, han sido dirigidos a la busca de este exponente para, pasar por medio del cálculo de la curva de 220 volts a las demás.

El problema se reduce al siguiente: conociendo la variación de la intensidad luminosa de una lámpara sometida a la tensión  $V$ , determinar la misma variación para otras lámparas análogas sometidas a las tensiones  $V_1$  y  $V_2$ .

Reproducimos algunos ejemplos para mostrar como ha sido abordado el problema.

De las curvas  $I = f(t)$  halladas experimentalmente, se ha tomado el tiempo correspondiente a la variación igual de la intensidad luminosa. Esta ha sido tomada en por cientos de la inicial, por ser en cada serie de las lámparas las características algo diferentes.

En este concepto, se han formado las planillas, como puede verse en algunos ejemplos que siguen. El tiempo se tomó en minutos, y la intensidad luminosa, según hemos dicho, en por cientos de la intensidad inicial.

I	Osram			Wotal			Tungsram		
	tipo 10 bujías 110 volts			tipo 16 bujías 110 volts			tipo 25 bujías 110 volts		
	tiempo			tiempo			tiempo		
	220 V	200 V	160 V	220 V	200 V	160 V	220 V	200 V	160 V
100 %	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m
98	2·9	9·6	132	2·4	8	110	2·6	8	86·4
95	5·2	16·2	255	4·5	15	196	4·6	12·8	153·5
90	9·0	28·2	422	7·5	24·5	542	8·2	23·2	264
85	13·2	41·8	604	11	36	503	11·8	33·6	374
80	17·4	55·2	806	14·7	46	672	15·7	45·6	504
75	22·3	70·8	1020	18·6	59	850	19·9	58·8	658
70	26·6	90·2	1232	23	76	1051	24·6	76	845
65	34	115·2	1552	28·3	96	1295	30·3	95·6	1046
60	42·6	140·4	1905	34·7	112	1586	37·2	121·6	1253
55	55·6	175·6	2358	43	141	1965	46	155	1512
50	»	»	»	57	187	2605	61	187	1911

Tomando como la unidad, el tiempo correspondiente a la tensión de 220 volts, formaremos la tabla siguiente:

I	Osram		Wotan		Tungsram	
	t <sub>200</sub> / t <sub>220</sub>	t <sub>160</sub> / t <sub>200</sub>	t <sub>200</sub> / t <sub>220</sub>	t <sub>160</sub> / t <sub>220</sub>	t <sub>200</sub> / t <sub>220</sub>	t <sub>160</sub> / t <sub>220</sub>
98 %	5·31	45·52	5·35	45·83	5·07	53·21
95	5·12	45·19	5·02	45·58	2·78	53·39
90	5·13	45·89	5·26	45·60	2·83	52·20
85	5·16	45·76	5·27	45·72	2·83	51·73
80	5·17	46·32	5·15	45·71	2·90	52·10
75	5·17	45·74	5·17	45·70	2·95	53·04
70	5·38	45·97	5·50	45·70	3·09	54·34
65	5·39	45·64	5·38	45·63	3·15	54·53
60	5·29	44·67	5·22	45·70	3·26	55·67
55	5·33	44·00	5·28	45·70	3·32	52·00
50	»	»	5·28	45·70	3·04	51·31

Considerando las condiciones del ensayo, sobre todo en que éste ha sido efectuado, en cada serie, con las lámparas



distintas; de las características algo diferentes, podemos estimar que las relaciones:

$$\frac{t_{200}}{t_{220}} \text{ y } \frac{t_{160}}{t_{200}}$$

son sensiblemente constantes. En los ejemplos anteriores, los promedios son:

$$3,25 \text{ y } 45,57; 3,27 \text{ y } 45,69; 3,01 \text{ y } 32,87$$

Los promedios de las constantes en todas series ensayadas, oscilan alrededor de 3,2 y 45,7; es solamente una serie de lámparas Tungeram que se aparta de la regla general, y da las constantes indicadas arriba. De todos modos se puede establecer la regla general para todas las lámparas :

*El desgaste igual de las lámparas incandescentes iguales, sometidas a tensiones diferentes, se efectúa en tiempos proporcionales.*

Trazando una curva que pase por late constantes:

$$\frac{t_{200}}{t_{200}} = 1 ; \frac{t_{200}}{t_{220}} = 3,2 \text{ y } \frac{t_{160}}{t_{200}} = 45,7$$

tendremos un diagrama representado en la figura.

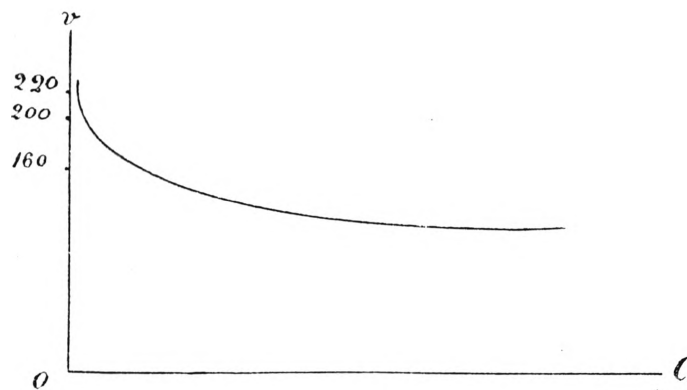


Fig. 5

Con esta curva podemos determinar los valores de la constante para las tensiones no ensayadas formando la tabla siguiente :

tensiones:	220 v	210	200	190	180	170	160	150
constantes:	1;	1·7;	3·25;	5·8;	10·8;	22·0;	45·7;	90·4

La proposición anterior, sobre la proporcionalidad de los tiempos de igual desgaste de las lámparas tiene por expresión:

$$t_1 = C \cdot t_0 \dots\dots\dots (1)$$

Admitimos hipotéticamente que esta constante C es igual a cierta potencia m de la relación entre las tensiones V<sub>0</sub> y V<sub>1</sub> o sea:

$$C = \left[ \frac{V_0}{V_1} \right]^m \dots\dots\dots (2)$$

Donde V<sub>0</sub> es la tensión bajo la cual se efectuó el desgaste de la lámpara, y V<sub>1</sub> es otra tensión para la cual deseamos calcular el tiempo de igual desgaste.

Calculemos la potencia m, usando los datos de la tabla anterior. Si para toda la extensión de la planilla, alguno de los valores de m resulta constante, nuestra hipótesis queda justificada.

O mejor, podemos determinar V<sub>0</sub> para los valores distintos de m.

De la ecuación (2) resulta:

$$V_0 = V_1 \sqrt[m]{C}$$

Eligiendo para V<sub>0</sub> alguna tensión, 220 por ejemplo, y verificando el cálculo de V<sub>0</sub> la potencia) m será aquella para la cual los resultados de cálculo se aproximan más a 220 volts

y  $V_0$  queda constante para toda la extensión de la planilla anterior.

	$V_1$	220	210	200	190	180	170	160	150
$V_0$	$m = 10$	220	221.5	225	226.5	228.3	231.5	234.5	237.6
	$m = 11$	220	220.4	222.6	222.9	223.5	225.2	226.5	227.8
	<b><math>m = 12</math></b>	<b>220</b>	<b>219.5</b>	<b>220.6</b>	<b>220</b>	<b>219.5</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>
	$m = 13$	220	218.8	219	217.5	216.2	215.6	214.7	213.7
	$m = 14$	220	218.1	217.5	215.4	213.4	212	210.2	218.4

Es evidente de la tabla anterior que el exponente  $m$  es igual a 12. Repitiendo la misma operación para la serie de lámparas Tungram que se aparta de la regla general, tendremos :

Tensión:	220	210	200	190	180	170	160	150
Constante:	1	1.7	3.01	5.2	9.2	17.2	32.87	67.7

y calculando  $V_0$  resulta

	$V_1$	220	210	200	190	180	170	160	150
$V_0$	$m = 10$	220	221.6	223.3	224	224.7	225.9	226.9	228.6
	<b><math>m = 11</math></b>	<b>220</b>	<b>220.4</b>	<b>221.1</b>	<b>220.8</b>	<b>220.3</b>	<b>220.2</b>	<b>219.9</b>	<b>220</b>
	$m = 12$	220	219.5	219.3	218	216.5	215.5	214	213.2

Tomando en cuenta que es la única serie de las lámparas ensayadas que da el exponente 11, teniendo otras lámparas de la misma marca  $m = 12$  podemos tomar como ley general de igual desgaste de las lámparas la expresión:

$$t = \left[ \frac{V_0}{V} \right]^{12} t_0 \dots\dots\dots (3)$$

Las causas de diferencia en el exponente para la serie Tungarum no hemos tenido oportunidad de investigar, pero nos inclinamos a pensar que esta serie ya antes del ensayo, tenía cierto tiempo de uso, pues en ésta, en las curvas de variación de la intensidad, no se encontró el máximo de la intensidad luminosa, general para las demás lámparas. Posiblemente, estudiando la variación del exponente en las lámparas usadas, se podría llegar al método de determinación del tiempo de uso de las lámparas viejas y distinguirlas de las nuevas.

La ley de igual pérdida de intensidad luminosa permite fácilmente apreciar el efecto de voltaje elevado, y demuestra cuan nocivos son aún pequeñas sobretensiones. Supongamos que la duración de la lámpara bajo la tensión normal es igual a 100, de la ecuación (3) determinaremos el tiempo de la lámpara sobrevoltada.

$$t_0 = \frac{100}{\left[\frac{V_0}{V_1}\right]^{12}} \dots\dots\dots (4)$$

He aquí los resultados de cálculo:

Sobretensión	Duración	Pérdida de vida
0 %	100 %	0 %
1	89	11
5	55	45
10	32	68
20	11·3	88·8
30	4·3	95·7
40	1·8	98·2
50	0·77	99·25
60	0·35	99·65
70	0·17	99·85
80	0·10	99·90
90	0·04	99·96
100	0·02	99·98

La ley de igual desgaste de las lámparas permite establecer un método muy cómodo de la determinación de la vida de las lámparas. Observando una de ellas bajo la tensión indicada, el ensayo de referencia durará un tiempo enorme, 1000 horas y más; se comprenderá que esto constituye un serio inconveniente, obligando en la mayoría de los casos a prescindir de una característica de las lámparas tan importante.

Aplicando el método de sobretensión, por medio de la ecuación (6) podemos efectuar la misma medición en el lapso de tiempo igual a una fracción de hora: por ejemplo:

Sometiendo una lámpara Wotan de 110 volts 50 bujías a 220 volts durante 15'8 minutos o sea 0,263 horas, se verificó la disminución de la intensidad luminosa de 30 % (de 48,38 bujías, bajó a 33,85).

Aplicando la ecuación (3) encontraremos el tiempo de igual desgaste, o sea 30 %, para la tensión indicada.

$$t_{110} = \left[ \frac{220}{110} \right]^{12} \cdot 0,263 = 4096 \cdot 0,263 = 1077 \text{ horas}$$

La misma pérdida de intensidad bajo 110 volts para lámpara "Osram" tipo 10 b. 110 volts que duró 26,8 minutos o sea 0,443 horas bajo la tensión de 220 volts es:

$$t_{110} = 4096 \cdot 0,443 = 1814 \text{ horas}$$

Otra "Wotan" tipo 16 bujías 110 volts bajo 220 volts hasta llegar su intensidad luminosa a 70 o/o, 23 minutos.

Su tiempo de desgaste de 30 % a 110 volts es:

$$t_{110} = 4096 \cdot 0,385 = 1569 \text{ horas}$$

Los dos últimos ejemplos son ya mencionados en este estudio.

Al terminar este estudio no podemos dejar sin contesta-

ción la indicación hecha por el señor ingeniero Frikart en la “Asociación Argentina de Electrotécnicos” que el mismo método y la misma fórmula, solamente con el *exponente* 14 se emplea en Estados Unidos de Norte América. Revisando toda literatura del raimo que pudimos encontrar, norteamericana inclusive, no liemos visto ni la menor indicación sobre este método. Es cierto que en las fábricas de lámparas incandescentes, y no solamente norteamericanas, emplean la prueba de someter las lámparas a la tensión mayor que la normal bien dejando pasar tanta energía a cuanta esperan que debe resistir la lámpara bajo tensión normal, ora sometiendo a la sobretensión durante un tiempo determinado, ora empleando toda clase de tablas empíricas, pero todo ello está muy lejos del método descrito en este estudio; en cuanto al *exponente* 14, su imposibilidad salta a la vista, pues con este exponente las lámparas, por ejemplo, que hemos mencionado arriba, durarían respectivamente 4308 horas; 7256 horas y 6276 horas; es inútil llamar la atención sobre que las lámparas incandescentes tan refractarias a la muerte, todavía no han sido inventadas.

Quedan aún muchas cuestiones más o menos interesantes para esclarecer, que no han sido investigadas por causas ajenas a nuestra voluntad. Esperemos que el estudio detenido de las zonas anormales de incandescencia, podría dar varias conclusiones de cierta importancia, así mismo como la determinación del valor absoluto de la duración de las lámpara en función de las constantes establecidas en este artículo.

Actualmente, según nuestro criterio, el ensayo racional de las lámparas debe perseguir la determinación de los parámetros siguientes:

- 1) Constante característica del filamento (Cap. I)
- 2) Coeficiente de carga luminosa (Cap. II)
- 3) Pérdida de vida de la lámpara (Cap. III)

MIGUEL SJMONOFF  
*Ingeniero Electricista de 2.<sup>a</sup>*

# La campaña naval de 1878; sus consecuencias para nuestra marina

*Los sucesos de 1880. El coronel Antonio Somellera asume interinamente la dirección de la Escuela Naval: su acción reparadora*

(DE UN LIBRO EN PREPARACIÓN )

“ Un movimiento de opinión espontáneo y lentamente preparado por el desarrollo de nuestros progresos ha venido a convertir en problema de actualidad la cuestión de la organización de nuestra marina, retardada hasta hoy por necesidades y preocupaciones de un orden diverso.”

“ En los sesenta y tantos años que llevamos de vida independiente hemos tenido que consagrar nuestros esfuerzos a la consolidación de un sistema de gobierno que ha necesitado el concurso de toda la vitalidad nacional para quedar cimentada sobre bases duraderas.”

“ El decaimiento en que la administración anterior encontró nuestra marina de guerra era, un hecho concordante con el carácter histórico de la época pasada. Las naciones no buscan el mar sino cuando han asegurado la dominación del suelo, zanjadas las dificultades de su organización interna, se sienten estimuladas a ensanchar la esfera de su actividad.”

“ Las nuevas exigencias de nuestro estado social reclaman ya la formación de una marina adecuada a nuestros recursos y que responda a aquellos objetos de implazable urgencia.”

“ Si algún peligro exterior nos amenaza para el porvenir, no está por cierto sobre las fronteras terrestres. Nuestra integridad territorial sería un hecho consumado por la misma naturaleza, si no tuviéramos una inmensa costa abierta a la ambición extranjera, que más de una vez se ha cebado ya en nuestra debilidad o en nuestra incuria.” (1)

La Escuela Naval instalada a bordo de la cañonera “Uruguay” había reanudado sus tareas, provechosas para la institución de los futuros oficiales que, más tarde, habían de ser los comandantes de nuestras naves de combate; a pesar de la buena voluntad del nuevo Director, de sus colaboradores y de los mismos aspirantes, las condiciones del buque por una parte y las continuas comisiones que éste debía desempeñar, no permitían un trabajo metódico; sin embargo, todos trabajaban con tesón patriótico para alcanzar los resultados buscados.

Y si eso ocurría en nuestro primer instituto naval, en los demás buques de la flota también los oficiales se preocupaban de adquirir conocimientos relacionados con el cumplimiento de los deberes que, voluntariamente, se impusieran al abrazar una carrera a la que se sentían inclinados, no siéndoles posible a muchos, por la edad, ingresar a la Escuela Naval, cuyo número de becas era además limitado.

Sobraba patriotismo y buena voluntad; los jefes de marina, dentro de su deficiente preparación, también se afana-

(1) Memoria del Ministro de Guerra y Marina, presentada al H. Congreso en 1878 por el Ministro, General D. Julio .I. Roca.



han por ilustrarse y adquirir conocimientos para poder prestar buenos servicios.

Todo lo que a la marina se refería era bien mirado por el pueblo y por las clases más distinguidas de nuestra sociedad; pero tenía que luchar aún con obstáculos de orden diverso, y uno de ellos—el más importante sin duda—las divergencias políticas de los partidos, siempre frente a frente, a pesar de la conciliación entre ellos, que por algún tiempo dio tregua a las querellas ardientes y apasionadas.

Las cuestiones de límites pendientes con nuestros vecino y muy especialmente la que agriaba los ánimos entre chilenos y argentinos, respecto al dominio de la Patagonia, amenazaba la paz entre ambas repúblicas no obstante haber derramado su sangre juntos sus hijos, conducidos por San Martín y O'Higgins, en las inolvidables batallas libradas por la independencia sudamericana contra la opresión del despotismo monárquico de la península.

Aún no habían sido resueltos los incidentes producidos en las costas orientales de la Patagonia, como ser el de la "*Jeanne Amelie*" y el de la reclamación de Rouquaud en Santa Cruz, cuando llegó inesperadamente a Buenos Aires, en la segunda quincena de octubre de 1879 la noticia del apresamiento de la barca norteamericana "*Devonshire*" por marinos chilenos.

El espíritu público hizo explosión y nuestro gobierno, colocándose a la altura de sus deberes en tan delicada situación, improvisó una división naval bajo las órdenes del coronel de marina, D. Luis Py.

“ ...Una armada no se improvisa, sobre todo si, como  
“ sucede entre nosotros, no existe una Marina Nacional, ca-  
“ paz de suministrar a la escuadra el personal competente en  
“ un momento dado: todo hay que crearlo... porque nada te-  
“ níamos previsto en el pasado, etc., los esfuerzos de ese ilus-  
“ trado Ministro, que separó la administración de la Marina  
“ de las oficinas del Ejército de tierra, creó la subsecretaría

“ de Marina, dispuso la expedición a Santa Cruz donde nues-  
“ tros marinos probaron, como él decía, que eran capaces de  
“ conducir nuestros buques a través de los mares procelosos,  
“ y que la bandera de la patria no corría peligro en sus ma-  
“ nos; esos esfuerzos, y de ellos sólo van dos años, y los es-  
“ fuerzos de sus sucesores, fueron de nuevo interrumpidos por  
“ otra rebelión, pero si esta vez ella pudo esterilizarlos o de-  
“ tenerlos y dispersar la Escuela que era el principal ele-  
“ mento del progreso futuro, no ocasionó defecciones en la  
“ Armada que se mantuvo fiel sosteniendo las instituciones  
“ y la autoridad nacional.” (1)

El monitor “*Los Andes*” enarboló la insignia del jefe de la división y en pocos días este buque y la bombardera “*Constitución*” (2) fueron alistados y dotados de los elementos de que se podía disponer, armamento, proyectiles, víveres y carbón; el 8 de noviembre ambos buques se alejaban del puerto de Buenos Aires, en cumplimiento de órdenes precisas, con rumbo al Atlántico: la cañonera “*Uruguay*” con la Escuela Naval a su bordo seguía días después y se incorporaba a aquellos en el Río Negro, de donde zarpaban juntos los tres buques el 21 del mismo mes; una espesa niebla dispersaba la división argentina en la tarde de ese día, a la altura de la península de Valdez; pero el 25 de noviembre llegaba Py, el primero, al río Santa Cruz y allí fondeaba su buque; al día siguiente la “*Uruguay*” y la “*Constitución*” se incorporaban al buque jefe sin novedad y el 1.º de diciembre los marinos argentinos y una fuerza de cincuenta hombres del ejército de tierra tomaban posesión de la margen derecha o sur del río Santa Cruz, izando allí la bandera nacional, y ocupando así las construcciones que erigiera Rouquaud y de las cua-

(1) *Memoria del Ministerio de Guerra y Marina, presentada al H. Congreso por el Ministro Dr. D. Benjamín Victorica.*

(2) *Hoy transformada en transporte de carga para los servicios de la Dirección General Administrativa de la Armada.*

les había sido expulsado por los representantes del gobierno chileno (1)

A bordo de “*Los Andes*” y de la “*Constitución*” iban algunos de los ex compañeros de muchos de los aspirantes de la Escuela Naval embarcados en la “*Uruguay*”, unos y otros se vieron allí, corriendo los mismos peligros, al frente de elementos deficientes, pero todos en una sola aspiración: —si llegado hubiera el momento de la prueba—morir por el honor y la gloria del pabellón azul y blanco, envueltos en sus pliegues, ya vencedores, ya vencidos!

Ha sido muy discutida y más aún, tal vez injustamente apreciada, esa atrevida e inevitable expedición; pero la imponían las circunstancias y los que la llevaron a cabo, sabían a lo que iban y por qué se reclamaba su sacrificio: no solamente lo exigía el honor nacional, sino también la marina de guerra argentina que hacía, que aspiraba a la vida penosamente, después de tantas contrariedades, de tantos tropiezos y del abandono y desamparo en que se la había dejado desaparecer, no haciendo de ella caso, una vez que había prestado su concurso en épocas de angustia y de peligro.

Allí, en Santa Cruz, confraternizaron los oficiales, formados con su propio esfuerzo en las cubiertas de los buques, los que adquirieron, más felices, sus primeros conocimientos a bordo del “*General Brown*” y del “*Espora*” y los futuros oficiales, mejor habilitados que los mencionados, y que, en breve egresarían de la Escuela Naval.

Es que la comunidad de ideas, de aspiraciones, fundidas en el sacrosanto crisol del desinteresado amor patrio de esos corazones juveniles y entusiastas allí reunidos, para luchar y sacrificarse por el mismo fin, no daba cabida en sus almas a otros sentimientos que al del honor y al del deber.

(1) Esta fuerza pertenecía a la Artillería de Plaza de la isla de Martín García; la mandaba el mayor D. Félix Adalid, a quien secundaban los siguientes oficiales: Tenientes D. Benito Servin, D. Pastor Pomos Saravi y D. Esteban Gandulfo.

Fue así, pues, que cuando rindieron sus últimas pruebas a bordo de la "Uruguay" Picasso, Del Castillo, Emilio Barilari y Cánepa, fue para todos, pero muy especialmente para sus ex camaradas de la Escuela, un momento de sincera satisfacción, porque los frutos empezaban a recogerse, para que siguiera adelante la buena cosecha, después del tiempo tan lastimosamente perdido.

Las esperanzas trocábanse ya en placenteras realidades y contaríamos en adelante *con oficiales de marina*, bien preparados y procedentes de un instituto nuestro, propio, genuinamente argentino, que llevarían a las otras marinas, más adelantadas, porque eran más antiguas que la nuestra, aún en pañales puede decirse, el mensaje fraternal de los hijos del mar, pertenecientes a esta república sudamericana, que también reclamaría un lugar en el concierto de las naciones civilizadas, merced a su propio esfuerzo para contribuir al progreso de la Humanidad.

Allí el espíritu de compañerismo se impuso por sí mismo, dando fuerza y cohesión a los elementos heterogéneos, que componían la división naval mandada por Py, cuando zarpó del puerto de Buenos Aires y todos, sin distinción, supieron cumplir igualmente con su deber; nunca, jamás una queja se oyó y eso que, debido a la falta de escrúpulos de comerciantes sin conciencia, la provisión de víveres averiados para las tripulaciones de esos buques, enviada desde la metrópoli, ocasionó varios casos de escorbuto lo mismo entre la oficialidad, como entre la marinería.

Habían sido enviados allí para llenar una misión delicada, para ser sacrificados, como hemos dicho antes, si el momento se hubiera presentado; no importa, su puesto era Santa Cruz y hasta que no les legara la orden del regreso quedaban conscientes, satisfechos de los padecimientos a que, independientemente de lo voluntad de sus jefes, se encontraron en ciertos momentos sometidos.

Es que esto, que parecerá hoy algo exagerado, fue la

verdad desnuda, de los hechos, porque aquellas regiones—entonces totalmente inhospitalarias—eran faltas de todo recurso, de todo elemento; estaban abandonadas, deshabitadas; los indios que las recorrían y que eran sus moradores, raras veces llegaban hasta las costas, y estas eran frecuentadas por alguno que otro buque ballenero o guanero, entregado al aprovechamiento de las riquezas de ese vasto litoral marítimo, que carecía de vigilancia oficial.

De ahí que, durante largos años nuestro pabellón fuera poco menos que desconocido y que, merced a un solo argentino, hijo del Carmen de Patagones, de Luis Piedrabuena, que habíase criado y formado entre las tempestades y borrascas de esos mares del sur, transformándose en un verdadero *lobo de mar*, la bandera argentina aparecía de vez en cuando izada al pico de alguna mayor de las goletas o pailebotes, que el *Capitán Luis* mandaba, salvando a numerosos náufragos de los horrores del hambre y de la muerte, después de un siniestro.

En mérito de esos servicios personales y voluntarios de ese marino mercante argentino y del conocimiento, hasta de las menores caletas, que poseía de esas costas, “Piedrabuena había sido favorecido con el título de *Capitán Honorario de Marina* por gobiernos anteriores”.

En 1878, una de las primeras medidas que adoptó el ministerio fue llamar a ese hombre y, otorgándole el empleo de Teniente Coronel de Marina, le confió el mando de una barca de madera recientemente adquirida, bautizándola con el pomposo nombre de *corbeta “Cabo de Hornos”*; fue nombrado su segundo, el capitán D. Martín Rivadavia (1) nieto del gran procer de nuestra revolución emancipadora y una de las más ilustres víctimas de la ingratitud de los pueblos y de la anar-

(1) Fue más tarde nuestro primer Ministro de Marina y supo rodearse de un núcleo de escogidos y bien preparados Oficiales de nuestra marina, abordando decididamente la organización de los elementos de la Escuadra, poniendo a esta en condiciones de ser respetada en momentos de verdadero peligro internacional.

quía argentina, completó bajo tal maestro su educación marinera, adquirida ya en gran parte bajo las órdenes del bravo Teniente Coronel D. Martín Guerrico, comandante del bergantín goleta "*Rosales*" y que, hoy, en la actualidad consideramos como una verdadera reliquia en la marina argentina.

Sobre la cubierta de la "*Cabo de Hornos*" también hicieron sus pruebas varios de nuestros marinos, fallecidos o retirados ya del servicio activo.

Piedrabuena era un marino mercante solamente, pero al mismo tiempo un valeroso hijo del Océano y un patriota.

Disipada la tormenta internacional para nosotros, corrióse hacia el Pacífico donde estalla y descargara sus furores, corriendo torrentes de sangre sudamericana y sembrándose así odios y rencores que felizmente,—parece—van desapareciendo. En cambio, densos nubarrones cargaban la atmósfera política de nuestro país, y si bien la campaña del Río Negro realizada con éxito—cual indudablemente era de esperar—por el General Roca, arrojando a los salvajes y sanguinarios habitantes de nuestras pampas, hacia la margen derecha de los ríos Negro y Neuquén, cerró en 1879 para siempre el camino de nuestros territorios a las vandálicas incursiones del indio, no había de tardar en producirse una nueva lucha fratricida a consecuencia de la renovación de la presidencia de la República.

La Provincia de Buenos Aires, se levantó en armas en 1880 contra el gobierno de la Nación y pudo ser sometida por el incontrarrestable poder del Ejército, siendo federalizada la ciudad de Buenos Aires, la Capital Histórica que señalara el Doctor D. Juan B. Alberdi, quedando así definitivamente constituida la organización política de la República Argentina.

Desgraciadamente, la Escuela Naval sufrió a consecuencia de ese lamentable suceso, pues se separaron de ella, Guerrico, Falcon y algunos otros oficiales, que solicitaron su separación del servicio.

Debido a los sucesos políticos la disciplina de la compañía decayó considerablemente y los cursos de la Escuela se

resintieron mucho por la traslación de los aspirantes desde el Tigre a Belgrano y a la Isla de Martín García; el cariño y respeto, que, en su casi totalidad, profesaban al profesor D. Luis Pastor y la circunstancia de haber sido nombrado comandante provisorio de la compañía el Brigadier segundo Guillermo Scott Brown (1), evitaron la total dispersión de la misma, contribuyendo a tal resultado el espíritu de compañerismo, que había echado raíces entre aquellos jóvenes.

Siete aspirantes y un agregado, arrastrados por la exaltación de sus ideas, corrieron a confundirse con las fuerzas en armas contra el gobierno de la Nación, pagando uno de ellos, con el derramamiento de su generosa sangre en el campo de batalla, las convicciones que abrigara en su alma juvenil. (2).

Así pudo decir con relativa justicia el Comandante General de Marina, al elevar al Ministerio de Guerra y Marina la Memoria correspondiente al año 1880:

“ Ninguna defección se produjo entonces, ni castigo alguno hubo lugar a aplicar; esto demuestra, Excelentísimo Señor, que los estudios en las oficialidades y los ejercicios doctrinales en las tripulaciones distraendo el espíritu con el trabajo, elevan el sentimiento de dignidad y pundonor inherentes a servidores de la Nación.”

Restablecido el orden en toda la República, los poderes públicos se preocuparon inmediatamente del regular funcionamiento de toda la administración en sus diversas ramas, dedicándose de parte del Ministerio de Guerra y Marina especial atención para reorganizar la Escuela Naval sobre nuevas bases, más en armonía con los progresos modernos, estable-

(1) Actualmente en situación de retiro en su jerarquía de Capitán de Navío: fue uno de los aspirantes de nuestra Escuela Naval que siempre sobresaliera por su excelente conducta y su espíritu de subordinación.

(2) Rodolfo Rojas, uno de los cadetes más queridos entre sus camaradas y mejor apreciado por sus superiores, por sus relevantes cualidades que lo señalaban como un distinguido oficial para el futuro.

ciándola en tierra, por cuanto el sistema seguido a bordo de la cañonera "Uruguay" fracasara por muchas circunstancias, siendo una de ellas la falta, absoluta de capacidad para la enseñanza de determinados conocimientos que exigen instalaciones especiales.

Mientras tanto, los cursos fueron reanudados y, puede decirse, que no sufrieron sino una pequeña interrupción, debido al celo del Teniente Carlos Beccar y al subdirector interino D. Luis Pastor (1), que poco tiempo después ocupó el cargo como titular, designándose al Coronel D. Antonio Somellera como director interino de la Escuela Naval y comandante de la compañía de aspirantes al Capitán de Artillería D. Carlos Sarmiento.

Los exámenes rendidos por los alumnos demostraron que la estabilidad del instituto estaba consolidada y que la energía del Capitán Sarmiento había conseguido restablecer sobre inmovibles bases la disciplina, momentáneamente alterada, pero cuyos principios en realidad, bajo las modalidades observadas en todas las marinas no había sufrido mayormente.

La dirección, a cargo del Coronel Somellera, se distinguió por su afán en hacer recuperar el tiempo perdido a los alumnos, en aplicar castigos menos severos a los aspirantes y en reglamentar el orden interno de la Escuela, adoptando medidas y disposiciones que merecieron la aprobación de la superioridad; tal resultado se obtuvo con relativa facilidad, por el carácter bondadoso y justiciero al propio tiempo del Coronel Somellera, unido a la serena severidad y al patriotismo sincero que le distinguían; esto por una parte y por otra, la ejemplar dedicación con que sus subalternos y colaboradores, tanto militares como civiles, empeñados en colocar nuevamente a la Escuela Naval a buena altura, conocedores de los elementos que debían preparar, supieron afrontar la situación, dejando borrados muchos errores, y estableciendo por completo la armonía y el orden.

(1) El Sud-Director titular D. Rafael León había sido enviado a Europa en comisión.



Pudo entonces el país, desde ese momento, contar para el futuro de nuestra marina de guerra, con una base de elementos bien dispuestos para asimilar todo aquello que les era necesario a fin de crear definitivamente una verdadera flota militar digna de la República Argentina y que respondiera a los sacrificios que ésta se imponía y a las exigencias de sus intereses de cualquier momento.

Esa fue la obra verdaderamente patriótica del benemérito Coronel Somellera, de manera que, quien le sucediera iba a encontrar terreno propicio para recoger buenos frutos.

SANTIAGO J. ALBARRACIN  
*Capitán de Fragata (retirado)*

## CRONICA NACIONAL

### NOTA :

Debiendo publicarse en folleto aparte la conferencia sobre submarinos del capitán de fragata Pedro S. Casal, no la presentamos a nuestros lectores como habíamos manifestado en el número anterior.

Igual razón nos excusa la publicación de la última conferencia dada en el Centro Naval por el Teniente de Navío Melchor Z. Escola sobre aviación.

### Campaña XVII de la fragata "Sarmiento". Su partida, 1.º de marzo de 1917

Por décimaséptima vez la fragata "Sarmiento" largó amarras del puerto de la capital, para iniciar su viaje anual de instrucción de los alumnos de 5.º año de estudios de la escuela naval militar.

El Ministro de Marina despidió a la tripulación con el siguiente discurso:

"Una vez más la fragata "Presidente Sarmiento\*", como un "flotante pedazo de la patria lanzado por las rutas del océano, "parte en su acostumbrado viaje de instrucción. Lleva a su bordo, bajo la dirección de dignos jefes y oficiales que serán sus "maestros en las arduas tareas de la carrera naval, un grupo de "jóvenes desainados a ser los capitanes de nuestra armada de mañana y recoger la gloriosa tradición de la flota de guerra argentina. El derrotero de la gallarda nave la conduce a visitar los "puertos de los países hermanos de Sur y Centro América, para "llegar hasta las costas de la gran república del norte. De modo "que este buque conducirá asimismo, una embajada de amistad y "concordia llevando, bajo la custodia del pabellón que flamea a "su tope, el renovado testimonio de los sentimientos de solidaridad "que abriga el pueblo argentino por las naciones vinculadas a él "desde sus orígenes por el común esfuerzo histórico. Y acaso como "prueba, si ella fuese menester, de que esa unidad espiritual no es "un concepto retórico y despojado de verdad, aquí mismo, en la "cubierta de la fragata, bajo el pabellón nacional, unidos a los

“nuestros en la fraternidad de las armas, se cuadran esos jóvenes aspirantes que el Perú nos ha confiado como el hermano confía al hermano un hijo predilecto, para que entre los propios adquieran y robustezcan esas aptitudes morales e intelectuales que distinguen a los hombres de honor y a los marinos de verdad.

“Señores jefes, oficiales y aspirantes: Vais a recorrer en parte una ruta ya conocida, pues las aguas que se abrirán ante la quilla de la fragata, reflejaron en época histórica la silueta de otra fragata que también paseó nuestros colores por aquellos mares: seguiréis el derrotero de Bouchard.

“Nada tengo que recomendaros; habéis sido educados en las disciplinas del honor y del deber, y el uniforme que vestís os dictará constantemente las normas de conducta que un marino argentino debe observar ante propios y extraños.

“Al despediros en nombre del excelentísimo señor presidente de la Nación y en el mío propio, os deseo un grato y feliz retorno a la patria”.

### ITINERARIO

PUERTOS		Fecha	Fecha
de salida	de llegada	de salida	de llegada
Buenos Aires.....	Puerto Militar....	1 marzo	9 marzo
Puerto Militar.....	San Antonio.....	15 marzo	19 marzo
San Antonio.....	Madryn.....	21 marzo	24 marzo
Madryn.....	C. Rivadavia.....	29 marzo	2 abril
Comodoro Rivadavia.....	Cabo Blanco.....	9 abril	11 abril
Cabo Blanco.....	B. Oso Marino....	13 abril	14 abril
Bahía Oso Marino.....	Santa Cruz.....	16 abril	18 abril
Santa Cruz.....	Punta Loyola....	23 abril	25 abril
Punta Loyola.....	Cook.....	30 abril	3 mayo
Cook.....	Ushuaia.....	6 mayo	8 mayo
Ushuaia.....	Cabo de Hornos...	15 mayo	16 mayo
Cabo de Hornos (Chile).....	Lota.....	16 mayo	26 mayo
Lota (id).....	Talcahuano.....	30 mayo	31 mayo
Talcahuano (id).....	Callao.....	4 junio	15 junio
Callao (Perú).....	Guayaquil.....	19 junio	24 junio
Guayaquil (Ecuador).....	San José.....	28 junio	7 julio
San José (Guatemala).....	La Unión.....	11 julio	13 julio
La Unión (Salvador).....	Corinto.....	17 julio	18 julio
Corinto (Nicaragua).....	Punta Arenas....	22 julio	24 julio
Punta Arenas (Costa Rica)...	Panamá o Balboa	28 julio	1 agosto
Panamá o Balboa (Panamá)...	Puerto Cortés....	6 agosto	14 agosto
Puerto Cortés (Honduras)....	Nueva Orleans....	18 agosto	25 agosto
Nueva Orleans (E. U.).....	La Habana.....	31 agosto	4 septiembre
La Habana (Cuba).....	Cartagena.....	8 septiembre	27 septiembre
Cartagena (Colombia).....	La Guaira.....	23 septiembre	29 septiembre
La Guaira (Venezuela).....	Río de Janeiro....	1 octubre	26 octubre
Río de Janeiro (Brasil).....	Montevideo.....	1 noviembre	8 noviembre
Montevideo (Uruguay).....	Buenos Aires.....	12 noviembre	13 noviembre

## La navegación y la guerra

El último día del pasado febrero terminó el primer mes de la campaña submarina sin restricciones, con la que los imperios centrales pretenden bloquear a las naciones de la "entente"; y, en pleno desarrollo las hostilidades marítimas, de Alemania especialmente, aun cuando no pueda decirse lo mismo respecto a su éxito, ha de resultar de interés conocer detalladamente el movimiento que se opera en la actualidad en el puerto de Buenos Aires, para que pueda pesarse en los meses sucesivos el grado de eficacia de esa campaña.

El simple conocimiento del número de buques de ultramar entrados en el puerto de la capital durante febrero último, comparado con el de los que hicieron en el mismo tiempo de los años 1914, 1915 y 1916, dará la proporción de lo que ha disminuido durante la guerra, el tráfico de naves mercantes y paquetes de alto bordo, aunque las causas de tal disminución no sean muy fáciles de precisar, siendo lo más lógico admitir que derivan de las exigencias, cada día mayores, de los distintos frentes de batalla, siempre tan extensos, a pesar de cerca de tres años de lucha.

Cinco meses antes del gran conflicto, en febrero de 1914, las entradas y salidas de buques mercantes y de pasajeros en el puerto de la capital federal, teniendo en cuenta los principales países que mantenían entonces un intercambio activísimo con la República Argentina, fueron como sigue:

Banderas	Entradas Salidas		Entradas Salidas	
	VAPORES		VELEROS	
Británica.....	95	104	3	1
Francesa.....	8	11	—	—
Italiana.....	12	13	3	1
Noruega.....	5	3	2	9
Holandesa.....	5	3	—	—
Española.....	4	4	—	—
Danesa.....	—	1	—	—
Sueca.....	2	2	1	—
Rusa.....	2	1	1	—
Alemana.....	15	16	—	—
Austríaca.....	3	2	—	—

En el movimiento del mencionado mes no figuró ningún vapor de banderas norteamericana y griega, naciones que sólo después de producida la conflagración se preocuparon de enviar sus buques a los puertos argentinos en forma decidida, especialmente los Estados Unidos, que suplieron con los productos de sus industrias una buena parte de los artículos que aquí se recibían de Europa.

En febrero de 1915, fecha en que el imperio alemán declaró el primer bloqueo de la Gran Bretaña, demarcando también zonas peligrosas, y que resultó ineficaz debido a la actitud de Norte América y otros países neutrales, el movimiento portuario de Buenos Aires marcó ya una merma importante, que no fue, ni con mucho, suplida por la navegación neutral. He aquí los detalles respectivos:

Banderas	VAPORES		VELEROS	
	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas
Británica.....	73	74	—	—
Francesa.....	10	7	—	—
Italiana.....	14	13	1	3
Noruega.....	3	3	5	4
Holandesa.....	6	4	—	—
Española.....	6	5	—	—
Danesa.....	1	—	—	—
Sueca.....	2	3	—	—
Norteamericana.....	3	1	2	2
Griega.....	5	3	—	—

Con relación a 1914 resulta de estas cifras un aumento, en beneficio de algunas banderas neutrales, pero mucho menor del que podía esperarse, y se desprende de ello que mientras la navegación británica disminuyó sensiblemente, la de Francia e Italia continuó en la misma proporción que en tiempo de paz, y las de Alemania, Austria y Rusia desaparecieron totalmente.

En febrero de 1916, al año de resolverse el aislamiento en que trataban de dejar las costas británicas los submarinos teutones, el movimiento de naves con el principal puerto del Río de la Plata fue aún más exiguo, notándose ello en los buques de todos los países aliados, y repuntaron notablemente las entradas y salidas de vapores neutrales. La estadística correspondiente lo demuestra con estos datos:

Banderas	VAPORES		VELEROS	
	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas
Británica.....	46	64	2	1
Francesa.....	8	6	—	—
Italiana.....	6	8	1	4
Noruega.....	3	5	10	7
Holandesa.....	12	4	—	—
Española.....	7	8	—	—
Danesa.....	3	2	—	—
Sueca.....	3	2	—	—
Norteamericana.....	7	4	—	3
Griega.....	5	5	—	—

Como puede apreciarse todos los países que no toman parte en la lucha aumentaron su navegación a la Argentina el año pasado, mientras los beligerantes — la Gran Bretaña más que ningún otro — la disminuyeron. Esa proporción, en lo que se refiere a la “entente”, se acentuó en febrero de este año, sin que tampoco se salvaran de ella los neutrales, con excepción de los Estados Unidos, cuyas compañías navieras perdieron todas las ventajas adquiridas en 1916. Así el tráfico en febrero último fue como sigue:

Banderas	VAPORES		VELEROS	
	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas
Británica.....	25	29	1	4
Francesa.....	2	2	1	2
Italiana.....	8	8	—	1
Noruega.....	7	6	7	13
Holandesa.....	4	—	—	—
Española.....	4	4	—	—
Danesa.....	1	2	—	—
Sueca.....	3	1	—	—
Norteamericana.....	9	8	—	—
Griega.....	22	—	—	—

Se desprende de esos datos que la navegación mercante británica a este país ha disminuido en relación con su importancia, no por causa de los submarinos enemigos precisamente, porque si bien algunas naves de carga de las líneas de Liverpool, Londres u otros puertos del Reino Unido al Río de la Plata, han sido hundidas, se sabe también positivamente que muchas, la mayoría, fueron requisadas por el almirantazgo, y otras tuvieron que ser destinadas a suplir faltas en las flotas comerciales de los aliados.

Débase, pues, principalmente, a las necesidades militares el

decrecimiento de casi un 25 % anual que ha sufrido desde 1914 la navegación de vapores de la Gran Bretaña a la Argentina.

Las entradas y salidas habidas en el primer puerto argentino, englobadas todas las banderas que hemos apuntado, durante los meses a que se refieren los cuadros, alcanzaron estas cifras:

Febrero de	VAPORES		VELEROS	
	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas
1914.....	151	160	9	11
1915.....	123	113	8	9
1916.....	100	108	13	15
1917.....	65	62	9	20

Hay que esperar, en vista de todo lo expuesto, que si la guerra europea se prolonga, como lo hacen suponer los grandes preparativos para la próxima primavera, la navegación a la República Argentina, tropezará cada vez con mayores dificultades, sin que se adivine cómo podrá resolverse la escasez de fletes, pues las empresas navieras neutrales parecen no poder aprovechar la oportunidad para aumentar el número de los buques que mandan al puerto de la capital. Por otra parte, el reciente hundimiento del paquete británico "Drina", que había salido del puerto de La Plata el 10 de febrero pasado, y el excesivo tiempo que se ven obligados a emplear en sus travesías los vapores de la Gran Bretaña, Francia e Italia con el fin de evitar encuentros desagradables, — el "Ceylan", francés, acaba de tardar 47 días en su último viaje de El Havre a Río de Janeiro — son, a no dudarlo, una demostración de que aquellas dificultades pueden transformarse en una realidad, hasta cierto punto alarmante, para el desenvolvimiento de la industria y del comercio nacionales.

(“La Nación”)

## La nueva huelga marítima

En nuestro número anterior manifestamos que la colisión entre los obreros marítimos y los armadores no quedaría solucionada con el arbitraje. Quedaban algunos factores que no fueron debidamente atendidos — tan complejas son las perturbaciones que nacen del capital y del trabajo en momentos de crisis — y que producirían efectos disolventes. La buena voluntad del árbitro nada podría contra la verdadera solidaridad del gremio mayormente perjudicado por la actual situación mundial y los hechos han demostrado desgraciadamente nuestros vaticinios.

A continuación transcribimos un artículo de “La Nación” que contiene, en nuestra opinión, observaciones exactas de esta gran cuestión, efecto mediato de la guerra europea, cuyas acciones y reacciones percuten tan íntimamente en nuestra economía nacional.

“El conflicto entre armadores y tripulantes destaca hoy, en su accidentado proceso, una nota de importancia; las compañías de navegación, decididas a resistir las exigencias de su personal, suspenden sus servicios y proceden a amarrar sus buques hasta nueva orden. Quedan, pues, interrumpidas las comunicaciones fluviales entre los puertos del litoral, con el perjuicio consiguiente para los intereses del comercio y del público. La escasez de tonelaje que ya hacía sentir sus efectos, por la venta de numerosos barcos a armadores extranjeros, se agrava hasta llegar a un límite extremo. Entretanto, obreros y patrones se afirman en sus respectivos campos dispuestos a mantener, sin ninguna concesión, la integridad de sus demandas. Pasadas las escaramuzas preliminares, la lucha se plantea en términos decisivos: unos sacrifican su salario y los otros inmovilizan sus capitales, ambos con la esperanza de reducir así las pretensiones del adversario. Basta consignar el dato y medir el alcance de sus posibles consecuencias para comprender el apasionamiento excesivo que han infundido a uno y otro contendiente los antagonismos de la lucha.

Como ocurre siempre en estos casos, hay razones muy fundadas y muy valederas en los alegatos de las dos partes. Solamente que cada cual contempla las suyas con un criterio de ciego exclusivismo, sin detenerse a confrontarlas con las de su contrario, ni a calcular el punto justo en que podrían ser conciliadas por recíprocas concesiones. Si se mantuviera el asunto en este terreno no podría ser resuelto sino que la presión material de las circunstancias, una vez que obreros o patrones no pudieran soportar por más tiempo los perjuicios del paro. Y es inoficioso agregar que en este

*(1) En el momento de cerrar este pliego nos llega la noticia de posibles arreglos entre las partes en conflicto y que permitirán poner un punto final a esta debatida cuestión. (N. de la D.)*



género de resistencia las ventajas de las empresas pesan demasiado para dejar la menor duda sobre los resultados probables del conflicto.

Confirmanse con la actitud de los armadores las observaciones que apuntábamos hace días sobre la necesidad de declinar intransigencias y de evitar enardecimientos en estas luchas entre el capital y el trabajo. Analizando con frialdad los argumentos de las dos partes, se advierte sin esfuerzo que la causa principal de las dificultades pendientes excede en mucho, por su complejidad y su extensión, el marco limitado de los intereses gremiales. En el fondo de las divergencias aparece, concretada en una de sus tantas localizaciones parciales, la influencia general de la crisis, o sea la repercusión de la guerra europea, con todas las perturbaciones que ocasiona al movimiento económico del país. Así, mientras los obreros pueden invocar la creciente carestía de la vida y la correlativa escasez de los salarios para hacer frente a sus necesidades, los armadores pueden, a su vez, argumentar con el recargo abrumador de los gastos, cifrados en el costo del combustible, que cubre y aun excede la totalidad de sus ganancias. Para unos y para otros median las mismas dificultades, que por su índole y su gravedad escapan a todo recurso de defensa. Es justo, entonces, que ambos adversarios se avengan a cargar con una parte proporcionada del perjuicio común, sin pretender que todo su peso gravite exclusivamente sobre los hombros del otro. No hay otro modo de conciliar intereses ante una situación como la actual, que no sólo impone sus quebrantos con excepcional rigor, sino que también abre penosos interrogantes con sus perspectivas de posible agravación para el porvenir.

Mientras una gran masa de desocupados busca inútilmente trabajo, resalta como un contraste absurdo la suspensión de un gran servicio industrial, como es el de transportes fluviales, por divergencias entre patrones y obreros. A poco que se prolongara el paro se agravaría sensiblemente el problema de la desocupación con los tripulantes que quedasen inactivos. No es necesario aguzar mucho la perspicacia para comprender que la crisis del trabajo es un índice de la situación general y que mientras no llegue el término de la conflagración europea será imposible pensar en un mejoramiento definitivo de sus males. En tales circunstancias el interés de obreros y patrones los inicia a prestarse apoyo para ponerse en aptitud de capear unidos el temporal que los conmueve. Los obreros en huelga, que exigen tales o cuales condiciones para volver a sus puestos, podrían verse en la necesidad de buscar, sin encontrarla, una aplicación menos remunerativa a sus actividades. Es decir, que empeorarían inútilmente su situación en vez de remediarla, por no haber sabido aceptar a tiempo soluciones conciliadoras que consultasen las necesidades del momento.

En tiempos de prosperidad, cuando los negocios marchan y las ganancias aumentan, se justifican las reivindicaciones obreras que tienden a aumentar la parte del trabajo en la distribución de los rendimientos. Pero en tiempos de escasez, cuando las empresas pueden apenas mantener sus servicios, sostenidas por la esperanza de una reacción más o menos lejana, no hay modo de realizar movimientos huelguísticos sin arrostrar medidas extremas como las que han adoptado los armadores en el actual conflicto.

La evidencia de estas consideraciones salta tanto a la vista, que hace esperar una reacción de buen sentido y de avenencia de práctica para el conflicto de los tripulantes y para los que parecen incubarse en el seno de otros gremios obreros.”

En el local de la Bolsa de Comercio se verificó el 1 de abril la asamblea de armadores convocada por el Centro de cabotaje argentino para resolver la actitud que habían de seguir las entidades navieras ante el conflicto producido a la compañía argentina de navegación Nicolás Mihanovich, que a todos interesaba por igual.

La asamblea fue numerosa, estando representado el 95 por ciento del tonelaje argentino. No hubo, sin embargo, grandes debates, porque en la mayoría de los presentes había encontrado plena aceptación el procedimiento iniciado por la empresa Mihanovich, de amarrar todas las embarcaciones por tiempo indefinido.

Terminada la asamblea, se suscribió un documento por el cual se adoptan diferentes acuerdos, algunos de los cuales ya habían sido tomados en la asamblea del 27 de marzo pasado.

Los armadores mencionados manifiestan que están dispuestos a cumplir, como lo han hecho hasta ahora, el laudo del jefe de policía que resolvió el anterior conflicto.

Agregan que se reservan el derecho de contratar el personal que más les convenga, de acuerdo con las disposiciones del código de comercio, no pudiendo aceptar en ninguna forma, que pertenezcan a determinada sociedad.

Declaran esos armadores, que en caso de producirse un “boycott” ^injustificado a una de las firmas que suscribieron el compromiso, todas las restantes se hacen solidarias de la defensa de sus intereses.

Como los obreros inscriptos en la Federación obrera marítima, pertenecientes a la compañía Mihanovich, se han declarado en huelga, alegando que esta empresa ha contratado obreros afiliados a otra sociedad, y considerando esta huelga como un atentado a los derechos de los armadores, todos los que suscriben el compromiso se solidarizan con aquella compañía.

Asimismo declaran que en vista de haber sido retirado por las

autoridades el servicio de vigilancia que garantizaba la libertad de trabajo, a lo cual atribuyen se hayan producido algunos incidentes sangrientos, haciendo, además, imposible el trabajo por el nuevo personal, que ha sido asaltado en diversas ocasiones por los huelguistas, es de todo punto imposible que tal situación se prolongue indefinidamente.

Los precedentes acuerdos fueron adoptados en la ya citada asamblea del 27 de marzo pasado, y como complemento, en la realizada ayer, se resolvió proceder al amarre de todas las embarcaciones dentro del término de 48 horas, que espirará mañana a las 5 de la tarde. Este convenio fue firmado por todos los presentes, los cuales se han comprometido a no dar lanchas ni remolcadores a los que no se adhieran al compromiso.

Queda excluido de este convenio el trabajo de lanchas y remolcadores dentro del puerto, no pudiendo los firmantes hacer ningún transporte fuera de las dársenas, diques y Riachuelo.

También se resolvió que las empresas areneras no transportarán más que arena y rechazarán toda otra carga, y que los buques que vayan llegando al puerto podrán efectuar sus operaciones de descarga.

Una copia de este convenio se hará conocer hoy mismo al gobierno por el Centro de cabotaje argentino.

Las firmas contenidas por el convenio de referencia, son las siguientes: Marina Mercante Argentina, Sociedad Anónima de Navegación, Compañía mercantil y de transporte Domingo Barthe, Sociedad anónima compañía argentina de navegación Nicolás Mihonovich Limitada, Antonio Carbone, Gotusso y Cía., sociedad anónima Lorenzo Mascarello, F. Micheli y Cía., Angel Gardella y Cía., Esteban A. Badaracco, Gaddo Cappaglia, Pedro S. Tobal y Cía., Castellano y Cía., Semorile Cacciola y Forte, Juan Traverso y Hnos., Rafael Castellano, Andrés Andrade, Sucesión José Pinasco, Luis De Angelis, Angel Boero, S. Culotta, Juan Zuccoli, E. Santágelo, Saverio Amici, Antonio Pugliese, J. F. Auger, Domingo Davide, empresa Carlos Reggiardo, Vitto A. Ventura, Amadeo F. Núñez, José Cascio, Juan B. De Gregori, Viuda de Martín e hijos, Bussio Hnos., Benito Boero, Lloyd Comercial Mar del Plata y Compañía argentina de lanchas.

#### *Nota del Centro de cabotaje al Ministerio de Marina*

El Centro de cabotaje argentino, ante V. E., respetuosamente expone:

Que a raíz del penúltimo movimiento huelguista patrocinado por la Federación obrera marítima, este centro aceptó compla-

cido la intervención del Excmo. señor presidente de la nación para solucionar las dificultades planteadas por el personal, en el deseo de armonizar intereses y de no interrumpir el movimiento de sus buques, no obstante la precaria situación por que atraviesa nuestra marina mercante a causa del exorbitante encarecimiento del carbón y demás elementos indispensables para el tráfico en tan anormales circunstancias.

Que en estas condiciones se produjo el laudo arbitral del señor jefe de policía de la capital doctor Julio Moreno, aumentando los salarios y asignaciones, los gastos de manutención, los estipendios por trabajos extraordinarios, etc., fallo que fue debidamente acatado por los armadores y que produjo como consecuencia la reanudación del trabajo.

Que inmediatamente después sobrevinieron aisladamente nuevas dificultades promovidas por la misma Federación con el evidente propósito de mejorar sus favorables condiciones aun cuando para ello fuese necesario perturbar de nuevo el trabajo y desconocer el fallo, así como sus antecedentes y hasta las mismas leyes y decretos de la nación.

Que con este motivo el señor vicepresidente de este centro recurrió personalmente ante el árbitro doctor Moreno para saber si, a su juicio, el laudo también comprendía el aumento del personal que se pretendía, a pesar de que los buques siempre tuvieron la dotación exigida por los reglamentos marítimos; a lo que el señor jefe de policía contestó "que daba por terminada su misión con el fallo de la referencia y que en virtud de haber detenido su propia tripulación la salida del vapor nacional Las Mercedes que estaba cargado y había sido despachado en forma, pasaría todos los antecedentes a la prefectura general de puertos con objeto de que esta repartición interpretara y solucionara cualquier divergencia que se suscitase."

Que desde entonces todas las incidencias producidas se ventilaron ante el señor prefecto general, y que nunca la Compañía argentina de navegación Nicolás Mihanovich Lda., dejó de demostrar su buena fe y de concurrir a las audiencias que acordaba el señor prefecto a instancias de las partes y del mismo secretario de la Federación obrera marítima.

Que las exigencias han partido siempre de los obreros, y que los armadores, en el deseo de armonizar y de contribuir al sostenimiento de la navegación, han hecho todo género de esfuerzos como V. E. puede comprobar en la prefectura general, inspección de máquinas, destacamento de policía marítima, etc., y también consta al señor prefecto que arreglos o soluciones pactadas con su intervención por el secretario de la Federación y la compañía Mihanovich, no fueron cumplidos porque a su vez los obreros no respetaron estas convenciones.

Que V. E. quede igualmente comprobar, como es cierto, que los intereses de los armadores se han visto continua y persistentemente vulnerados, al extremo de haber tenido que soportar grandes perjuicios ocasionados de exprofeso por las mismas tripulaciones de muchos buques que ellos detuvieron y que habían sido despachados de acuerdo con sus propias exigencias, con el fallo arbitral y con las leyes y reglamentos marítimos de la nación.

Que tan graves dificultades y perspectivas hicieron que se celebrara una asamblea de armadores que tuvo lugar el día 7 del corriente en la Bolsa de comercio y que ésta, — representando el 90 por ciento de toda la marina mercante — resolviera apoyar a otra entidad obrera de Trabajo libre, tendiendo así a evitar las perturbadoras imposiciones de la Federación obrera marítima y a normalizar la situación del personal, conforme a las disposiciones establecidas en el código de comercio.

Que la resolución de que se informa provocó una nueva asamblea de la Federación obrera marítima en la que se resolvió boicotear a cualquier armador que empleara personal de la sociedad del Trabajo libre, y que, en esta circunstancia había a bordo del vapor "María Manuela" dos tripulantes de esta última sociedad que fue menester eliminar para obtener la salida del mismo y a fin de evitar que en el viaje pudieran ocurrir desgracias entre el personal de ambas sociedades obreras.

Que pocos días después, la tripulación de cubierta del vapor nacional "Edimburgo" se sublevó en el puerto de Asunción, negándose a trabajar durante el horario que reconoce el laudo arbitral, circunstancia que el capitán hizo constar en una protesta formulada ante la capitanía general de aquel puerto y que también registró en el consulado general argentino.

Que en consecuencia, al regreso del citado vapor "Edimburgo" se procedió a licenciar a su indisciplinada tripulación y se mandó el buque a los talleres del Riachuelo para sufrir las reparaciones necesarias, y que después de estar éstas efectuadas, se dio orden de tripular este vapor con personal de la sociedad de Trabajo libre, en cuya oportunidad el señor prefecto general de puertos llamó al señor Mihanovich para significarle que esta resolución afectaba a cuatro hombres del personal de máquinas que habían cumplido con su deber, observación que fue tomada en cuenta garantizándosele al señor prefecto que siendo así, se les daría trabajo en otros buques de la empresa, a fin de no reproducir en este caso las dificultades de incompatibilidad social que hemos referido y que se suscitaron en el vapor "María Manuela."

Que son públicos y notorios los sucesos que ocurrieron después, tanto en el asalto llevado al citado vapor "Edimburgo" como en el tiroteo habido en la esquina Ministro Brin y La Madrid, en la Boca, donde hubo varios heridos, así como en el caso, más reciente aún,

de la muerte del presidente de la sociedad Trabajo Libre, señor Colmeiro.

Que ante este grave estado de cosas, y en vista de las continuas amenazas de todo género que el personal de la Federación hace ostensiblemente al capital y a los obreros libres que ofrecen sus servicios y anhelan trabajar, este centro convocó a una segunda asamblea de armadores en el mismo local el 17 del corriente mes, para deliberar acerca de la actitud que se debe adoptar en esta emergencia, habiéndose resuelto en sesión de ayer reconocer:

Que la navegación de cabotaje y la marina mercante argentina, viene sosteniendo, desde hace varios años una vida tan precaria como llena de obstrucciones, ya sea por falta de protección a preocupación del estado o ya por su vetusta y complicada legislación, la que, desconociendo nuestra geografía continental, grava y entorpece en la forma más peligrosa con su engorrosa documentación, mientras que los ferrocarriles intensifican su abierta competencia en el mismo tráfico interno paralelo a las líneas fluviales, sin someterse a las tarifas legales y estando absolutamente exentos de los impuestos que soporta la navegación, así como de la intervención de la numerosas autoridades aduaneras, marítimas, consulares y sanitarias que en virtud de reglamentos no autorizados por ley intervienen en el despacho de cualquier buque.

Estos hechos, que circunstanciadamente han sido expuestos al superior gobierno de la nación en diversas ocasiones por este centro y que la prensa ha comentado ampliamente, han producido el cercenamiento de las utilidades que antes se obtenían, la falta de dividendo en las grandes empresas y las continuas como injustificadas exigencias que viene exteriorizando el personal marítimo, desde un tiempo a esta parte; y consecuentemente, ha resuelto, llevar estos hechos a conocimiento del superior gobierno de la nación, lo que desde luego hace por el digno intermedio de V. E., para representarle.

Que en vista de la material imposibilidad existente para mantener el tráfico marítimo y fluvial en condiciones llevaderas, los armadores afiliados a esta antigua institución nacional, prefieren amarrar todos sus buques el día 10 de abril próximo, antes que entregar incondicionalmente sus valiosas propiedades en manos de una sociedad gremial que si correlacionar intereses ni medir responsabilidades, pretende violentamente negar la libertad del trabajo y hasta desconocer los derechos consagrados por el código de comercio que en su artículo 907 dice así: "Corresponde al capitán formar la tripulación del buque eligiendo y ajustando los oficiales, marineros y demás hombres de equipaje, así como despedirlos en los casos en que pueda verificarlos, obrando siempre de acuerdo con el dueño, armador o consignatario del buque en los lugares donde éstos se hallaren presentes.

“El capitán es responsable, si emprendiera viaje sin que el buque estuviese provisto de la tripulación necesaria.

“En ningún caso se puede obligar al capitán a recibir en su tripulación persona alguna que no sea de su satisfacción.”

No se trata, excelentísimo señor ministro, de producir una medida efectista, tendiente a discutir condiciones más o menos ventajosas entre el capital y el trabajo, porque desde luego nos merecen el debido respeto todos los intereses gremiales, siempre que éstos sean saludables y bien inspirados; pero en el caso que, libres de todo perjuicio y empecinamiento, hemos analizado con tranquilidad y con el mayor espíritu de previsión y justicia la situación inconciliable de nuestros intereses con relación a las violentas exigencias de la Federación, llegando a reconocer que nuestros asociados no pueden aceptar semejantes imposiciones para seguir aumentando las pérdidas que vienen sufriendo las empresas de navegación fluvial especialmente desde que se inició la conflagración europea.

Por estas consideraciones y otras que no escapan al ilustrado criterio de V. E., elevamos esta exposición justificada, ofreciendo probar, si fuera necesario, nuestras afirmaciones precedentes, y solicitando respetuosamente que se tomen las disposiciones del caso para extremar la vigilancia en favor de nuestro material flotante, de acuerdo con las leyes de la nación.

## Hundimiento del velero argentino "Monte Protejido"

(4 de abril de 1917, proximidades de las islas Scilly)

*Características: eslora 132,8 pies; manga 25; puntal 119; calado 9,7. Casco de hierro y tres palos. Asegurado en 5 000 £.*

*Comunicación oficial del Encargado de Negocios de la República Argentina en la Gran Bretaña.*

“Londres, abril 13 de 1917. — A. S. E. el ministro de relaciones exteriores. — El capitán Hansteingen y la tripulación del “Monte Protejido” declararon que dicho buque, del registro de Buenos Aires, del que es propietario el señor Pablo Arenas, fue despachado el 22 de noviembre por el cónsul argentino en Montevideo, y recaló en Pernambuco el 13 de enero del corriente año.

“Todos los papeles del buque dicen que los tomó el submarino que lo atacó.

“El capitán y la tripulación son de nacionalidad noruega. No hay ningún argentino.

“El cargamento del buque se componía de lino e iba con destino a Rotterdam.

“El nombre del consignatario lo han olvidado.

“El día 4 de abril dicen que les hizo fuego un submarino, en las proximidades de las islas Scilly, sin avisar previamente. Estaba izada la bandera nacional y también tenía la bandera argentina pintada a estribor.

“El submarino no tenía número, como tampoco la bandera izada, pero suponen que sería alemán.

“Una vez que la tripulación se embarcó en el bote, el buque fue echado a pique, con bombas explosivas, después de sacar las provisiones e instrumentos náuticos.

“La tripulación fue abandonada en alta mar y la recogió al día siguiente un buque de guerra británico.

“Dicen que el submarino preguntó si sabían que el canal se había cerrado, a lo que se le contestó que no.”

Por la importancia jurídica que reviste este hecho internacional publicamos a continuación el siguiente meditado estudio publicado en “La Prensa” del 15 de abril:

“Cuando el gobierno alemán notificó a las naciones neutrales que echaría a pique cualquiera nave, aun de sus matriculas, que fuera encontrada en la zona prohibida, les creó una situación delicada, cuya solución solamente dejaba abiertos dos caminos: o re-



chazar la notificación, respondiendo que los gobiernos neutrales navegarían en aquellas aguas, por ser mar libre, haciendo responsable a Alemania de las consecuencias bélicas y diplomáticas, o acusar recibo, abstenerse de esa navegación, salvando el derecho de hacerla, y declarar responsable al Imperio de los perjuicios comerciales emergentes.

Lo primero era la declaración de la guerra “de facto”; lo segundo era la continuación de la neutralidad bajo “protesta” y lo tercero la misma situación bajo “reserva”.

Las naciones neutrales no han estado de acuerdo al proceder en el caso ocurrido. Los Estados Unidos resolvieron desoír la notificación alemana, enviar sus naves a la zona prohibida y, producido el hundimiento, declarar la guerra.

Holanda y otros países prohibieron momentáneamente la navegación bajo su pabellón en la zona peligrosa, suponemos que con reservas o protestas.

La República Argentina, ocupando una tercera posición, contestó al aviso de Alemania, formulando la “reserva” de atenerse en todo caso ocurrente al amparo de los principios del Derecho Internacional.

El suceso producido y que estudiamos, abona la oportunidad y el acierto de nuestro aplauso a la nota argentina, digna y moderada actitud de un país que no pudiendo abrirse a cañonazos las rutas del mar libre, se situaba en una posición de expectativa jurídica.

La “reserva” argentina determina derechos y obligaciones para los gobiernos argentino y alemán, derechos para reclamar los perjuicios y desagravios oportunos, por hechos ocurridos en el mar libre, en contra nuestra; y obligaciones, para ambas partes, de evitar imprudencias que provocando aquellas vías de hecho, “manu militari”, colocarían a cualquiera de los dos Estados en condiciones menos favorables para fundar y madurar sus recíprocas reclamaciones.

La actitud originaria del gobierno argentino, armónica con el decoro y con los intereses de la República y con los principios del Derecho Internacional, necesitaba, sin embargo, un complemento, de acuerdo con el criterio jurídico que acabamos de exponer, que sin duda, fue omitido por inadvertencia, lo cual una vez más comprueba los graves inconvenientes, que tantas veces hemos señalado, de conservar vacante la cartera de Relaciones Exteriores.

Faltó un decreto complementario de la nota, estableciendo las siguientes medidas preventivas, en salvaguardia de la paz y de los derechos de la neutralidad “bona fide” de la República:

1°. Ordenando a las autoridades marítimas y consulares que no despacharan buques argentinos para la zona prohibida;

2o. Invitando a los comerciantes y armadores de buques argentinos a sustanciar, dentro del mes, ante la autoridad marítima, un

expediente que hiciera constar los contratos anteriores, cuya ejecución quedara impedida por la actitud de Alemania, a fin de reclamarle oportunamente su indemnización, en virtud de habernos impedido, bajo pena de vías de hecho, la navegación en el mar libre, en el comercio con otros países neutrales.

En esta situación jurídica se ha producido el hundimiento del velero "Monte Protegido". No conocemos todos los detalles del suceso. Los datos que el capitán ha dado a la legación argentina en Londres, son vagos. Falta la información alemana, sustancial en el proceso, según la regla "et audiatur altera pars".

Pero, si faltan detalles de crónica y para juzgar de la importancia y procedencia o improcedencia de la reclamación económica, hay todos los elementos de juicio necesarios para apreciar la cuestión de la bandera, que es para los argentinos lo esencial.

Cuando tuvo lugar el apresamiento del vapor "Presidente Mitre", detenido varios días en pleno Río de la Plata, a la vista de la Magdalena, se incurrió en el gravísimo error, inspirado desde el Ministerio de Relaciones Exteriores de sostener, en publicaciones oficiosas notorias, que la bandera arbolada por un buque mercante no era la bandera de la Nación sino un lienzo común, Ultrajarlo, se dijo, no ofende a la patria.

"La Prensa" sostuvo enérgicamente la verdad: la bandera de los buques mercantes, adquirido legalmente el derecho de usarla, es la insignia de la República, y nadie puede ofenderla impunemente.

De acuerdo con este criterio, debemos examinar si en el caso del "Monte Protegido" fue ofendido el pabellón nacional, y cuál es la intensidad y la solución jurídica del incidente.

La República Argentina no tiene ley orgánica de la marina de ultramar, porque no contándola permanente y de volumen, no ha considerado necesario aún dictar una legislación especial.

El "Presidente Mitre", como el "Monte Protegido", forman parte de lo que en 1820 se declaró "cabotaje mayor". Un decreto del ministro señor Marco Avellaneda, de 11 de julio de 1903, hubo de tomar razón del desarrollo que adquiriría la navegación al Sur y al Norte, al Brasil y a Chile, bajo bandera argentina, y fijó el carácter de las naves de cabotaje mayor que la practicaban, equiparándolas a los "buques playeros", que hacen el comercio fluvial. En otros términos, declaró que esa navegación era hecha bajo el régimen de la navegación del cabotaje.

La República, no tiene, pues, otra marina mercante que la "playera", según el término de aquel decreto último sobre la materia de clasificación, aunque las naves se aventuren de cabos afuera.

La República solamente abandera buques para la navegación de cabotaje y en estricto derecho no puede matricularlos para la navegación oceánica; y las pocas naves que a ella han llevado nuestra bandera lo hicieron bajo las reglas de la ley de cabotaje,

que se les aplica por analogía.

La matrícula y abanderamiento de los buques "playeros", que comprenden al cabotaje mayor y menor de los decretos de 1820 y de 1903, debían ser definidos y no lo estaban eficazmente en las ordenanzas de marina. La urgente necesidad fue llenada por la ley 7049 de 22 de agosto de 1910, y por el decreto reglamentario de la misma de 11 de febrero de 1911.

En consecuencia, ningún bajel puede arbolar la bandera argentina, ni gozar de los favores jurídicos y políticos de la ley del pabellón, sino adquiriéndola con arreglo a la ley y decretos mencionados, naveguen en aguas interiores o exteriores de la República.

Con arreglo a estos antecedentes cabe preguntar: ¿el "Monte Protegido" era un buque nacional? ¿Abusaba del uso de la bandera patria? ¿Navegaba violando la ley 7049 de abanderamiento de la República?

La legación argentina en la Gran Bretaña telegrafía:

" El capitán Hansteingen y la tripulación del "Monte Protegido", declararon que dicho buque, del registro de Buenos Aires, fue despachado el 22 de noviembre por el cónsul argentino en Montevideo, y recaló en Pernambuco el 13 de enero del corriente año. Todos los papeles del buque, dicen, los tomó el submarino que lo atacó. El capitán y tripulación son de nacionalidad noruega. No hay ningún argentino."

¿Concuerdan estos hechos oficialmente establecidos con las exigencias esenciales de la ley 7049 y decreto reglamentario de ella, que autorizan el uso de la bandera nacional, en circunstancias tan delicadas y en mares tan lejanos de nuestras "playas"? El "Monte Protegido", matriculado para practicar únicamente el cabotaje, ¿ha podido llevar la bandera argentina a la zona prohibida de guerra en las condiciones en que navegaba, cuando fue hundido?

Resuelvan estas cuestiones nuestros mismos lectores, aplicando serenamente a aquellos hechos oficiales el texto siguiente del decreto reglamentario de la ley 7049, que después de definir la marina de cabotaje, se expresa así:

"Artículo segundo. — Para ser considerados "nacionales" los buques a que se refiere el artículo anterior, deberán satisfacer las siguientes condiciones:

- a) Usar el pabellón nacional y estar inscriptos en la matrícula.
- b). Ser mandados por capitanes o patrones argentinos, naturales no naturalizados.
- c). Tener en su tripulación no menos de la tercera parte de ciudadanos, cuando su porte sea de 200 o más toneladas, y el número que determine el Poder Ejecutivo cuando su tonelaje sea inferior a esa cifra.
- d). Tener título nacional de propiedad, anotado en el registro respectivo.

e). Sujetarse a los reglamentos vigentes o que se dicten en lo sucesivo para la marina mercante nacional, de acuerdo con el presente decreto.

El Ministerio de Marina podrá exigir temporalmente y en casos justificados, el cumplimiento de lo prescripto en el inciso c.”

Estas cláusulas son indivisibles y la bandera es ilegalmente, delictuosamente usada, si no concurren en el buque todas, con la excepcional del texto sobre el inciso c.

Tres cuestiones surgen de las precedentes soluciones de derecho: a) la responsabilidad del armador; b) la responsabilidad de la autoridad marítima y del consulado argentino en Montevideo; c) la responsabilidad del gobierno alemán.

No teniendo la República marina organizada y permanente de ultramar, el buque hundido, los que en su mismo caso navegan y los que se aprestan a salir del país en las mismas condiciones, forman una marina mercante de lance, que especula a los altos fletes y al albur de vender los viejos cascos por sumas enormes en Europa.

¿Es razonable, es digno, que la nación se vea expuesta a perturbar sus relaciones internacionales, y a soportar consecuencias gravísimas o irreparables, por que a algunos comerciantes se les ocurra cubrir esas especulaciones con el pabellón argentino?

Un país serio no lo toleraría y el gobierno deberá hacer efectivas las responsabilidades de los armadores que expongan la bandera de la patria a ofensas en la zona de guerra, usándola, en violación de las leyes y reglamentos citados.

Ni nuestras autoridades marítimas, ni el cónsul argentino en Montevideo han podido despachar el buque, sin examinar atentamente sus papeles, los cuales les habrían revelado que no estaba en las condiciones de la ley 7049 y decreto correlativo, parte citada. Debieron negarle el despacho.

Hubo y hay, pues, indiscutiblemente inadvertencia de parte del gobierno argentino al permitir la navegación de buques con nuestra bandera en las zonas prohibidas. Hay falta grave en las autoridades marítimas, que no han debido autorizar la navegación de la nave en flagrante violación de la ley del pabellón; y omisión no menos lamentable del consulado de Montevideo que despachó el buque, sin advertir la condición ilegal con que usaba dicho pabellón.

¿Cuál es, a su turno la responsabilidad de Alemania? El caso no tiene la excesiva gravedad, que muchos suponen, para todo persona versada en el derecho público. Es un suceso semejante a los numerosos que ocurren, a diario con España, Holanda, Dinamarca, Suecia y Noruega, sin llegar a situaciones extremas y que tratan diplomáticamente. Tienen su tramitación señalada en el Derecho

Internacional, tratándose de bajeles que usan legítimamente sus pabellones nacionales.

En nuestro caso, el derecho a formular una reclamación a Alemania y a obtener un pronto y completo desagravio, que no puede ser negado, no queda desvirtuado por la ilegalidad del uso de la bandera del buque, porque el comandante del submarino no podía conocer aquellas circunstancias y procedió como si se tratara de un bajel legalmente matriculado argentino. El cumplió la orden general de echar a pique todo buque neutral, sin distinción de bandera. No hay motivo para suponer que Alemania ha tenido el propósito específico de ofender a nuestro país y por consiguiente no podrá rehusar la reparación, que el gobierno argentino gestionará oportunamente.

Tampoco alegrará Alemania que el gobierno argentino ha sido imprudente permitiendo la navegación del buque en la zona cerrada y que las autoridades marítimas despacharon mal la nave. Esos argumentos son de orden interno, del punto de vista de las conveniencias argentinas, y solamente nosotros podemos hacerlos a nuestro gobierno en salvaguarda de lo futuro.

Pero el gobierno alemán no puede excusarse invocando su decreto de guerra submarina, porque operando en mar libre, carece de derecho para cerrarlo; y al declarar el gobierno argentino en su citada respuesta, la reserva, de que no consideraba derogadas las reglas del derecho internacional, pisa un terreno firmísimo sosteniendo ahora que el buque fue hundido contra derecho de Mar Libre y en plena convicción de que era legalmente argentino.

La actitud serena y bien orientada del gobierno argentino desde el primer momento, es promesa de que el asunto seguirá el curso normal que le traza el Derecho Internacional, que no lo clasifica entre los de "casus belli", porque en última instancia queda el recurso al arbitraje, que esta vez nos daría la razón sin vacilar.

### Centro Naval.—Reforma de los Estatutos—Nueva comisión directiva

Desde mucho tiempo atrás, se sentía, la necesidad de una reforma general de los estatutos en vigencia, dada la nueva orientación y la importancia adquirida en estos últimos años por el Centro Naval. La actual C. D. así lo entendió desde el primer momento y con un espíritu práctico y sobre la base de los hechos reales, proyectó y estudió los estatutos que fueron discutidos y examinados en la Asamblea General Extraordinaria que tuvo lugar durante los días 24 y 31 de marzo y 4 de abril del corriente año.

El espíritu general de los nuevos estatutos, es amplio, dentro de los límites que indica la prudencia, pero, por sobre todas estas cosas, se ha tratado de no dejar dudas o dobles interpretaciones en los artículos redactados, siendo éstos sencillos y claros.

Compende los Estatutos y el Reglamento General, es decir, la ley y su reglamentación. En uno y otro se han introducido reformas muy importantes, salvando así, inconvenientes desde mucho tiempo atrás sentidos, y que aprobados por el Superior Gobierno se podrán apreciar en sus resultados prácticos.

También se celebró con fecha 20 del corriente la Asamblea Ordinaria para elegir las nuevas autoridades para el próximo período resultando electa la siguiente lista:

Presidente....	Capitán de Navío....	Ismael F. Galindez (reelecto)
Vice » 1 <sup>o</sup> .	» » .....	Horacio Ballvé »
» » 2 <sup>o</sup> .	» » .....	Enrique G. Fliess.
Secretario....	Teniente de Fragata	Arturo Lapez.
Pro-Secretario	» » .....	Horacio Perez Igarzabal
Tesorero.....	Contador de 1 <sup>a</sup> ....	Vicente Lezama.
Pro-Tesorero .	» 2 <sup>a</sup> ....	Arturo Almeida.
Vocal .....	Capitán de Fragata.	Segundo Storni.
» .....	Teniente de Navío .	Pedro V, Acevedo.
» .....	» » ..	Francisco Bengolea.
» .....	» » ..	Guillermo Ceppi.
» .....	Teniente de Fragata	Jorge Games.
» ... ..	Ing. Maquinista....	Juan Carcagno.
» .....	Cirujano de 1. <sup>a</sup> ....	Juan V. Fiordalisi.
» .....	Teniente de Fragata	Eduardo Jenser.

# CRONICA EXTRANJERA

## LA GUERRA SUBMARINA

### La nueva zona de bloqueo alemán

Desde el 10. de febrero, dentro de las zonas interdictas de Gran Bretaña, Francia, Italia y Mediterráneo oriental, quedará eliminado todo tráfico.

En el Mar del Norte, en los alrededores de los litorales de Inglaterra y Francia, limitado por una línea hasta veinte millas náuticas de la costa holandesa, hasta el buque-faro de Terschelling, y en ese mismo grado de longitud hasta el buque-faro de Udir.

Desde allí hasta un punto a 62 grados de latitud Norte y 5 de longitud. Hacia el Oeste, desde los 62 grados de latitud Norte hasta un punto a tres millas náuticas al Sur de las islas de Faroe, y, desde este punto de los 62 grados de latitud Norte y 12 grados de longitud Oeste hasta los 61 grados de latitud Norte y 15 grados de longitud Oeste.

Después de los 57 grados de latitud Norte y 20 grados Oeste y más allá hasta los 43 grados Norte y 15 grados Oeste.

Después, desde el grado de latitud 43 Norte hasta los 43 grados Norte y 15 grados Oeste.

Después, desde el grado de latitud 43 Norte hasta un punto situado a 20 millas del cabo Finisterre y veinte millas a lo largo de la costa española hasta la frontera francesa.

En lo que se refiere al Mediterráneo para las naves neutrales continúa como mar abierto en el distrito del Oeste, desde una línea que parte desde Point de les Paquet hasta los 38 grados 20' de latitud Norte, y 6 grados de longitud Este, como también al Norte y Oeste en una zona de sesenta millas de ancho a lo largo de la costa septentrional africana.

En conexión con este distrito está la zona de Grecia, en una faja de veinte millas de anchura hacia el Norte y el Este, siguiendo la siguiente línea:

Desde un punto a partir de los 38 grados de latitud Norte y

6 de longitud Este, 38 grados de latitud Norte y 11 grados 30' de longitud Este hasta los 34 grados Norte y 22 grados 30' de longitud Este, dentro de las aguas territoriales griegas.

De ida y vuelta frente a las islas Scilly, como también frente a un punto situado a los 50 grados de latitud Norte y 20 grados de longitud Oeste se podrá navegar sin cuidado, pues no se colocarán minas.

Comentando estas disposiciones se ha dicho:

Las costas de España y el mar de las Baleares continúan como aguas libres. La línea de peligro arranca del golfo de León, al oriente de Cette, francés, el cual queda fuera de bloqueo. Desde la punta Espignette se dirige rectamente al sur de Cerdeña a un punto situado en latitud 38 grados Sur y longitud 6 grados Este. Corre en seguida hasta el extremo occidental de Sicilia, latitud 38 grados y longitud 10; sigue al Sudeste a lo largo de esta última isla, para pasar entre ella y la posesión británica de Malta; latitud 37 grados y longitud 11 1/2. Desde allí continúa hasta latitud 34 grados y longitud 22 1/2, punto situado más o menos en medianía entre Grecia y la Tripolitania, para dirigirse, por último, directamente al extremo Sur de Grecia, pasando al ras de la isla de Creta.

Entre la Cerdeña y Grecia se ha establecido un camino libre, cuyo ancho es de veinte millas, en favor exclusivamente de Grecia, que, como se ve, es tratada por Alemania con singulares miramientos.

Desde el Sur de Cerdeña hasta las posesiones españolas de Marruecos, la zona peligrosa se extiende solamente sobre la costa africana hasta una distancia de 60 millas de la misma.

La determinación de la zona peligrosa sugiere a primera vista tres observaciones: 1a., España y Grecia son tratadas con gran generosidad en el singular reparto; 2a., el camino delineado especialmente para lisonjear las tendencias germanóficas de los griegos — camino de un ancho de 20 millas, como lo hemos indicado — no es suficiente garantía para un buque, dada la inseguridad de mantenerse justamente, en él; y 3a., es tal la extensión de la zona que se declara bloqueada — aproximadamente las siete octavas partes de la superficie total del Mediterráneo, — que esta operación requiere un número considerable de submarinos, aun admitiendo la tesis alemana de que con el empleo de estos medios desvirtúa la máxima tan conocida del derecho internacional: el bloqueo, para ser válido, debe ser efectivo. Lo cual significa no sólo que los buques que lo violen corran peligros, sino también que la potencia bloqueadora debe tener número suficiente de buques para impedir realmente al enemigo la violación de la zona interdicta.



El límite de la zona bloqueada alrededor de la Gran Bretaña y Francia arranca de la costa de Flandes y sigue a la distancia de 20 millas de la costa, hasta el faro Terscheling (aguas holandesas); de allí va directamente al Norte hasta la isla sueca de Upina.

Son libres las aguas territoriales de Holanda y Dinamarca, la entrada de Skagerrak y la zona costanera noruega, en 20 millas hasta Upina y en toda su extensión más al norte. Estas líneas están trazadas con el propósito de dejar salida al mar libre a los buques de comercio holandeses, dinamarqueses, sueco y noruego.

Desde la isla Upina la línea se extiende formando un gran círculo en el mar, para encerrar en él a la Gran Bretaña y Francia. Los puntos sucesivos son: latitud 62 grados longitud 0; latitud 62 longitud 5; latitud 62 longitud 10 (dejando fuera las islas dinamarquesas de Foeröer latitud 61 longitud 15; latitud 57 longitud 20; latitud 47 longitud 15; latitud 43 longitud 15. De aquí corre al oriente hasta 20 millas al norte del cabo Finisterre, en España, desde donde sigue la costa vascongada hasta el fondo del golfo, en que empieza la frontera francesa.

Ya conocen todos los neutrales lo que puede costar la pretensión de penetrar en este círculo peligroso, vale decir, acercarse a la Gran Bretaña o a Francia por mar.

A juzgar por los últimos acontecimientos, la zona norte de las costas españolas es peligrosa y los puertos de Vigo y La Coruña han de ser vigilados por los submarinos alemanes.

Las naciones neutrales del norte también saben a qué atenerse en cuanto a las facilidades que se les conceden para salir al mar libre: centenares de buques holandeses han pagado ya el tributo a los submarinos alemanes.

La marina inglesa, de guerra y mercante, la flota más poderosa del mundo, es audazmente desafiada. El pueblo británico siempre ha confiado en ambas y ha llegado la hora de que, haciendo honor a sus antecedentes, no ha de omitir sacrificio para librarle de los peligros del aislamiento.

Tanto el gobierno como la prensa de la Gran Bretaña — dice el corresponsal Sanin Cano — han advertido al público de la gravedad de la amenaza de los sumergibles. Nadie trata de disminuir la magnitud de los perjuicios que pueden esperarse de esta nueva forma del terror.

Evidentemente, estamos en presencia de los desesperados esfuerzos de un beligerante que en más de una ocasión ha admitido que la guerra debe terminar sin que haya vencidos ni vencedores, beligerante que ha intentado obligar a Inglaterra a aceptar esta opinión.

La proposición de paz alemana significa que el kaiser reco-

noce que no puede ganar la guerra. La última declaración del mariscal Hindenburg — si es que realmente la ha hecho — quiere decir que Alemania se pondrá a la defensiva en adelante con el propósito de prolongar la lucha. El bloqueo de submarinos y la amenaza alemana a los neutrales implica el hecho de que Alemania no espera ya el reconocimiento por sus enemigos de la opinión antes anunciada.

La guerra submarina de los alemanes debe obtener un éxito rápido para que les sea útil. Las operaciones militares del próximo verano pueden cambiar todo el aspecto de la guerra, y hacer, por lo tanto, innecesaria la crueldad de hundir buques neutrales. Además, el verano puede aumentar la eficacia de las medidas adoptadas por los aliados para contrarrestar la campaña submarina. Finalmente, Alemania puede llegar en los meses de junio y julio al máximo de sus dificultades económicas.

Los resultados obtenidos hasta ahora por la campaña submarina distan mucho de justificar la creencia de que ella inducirá a los aliados a aceptar una paz prematura. Admitamos por un momento que los aliados no inventen los medios para combatir con más eficacia que ahora la terrible amenaza teutona. Aun así veremos diariamente un centenar de buques descargando sus bodegas en los puertos franceses y casi el doble de ese número descargando las suyas en los puertos británicos.

Algunos armadores neutrales han alejado sus buques de la zona bloqueada, pero éstos deberán en breve, obligados por las circunstancias, reanudar su comercio con los países aliados, aun corriendo el riesgo de experimentar grandes pérdidas. Graves perturbaciones ha producido ya en Holanda la suspensión de las salidas de barcos. Por consiguiente, puede anticiparse que el número de buques que atraviesan la zona de guerra, en vez de disminuir, aumentará diariamente.

Inglaterra no oculta la magnitud del peligro, y está haciendo todos los esfuerzos imaginables para afrontarlo. Diariamente se adoptan nuevas medidas para reducir el consumo de víveres. Nuevas restricciones han de decretarse sobre la importación de artículos de lujo. Toda la tierra cultivable de Inglaterra se pondrá en estado de producción.

Todos estos hechos parecen indicar que, aunque la amenaza es grave, Alemania se encontrará exhausta mucho antes del día en que ella espera obligar a sus enemigos a reconocer que en esta guerra no habrá vencidos ni vencedores.

Para terminar diré que no debe echarse en olvido el hecho de que un considerable número de submarinos, no regresa nunca a los puertos alemanes.

## La nueva reglamentación del bloqueo británico <sup>(1)</sup>

La nueva disposición dice:

“Por cuanto estas órdenes del enemigo están en flagrante contradicción con las reglas del derecho internacional, con los dictados de la humanidad y con las obligaciones contraídas por el enemigo en tratados, y por cuanto hacen necesario tomar nuevas medidas para mantener la eficiencia de las disposiciones adoptadas anteriormente, a fin de impedir que los productos lleguen a los países enemigos o salgan de ellos, su majestad británica ha resuelto que se observen las disposiciones siguientes respecto a todos los buques que zarpen de aquí en adelante:

“1o. Todo barco encontrado en el mar, destinado a un puerto neutral o procedente de puerto neutral, que permita el acceso al territorio enemigo, sin hacer escala en un puerto británico o de los aliados, se considerará, hasta prueba en contrario, que transporta mercaderías con destino al enemigo o con procedencia de él, y será conducido para su examen, y en caso de necesidad para su adjudicación, ante una corte de presas.

“2o. Todo buque que transporte mercaderías con destino al enemigo o de origen del mismo estará sujeto a captura y condena, siempre que, en el caso de un barco que toque en un determinado puerto británico o de los aliados para su examen, no se pronuncie sentencia condenatoria, sino respecto al transporte de mercaderías de origen o de destino enemigos, y no se suscite la presunción establecida en el artículo 1o.

“3o. Las mercaderías que, del examen de un buque, resulten ser de origen o destino enemigos, estarán sujetas a condena.

“4o. Nada de lo dispuesto por la presente se considerará que afecta la sujeción de un buque o unas mercaderías a la captura o condena por otras circunstancias independientes de esta orden.

“5o. La presente orden es complementaria de las dadas en consejo con fecha 11 de marzo de 1915 y de 10 de enero de 1917, para la restricción del comercio del enemigo”.

### **Declaraciones del primer lord del almirantazgo**

**(20 de febrero de 1917)**

El primer lord del almirantazgo, sir Edward Carson, ha pronunciado su primer discurso en la cámara de los comunes desde

*(1) Es interesante el estudio de esta nueva reglamentación del bloqueo británico cuyo espíritu está en abierta contradicción con los principios hasta ahora admitidos de la navegación pacífica y neutral, principalmente el art. 1.º (N de la D).*

que ocupa el puesto en el gabinete. Sus declaraciones eran esperadas con vivo interés a causa de la guerra submarina.

Sir Edward Carson, por más que declaró que la amenaza de los submarinos es grave y constituye un problema todavía no resuelto, suministró al parlamento abundantes cifras que revelan los progresos realizados respecto a esa campaña. Sus palabras despertaron el mayor entusiasmo, siendo interrumpido por aplausos continuos.

Manifestó que los buques de la escuadra han librado durante los últimos 18 días cuarenta combates con submarinos alemanes. Sin embargo, no creyó conveniente declarar el número de submarinos enemigos echados a pique.

Desde el principio de la guerra hasta el mes de octubre último según añadió, han sido transportados por mar ocho millones de hombres, no habiéndose sufrido en el transporte sino uno o dos accidentes adversos.

Se han trasportado también 9.420.000 toneladas de material de guerra y explosivos.

Fueron examinados en alta mar y en los puertos 25.874 buques, "lo que constituye el bloqueo de Alemania", según dijo.

El armamento de los buques mercantes se continúa en progresión acelerada, habiendo aumentado su número durante la última quincena, en 47.5 por ciento.

Durante los primeros 16 días del mes de diciembre, los buques aliados de más de 1000 toneladas cada uno que se perdieron suman un total de 69, que representan en conjunto 201.000 toneladas. En los primeros 18 días de enero se perdieron 65 buques, con un tonelaje total de 182.000, y que suman 260.000 toneladas. En definitiva, se perdieron 118 buques en diciembre, 91 en enero y 134 en febrero.

Por otra parte, en los 18 primeros días de febrero llegaron a los puertos del Reino Unido 6076 barcos y zarparon de ellos 5873, a pesar del bloqueo alemán. Se calcula que hay siempre por lo menos 3000 buques dentro de la zona peligrosa.

Nuestra gran flota — continuó diciendo sir E. Carson, — por más que no se anuncia su actividad, no ha cesado de trabajar nunca.

La parte más considerable de nuestro comercio de exportación - importación ha seguido constantemente, mientras la gran flota mercante de Alemania están aún ociosa en los puertos, completamente abandonada."

Los británicos — dijo — han mantenido y mantienen el mar libre en todos los teatros de la guerra, y transportan hombres, equinos y municiones.

Expresó además la creencia de que la Gran Bretaña ha sufrido

menos hasta ahora que ningún otro beligerante.

El orador fué calurosamente aplaudido cuando manifestó poder decir que en el transporte de 8.000.000 de hombres, efectuado en la vasta extensión de los mares, casi no había ocurrido ningún accidente desgraciado.

Además, la marina llevó a cabo la traslación de 1.000.000 de enfermos y heridos, de más de 1.000.000 de caballos y mulas y transportó 47.500.000 galones de petróleo.

Solamente en enero fueron registrados en los puertos británicos 764 buques y hay pruebas de que se efectuará el examen de un número igual en el mes de febrero, a pesar del bloqueo de los submarinos.

El orador prosiguió en esta forma:

“La gente me pregunta: “¿Es usted optimista o pesimista?” No soy ni lo uno ni lo otro. Mi deber es manifestar a la cámara y al país, en toda su extensión, la amenaza de los submarinos.

“Puedo declarar honradamente que en ningún momento se ha dejado de trabajar en el almirantazgo. No existe ni creo que llegue a existir un remedio mágico contra este mal que nos amenaza, pero confío en el desarrollo de las medidas tomadas a este respecto, por las cuales la gravedad del peligro se mitigará gradualmente en gran parte.” (1)

Anunció el primer lord del almirantazgo que se había constituido un departamento especial para combatir la amenaza submarina, el que se halla formado por hombres de mucha experiencia en los asuntos navales y que dedican todo su tiempo a esta cuestión.

Se cuenta además con la junta para examinar los inventos contra los submarinos. Rechazó las críticas que se han dirigido a esta última corporación, a la que algunos han llamado “botica”.

En cuanto a los buques mercantes armados, de un 70 a un 75 ojo de ellos escaparon al ser atacados por los submarinos, mientras de los buques desarmados no se libró sino un 24 %.

Haciendo comentarios sobre las cifras de las pérdidas, dijo que la campaña submarina era sin duda un mal bastante peligroso; pero también bastante inferior a las bravatas y la vocinglería con que la anunció el canciller alemán.

Agregó que, aun cuando se expusiera a críticas por publicar cifras referentes a la escuadra, a causa del temor de suministrar informaciones a los alemanes, tenía la creencia de que debía dar a conocer a los neutrales toda la verdad.

“No se ha encontrado — dijo — un solo marinero entre nosotros que se haya negado a navegar por el peligro de los submarinos.

(1) Esta manifestación comprueba que la eficacia de la guerra submarina es indiscutible. {N de la D),

nos. Si a los neutrales ha producido la campaña nerviosidad, pueden inspirarse en nuestro ejemplo para reanudar su tráfico marítimo.”

Manifestó el propósito de publicar de aquí en adelante no sólo las noticias de los hundimientos, sino también las de las llegadas y partidas de buques, así como los nombres de los barcos atacados por los submarinos y que escapan a su persecución.

Habiéndose preguntado al orador por qué no publicaba el gobierno el número de los submarinos alemanes destruidos, contestó:

“De esa manera, se darla al enemigo una información, la que aprovecharía inmediatamente enviando otros submarinos para relevarlos.”

Agregó a esto que la política del silencio era una cosa que, según se sabe, desagrada mucho al enemigo.

Finalmente sir Edward Carson presentó el presupuesto de marina, manifestando que las tripulaciones de la escuadra engloban ahora a 400.000 hombres y que había sido nombrado un quinto lord de la flota para ocuparse especialmente del servicio aéreo.

### **Declaraciones del almirante lord Beresford**

*(12 de febrero de 1917)*

En la sesión de la cámara de los lores, de esta fecha, el almirante lord Beresford formuló una serie de preguntas respecto a la guerra submarina.

El orador dijo que desearía saber si ya se ha adoptado un tipo único de buques mercantes, si el armamento de éstos se prosigue activamente, si el número de pequeños buques de guerra ha sido aumentado, y, por último, si han sido bien encaradas todas las medidas tendientes a hacer frente al peligro. El orador lamentó que no se tenga más confianza en el público que posee suficiente fuerza moral para mirar sin temor cualquier período crítico.

Lord Beresford agregó: “Hemos perdido mucho más de 4.000.000 de toneladas desde el principio de la guerra; esto es lo que el público debería saber tanto más que el asunto mismo. Es mucho menos grave de lo que parece al primer aspecto, pues sobre esta pérdida, alrededor de 3.000.000 de toneladas han sido recuperados con la ayuda de diversos medios. No existe, por consiguiente, la menor razón de pánico. El objetivo de los alemanes, agregó el orador, es el de inspirar el terror a fin de impedir a los neutrales y a los aliados, que salgan de sus puertos.

“Pero los marinos británicos no son gentes que se dejen intimidar, y se ve inmediatamente embarcarse nuevamente a todos aquellos que hasta dos y tres veces han sido víctimas de los sumergibles alemanes.

“El almirantazgo llegará seguramente a destruir a los barbaros de los mares. Es evidente que los sumergibles amenazan por el momento causar estragos; pero dentro de seis semanas la marina británica se habrá impuesto.” (1)

Lord Lytton, contestando en nombre del almirantazgo, dijo:

“Mucho agradecería a Alemania, sin duda, que diéramos respuesta a lord Beresford detallando los hechos, pues está a la espera de informaciones.

“Sería una dicha para nosotros mismos poder darlas, pues aumentaría la confianza de la nación; pero preferimos que los alemanes queden informados por la experiencia y no por las contestaciones dadas ante el parlamento.

“Además de los medios indicados por lord Beresford y los que mencionó el 7 de febrero el ministro lord Carson, el almirantazgo activa con toda energía la práctica de otros medios conocidos por él, y pone en acción todos los procedimientos que el ingenio humano es susceptible de combinar para proteger los mares y asegurar el comercio del mundo entero en las grandes vías marítimas, sin peligros.

“La marina británica está encargada de ejercer la policía marítima del universo, allí donde Alemania desempeña el papel de salteador de caminos.

“Lo mismo que en el pasado continuaremos no solamente cumpliendo nuestras obligaciones hacia nuestros aliados, abasteciendo a nuestros ejércitos de municiones y de aprovisionamientos, sino que conseguiremos mantener libres ciertos caminos para el comercio de los neutrales y obtener para nuestra población todo lo que sea necesario.

“Es imposible revelar aquí las medidas que han sido tomadas contra los sumergibles; pero en menos de quince días esas medidas habrán dado los frutos que justifican nuestra confianza.”

Lord Selborne, que intervino en el debate, dijo: “La cuestión del tratamiento de los neutrales es compleja y difícil. Bajo el gobierno precedente, los críticos aconsejaban que se adoptase con los neutrales cierta línea de conducta en materia del bloqueo, mientras que nuestros aliados suplicaban que no se hiciese nada.

“La experiencia ha demostrado que los aliados tenían razón.”

Lord Carson volvió a hablar y dijo: “Estamos todos de acuerdo sobre la magnitud del problema a resolver en lo que concierne a los submarinos; sin embargo, ciertas cifras demuestran que la situación no es tan inquietante como sería de suponer. Antes de la guerra, en el mes de julio de 1914, la marina mercante bri-

(1) Sin embargo, han transcurrido más de 10 semanas y el problema continúa sin solución. (N de la D.)

tánica contaba 3.890 unidades con un desplazamiento de más de 1600 toneladas, o sea un tonelaje total de 16.850.000.

“Hasta el 31 de enero del año en curso, la reducción de ese tonelaje no alcanzaba el 6 por ciento. El almirante Jellicoe y sus colegas no están disconformes en lo más mínimo con lo que ha sido hecho, ni aun en el curso de esta última quincena; tampoco están descontentos del número de sumergibles alemanes que no regresan a sus apostaderos

“Se inventan y se emplean nuevos procedimientos, y a medida que los días y los meses corran, esta política irá acelerándose.”

## Dos discursos históricos.—Del jefe del gobierno británico Lloyd George

*(Cámara de los Comunes, 23 de febrero de 1917)*

“La situación exige realmente las medidas más radicales y rápidas. Si procedemos con energía podremos hacer frente al peligro. Si no lo hacemos así — si el pueblo no está dispuesto a aceptar las medidas más radicales — no vacilo en declarar que tendremos que hacer frente al desastre.

“Es necesario hacer enormes sacrificios.

“El gobierno nacional ha de ser sometido a dura prueba y los destinos de la nación dependerán de la respuesta que se dé a mi llamamiento.”

El jefe del gabinete anunció después la prohibición de las importaciones de té extranjero, café, cocoa, manzanas, tomates y aguas minerales; la reducción en las importaciones de papel y de salmón en conserva en un 50 por ciento y la disminución en las importaciones en un 25 %. Anunció también considerables restricciones en la importación de carnes y en la de otros artículos superfluos, que se prohibirán o reducirán notablemente.

“La fabricación nacional de cerveza será reducida asimismo a 10.000.000 de barriles por año y la de licores también será restringida.

“El aumento de estas medidas revolucionarias fue seguido de una declaración del gobierno en el sentido de desarrollar un plan para estimular la agricultura. El gobierno garantiza un precio mínimo y generoso para el trigo, la avena y la cebada que se coseche durante los seis años venideros. También se ha anunciado un salario mínimo de 25 chelines semanales para los hombres que trabajen en las faenas rurales.

“El jefe del gobierno se excusó por no haber concurrido ayer



a la cámara de los comunes. Manifestó que su ausencia se debió a que no se había llegado todavía a un acuerdo sobre los asuntos que se tratarán con los miembros del gabinete francés.

“Al referirse a las dificultades del tonelaje — asunto al que el jefe del gabinete concede gran importancia en el resultado de la guerra — expresó Lloyd George que las necesidades de la lucha exigen cada día mayor número de bodegas. Explicó que solamente a Francia se le ha concedido más de un millón de toneladas, además de las considerables concesiones hechas a Rusia e Italia. El saldo que quede para las necesidades ordinarias del pueblo británico no asciende, según declaraciones del jefe del gobierno, más que a la mitad del tonelaje total del país.

“Además, según declaraciones de Lloyd George, la campaña submarina alemana está destinada a poner fuera de combate a la marina mercante aliada, que es el más valioso elemento de que se dispone en la actualidad.

“El gobierno confía — continuó el jefe del gabinete — en su capacidad para contrarrestar con eficacia la amenaza submarina; pero sería más que criminal el confiar nuestra política en una tranquila anticipación de la realización de tal esperanza.

“Es necesario llevar la guerra a un final victorioso.

“Si no logramos conjurar totalmente la amenaza de los submarinos, nunca conseguiremos inmunizarnos contra la amenaza de la piratería.

“Por lo tanto, es cuestión esencial abordar el problema del tonelaje con rapidez y energía.”

El jefe del gobierno expuso después el siguiente programa:

“Medidas navales; aumento en las construcciones marítimas; eliminación de todas las importaciones no esenciales y el aumento de la producción nacional.

“Se propone al propio tiempo establecer una considerable reducción en la importación de maderas, desarrollando la producción nacional.

“Se reconoce al propio tiempo la imposibilidad de reducir la importación de mineral de hierro, pero se cree posible aumentar la producción nacional estimulando el trabajo en las minas en el territorio británico.

“Al tratar del problema de los víveres, el jefe del gobierno se expresó así:

“El estado ha dado muestras de una lamentable negligencia en lo que a la agricultura nacional. Hay todavía cuatro o cinco millones de acres de nuestro territorio sin cultivar. Importamos alimentos en una proporción variable entre el 70 y el 80 por ciento. Además nuestras actuales cosechas son menores que las de los pasados años; y ello no se debe a las actividades submarinas, sino

a la escasez de la producción.

“Es indispensable para la vida de la nación que pongamos todas nuestras energías en el aumento de la producción nacional en el presente año.

“Por eso solicito vuestra indulgencia para ministros tales como Mr. Rowland Prother, el presidente del consejo de agricultura, quien, a pesar de las difíciles condiciones por que atraviesa el país, ha realizado en el breve espacio de seis semanas, la obra de dos años.

“No restan más que breves días para las siembras de primavera. Es por lo tanto indispensable que se estimule al agricultor a que aumente el área de cultivo.

“De no ser así, tendríamos que optar por disminuir nuestro esfuerzo militar, que sería una medida desastrosa, o por dejar debilitarse a nuestra población por insuficiencia alimenticia. Cuando Alemania tuvo que optar por una de esas dos cosas, eligió la última. Nosotros tenemos que prevenir la necesidad de tal elección.”

Mr. Lloyd George se refirió después a la resistencia de los agricultores para transformar los campos de pastoreo en campos de cultivo, y dijo lo siguiente:

“El arado es nuestra esperanza, y es necesario desvanecer los temores que inspira a nuestros labriegos.”

A continuación anunció la resolución del gobierno en el sentido de garantizar un precio mínimo de 60 chelines por “quárter” de trigo durante el año 1917, de 55 chelines durante los dos siguientes y de 45 chelines durante los otros tres años. Para la avena los precios de garantía respectiva serán de 35 chelines y 6 peniques, 32 y 24 chelines, respectivamente.

Para el año 1917 se garantiza un precio mínimo de seis libras esterlinas por tonelada de patatas.

“Espero — prosiguió el jefe del gobierno — que con las garantías anunciadas los agricultores arrimarán los hombros al trabajo, a fin de conjurar la mayor de las amenazas que se ha cernido en momento alguno sobre nuestro país.”

Refiriéndose después al problema del tonelaje, el jefe del gobierno apeló a los patrióticos sentimientos del pueblo para que no ponga en grave riesgo la seguridad del país, distrayendo bodegas para el transporte de artículos que no sean de absoluta necesidad.

“Lo esencial — prosiguió Lloyd George — es el alimento y el vestido para nuestra población militar y civil; la materia prima para la fabricación de municiones y para todas aquellas industrias indispensables a la vida nacional. Todo lo demás no es esencial y si no podemos prescindir de ello no deberíamos haber entrado en la guerra.”

Refiriéndose luego a las importaciones de papel el jefe del

gobierno se ocupó de la necesidad de adoptar medidas análogas a las adoptadas por Francia en lo que atañe a la reducción del tamaño de los diarios. Se prohíbe en lo sucesivo la importación de material impreso, libros y diarios y se reducirá también considerablemente la autorización para fijar carteles en las calles.

“El director de alimentos tendrá además plenas facultades para adoptar las medidas que juzgue convenientes a fin de prevenir toda especulación en los víveres.

“El jefe del gobierno expresó a continuación su pesar por las molestias que ha de originar a los pobladores de los dominios británicos la imposición de las medidas anunciadas, así como también a los aliados de la Gran Bretaña, y particularmente a Francia e Italia, pero — agregó — Inglaterra se ha visto obligado a adoptar tales decisiones para economizar su tonelaje, no sólo en beneficio propio sino también en el de sus aliados.

“Añadió el jefe del gobierno que el país debe aceptar resignadamente los nuevos sacrificios por duros que parezcan, por cuanto el más leve incumplimiento del programa trazado podría alterar todo el proyecto.

“Si todos aquellos a quienes se hace este llamamiento — continuó el jefe del gobierno — respondió a él podemos encararnos serenamente con nuestros enemigos. Pero si el pueblo no, está dispuesto a sufrir estas vicisitudes, entonces creo que no hay en el mundo ningún hombre de honor capaz de afrontar las responsabilidades de esta terrible guerra. Sería un crimen incalificable el pedir a nuestros soldados que expongan sus vidas en las líneas de fuego si el pueblo que está detrás de ellos no se siente capaz de secundarles en su heroico esfuerzo.

### Del canciller alemán Von Bethmann-Hollweg,

*(En el Reichstag, 27 de Febrero de 1917)*

El canciller comenzó manifestando que Alemania terminará con la servidumbre en que actualmente se encuentra el comercio marítimo del mundo. Protestó contra la afirmación hecha por el presidente Wilson de que Alemania había retirado sus solemnes promesas concernientes a la guerra submarina. Reiteró la determinación del imperio alemán de combatir hasta obtener una paz duradera, consiguiendo además reparaciones y garantías.

El canciller dijo:

“Mientras nuestros soldados en las trincheras soportan terribles cañoneos, mientras nuestros submarinos atraviesan los mares

desafiando la muerte y mientras aquellos que permanecemos en el interior del país no tenemos más tarea que la producción de cañones, municiones y artículos alimenticios, mientras nos hallemos en medio de esta lucha extremadamente intensa, en que defendemos la vida y el futuro del imperio alemán, una sola necesidad domina todas las cuestiones de la política interna y externa. Esa necesidad es la de combatir y obtener la victoria.”

El orador declaró después que la aprobación por el Reichstag del último crédito de guerra demostraba la resolución de Alemania de combatir hasta que las potencias de la “entente” se muestren dispuestas a firmar la paz.

El doctor Bethmann-Hollweg dijo que no formularía las condiciones de paz de Alemania como lo habían hecho los estadistas de las potencias de la “entente”, quienes, según dijo, “hacen extravagantes afirmaciones todos los días y a medida que sus respectivos países se van viendo más profundamente comprometidos por la guerra.”

Luego continuó: “He dicho repetidas veces que nuestras condiciones de paz tienen por objeto terminar la guerra con la seguridad de un período permanente de tranquilidad, con la concesión a Alemania de una reparación por todos los errores de que ha sido víctima y con garantías para una futura y más fuerte Alemania. Tal es nuestro propósito.

“La respuesta de nuestros enemigos a nuestra proposición para la negación de la paz fue más ruda y presuntuosa que lo que un alemán o neutral inteligente podía imaginarse. El efecto de este sarcástico documento, producto de un odio bárbaro, se ha hecho manifiesto en todo el mundo. Nuestros frentes de combate y los de nuestros aliados son ahora más firmes y la nación alemana es ahora más unida que nunca en su resolución de combatir hasta el final.”

El canciller se refirió después a las respuestas recibidas de los países neutrales sobre la proclama alemana relativa a la guerra submarina.”

Dijo que Alemania se da cuenta de las dificultades que sufre la navegación neutral y ha tratado de aliviarlas hasta el punto de proveer de carbón, hierro y otras materias primas a diversas naciones neutrales.

“Pero — declaró — las dificultades de los neutrales débense fundamentalmente a la tiranía que ejerce Inglaterra en el mar. Destruiremos esta servidumbre. Trataremos de satisfacer en lo posible los deseos de los neutrales; pero no podemos pasarnos de los límites que nos hemos impuesto mediante la irrevocable decisión de establecer una zona interdicta. Se acerca el momento en que los neutrales nos agradecerán nuestra firmeza, pues la li-

bertad de los mares por la cual combatimos, será una ventaja para ellos.”

El orador manifestó que después de la última declaración alemana relativa a la guerra submarina, el presidente Wilson había bruscamente cortado las relaciones entre los Estados Unidos y Alemania, dejando de enviar una comunicación al respecto, cosa que no tiene precedentes en la historia diplomática del mundo. En vez de una comunicación, el embajador de los Estados Unidos en Berlín informó verbalmente al ministerio de relaciones exteriores alemán sobre la situación y pidió su pasaporte.

El doctor Bethmann-Hollweg, quien según manifestó, sólo conoce la versión dada por la agencia Reuter del discurso del presidente Wilson en el congreso, agregó:

“El presidente, de acuerdo con la versión aquí conocida, dijo que Alemania ha retirado sus solemnes promesas. Si esa versión es correcta, protesto decididamente contra tal afirmación.

“El modo de juzgar las cuestiones ha cambiado del otro lado del océano desde que esta guerra comenzó. En agosto de 1913 el presidente Wilson comunicó solemnemente al congreso que embargaría cualquier embarque de armas para cualquiera de las facciones mejicanas. Un año más tarde el presidente no se mostraba favorable a esta interpretación de la ley.”

Refirióse luego el orador a los innumerables cargamentos de armas enviadas desde los Estados Unidos a las potencias de la “entente”. Al mismo tiempo, el derecho de los norteamericanos a ir a los países aliados atravesando las aguas de los beligerantes fue celosamente defendido; pero no se dio igual valor a los correspondientes derechos de los imperios centrales. Aseguró el canciller que, aunque protestando, los Estados Unidos se habían sometido a las ilegales medidas dictadas por Inglaterra, y añadió:

“En vista de esta sumisión, las objeciones norteamericanas en las similares faltas de respeto al derecho internacional cometidas por Alemania causan una impresión extraña. Protesto resueltamente contra la afirmación norteamericana de que Alemania ha ofendido la dignidad y el honor de los Estados Unidos por la manera como ha retirado sus seguridades concernientes a la guerra submarina. Desde el principio nosotros declaramos que esas seguridades sólo serían válidas bajo ciertas condiciones.

“En cuanto a Inglaterra, en vez de abolir los métodos que estaba empleando, ella los ha intensificado sin consideración alguna. Nuestros enemigos no fueron nunca obligados a reconocer el derecho internacional o las leyes de la humanidad. La libertad de los mares, que Norte América había deseado conseguir en cooperación con Alemania, ha sido completamente destruida por nuestros adversarios, quienes además han vuelto a aislar en absoluto el mar del Norte.”

Después declaró el canciller que al cabo de nueve meses de existir tales condiciones, Alemania comprendió que la libertad de los mares no sería jamás restablecida sino por la fuerza.

“Los alemanes — continuó — que siempre hemos estado listos para llegar a la paz mediante un acuerdo mutuo, combatimos ahora por nuestra existencia contra un enemigo que desde el principio puso sus planes sobre la ley de las naciones.

“El bloqueo británico persiguiendo matarnos de hambre, nuestro ofrecimiento de paz y su rechazo, los propósitos de nuestros enemigos, que desean nuestra destrucción, y los discursos de Mr. Lloyd George, jefe del gabinete de Inglaterra, son cosas conocidas en los Estados Unidos. Yo habría comprendido la actitud norteamericana si los Estados Unidos se hubieran preocupado de restablecer el derecho internacional mediante un criterio imparcial o si hubieran tomado medidas para obtener la cesación del derramamiento de sangre; pero no puedo considerar como una cuestión vital para Norte América el hecho de que este país trate de proteger la ley sólo contra los intereses de los imperios centrales.

“Nuestros enemigos y las personas contrarias a nosotros en Norte América han dicho que Inglaterra destruye sólo valores materiales, mientras que Alemania destruye vidas humanas, destrucción que es irreparable. Pero ¿por qué Inglaterra no ha puesto en peligro las vidas norteamericanas? Sencillamente porque los neutrales, y especialmente los Estados Unidos, se han sometido a los británicos; de modo que éstos han obtenido sus objetivos sin tener que usar la fuerza.

“La ruptura de relaciones con nosotros por los Estados Unidos y la tentativa para poner a todos los neutrales contra nosotros no son, ciertamente, modos de proteger la libertad de los mares, protección que constituye un deseo de Norte América. Tampoco son medios de fomentar la paz. Por el contrario parece que el presidente Wilson deseara alentar la tentación de matar de hambre a Alemania y quisiera aumentar el derramamiento de sangre.

“Lamentamos esta ruptura con una nación que al parecer estaba predestinada a cooperar con nosotros en la realización de ideales comunes; pero desde que nuestros enemigos ridiculizan nuestro honrado deseo de paz, no podemos retroceder. Lo único que nos queda por hacer es seguir adelante.

“El bloqueo británico tiene un precedente en la guerra boer. Entonces Inglaterra sacrificó a 16.000 o 17.000 mujeres y niños, que perecieron víctimas de su barbarie

“Ahora Inglaterra desea sacrificar a todas las mujeres y los niños, a los enfermos lo mismo que a los ancianos, en una nación de setenta millones de habitantes. Inglaterra ha hecho que esta

guerra sea de nación contra nación y no de ejército contra ejército.

“Los éxitos de nuestros submarinos han excedido ya las esperanzas de nuestra marina. No puedo enunciar cifras, pues no se han recibido aún los informes de muchos comandantes de submarinos. Nuestros enemigos sólo admiten una parte de sus pérdidas.

“Nosotros no hemos declarado un bloqueo. Sencillamente hemos establecido una zona interdicta dentro de la cual todos los barcos deben esperar ser objeto de un inmediato ataque. Naturalmente, algunos escapan. Otros tendremos el éxito en parte hundiendo barcos y en parte desanimando a la navegación neutral. El primer caso ya se ha producido ampliamente gracias a la incomparable bravura de nuestros marinos. Tenemos derecho a esperar que se produzcan sucesos aun más importantes.”

El canciller dijo que se esperaban tiempos más difíciles, especialmente para las clases pobres. Manifestó que la necesidad de los ferrocarriles para usos militares ha agravado el problema del transporte de combustibles y víveres; pero — añadió — “el patriotismo alemán se demuestra más firme que nunca en presencia del sufrimiento”. Declaró que la situación militar no ha cambiado desde que pronunció su último discurso, pero que los frentes alemanes se habían hecho más fuertes.

Para concluir, dijo:

“Nuestros soldados tienen confianza en sus jefes. Ellos se han sentido moralmente más fuertes ante el sarcástico rechazo de nuestra proposición de paz. Protegidos en tierra por el genio del supremo comandante de nuestros ejércitos, victoriosos en el mar, y mucho mejor preparados para la guerra submarina que hace un año, los alemanes pueden esperar confiados los meses venideros, los que serán seguidos por una feliz terminación de la guerra.”

#### DECLARACION DEL ALMIRANTE VON CAPELLE SOBRE LA CAMPAÑA SUBMARINA—

El ministro de marina, almirante von Capelle, hizo ante la comisión principal del Reichstag las siguientes declaraciones confidenciales acerca de los resultados de la campaña submarina.

“En el mes de febrero nuestros submarinos echaron a pique

buques cuyo tonelaje total era de 781.500 toneladas, cifra bastante crecida si se tiene en cuenta que febrero es el más corto del año y que, debido a la estación, el tiempo es muy desfavorable, encontrándose a menudo hielos flotantes, estando rodeados por una niebla permanente y teniendo noches casi interminables.

“Parece que el porvenir nos reserva excelentes resultados, tanto más cuanto que no solamente la cantidad de esta clase de naves de combate ha aumentado visiblemente, sino que ha ido simultáneamente perfeccionándose.

“Noticias publicadas por la prensa aliada y algunos neutrales acerca del hundimiento de numerosos submarinos, han sido siempre mera fantasía; por el contrario, las pérdidas han sido mucho menores de lo calculado por las autoridades de la armada desde el principio de la campaña submarina. La construcción de submarinos en el mes de febrero excede muchísimo a la cifra de la pérdida. En lo que se refiere a la pérdida total de submarinos teutones no hay ni que hacer ninguna consideración.

“Estoy convencido de que los esfuerzos supremos del enemigo serán dirigidos a combatir el peligro representado por la flota submarina del imperio alemán; esto es, si los submarinos pueden ser vencidos.

Los numerosos discursos pronunciados en el parlamento británico y la infinidad de artículos publicados en los diarios de la “entente”, hace mucho tiempo que han dejado de ser tomados en consideración por nuestro pueblo. El verdadero testimonio de la falsedad de las aseveraciones aliadófilas tiene representación patente en los hechos, ya que hemos tenido ruidosos éxitos y pocas, pérdidas.

“El almirantazgo ve satisfecho que los barcos neutrales han evitado en lo posible penetrar en la zona cerrada. Era verdaderamente doloroso para nuestras fuerzas navales el verse obligado a hundir barcos que enarbolaban bandera neutral. Todos los que se han echado a pique han sido hundidos porque tal medida era de absoluta necesidad.

## Los resultados de la campaña submarina

Tres veces ha decretado oficialmente Alemania el bloqueo submarino de las costas de los pueblos de la Entente: el 18 de febrero de 1915; el 1.º de marzo de 1916 y el 1.º de febrero de este año. Desde el primer bloqueo, se puso el almirantazgo alemán en el caso de tener que hundir a los buques neutrales, y de dar muerte a los tripulantes de los barcos indefensos. Los principales párrafos en



efecto, del documento que establecía el bloqueo, decían lo siguiente:

“Desde el 18 de febrero se destruirá cualquier buque mercante enemigo que se halle en esta zona (la zona del bloqueo), sin que sea siempre posible evitar los peligros que en consecuencia de este proceder amenazan a los tripulantes o pasajeros.

“También los buques neutrales corren peligro en esta zona, pues en vista del abuso de las banderas neutrales... y además por las contingencias de la guerra naval, no se puede evitar siempre que los ataques lanzados contra los buques enemigos alcancen a veces, a navios neutrales”.

Pero, juzgando sin duda que todo todavía era poco, anunció Alemania por boca de su ministro de marina von Tirpitz, en los últimos días de febrero de 1916 un bloqueo mucho más riguroso que el anterior, para el 1.º de marzo de ese mismo año. Las dificultades diplomáticas sobrevenidas con Estados Unidos alrededor de la guerra submarina indujeron a Alemania a dejar sin efecto la anunciada intensificación de ésta.

Pasan los meses y vuelve Alemania a insistir sobre la campaña submarina, decretando un nuevo bloqueo para el mes de febrero del año en curso, de carácter mucho más riguroso que los dos precedentes. Este bloqueo, que ha originado el actual conflicto diplomático entre Estados Unidos y Alemania, fue anunciado por la cancillería teutona en la siguiente forma categórica y definitiva, en uno de los principales párrafos de la nota entregada el 30 del enero al embajador yanqui en Berlín:

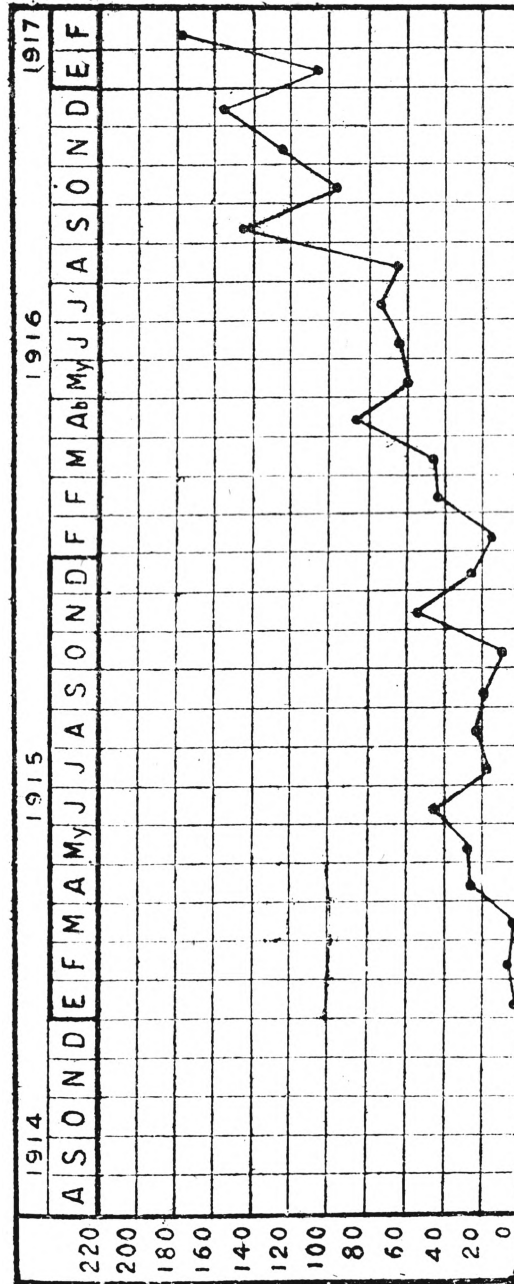
"A partir del 1.º de febrero las fuerzas navales alemanas impedirán todo tráfico dentro de las zonas prohibidas de las aguas de la Gran Bretaña, Francia, Italia y el Mediterráneo oriental."

Y hecha rápidamente la historia de las declaraciones oficiales de los bloqueos submarinos, veamos sus resultados, y especialmente los del actual bloqueo sin restricciones.

#### Nuestra gráfica—

Recurriendo al cómodo sistema de las gráficas, hemos dibujado la figura que ofrecemos hoy a los lectores de “El Comercio”, y en la que pueden darse cuenta rápida e inmediata, de la campaña destructora de buques mercantes, llevada a cabo por los submarinos alemanes desde que comenzó la guerra hasta el día 28 del pasado mes de febrero.

En nuestro grabado las cifras de la izquierda, indican determinado número de buques mercantes, desde 20 hasta 220, y las letras que hay en la parte superior, son las iniciales de los 31 meses de guerra transcurridos, principiando por el mes de agosto de 1914 y concluyendo por el de febrero del presente año. La línea que serpentea en la parte central y cuadrillada de la figura, muestra el total de naves hundidas cada mes, por los submarinos ale-



manes, y es, lo que en términos técnicos se llama la gráfica lineal del hundimiento.

Lo primero que se nota es que durante los 5 meses del año de 1914, los submarinos alemanes no hundieron ningún buque mercante ni enemigo ni neutral. Es que la campaña submarina sólo comenzó en 1915, para no detenerse más, pues desde enero de ese año, no ha habido un solo mes en que los submarinos alemanes no hayan hundido algún buque mercante. Advertiremos que en nuestra gráfica no figuran los pesqueros torpedeados o destruidos por submarinos, porque esas pequeñas naves no forman parte de la flota comercial del mundo, que es contra la que dirige Alemania todo su poder destructor.

Traduciendo en cifras nuestra gráfica, resulta que los submarinos han hundido 1.459 buques de todas nacionalidades desde que comenzó la guerra, hasta el 28 de febrero de 1917. Este número representa sólo el total de buques hundidos cuyos nombres ha transmitido el cable hasta nosotros. Como al construir la gráfica no podíamos aceptar como exactas las noticias en globo procedentes de Alemania, sobre el número de buques hundidos, por ser muy exageradas, ni las de fuentes inglesas, por ser muy pocas, adoptamos un criterio intermedio, el de considerar como verdadera la noticia en que viniera el nombre de la nave destruida, cualquiera que fuera su origen. Los 1.459 buques de nuestra gráfica se descomponen por años, del siguiente modo: 252 barcos fueron torpedeados en 1915, 939 en 1916 y 268 en los dos meses del presente año de 1917.

En cuanto a la distribución mensual de los buques hundidos, es como puede verse en nuestra gráfica, la siguiente:

Año de 1915: enero, 3; febrero, 7; marzo, 3; abril, 25; mayo, 27; junio, 42; julio, 18; agosto, 23; septiembre, 19; octubre, 10; noviembre, 53; y diciembre, 22.

Año de 1916: enero, 15; febrero, 42; marzo, 44; abril, 83; mayo, 49; junio, 61; julio, 74; agosto, 61; septiembre, 141; octubre, 97; noviembre, 120; y diciembre, 150.

Año de 1917: enero, 101; y febrero, 167.

En cuanto al tonelaje total, inutilizado, según un telegrama oficial de Berlín, desde el principio de la guerra hasta el 27 de febrero, ascendía a 4.998.500 toneladas, contando con los buques apresados por los teutones y llevados a puertos alemanes. Como estos buques capturados son pocos, se puede calcular prudencialmente, que tomando como base los datos de origen alemán, los submarinos han hundido alrededor de 4.500.000 de toneladas mercantes.

Y después de haber expuesto en general, los resultados de la guerra submarina, examinemos en detalle el mes de febrero que es el que más nos interesa.

**Mes de febrero—**

El mes de febrero es el mes del nuevo bloqueo alemán, llevado a cabo contra todos los buques mercantes, sin restricciones. En esta nueva fase de la campaña submarina, las naves serán hundidas sin aviso previo, aunque peligren las vidas de los tripulantes y pasajeros indefensos de esas naves. Alemania ha apelado a esta forma terrible y cruel de guerra naval, con la esperanza de obligar a los aliados a rendirse e ir a la paz según lo han declarado los hombres dirigentes de la política alemana.

En nuestra nota gráfica, el mes de febrero del presente año aparece como el mes más alto en la distribución mensual de los hundimientos, pues las naves echadas a pique por los submarinos alemanes llegan a 167 en ese mes; mientras que en diciembre del año pasado el mes más alto en hundimientos en todo el resto de la guerra, los buques destruidos sólo ascendieron a 152.

De estas 167 naves hundidas en el mes de febrero, 143 fueron vapores, y 24 buques de vela.

De los 167 buques, 47 fueron naves neutrales y 120 enemigas de los teutones; perteneciendo 99 de estas últimas a Inglaterra.

Los detalles por nacionalidades de los 167 buques hundidos en febrero son como sigue:

Inglaterra, 99 buques hundidos; Italia, 9; Francia, 5; Rusia, 4; Bélgica, 1; Japón, 1; Noruega, 27; Holanda, 10; Suecia, 2; Dinamarca, 2; España, 2; Estados Unidos, 1; Perú, 1; Grecia, 2.

El desplazamiento de los buques hundidos por los submarinos alemanes fue muy alto; pues, según noticias de Berlín, pasa de 400.000 toneladas.

**Conclusiones—**

Y ahora que ya conocemos los detalles de la campaña submarina, veamos que conclusiones generales se pueden inferir del estudio de conjunto de nuestra gráfica.

El hecho más saltante es la ascensión progresiva de la curva de los hundimientos. Esta curva que en enero de 1915 sólo alcanzó a la cifra de tres, muy por dejado de la línea horizontal representativa del 20, en el pasado mes de febrero llegó a la cifra 167, por encima de la línea del 160. A la simple vista se nota que no obstante los descensos parciales de la curva de los hundimientos, esta ha ido creciendo año en año.

¿Qué consecuencias se deben deducir de este hecho? Dos muy claras: que la campaña submarina va aumentando de intensidad con el tiempo, y que los países de la Entente, no han descubierto, hasta ahora, un medio realmente práctico y efectivo de acabar con esa campaña, que tanto daño les causa. Mientras que el aumento del número de submarinos teutones y el perfeccionamiento de estas

cruces armas de combate permiten a los alemanes intensificar su guerra submarina, los aliados no han perfeccionado, paralelamente, sus métodos defensivos, pues si así lo hubieran hecho no se habría roto el primitivo equilibrio entre el ataque y la defensa, y el número de buques hundidos sería más o menos igual al de los primeros meses de 1915. Por lo tanto, aunque en el actual conflicto europeo, es casi imposible predecir los acontecimientos, fundándose en la ley de la intensificación progresiva de la guerra submarina, demostrada por nuestra gráfica, hay motivos para creer que durante los meses del presente año el bloqueo alemán se haga cada vez más riguroso y el número de buques mercantes hundidos crezca día a día. ¿Hasta dónde llegará la campaña submarina? Es difícil conjeturarlo, pues faltan dos elementos substanciales para el cálculo: los datos relativos a la capacidad constructora de submarinos a que ha llegado Alemania, y los que se refieren a la capacidad inventora de los aliados para descubrir nuevos medios de obstaculizar la guerra submarina. De todos modos, hasta hoy, de acuerdo con lo que nos dice la gráfica, la potencia alemana para fabricar esas terribles unidades navales, ha superado al ingenio de los países de la Entente para inventar un procedimiento adecuado de lucha contra ellas.

Pero junto a la ley general de intensificación progresiva de los hundimientos, revelada por nuestra gráfica debemos tomar en consideración otra ley subsidiaria importantes: la de los descensos parciales de la curva de hundimientos.

Si observamos la nota gráfica, en efecto veremos que la curva que indica los hundimientos mensuales llevados a cabo por los submarinos, aunque en conjunto sea ascendente, de año en año, no lo es de modo uniforme y continuo, en cuyo caso sería una línea recta y oblicua, sino que presenta ondulaciones sucesivas en la que se mezclan ascensiones bruscas con descensos repentinos. Al lado de un trazo que sube en la escala de los hundimientos, hay otro trazo que baja. Esta sucesión de subidas y caídas de la curva, le da el aspecto de serpenteante que la caracteriza. Estudiando la gráfica se descubre que el máximo de la serie ascensional de la curva, es de tres meses, pasando los cuales, ésta baja. Así en el año de 1915, de abril a junio la curva sube continuamente, pero en julio sufre una caída, siendo esos tres meses los únicos en que aumenta uniformemente el número de hundimientos, pues, en los otros, la curva sube y baja, alternativamente mes a mes. En 1916, de febrero a abril se presentan tres meses de ascensión; pero en mayo, viene el descenso de la curva, que crece en junio y julio para caer en agosto, subir en septiembre, descender en octubre y volverse a elevar en noviembre y diciembre. El presente año se inició con un descenso de la curva de los hundimientos, la que ha comenzado a elevarse en febrero.

Ignoramos la causa de esta ley de descensos parciales de la curva de los hundimientos, que indica nuestra gráfica. Quizá se deba a la necesidad en que se ven los submarinos de regresar cada cierto tiempo a su base de operaciones para municionarse y avituallarse; quizá obedezca a la destrucción de algunas de estas unidades en el peligroso desempeño de su misión. Pero el hecho es positivo; cada dos o tres meses la intensidad de la campaña submarina sufre una aminoración visible, aunque momentánea.

Por lo tanto, así como fundándonos en la ley de la intensificación progresiva de la campaña submarina cabe predecir que ésta se irá haciendo cada vez más seria con el tiempo, si los aliados no descubren algo eficaz para combatirla; partiendo de la ley de los descensos parciales de la curva de los hundimientos, es lógico predecir que antes de tres meses, se nota una visible disminución en la intensidad del actual bloqueo. Esta disminución puede presentarse, en el presente mes de marzo, comparándolo con el de febrero, quizá tarde un mes más, pero antes de cuatro meses, ha de producirse, si los métodos estadísticos y gráficos aplicados al estudio de los fenómenos bélicos tiene algún valor. Los que han leído todos nuestros artículos saben que la ley de intensificación progresiva de la campaña submarina y la ley de los descensos parciales de ella, ni son contradictorias, ni se excluyen, sino que se asocian para crear la curva ondulada de los hundimientos, como se ve en nuestra gráfica.

En resumen: durante el año en curso la guerra submarina será más intensa que los años pasados, pero habrá meses en que hunda menos buques que los hundidos en el mes de febrero.

En cuanto a los resultados de la campaña submarina serán graves, pero no tanto como algunos creen, pues parece difícil que llegue a paralizarse el comercio de los aliados por falta de buques mercantes. Prescindiendo de los países teutones y de sus secuaces, la flota mercante del mundo era, a principios de 1914, antes de que comenzara la guerra, de 15.008 buques de vela, con un desplazamiento de 4.520.528 toneladas. Haciendo la suma resulta que antes de la guerra los aliados y los que con ellos trafican, disponían de una flota mercante de 32.529 buques con un desplazamiento de 22.115.587 toneladas. Como según nuestros cálculos los submarinos alemanes sólo han destruido 1.459 buques y según noticias de Berlín las toneladas hundidas llegan a 4.998.500 toneladas, todavía el poder destructor de los submarinos teutones está muy lejos de haber alcanzado la meta deseada. A estas consideraciones deben agregarse la de que todos los países han construido durante la guerra numerosos buques aproximadamente 3 millones de toneladas de desplazamiento. Por lo tanto, la guerra submarina no es de una eficacia tan rápida, como muchos creen y todavía tienen los sumergibles alemanes labor para varios años.

(“El Comercio” de Lima)

## Notas diplomáticas relativas a la guerra submarina

*Las comunicaciones de las cancillerías que a continuación publicamos revisten interés especial ya que determinan soluciones a uno de los puntos más controvertidos del derecho de gentes: el relativo a la faz jurídica de los nueras principios sobre la guerra submarina.*

### LA NOTA ARGENTINA—

Tengo el honor de acusar recibo de la nota de V. E., fecha 2 de febrero de 1917 en la que, comunicando la resolución del gobierno imperial de fecha 31 de próximo pasado a los representantes de las potencias neutrales en Berlín, hace saber que por razones apremiantes de la guerra, se impedirá todo tráfico marítimo en las zonas de bloqueo que circundan la Gran Bretaña, Francia e Italia y en la parte occidental del Mediterráneo.

El gobierno argentino lamenta que S. M. I. se haya creído en el caso de adoptar medidas tan extremas y declara que ajustará su conducta, como siempre, a los principios y normas fundamentales del derecho internacional.

### DE LA ARGENTINA A ESTADOS UNIDOS—

En contestación a la nota de V. E. número 22, fechada el 5 del mes en curso, por la cual ha tenido a bien hacer conocer a este gobierno la actitud asumida por los Estados Unidos de América con motivo de la resolución de su majestad imperial, tengo el honor de llevar a conocimiento de V. E. que el gobierno argentino ha definido la suya en los términos de la nota que acompaño en copia.

### DEL BRASIL A ALEMANIA—

Acabo de recibir instrucciones para declarar que el gobierno federal tiene el mayor empeño en que no se modifique hasta el fin de la actual guerra la situación de exención que le creó la observancia rigurosa de las reglas de la neutralidad, establecidas entre las naciones amigas. Así procedió siempre, reservándose el derecho de reclamar en los casos concretos que afectasen los intereses brasileños, como siempre ha hecho.

La inesperada comunicación recibida ahora sobre un extenso bloqueo de los países con los cuales el Brasil tiene activas rela-

ciones económicas, y de que está interrumpido el contacto de la navegación brasileña también, con los mismos, ha producido la más justificada y profunda impresión, por la amenaza inminente de injustos sacrificios de vidas, destrucción de propiedades y la perturbación de las transacciones comerciales.

En tales circunstancias, siguiendo invariablemente su propósito anterior, el gobierno brasileño, después de haber estudiado la materia de la nota alemana, declara en esta ocasión que no puede aceptar como efectivo el bloqueo establecido súbitamente por el gobierno imperial alemán, porque tanto los medios empleados para realizar ese bloqueo en una desmedida extensión de las zonas interdichas, cuanto por la ausencia de cualquier restricción para el ataque, inclusive el aviso previo a los buques, aunque sean neutrales, y el uso anunciado de destrucción por cualquiera de los medios armados, tal bloqueo no sería regular ni efectivo y desobedecería los principios del derecho y las cláusulas convencionales establecidas para las operaciones militares de esa naturaleza.

Por eso el gobierno brasileño, no obstante su sincero y vivo deseo de evitar divergencias entre las naciones amigas, ahora en lucha armada, se siente en el deber de protestar contra ese bloqueo, como efectivamente protesta, y en consecuencia de ello de dejar al gobierno y imperial alemán las responsabilidades de todos aquellos casos relacionados con ciudadanos, mercaderías y navios brasileños, desde que se verifique la postergación de los principios reconocidos por el derecho internacional o por actos convencionales, en que el Brasil y Alemania sean partes.

Agradeciendo esa comunicación, debo a mi vez confirmar por la presente la participación verbal que tuve ocasión de hacer a V. S., o sea, que el gobierno brasileño, en respuesta a la nota que recibió de Alemania anunciando el bloqueo del litoral de los países enemigos, declaró no reconocer, por varias razones, semejante bloqueo como efectivo y protestar contra él y sus emergencias.

Con ese fundamento el gobierno brasileño dejará a Alemania la responsabilidad de todos aquellos casos que se produzcan contra ciudadanos, mercaderías y buques brasileños desde el momento en que se verifique la postergación de los principios reconocidos del derecho internacional o de los actos y convenciones en que el Brasil y Alemania sean partes.

#### **DEL BRASIL A LOS ESTADOS UNIDOS—**

Tengo por presente la nota 339 5/2 por la cual usted, según las instrucciones recibidas, me comunica que el gobierno de los Estados Unidos de América interrumpió las relaciones diplomáticas con Alemania, llamando por esa razón al embajador en Ber-



lín, y entregando los pasaportes al de aquel país en Washington, y que esa resolución fue tomada por la declaración del gobierno alemán, de que iba a renovar, sin restricciones, la guerra submarina.

Agrega esa misma comunicación que si aquella amenaza se realiza, el presidente de los Estados Unidos de América obtendrá las autorizaciones necesarias para proteger a los ciudadanos americanos que viajaren en alta mar, esperando que las potencias neutrales, asuman igual actitud.

Agradeciendo esa comunicación, debo, por mi parte, a la vez, confirmar por la presente, la manifestación verbal que tuve ocasión de hacerle, de que el gobierno brasileño, en la contestación de la nota que recibió de Alemania, anunciando el bloqueo del litoral de los países enemigos, declaró no reconocer, por varias razones semejante bloqueo como efectivo, y protestar contra él y sus consecuencias.

Con ese fundamento, el gobierno brasileño dejará librada a Alemania la responsabilidad de todos aquellos casos que ocurrieren con ciudadanos, mercaderías y buques brasileños, desde que se verifique la postergación de los principios reconocidos de derecho internacional, y actas convencionales de que el Brasil y Alemania sean partes.

#### DE CHILE A ALEMANIA—

Semejante medida, a juicio del gobierno de Chile, importa una restricción de los derechos de los neutrales, que este país no puede aceptar porque contraría los principios desde antiguo consagrados en beneficio de los países ajenos a las contiendas armadas.

La aceptación por parte de Chile de la medida tomada por Alemania, lo apartaría también de la línea de estricta neutralidad que ha seguido durante el actual conflicto europeo.

Chile en consecuencia, se reserva su libertad de acción para reclamar el respeto de todos sus derechos en el momento que sea ejecutado cualquier acto de hostilidad en contra de sus naves.

#### DE CHILE A LOS ESTADOS UNIDOS—

Despréndese de lo expuesto que la declaración del imperio alemán sobre la implantación de zonas de bloqueo en las costas europeas, tiene para los Estados Unidos doble significado; uno general, cual es la restricción de los derechos de la neutralidad; otro particular para esa nación, el de la renovación de actos que previa y claramente ha condenado y había advertido ya en su nota del 18 de abril de 1916. Con la ruptura de sus relaciones diplomáticas, el gobierno de los Estados Unidos, ante la citada declaración de

Alemania, ha procedido a dar forma a su apercibimiento, a protestar de la medida, manifestando que solicitará la correspondiente autorización legislativa de su país para emplear la fuerza en el caso de ser violados sus derechos.

Respondiendo a la pregunta que contiene la nota de V. E. acerca de la actitud que asumirá Chile ante la declaración de Alemania a que se ha hecho referencia, cúpleme manifestar a V. E. que Chile ha definido su situación expresando al imperio alemán, en nota del 8 del corriente, que, a su juicio, dicha declaración importa una restricción de los derechos de los neutrales que no podrá acatar, porque contraría principios desde antiguo consagrados en beneficio de los países ajenos a las contiendas armadas, y porque, además, defiriendo a ella, se apartaría de la línea de estricta neutralidad que ha seguido durante el actual conflicto europeo. En consecuencia, se ha reservado Chile su libertad de acción para reclamar el respeto de todos sus derechos en el momento que sea ejecutado cualquier acto de hostilidad contra sus naves.

Mi gobierno considera que esta actitud corresponde también a los fines de unidad jurídica perseguidos por los Estados Unidos en beneficio de los derechos generales de la neutralidad, y a sus altos propósitos de paz mundial, consignados en la nota de V. E. a que me vengo refiriendo.

#### DEL URUGUAY A ALEMANIA—

La extensión del bloqueo y la facultad de proceder contra los buques aun fuera de esa zona, importan virtualmente una amenaza contra toda navegación entre nuestro país y los de Europa, con excepción de España y exponen en absoluto a los ciudadanos e intereses comerciales del Uruguay a un riesgo ilimitado, cualquiera sea la ruta marítima y el destino que lleven, desde que se embarquen en nave con bandera beligerante o aun con la propia bandera y por el hecho de que atraviesen la zona bloqueada o simplemente porque se suponga que lleven armas para su defensa o porque se tenga duda sobre la verdadera nacionalidad, dado que en la forma de proceder los submarinos, según el memorándum de febrero de 1915, no es posible a éstos, sin riesgo, verificar previamente las características de la nave que atacan.

Ya en febrero de 1915, al contestar la citada comunicación del gobierno alemán, el gobierno uruguayo expresó en nota de fecha 4 del mismo mes que si bien hacía advertencia a los buques nacionales sobre la zona del bloqueo y rutas libres, a fin de evitar consecuencias desagradables, se reservaba el derecho de reclamar por los perjuicios que la resolución del gobierno alemán pudiera ocasionar, sin justificación, a buques e intereses uruguayos.

Ante la nueva comunicación y visto el alcance que el gobier-

no alemán da a su facultad de bloquear cualquier extensión de mar y la resolución de proceder sin restricción alguna en la acción de los submarinos, el gobierno uruguayo se ve en el caso de formular observaciones más terminantes en defensa de sus intereses amenazados y para salvaguardar principios de derecho y pactos internacionales que no pueden quedar a merced de conveniencias o propósitos particulares de una potencia cualquiera.

El derecho de los neutrales a comerciar y navegar, aun por medio de buques de bandera beligerante, está consagrado por prácticas y convenios que representan conquistas progresivas y honrosas, alcanzadas con sacrificios y esfuerzos de los pueblos más civilizados y entre ellos Alemania.

Los beligerantes a su vez pueden apoderarse de las propiedades enemigas y restringir sus aprovisionamientos, pero, como dice Heffter, ilustre intérprete del pensamiento alemán en materia internacional, no se sigue de ahí en modo alguno que puedan violar arbitrariamente los derechos de los pueblos pacíficos.

El derecho de guerra — agrega — permite solamente al beligerante impedir que lleguen a su adversario objetos con que éste puede perjudicar, pero no pasa de aquí (Derecho internacional números 164 y 171).

Para hacer efectivo el bloqueo; para proceder contra las propiedades enemigas; para determinar el caso de contrabando, y aun para castigar la violación del bloqueo, el derecho internacional ha consagrado reglas, que los países civilizados no pueden anular, ni pueden ser arbitrariamente modificadas por un beligerante en plena guerra, hasta llegar a creerse autorizado a destruir los buques sin previa verificación de su nacionalidad y condiciones y, lo que es peor, sin poner a salvo los pasajeros y tripulantes, con el argumento de que la clase de naves empleada para practicar el bloqueo (los submarinos) es de tal naturaleza, que no pueden exponerse a llenar aquellas formalidades y exigencias.

El gobierno del Uruguay se cree excusado de contestar ese argumento de la novedad y carácter de los submarinos, porque no es posible admitir que la vida de las personas y los intereses legítimos de los pueblos pacíficos estén sujetos al hallazgo de un medio nuevo de destrucción o a la conveniencia de un beligerante que prefiera destruir ciegamente y sin respeto lo que estime oportuno, aun fuera de la zona de guerra, en previsión de que pueda llegar a perjudicarlo o a favorecer a sus enemigos.

Tal procedimiento, en lo que toca a los intereses materiales, obligaría a los países neutrales a sostener, por su parte, que harían responsable sin examen ni discusión a la potencia respectiva por la destrucción de todo buque, desde que no llenen las condiciones esenciales de garantía sobre naves y cargamentos, que son de

justicia y de razón, y que todo acto de esta clase constituye un atentado, del que debe responder ante el gobierno y los particulares interesados, el gobierno a que pertenezca el buque agresor, al igual del caso de captura, ilegítima, que califica Heffter en los números 156 y 171 de su obra.

Si, además, el ataque se lleva a cabo sin respeto para la vida de los pasajeros y tripulantes, la violación de derechos y principios de humanidad pasa a una esfera más grave. Ya queda dicho que es indiscutible el derecho de los neutrales a navegar en buques mercantes, aun cuando éstos lleven la bandera de un beligerante, sujetos a las reglas internacionales y a las restricciones necesarias; pero que jamás pueden ponerse en pugna con los principios de humanidad. Ello es tan esencial y evidente, que al pactarse en La Haya, en 1907, las convenciones que subscribimos juntamente con Alemania, en la 11a., relativa a las restricciones en el ejercicio del derecho de captura en la guerra marítima, se estableció (artículo 5o.) que los tripulantes de un buque mercante enemigo capturado, si fueran nacionales de un estado neutral, no serían hechos prisioneros de guerra. Cuando se pensó en garantizar así la libertad de los tripulantes, no se podía, indudablemente, temer que la vida de estos tripulantes, y menos aún la de los pasajeros, pudiera ser objeto de dudas en la acción contra buques mercantes de cualquier nacionalidad.

El gobierno uruguayo ha observado siempre escrupulosamente los deberes de neutralidad; ha atendido con toda deferencia las observaciones del gobierno alemán respecto a la aplicación de ciertos principios de las convenciones de La Haya y reglas internacionales, y está seguro de que no hay un solo reproche que hacerle a su actitud y al cumplimiento de aquellas reglas y principios. Con relación a la restricción que las partes beligerantes han venido imponiendo al comercio, navegación y comunicaciones, el gobierno uruguayo, por sí mismo, y prestando su adhesión a todos los esfuerzos que se han venido haciendo, principalmente por los Estados Unidos de América, ha defendido empeñosamente los derechos que invoca con toda imparcialidad.

De todas partes también han llegado al Uruguay protestas, notificaciones y exhortaciones sobre los fines de la guerra actual y sobre actos de los beligerantes, y aun cuando en medio del tumulto de las pasiones y de las confusiones del inmenso conflicto puedan discernirse actitudes y responsabilidades, este gobierno ha creído deber mantenerse, como los demás neutrales, en una actitud serena e imparcial, esperando poder influir en alguna forma en una solución que devuelva la paz al mundo y restablezca el estado en que es posible salvaguardar y defender eficazmente los derechos e intereses de la civilización.

La contienda que nos venía afectando moral y materialmente nos presenta ahora este nuevo y grave incidente, que compromete a la vez derechos esenciales de las naciones pacíficas e intereses vitales de cada país.

Invocando todos aquellos antecedentes y razones, y con una consideración detenida y serena del caso, el gobierno uruguayo cree deber manifestar al alemán, que no puede admitir para sus nacionales, para su comercio y sus naves, las restricciones que se le imponen con la zona indefinida del bloqueo y con la forma de la campaña submarina.

Espera todavía que el gobierno imperial mantendrá en su acción dentro de los límites del derecho, respetando aquellos principios de humanidad y justicia tantas veces sustentados por sus hombres de pensamiento y base de las relaciones amistosas que han cultivado sin alteración nuestros dos países pero no obstante esa esperanza, se reserva este gobierno el derecho — que el gran internacionalista alemán llamaba indisputable — de tomar medidas convenientes contra los procedimientos contrarios a los usos internacionales, así como también contra los excesos arbitrarios que le amenacen.

#### EN EUROPA—

Los neutrales de Europa, Suiza, Holanda y los tres países escandinavos, que siguen una acción conjunta, han contestado ratificándose en sus anteriores declaraciones de neutralidad. Conviene, sin embargo, destacar como documento de especial significación la nota de España a Alemania:

Examinada detenidamente por el gobierno español la nota alemana de 31 de enero, anunciando que los imperios centrales interrumpirán totalmente el tráfico marítimo de los países aliados, el gobierno de España declara que su lectura le ha apenado.

La neutralidad firme y real que España observa con los países beligerantes desde el principio de la guerra, le da derecho al gobierno español a exigir que no se ponga en peligro la vida de sus súbditos, dedicados al comercio marítimo, ni a que éste sea perturbado por el prescindimiento que hará Alemania de toda clase de limitaciones en la lucha naval.

Antes de que Alemania hubiera anunciado que prescindiría de esas limitaciones, ya el gobierno español había protestado ante el gabinete de Berlín, por estimar que todavía esas limitaciones eran insuficientes. Ahora, extremando Alemania su acción en los mares, España, por el derecho que la asiste, basado en su neutralidad, protesta serena y firmemente, pero haciendo las reservas ineludibles inherentes a la responsabilidad contraída por el gobierno imperial alemán, contra la posible pérdida de vidas que origine la actitud

de Alemania, cerrando completamente el camino de ciertos mares al comercio de las naciones neutrales.

La destrucción de los súbditos y del comercio de una nación neutral como España, es contraria a todas las disposiciones y principios legales y a la conducta observada por otras naciones, aun en los momentos de mayor violencia, y el gobierno español, que se halla dispuesto a contribuir con sus esfuerzos a la celebración de la paz, no puede admitir ese régimen de guerra excepcional.

Basándose en los derechos de la neutralidad de España, su gobierno dice que no puede dificultarse el tráfico marítimo de la nación comprometiendo su existencia económica y poniendo en peligro la vida de sus súbditos.

La nota termina asegurando “que dada la amistad existente entre ambos países, el gobierno español espera que Alemania hallará dentro de las exigencias de la guerra, medios para satisfacer cumplidamente la reclamación de España que está apoyada en la razón y en el derecho.”

## Mensaje del Presidente de los Estados Unidos de América

*(En el Congreso, 2 de abril de 1917)*

“He convocado el congreso a sesiones extraordinarias porque hay graves, muy graves resoluciones políticas que adoptar, y adoptar inmediatamente, resoluciones cuya responsabilidad yo no podía asumir ni por derecho ni por la constitución.

“El 3 de febrero último os informé del extraordinario anuncio del gobierno imperial alemán, según el cual, a partir del primero del mismo mes, tenía el propósito de alejarse de todas las restricciones impuestas por la ley de la humanidad y emplear sus submarinos para hundir todos los buques que se aproximaran a los puertos de la Gran Bretaña e Irlanda y a las costas occidentales de Europa y a los puertos dominados por los enemigos de Alemania en el Mediterráneo. La navegación a esos puertos había sido el objetivo de la campaña submarina alemana en los principios de la guerra, pero desde abril del año pasado el gobierno imperial alemán había ordenado a los comandantes de sumergibles ciertas restricciones en conformidad con promesas hechas a nosotros. Estas promesas eran que los buques de pasajeros no debían ser hundidos y que los buques debían ser advertidos antes de su destrucción por los submarinos, siempre que no presentaran resistencia ni intentaran escapar. A las tripulaciones debía ofrecérseles una oportunidad para salvar sus vidas en los botes. Las precauciones tomadas resultaban, en realidad, simples cuestiones de azar para los tripulantes, como se demostró una y otra vez en el curso de esta campaña cruel e inhumana pero, en cierto modo, las restricciones era observadas.

“En su nueva política, Alemania ha abandonado toda clase de restricciones. Los buques de todas clases, cualquiera que haya sido su bandera, su carácter, su cargamento y su destino, han sido despiadadamente echados a pique, sin previo aviso; sin pensar siquiera en prestar ayuda a las tripulaciones y sin misericordia para aquellos que iban a bordo. Los buques de neutrales amigos, lo mismo que los de los beligerantes, y hasta los buques-hospitales y aquellos barcos que llevaban socorros para el infortunado pueblo de Bélgica, aunque éstos iban provistos de salvoconductos para atravesar las áreas interdictas por el gobierno alemán y ostentaban señales inconfundibles para su identidad, han sido hundidos con la misma falta de compasión y de principios.

“Durante cierto tiempo fui incapaz de creer que tales cosas fueran llevadas a la práctica por un gobierno que hasta entonces se

había adherido a las prácticas humanas de las naciones civilizadas.

“El derecho internacional tuvo su origen en la tentativa de dictar una ley que fuera respetada y observada en los mares donde ninguna nación posee el derecho de dominio y donde se encuentra las libres rutas del mundo. Mediante un proceso penoso, y paso a paso, se ha llegado a iniciar esa ley con resultados bastante pobres, ciertamente, si se tiene en cuenta los esfuerzos realizados; pero siembre ha existido la clara visión, por lo menos, de que el corazón y la conciencia de la humanidad exigían. Este mínimum de derechos ha sido abandonado por el gobierno alemán con el pretexto de la represalia y la necesidad, y alegando que no contaba con otras armas en el mar, exceptuando éstas, cuyo empleo es imposible sin arrojar al viento todos los escrúpulos, los principios de humanidad y el respeto por el tácito acuerdo que supone existía en las relaciones de todos los pueblos del mundo.

“No pienso en este momento en la pérdida de las propiedades, que es inmensa y grave, sino en la desenfrenada y enorme destrucción de la vida de hombres, mujeres y niños no combatientes, entregados a tareas que aun en los tiempos más oscuros de la historia moderna han sido consideradas inocentes y legítimas. La propiedad puede pagarse, pero las vidas de pacíficas e inocentes personas no pueden ser indemnizadas.

“La actual guerra submarina alemana contra el comercio es una guerra contra la humanidad, es una guerra contra todas las naciones.

“Buques norteamericanos han sido hundidos y vidas norteamericanas han sido destruidas en forma que nos ha conmovido profundamente. Los naturales de otras naciones neutrales amigas también han perecido también en las aguas de la misma manera. Los alemanes no hacen distinción alguna. Han lanzado su desafío al mundo entero. Cada pueblo decidirá en la forma que hay que contestarle.

“La resolución que nosotros adoptemos debe ser tomada con la moderación de juicio y la tranquilidad de criterio que corresponde a nuestro carácter y a nuestro razón de ser como nación. Debemos alejar de nosotros todo sentimiento de excitación y pensar que el motivo de nuestra actitud no debe ser la venganza ni el deseo de una afirmación victoriosa de nosotros mismos. La única fuerza psíquica de nuestra nación debe ser la reivindicación de los derechos humanos de que somos paladín en este momento.

“El 28 de febrero último cuando me dirigía al congreso pensé que era suficiente asegurar nuestros derechos de neutrales, afirmar nuestro derecho a emplear el mar contra toda intervención ilegal, nuestro derecho de mantener nuestro pueblo libre de toda legítima violencia; pero la neutralidad armada, que respondía a nuestro primitivo propósito, parece ahora impracticable.



“Los submarinos son en realidad filibusteros cuando se emplean, como los submarinos alemanes, contra la navegación mercante. Es imposible defender los buques contra sus ataques. La ley de las naciones supone que los buques mercantes deben defenderse contra los barcos corsarios o cruceros visibles, a los que se pueda dar caza en mar abierto. En vista de las circunstancias aludidas es una cuestión de común prudencia y de absoluta necesidad esforzarse por destruir los submarinos antes de que estos rebelen sus propias intenciones. Los sumergibles deben ser atacados apenas avistados, si es que algo se ha de hacer con ellos.

“El gobierno alemán rechaza el derecho de los neutrales a emplear las armas en las aeras del mar por ello interdictas aun en los casos en que existe el perfecto derecho de defensa, el cual ningún publicista moderno ha puesto hasta ahora en duda. Se nos ha hecho saber que el armamento que hemos colocado en nuestros buques mercantes obligará a que estos buques sean tratados como fuera del seno de la ley y a que sean considerados como piratas.

“La neutralidad armada no es bastante eficaz y en presencia de tales circunstancias y ante tales pretensiones es mucho menos que ineficaz. Es muy posible que ella solo produzca lo mismo que se quería impedir. Ella puede empujarnos a la guerra sin el derecho o sin la eficacia de los beligerantes. Esta situación no podría ser elegida por nosotros. Somos incapaces de elegir tal cosa.

“No escogeremos el camino de la sumisión ni permitiremos que los más sagrados derechos de nuestra nación y de nuestro pueblo sean ignorados o violados. El error contra el cual nosotros combatimos no es un error vulgar. Se trata de algo que afecta a las mismas raíces de la vida humana.

“Con el profundo sentimiento del solemne y hasta trágico carácter del paso que voy a dar y de las graves responsabilidades que le envuelven, y sin vacilar en obedecer lo que yo estimo mi deber constitucional; aconsejo al congreso que declare que la reciente conducta del gobierno imperial alemán no es en realidad otra cosa que la guerra contra el gobierno y el pueblo de los Estados Unidos. Le aconsejo que si acepta la condición de beligerante, al que se ve precipitado, adopte las inmediatas medidas, no solo para poner el país en completo estado de defensa, sino también para ejercer todo su poder y emplear todos sus recursos a fin de que el gobierno del imperio alemán entre en razón y termine la guerra.

“Lo que esto significará es claro. Esto llevará consigo la mayor cooperación posible en el consejo y en la acción, con los gobiernos que actualmente se hallan en guerra e, accidentalmente, la extensión a esos gobiernos del más liberal crédito financiero, a fin de que nuestros recursos se agreguen a los suyos hasta donde sea posible. Llevará consigo la organización y la movilización de todos

los recursos materiales del país, para suministrar elementos de guerra y satisfacer al mismo tiempo las necesidades de la nación en la forma más abundante y a la vez más económica y eficiente que se pueda determinar.

“Llevará consigo el inmediato y completo equipo de la armada en todos los respectos, especialmente proporcionándole los mejores medios para combatir a los submarinos enemigos. Significará la inmediata adición a las fuerzas armadas de los Estados Unidos, que establece ya la ley, para el caso de guerra, por lo menos 500.000 hombres, los cuales, en mi concepto, deberán elegirse sobre la base de la obligación universal del servicio; así como la autorización para subsiguientes aumentos en igual cantidad, tan pronto como sea necesario y se pueda realizar el entrenamiento.

“Significará también la concesión de los créditos adecuados al gobierno, mantenidos, hasta el punto que sea equitativo por la generación actual mediante un sistema de impuestos bien meditado.

“He dicho mantenido hasta el punto que sea equitativo por un sistema de impuestos, porque me parece que no sería nada prudente basar los créditos que sean necesarios en la actualidad completamente sobre dinero tomado a préstamo.

“Es nuestro deber, que yo hago presente con el mayor respeto, proteger a nuestro pueblo hasta donde podamos contra los muy graves males y privaciones que ocasiona probablemente una inflación producida por considerables empréstitos.

“Al llevar a la práctica las medidas, por las cuales sean realizados estos fines, debemos tener constantemente la idea y la prudencia de que entorpezcan lo menos posible nuestra preparación y el equipo de nuestras propias fuerzas militares, el ejercicio del deber — un deber muy práctico — de proveer a las naciones que se encuentran ya en guerra con Alemania, de los elementos materiales que solo pueden obtener ellas de nosotros o por nuestra ayuda. Ellas están en campaña y nosotros debemos auxiliarlas allí con todos los medios que sean efectivos.

“Me tomaré la libertad de someter, por medio de los varios departamentos del poder ejecutivo, a la consideración de vuestras comisiones, las medidas para la realización de los distintos propósitos que he mencionado.

“Tengo la esperanza de que os complaceréis en aceptarlos, en la forma en que han sido ideados, después de un atento estudio, por la dependencia gubernativa, sobre la que recae más directamente la responsabilidad de la guerra y de la salvaguardia de la nación.

“Mientras llevamos a cabo estas cosas — de la mayor importancia — expongamos con mucha claridad, hagamos ver muy claramente al mundo, cuáles han sido nuestros motivos y cuáles son nuestros objetos.

“Nuestro pensamiento no ha sido desviado de su curso normal y habitual por los desgraciados sucesos de los dos últimos meses. No creo que el pensamiento de la nación haya sido alterado u oscurecido por ellos. Yo pienso exactamente ahora las mismas cosas que pensaba cuando me dirigí al senado el 22 de enero último, las mismas en que meditaba cuando me dirigí al congreso el 3 de febrero y el 26 del mismo mes.

“El objeto es ahora como lo era entonces, reivindicar los principios de la paz y la justicia en la vida del mundo en oposición al poder autocrático egoísta, y fijar entre los pueblos del mundo realmente libres y autónomos aquel concierto de propósitos y acción que asegure en adelante la observancia de los principios de neutralidad ya no realizables y deseables, cuando la paz del mundo y la libertad de los pueblos se halla bajo la amenaza de la idea de que la paz y la libertad depende de la existencia de un gobierno autócrata, apoyado por una fuerza organizada que contralorea en absoluto la voluntad de ese gobierno y no la de su pueblo.

“Hemos visto últimamente la neutralidad en tales circunstancias.

“Estamos al principio de una época en la cual debe insistirse en que sean observados entre las naciones y sus gobiernos los mismos principios de conducta y de responsabilidad por los males causados que se observan entre los ciudadanos de las naciones civilizadas.

Nosotros no tenemos contienda con el pueblo alemán, no tenemos hacia él más sentimiento que el de la amistad y el de la simpatía. No ha sido por el impulso de ese pueblo por lo que su gobierno ha entrado en esta guerra. No ha sido con su conocimiento y aprobación previos. Fue resuelta su guerra como solía resolverse en los antiguos e infortunados días, en que el pueblo no era consultado en ninguna parte por sus gobernantes, y las guerras eran provocadas y realizadas en interés de dinastías y de pequeños grupos de hombres ambiciosos, que estaban acostumbrados a servir de sus compatriotas como instrumentos.

“Las naciones que se gobiernan por sí mismas no llenan de espías los estados vecinos ni se lanzan en intrigas para llevar a una situación crítica los asuntos internacionales que les proporcione una oportunidad de dar un golpe y hacer una conquista.

“Tales propósitos pueden realizarse únicamente en la sombra y cuando nadie tiene el derecho de hacer preguntas.

“Los planes ideados astutamente, de engaño y agresión, pueden ser preparados y realizados, de una generación a otra, sin que salgan a la luz, solamente dentro de la intimidad de las cortes, bajo las confianzas cuidadosamente reservadas de clases privilegiadas y de número reducido.

“Esos planes son afortunadamente imposibles donde domina la

opinión pública, que insiste en tener una información completa sobre los asuntos de la nación.

“Un concierto firme y constante de paz nunca puede ser mantenido sino por la asociación de las ideas democráticas. No puede confiarse en que ningún gobierno autocrático, incluido en la misma mantenga su fe u observe sus convenciones.

“Ha de ser una liga de honor, una asociación de opinión. La intriga destruye sus principios esenciales, y siendo producto de círculos internos que pueden trazar un plan ¿quién puede rendir cuenta? Nadie. La corrupción está asentada en su seno.

“Solamente los pueblos libres pueden mantener su propósito y su honor libremente para el fin común, prefiriendo el interés de la humanidad a sus estrechos intereses propios.

“¿No siente todo americano que se asegura nuestra esperanza en la futura paz del mundo por los asombrosos y alentadores acontecimientos que se han producido durante las últimas semanas en Rusia?

“Rusia, como era sabido de cuantos la conocían íntimamente, ha sido siempre un pueblo de corazón democrático en todas las manifestaciones vitales. Su pensamiento, las relaciones íntimas de su pueblo, manifestaban sus naturales instintos, su actitud habitual ante los hechos de la vida.

“La autocracia, que aparecía en lo alto de su edificio político desde hacía tanto tiempo, siendo realmente, como era, terrible su poder, fue quebrantada, y el grande y generoso pueblo ruso se ha unido con la sencilla majestad de su poder a las fuerzas que luchan por la libertad del mundo, por la justicia y por la paz. He ahí un buen consocio para la liga de honor.

“Uno de los hechos que contribuyeron a convencernos de que la autocracia prusiana no era, no podía ser amiga nuestra, fue que desde el mismo principio de la actual guerra, llenó de espías nuestras comunidades confiadas, hasta nuestras oficinas del gobierno, tramó intrigas criminales en todas partes contra la unidad nacional, amenazando el curso pacífico de nuestras industrias y nuestro comercio.

“En verdad, es evidente ahora que tenía espías en nuestro país, aun antes de que empezase la guerra. No se trata desgraciadamente de conjeturas, sino que es un hecho comprobado por nuestros tribunales de justicia que más de una vez se realizaron intrigas que pusieron en peligro la paz y persiguieron la desorganización de nuestras industrias, por la instigación, con el apoyo y hasta bajo la dirección personal de agentes del gobierno imperial acreditados ante los Estados Unidos.

“Aun tratar de reprimir y de extirpar esas intrigas, procuramos darle la más generosa interpretación posible, porque sabemos que su origen se hallaba, no en un sentimiento o propósito

hostil del pueblo alemán hacia nosotros — que, sin duda, las ignoraba como nosotros mismos — sino solamente en los designios egoístas de un gobierno que hacía lo que le parecía bien sin informar de nada a su pueblo.

“No obstante, tales intrigas desempeñaron su papel, sirviendo para convencernos finalmente de que su gobierno no abrigaba en realidad amistad hacia nosotros, y tenía la intención de obrar, según su conveniencia, contra nuestra paz y seguridad. Esto significaba suscitar enemigos contra nosotros en nuestras mismas puertas. La nota interceptada, dirigida al ministro alemán en la capital de Méjico, es prueba elocuente de ese designio.

“Aceptamos el desafío que representa tal propósito hostil, porque sabemos que un gobierno que emplea procedimientos semejantes no podemos tener nunca como amigo; porque en presencia de su poder organizado, siempre falso en la acción, ignoramos qué propósitos pueda tener y no vemos seguridad para los gobiernos democráticos del mundo.

“Estamos ahora a punto de empeñar la batalla con este enemigo natural de la libertad, y si es necesario emplearemos toda la fuerza de la nación para reprimir y anular sus pretensiones y su poder.

“Nos alegramos ahora que vamos claramente los hechos, sin el velo de pretextos falsos, de combatir por la paz definitiva del mundo, por la liberación de los pueblos, incluyendo al mismo pueblo alemán, por los derechos de las naciones grandes y pequeños, por el privilegio de los hombres para elegir su forma de vida y de obediencia en todas partes.

“El mundo debe quedar seguro para la democracia. Su paz debe cimentarse sobre probados fundamentos de libertad política. No tenemos fines egoístas que servir; no deseamos conquista ni dominio; no procuramos indemnizaciones para nosotros, no buscamos compensaciones materiales por los sacrificios que haremos voluntaria y libremente. Sólo seremos uno de los campeones de los derechos de la humanidad. Nos quedaremos satisfechos cuando ellos estén asegurados en tanto como pueden asegurarlos la buena fe y la libertad de las naciones.

“Precisamente porque combatimos sin rencor, sin un fin egoísta, no persiguiendo nada para nosotros mismos sino lo que hayamos de compartir con todos los pueblos libres, tengo confianza en que realizaremos las operaciones como beligerantes, sin apasionamiento, y observaremos los principios generosos y altivos propios de la buena causa por la que declaramos combatir.

“No he dicho nada de los gobiernos aliados con el gobierno imperial de Alemania, porque ellos no nos han hecho la guerra ni nos han desafiado, ni nos han obligado a defender nuestro derecho y nuestro honor. El gobierno austriaco-húngaro ha dado su

incalificada aprobación de la ilegal campaña submarina, adoptada ahora sin reservas por el gobierno imperial alemán. Debido a esto no ha sido posible a este gobierno recibir al conde Tarnowski, embajador recientemente acreditado en nuestro país por el gobierno imperial y real de Austria-Hungría. Ese gobierno no está actualmente empeñado en una guerra contra los ciudadanos de los Estados Unidos en el mar, y yo me tomo la libertad, por el presente al menos, de posponer la discusión de nuestras relaciones con las autoridades de Viena.

“Entramos en esta guerra sólo porque hemos sido claramente obligados a ello y porque no hay otros medios de defender nuestros derechos. Sería más fácil para nosotros conducirnos como beligerantes con espíritu elevado y con amor a la justicia. Obraremos sin el deseo de herir al pueblo. Combatiremos al gobierno irresponsable que se ha apartado de toda consideración por los derechos de la humanidad y se ha lanzado a la ventura. Nosotros pomos — permitidme que lo diga de nuevo — sinceros amigos del pueblo alemán y no deseamos nada más que el pronto restablecimiento de las íntimas relaciones entre nosotros, aunque por el momento será difícil a aquel pueblo creer que estas palabras salen del corazón. Hemos tratado con su gobierno durante estos penosos meses, a causa de esa amistad que nos obligaba a la paciencia y a la tolerancia, cosas que de otro modo habría sido imposible.

“Aprovecharemos cualquiera feliz oportunidad para demostrar esa amistad en nuestra diaria actitud y en nuestras diarias acciones hacia millones de hombres y mujeres de nacionalidad alemana que viven en medio de nosotros y comparten nuestra vida. Estaremos orgullosos de probar esa amistad a todos aquellos que se muestren leales a sus vecinos y al gobierno en esta hora de prueba. Ellos, en su mayoría, serían fieles norteamericanos si no hubieran conocido nunca otra nacionalidad. Ellos se hallarán prontos para ponerse a nuestro lado a fin de rechazar y poner en razón a los pocos que sean de diferente modo de pensar y abriguen diferentes propósitos.

“Si se produce el caso de deslealtad, serán reprimidos enérgicamente; pero yo creo que si tales casos se producen, serán solo excepcionales, salvo los pocos originados por la malicia y por el absoluto irrespeto a la ley.

“Señores del congreso:

“Es un deber ingrato y opresivo el que he tenido que cumplir al dirigirme a vosotros. Quizá tengamos que soportar muchos meses de duras pruebas y sacrificios. Es una cosa terrible conducir a este grande y pacífico pueblo a una guerra, a la más horrible y desastrosa de todas las guerras. La civilización misma parece hallarse en la balanza. Mas yo opino que el derecho es algo más precioso que la paz. Combatiremos por cosas que siempre hemos te-

nido muy cerca del corazón: por la democracia, por el derecho de aquellos que sometiéndose a la autoridad tienen que esperar la defensa de su gobierno, por los derechos y libertades de las pequeñas naciones contra la universal dominación, esto es, por el derecho que merecen los pueblos libres y el cual traerá la paz y la salvación a todas las naciones, haciendo que al fin el mundo entero sea libre.

“A tal tarea podemos dedicar nuestras vidas y fortunas y todo aquello que somos y tenemos con orgullo. Ha llegado el día en que Norte América tendrá el privilegio de derramar su sangre y emplear su poder en defensa de los principios que le dieron el nacimiento y la felicidad que ha atesorado. ¡Que Dios ayude a Norte América, que no puede hacer otra cosa!”

## La nota brasileña

*(Ruptura de relaciones con Alemania)*

La nota del gobierno del Brasil de ruptura de relaciones con el imperio de Alemania está concebida en los siguientes términos:

“Señor ministro:

“En cumplimiento de las órdenes que acabo de recibir de mi gobierno, tengo el honor de poner en conocimiento de V. E., que, por nota de fecha 9 de febrero último, dirigida al gobierno alemán, el gobierno brasileño protestó, como es sabido, contra el bloqueo submarino, declarando que dejaba al gobierno imperial, la responsabilidad de los actos referentes a ciudadanos, mercaderías y navios brasileños, una vez comprobado el desconocimiento de los principios del derecho internacional o de las conveniencias firmadas por ambos países.

Con el propósito de evitar interpretaciones erróneas, el gobierno del Brasil, mediante nuestra legación en Berlín, por telegrama de 13 de febrero, hizo legalmente saber al gobierno alemán que considerábamos esencial para el mantenimiento de nuestras relaciones con Alemania, que ningún buque brasileño fuese atacado en cualquier mar y bajo pretexto alguno, habiendo los beligerantes incluido todo en la categoría de contrabando de guerra.

El gobierno imperial conocía, por lo tanto, nuestras disposiciones en caso de atentados contra buques brasileños, incumbiendo al del Brasil el deber de defender sus derechos a la libertad de navegación y los intereses vitales del país.

Con dolorosa sorpresa tuvo el gobierno brasileño conocimiento del hundimiento del vapor nacional “Paraná”, a las 23 horas de la noche del 3 al 4 del corriente, en las siguientes condiciones:

1a. El buque navegaba a marcha reducida, con las luces reglamentarias, incluso un letrero iluminado en que se leía la palabra “Brasil”.

2a. No recibió intimación alguna para detener la marcha a fin de ser examinados los documentos y la carga.

3a. Fue torpedeado sin previo aviso de serlo; asimismo o sin resistencia, y luego recibió aún cinco tiros de cañón.

4a. El submarino, a pesar de hallarse próximo y bien visible, no prestó asistencia humanitaria a los naufragos.

Además de este acto hostil a la amistad existente entre el Brasil y Alemania, hay que lamentar la destrucción de intereses materiales de gran importancia, y especialmente la pérdida de vidas de brasileños, fuera de otros heridos, sacrificados sin forma de pro-



ceso contra las reglas expresas del derecho de gente y el desconocimiento de convenciones adoptadas por la misma Alemania.

Comprobadas las infracciones en las condiciones de la nota brasileña de 9 de febrero, estableciendo nuestra actitud confirmada y robustecida por el telegrama de 13 de febrero, el señor presidente de la República de los Estados Unidos del Brasil juzgó que el incidente no comportaba la posibilidad de una explicación o de negociaciones. S. E. en la seguridad de que siempre hubiera cabal cumplimiento a los compromisos libremente contraídos por el Brasil y sus deberes para con el gobierno de Alemania, tiene el gran pesar de reconocer que se haya forzado a romper nuestras relaciones diplomáticas y comerciales con el imperio alemán, por lo que hoy mismo, cumpliendo la resolución del gobierno, el señor ministro de Relaciones Exteriores entregó los pasaportes al ministro alemán en Río de Janeiro e impartió las órdenes necesarias al ministro del Brasil en Berlín para que se retire del imperio alemán con el personal de la legación a su cargo y los cónsules brasileños en el mismo imperio.

Aprovecho la oportunidad para reiterar a V. E. señor ministro, las seguridades de mi más alta consideración.

El texto de la nota entregada al ministro de Alemania, señor A. Pauli, juntamente con sus pasaportes, es el siguiente:

“El gobierno brasileño, conceptuando que significaba un atentado contra sus legítimos y vitales intereses, protestó formalmente en el momento oportuno contra el bloqueo que data del 3 de febrero del corriente año y que le fue notificado por el gobierno de V. E., por intermedio de la legación del Brasil en Berlín.

“Al presentar esa protesta, en salvaguarda de sus derechos amenazados y como norma de procedimientos futuros, escribió textualmente en su comunicación al gobierno imperial:

“La inesperada comunicación que este gobierno acaba de recibir de la implantación de un extenso bloqueo de los países con los cuales el Brasil mantiene activas relaciones económicas y está en interrumpido contacto por los servicios de navegación, algunos de ellos brasileños, produjo la más justificada y profunda impresión, por la amenaza inminente de injustos sacrificios de vidas, destrucción de la propiedad y completa perturbación de las transacciones comerciales.

“En consecuencia, y dispuesto a continuar invariablemente su anterior línea de conducta, el gobierno brasileño, después de haber estudiado el contenido de la nota alemana, declara en esta ocasión que no puede aceptar como efectivo el bloqueo establecido ahora inesperadamente por el gobierno imperial alemán, tanto por los medios empleados para realizar ese bloqueo y la des-

“ medida extensión de las zonas interdictas, como por la ausencia  
“ de toda clase de restricciones para el ataque, inclusive la exen-  
“ ción del previo aviso aun a los buques neutrales. La anunciada  
“ destrucción de estos buques por cualquier medio no sería regular  
“ y atentaría contra el principio del derecho y las cláusulas inter-  
“ nacionales establecidas para operaciones militares de esa na-  
“ turaleza.

“Por lo tanto el gobierno brasileño, no obstante su sincero y  
“ vivo deseo de evitar divergencias con las naciones amigas ahora  
“ en lucha armada, se cree en el deber de protestar, como efecti-  
“ vamente protesta contra esa actitud y deja al gobierno imperial  
“ alemán la responsabilidad de todos aquellos actos en que se hie-  
“ ran en alguna forma a los ciudadanos, mercaderías y buques bra-  
“ sileños, desde el momento en que se verifique que han sido pos-  
“ tergados los principios reconocidos de derecho internacional a  
“ otros actos convencionales en que el Brasil y Alemania sean  
“ partes.

“Antes de que se diera respuesta a los demás gobiernos neu-  
“ trales que protestaron contra el bloqueo, el Brasil recibió una co-  
“ municación anunciando el sentimiento con que el gobierno im-  
“ perial había sido llevado a adoptar la medida extrema notificada,  
“ afirmando, entretanto, que, en el deseo de no perjudicar los res-  
“ petables intereses de los neutrales, se declaraba desde luego,  
“ pronto a discutir y negociar en el sentido de la más amplia equi-  
“ dad cualquier incidente que, por desgracia, ocurriese, no com-  
“ portando motivo de concesiones equitativas el hecho de tratarse  
“ de medidas contrarias a las reglas generales de la guerra ma-  
“ rítima.

“El gobierno brasileño declaró, por intermedio de su legación,  
“ en Berlín, en telegrama de que V. E. tuvo conocimiento, que con-  
“ sideraba esencial para la mantención de sus relaciones con Ale-  
“ mania, que ningún buque brasileño fuese atacado en cualquier  
“ mar y bajo pretexto alguno, ni aun el de conducir contrabando de  
“ guerra, desde que las naciones beligerantes han incluido arbitra-  
“ riamente en esa categoría todas las mercaderías.

“Asumiendo esa actitud, el gobierno federal se limitaba a re-  
“ clamar el cumplimiento de los principios de derecho internacio-  
“ nal y las estipulaciones que el propio gobierno alemán reconoció  
“ y confirmó con la declaración de París de 1856, con su legislación  
“ en vigor y con la declaración de Londres de 1909, firmada con  
“ la expresa indicación de que las reglas en ella expresadas corres-  
“ ponden en substancia, a los principios generalmente reconocidos  
“ por el derecho internacional.

“Ese punto de vista, que encuentra su más sólido apoyo en  
“ los internacionalistas alemanes universalmente consagrados: Heff-  
“ ter, Bluntschli, Holtzendorff y von Listz, y brasileños como La-

“ falette, Clavis Bebilacqua, Oliveira Freitas y muchos otros, para  
“ no hablar sino de autores de nuestros dos países, puede ser con-  
“ densado en los siguientes términos:

“1o. Los neutrales no están obligados a respetar un bloqueo que  
“ no sea efectivo, esto es, mantenido con fuerzas suficientes para  
“ vedar el acceso al litoral enemigo.

“2o. El buque que intenta violar el bloqueo efectivo, está su-  
“ jeto a ser apresado, pero no destruido.

“3o. Aun cuando una necesidad excepcional pudiese autorizar  
“ la destrucción del buque neutral que hubiese violado el bloqueo,  
“ las personas que se encuentran a bordo del mismo deben ser  
“ respetadas.

“Afirmado ese punto de vista e informada de todo, la opinión  
“ nacional, por manifestación de sus órganos autorizados, aprobó en-  
“ teramente la acción prudente pero firme y deliberada del gobier-  
“ no brasileño al asumir la actitud expresada en sus comunicacio-  
“ nes del 9 y del 13 de febrero último.

“Como todavía hace poco lo declaraba, V. E. conoce la per-  
“ fecta lealtad con que el gobierno federal puso su mayor empeño  
“ para que no se modificase hasta el fin de la actual guerra la si-  
“ tuación esencial que le había creado la observancia rigurosa de  
“ reglas de la neutralidad, que estableció desde la ruptura de las  
“ hostilidades entre naciones amigas.

“Ese proceder le habilitaba para esperar fundadamente y re-  
“ clamar con la seguridad más absoluta la reciprocidad y el res-  
“ peto a sus derechos soberanos.

“Acaba de comprobar, entretanto, después de haber demos-  
“ trado su empeño en honrar la independencia con que hasta este  
“ momento se ha mantenido en la gran guerra, que asola al mun-  
“ do, que esa reciprocidad no encuentra, desgraciadamente, aco-  
“ gida en los actos en que cabe la entera responsabilidad al go-  
“ bierno alemán.

“En efecto, el vapor mercante “Paraná”, navegando en ple-  
“ na mar, en las inmediaciones de Punta Barfleur, enarbolando pa-  
“ bellón brasileño y brasileño por todos sus títulos, con menospre-  
“ cio de todos los principios elementales que deben observarse en  
“ tales casos, fue torpedeado por un submarino alemán en la no-  
“ che del 3 al 4 del corriente y después de torpedeado todavía fue  
“ blanco de más de cinco tiros de cañón. No fue intimidado para  
“ recibir la visita que debía verificar su cualidad de neutral y revi-  
“ sar sus papeles y la naturaleza de su cargamento, no se le avisó  
“ que iba a ser hundido si se resistía, ni se tuvo la más mínima  
“ asistencia humanitaria para las personas que se encontraban en  
“ el mismo, las cuales, aun después de torpedeado el buque, fueron  
“ cañoneadas por el submarino.

“En ese acto hostil para las relaciones amistosas entre el Bra-

“ sil y Alemania, se juntan no solo la destrucción total de inte-  
“ reses materiales sino de que remonta más, o sea la pérdida de  
“ vidas de ciudadanos brasileños, además de muchos heridos, sa-  
“ crificados sin forma de proceso, contra las expresas reglas del  
“ derecho de las naciones y con postergación de los principios  
“ aceptados en todas las convenciones y adoptados por la propia  
“ Alemania. Sobre la compensación que requieren esos hechos, el  
“ gobierno brasileño resolverá oportunamente.

“Verificado el estudio de las condiciones a que se refería en  
“ su nota del 9 de febrero, pasada por el gobierno del Brasil al de  
“ Alemania en vista de los principios en que ha basado su actitud,  
“ confirmada en términos más positivos por la comunicación com-  
“ plementaria, del 13 del mismo mes, este incidente no comporta,—  
“ siento decirlo,—la posibilidad de explicaciones o negociaciones.

“El presidente de la república está seguro de haber dado a los  
“ compromisos libremente contraídos por el Brasil y a sus deberes  
“ para con el gobierno alemán en las relaciones internacionales, el  
“ más cabal cumplimiento y tiene por eso mismo gran pesar en  
“ reconocer que se ve forzado, en vista de cuanto ocurre, a suspen-  
“ der las relaciones diplomáticas y comerciales con Alemania.

“En esta misma fecha, el ministro del Brasil en Berlín ha sido  
“ autorizado para hacer esa comunicación al gobierno de Alemania  
“ y pedir sus pasaportes, a fin de retirarse del país con toda el  
“ personal de la legación a su cargo. En ese sentido serán también  
“ dadas órdenes a todos los cónsules brasileños en el imperio alemán.

“En tales condiciones, la presencia de V. E. en este país, señor  
“ ministro, deja de tener objeto. Adjunto le remito el pasaporte que  
“ le habilita para trasladarse con seguridad a su país. Por igual  
“ motivo será cancelado el “exequátur” de los cónsules alemanes  
“ en el Brasil.

“Al cumplir con tan penoso deber, aprovecho la ocasión para  
“ tener la ocasión para tener el honor, una vez más, de presentar  
“ a V. E. las seguridades de mi más alta consideración. — **Lauro**  
“ **Müller**”

## OPERACIONES NAVALES

## Crucero auxiliar "Seedler". Sus operaciones en el Atlántico

(enero - febrero y marzo de 1917)

El buque alemán que ha operado en las inmediaciones de la isla de Trinidad se llama "Seedler" (águila del mar) y ha hundido a los siguientes buques: vapores británicos "Lady Island", de 3700 toneladas; "Gladys Royle", de 3268 y "Horugarth", de 3689; veleros británicos "Pinmore", de 2431 toneladas; "British Icoman," de 1953 y "Perse," de 400; velero italiano "Buenos Aires", de 1811 toneladas y veleros franceses "Charles Gounod", de 2199 toneladas; "Antonin", de 3071; "Larochefoucauld," de 2400 y "Dupleix," de 2206.

El primer buque hundido por el corsario fue el "Gladys Royle," que conducía unas 5000 toneladas de carbón, ocurriendo el hecho el 9 de enero, en las inmediaciones de la isla de Madeira;

Siguió al "Gladys Royle" el vapor "Lady Island", que conducía 4500 toneladas de azúcar para Nantes, también en esos parajes.

Luego fue hundida la barca francesa "Charles Gounod," que iba de Queenstown (Australia) para Nantes con 3100 toneladas de trigo. Fue echada a pique a cañonazos el 21 de enero.

Le tocó después el turno al cutter canadiense "Perse", de la matrícula de Halifax, que conducía 500 toneladas de pescado. Fue hundido el 28 de enero.

Días después fue hundido el velero francés "Antonin," que se dirigía a Dunkerque con 4000 toneladas de salitre y en seguida el velero italiano "Buenos Aires," que iba de Antofagasta para Gibraltar con 3000 toneladas de salitre.

El "Seedler" hundió más tarde al velero británico "Pinmore", procedente de Buenos Aires, con 3600 toneladas de trigo. Fue hundido el 19 de febrero.

El 26 del mismo mes el corsario hundió al velero británico "British Icoman", que iba de Buenos Aires para Nantes con 3700 toneladas de trigo.

Al día siguiente fue hundido el velero francés "Larochefoucauld", que conducía para el mismo puerto 3050 toneladas de salitre.

Algunos días después, el 5 de marzo, el buque hundió a la barca francesa "Dupleix", que iba de Antofagasta para Queenstown.

El último buque hundido fue el vapor británico "Horngarth," que se dirigía de Montevideo a Plymouth con 6500 toneladas de trigo.

El "Horngarth" fue intimado para que se detuviese cuando se encontraba a una distancia de 2500 metros del buque corsario y

como no acatase la orden, el "Seeadler" le hizo fuego con sus cañones y ametralladoras, resultando un marinero muerto y resultando heridos el jefe de máquinas, el segundo maquinista y un tripulante. Este buque fue hundido el 11 de marzo.

El "Seeadler" es un buque de tres mástiles, tiene un motor de cuádruple expansión y está armado con dos cañones y ametralladoras. Tiene una instalación perfecta de radiotelegrafía. Tiene 64 hombres de tripulación, siendo su comandante el conde Lukner.

El "Seeadler" salió de Alemania el 22 de diciembre de 1916, escoltado por submarinos, haciendo rumbo a Islandia.

El corsario tiene a bordo petróleo para 18 meses y provisiones de boca para el mismo período. Conduce municiones en gran cantidad, inclusive explosivos.

Los tripulantes llegados a Río de Janeiro a bordo del "Cambronne," en número de 277, de todos los buques hundidos manifiestan que han sido admirablemente tratados a bordo del corsario. Los oficiales alemanes, sin duda para demostrar que son tan amantes de las leyes de humanidad como sus adversarios, trataron con toda deferencia a los prisioneros, que fueron colocados en los distintos compartimientos del buque auxiliar. Agregan que la disciplina era enorme.

## Combate naval en Tarragona

(19 de febrero de 1917)

El combate comenzó a las 8 de la mañana, frente al puerto de Tarragona y a ocho millas escasas de tierra, entre una escuadrilla de seis o siete submarinos y nueve buques mercantes armados, pertenecientes casi todos a los países aliados.

Al avistar a los submarinos, que desde larga distancia comenzaron a hacer fuego con sus cañones, los vapores agredidos se acercaron a tierra con toda velocidad. En vista de esa maniobra varios de los submarinos forzaron también su marcha, y consiguieron rodearlos y cortarles el camino de tierra.

Los vapores entonces no tuvieron más remedio que aceptar el combate.

Este se verificó a tan corta distancia del puerto que los vecinos de la población de Tarragona contemplaron desde los balcones con anteojos de teatro todas las fases de la lucha.

Se calcula que entre los vapores y los submarinos se cambiaron más de 600 disparos de cañón.

Cuando los vapores se vieron aislados de tierra abrieron también fuego contra los submarinos.

Primeramente uno de éstos hundió el vapor noruego "Skogland," de 3041 toneladas de desplazamiento, perteneciente a la matrícula de Hangesnd, cuya tripulación se cree que ha perecido casi en su mayoría. Otras informaciones aseguran que este vapor hundido era el sueco "Skoghan".

Luego, sin aviso, otro submarino consiguió hundir al vapor italiano "Giuseppe", de 1856 toneladas, perteneciente a la matrícula de Spezia. Parte de la tripulación de este vapor desembarcó poco después en Tarragona. El capitán del "Giuseppe", señor Zino, manifestó que uno de los proyectiles del submarino decapitó a un tripulante. Entre los desembarcados hay muchos heridos, y se cree que otros numerosos heridos del "Giuseppe" perecieron al hundirse el vapor.

El combate continuó desesperadamente después del hundimiento del "Giuseppe", entre el resto de los vapores y los submarinos. Estos atacaban con preferencia al vapor británico "Janeta", de 4271 toneladas, de la matrícula de Glasgow.

Los cañonazos disparados entre este vapor y los submarinos fueron numerosísimos, y todos los vapores hubieran sido hundidos si no aparecieran inesperadamente cinco o seis destroyers británicos.

Al aparecer éstos, la lucha se trabó entre los submarinos y los buques de guerra; pero los submarinos se batieron en retirada, y

huyeron después de haber disparado más de 20 cañonazos contra los destroyers.

Estos persiguieron a los submarinos durante algún tiempo, hasta que se sumergieron y desaparecieron.

En Tarragona se asegura que uno de los submarinos fue hundido.

Todos los vapores que tomaron parte en el combate se hallan averiados. Los que lograron salvarse del ataque de los sumergibles germánicos, hicieron rumbo a Marsella y Gibraltar escoltados por los destroyers británicos.

Por la tarde entró en Tarragona el vapor británico "Janeta" con graves averías. El capitán, Mr. Timmis, declaró que desde el principio de la lucha se vio rodeado por cinco submarinos, defendiéndose tenazmente con sus cañones.

Manifestó también que su barco hubiera sido hundido a no haberse presentado oportunamente los destroyers británicos, pudiendo entonces huir a toda máquina.

Acepta también el rumor de que uno de los submarinos ha sido hundido.

## La marina portuguesa—Su evolución y estado actual

El corresponsal de "Le Temps" en Lisboa ha enviado a su diario un extenso artículo, en el que se ocupa de la organización de la marina portuguesa y de la labor que ha realizado desde el principio de la guerra, en cooperación con las naciones aliadas.

La revolución del 14 de mayo de 1915, en la que desempeñó la armada el papel preponderante — empieza diciendo el corresponsal de "Le Temps" — dio por resultado no sólo el afianzamiento de la Constitución, violada por el general Pimenta de Castro, sino también la cooperación de la República Portuguesa a la acción de los aliados, cooperación decidida y afirmada desde el principio de la guerra.

Todos los compromisos adquiridos, cuantas declaraciones se habían hecho en las Cámaras, fueron letra muerta desde la exaltación al poder de Pimenta de Castro, que, de ideas germanófilas, era tenazmente opuesto a la participación de su país en la guerra.

Pero, los revolucionarios exigieron que se reanudase la política de colaboración con los aliados.



**ORGANIZACION DE LA MARINA—**

En lo que concierne a la marina, se organizó inmediatamente una división con todos los buques disponibles: cruceros, cazatorpederos, torpederos submarinos, etc., fuerzas cuyo mando asumió el capitán de fragata Leote do Rego, promotor del movimiento revolucionario naval, y que durante muchos años vivió dedicado a la más activa propaganda para modernizar la armada portuguesa.

Era también, desde el comienzo de la guerra, el más ardiente partidario de la intervención de Portugal junto a los aliados, actitud que le hizo víctima de toda clase de persecuciones por parte de un ministro de Marina y de otro de Negocios Extranjeros, ambos opuestos a la intervención portuguesa. Dos veces estuvo el marino preso en una fortaleza.

Constituida la división, confiáronse todos los mandos a oficiales jóvenes aptos, henchidos de confianza en el porvenir.

Se inauguró un período de instrucción que duró más de un año, transcurrido en el mar mientras se introducían esenciales reformas en la organización de la marina, y rechazábanse fórmulas rutinarias ya caducas. Fue adoptado un nuevo reglamento de artillería, ajustado a las más recientes enseñanzas de la guerra, y en previsión de un ataque alemán practicó ejercicios la división naval para cooperar en caso necesario a la defensa de Lisboa. Se equipó una flotilla, integrada por vapores de grande tonelaje y de buques con motores de gasolina, todos armados con piezas de tiro rápido, y unos cuantos vaporcitos pesqueros habilitáronse de dragaminas.

**LOS BUQUES ALEMANES INTERNADOS—**

En un momento dado, a fines de febrero último, la división naval recibió orden de apoderarse de los 37 buques alemanes refugiados en los puertos continentales portugueses desde el principio de la guerra, y en lo alto de sus mástiles ondeó pocas horas más tarde la bandera portuguesa. En cuanto a las tripulaciones, fueron desembarcadas.

Precipitáronse los acontecimientos. Numerosos barcos alemanes refugiados en los archipiélagos del Atlántico y en las colonias de la India, de Mozambique y de Angola, fueron requisados también por la marina portuguesa.

En todos los buques de guerra se trabaja con actividad febril; han sido llamados todos los oficiales de la reserva y cuantos disfrutaban licencia, y equípanse nuevos dragaminas.

Tres días después de la declaración de guerra de Alemania a Portugal, el 9 de marzo, fueron destruidas a cañonazos todas las minas fondeadas por submarinos o por neutrales en los canales de la barra.

Fracasaron posteriores intentos enemigos, algunos realizados el mismo día de la salida de transportes de tropas destinadas a Africa.

Mientras vigilan la costa unos buques, otros prestan igual servicio en la desembocadura del Tajo.

En el archipiélago de Cabo Verde, unos cuantos barcos defienden el puerto de San Vicente, donde es enorme el tráfico desde que los submarinos alemanes infestan las Canarias.

Uno de esos buques, el "Ibo", fue atacado por el sumergible "U-13", a 60 millas de Lisboa; pero aquél hizo huir al enemigo al dispararle con sus piezas de tiro rápido.

#### LOS CRUCEROS AUXILIARES—

Algunos de los buques arrebatados a Alemania, entre los que figura uno completamente nuevo, se han habilitado como cruceros auxiliares, y en la actualidad surcan el Atlántico bajo el pabellón rojo y verde.

La marina mercante portuguesa, acrecida súbitamente de 80.000 a 312.000 toneladas, ha realizado en pocos meses verdaderos prodigios, sobre todo en lo relativo a la contrata de su personal, hoy formado por un millar de hombres, entre pilotos, marineros y maquinistas.

En tarea no interrumpida ni de día ni de noche, los arsenales del Estado y los particulares han logrado, también en el espacio de pocos meses, reparar todos los barcos alemanes gravemente averiados. Sobre todo, ha sido necesario construir válvulas y pistones destruidos a martillazos o arrojados al agua por los alemanes.

Ya sólo falta reparar tres de esos buques y las tripulaciones de todos se hallan constituidas por gente del país.

Son magníficos los barcos apresados en Mozambique. Uno, al regresar a Europa, fue atacado por un submarino cerca de las Canarias; pero logró escapar con un cargamento enorme, asegurado en más de 50.000 libras esterlinas y que transportaba de Madagascar a Burdeos.

Con alguno de esos buques establecerá el gobierno portugués una línea de navegación para la América del Sur.

Con el vehemente deseo de tomar parte más activa en la lucha junto a los marinos aliados, Leote do Rego y otros oficiales que también son diputados, han solicitado recientemente del presidente de la República que proponga a los aliados el trueque de los buques alemanes, cuyo número excede a las actuales necesidades de Portugal, por algunos contratorpederos y pequeños cruceros.

Tal gestión — termina el corresponsal de "Le Temps" — ha encontrado eco muy favorable en la opinión pública de Portugal.

**GASTOS MILITARES  
DE LAS GRANDES POTENCIAS <sup>(1)</sup>**

**F R A N C I A**

**Gastos de los Departamentos de Guerra y Marina en millones de francos**

Años	Guerra (a)	Marina (b)	a + b
1850	235.615	90.367	325.990
1845	302.400	114.760	417.160
1847	349.510	133.752	485.042
1858	565.748	133.426	499.174
1863	461.093	197.506	658.599
1876	500.037	165.893	665.930
1877	555.665	185.915	721.578
1883	584.106	204.898	789.004
1887	555.954	188.577	744.511
1891	708.470	218.767	927.237
1898	629.551	284.795	914.346
1905	679.330	318.068	997.398
1911	954.946	416.430	1351.376

*(1) Estos cuadros estadísticos tomados de la obra tan conocida de Finanzas de Leroy Beaulieu permitirán al lector fáciles deducciones sobre la continuidad o falta de continuidad en la preparación para la guerra de esas dos grandes potencias de Europa. (N de la D.)*

## I N G L A T E R R A

## Gastos de los departamentos de guerra y marina en libras esterlinas

Años	Guerra (a)	Marina (b)	a + b
1817	11.079.254	6.623.062	17.702.296
1825	8.739.389	5.613.151	14.352.640
1835	7.558.056	4.099.429	11.657.486
1839	8.495.872	5.490.204	13.984.000
1847	10.488.273	3.013.873	18.502.000
1857-58	12.915.156	10.590.000	23.505.156
1868-69	15.525.000	11.366.545	26.891.000
1874-75	15.098.549	10.680.404	25.778.000
1881-82	17.409.585	10.756.453	28.258.038 (1)
1887-88	18.187.196	12.335.357	30.492.553
1896-97	18.485.000	22.170.000	40.655.000 (2)
1898-99	20.215.000	24.068.000	44.283.000 (3)
1903-04	56.499.057	33.476.000	71.975.000 (3)
1909-10	27.236.000	35.807.000	63.043.000

(1) No comprendidas 500.000 £ del subsidio acordado por el presupuesto inglés al presupuesto indio para la guerra de Afganistan.

(2) No comprendidas 798.202 £ dadas al gobierno egipcio y 1.225.000 £ gastados fuera de presupuesto en guerra y marina.

(3) No comprendidas 1.910.000 £ para 1898-99 y 6.268.000 £ para 1903-04 gastadas fuera de presupuesto,

## Gastos militares y navales en millones de marcos (1)

*Anotaciones tomadas del libro: Preparación y conducta financieras de la guerra por J. RIESSER*

1908 - 1912

		Alemania	Gran Bretaña	Francia	Italia	Austria-Hungría	Rusia
1908	E *	827.459	547.950	668.216	241.266	479.246	918.306
	M *	337.708	656.499	264.628	132.798	69.925	187.707
	por habitante	13.07 5.33	12.40 14.85	16.96 6.72	7.10 3.91	9.82 1.43	6.22 1.27
1909	E	868.628	555.614	696.904	271.600	405.169	1.050.073
	M	410.701	728.974	278.152	127.213	55.922	195.334
	por habitante	13.31 6.39	12.46 16.34	17.64 7.04	7.92 3.71	7.04 1.06	7.02 1.51
1910	E	831.222	559.960	697.720	381.122	407.151	1.046.031
	M	426.204	824.554	300.460	191.588	56.744	243.509
	por habitante	12.81 6.57	12.44 18.42	17.66 7.61	11.05 5.55	7.91 1.10	6.81 1.61
1911	E	808.699	546.876	718.483	316.533	444.031	1.047.598
	M	450.330	905.607	333.144	156.172	104.769	237.730
	por habitante	12.31 6.85	12.10 20.04	18.14 8.41	9.10 4.43	8.54 2.01	6.82 1.55
1912	E	947.825	568.340	736.399	558.049	455.081	1.067.684
	M	461.985	899.342	338.623	173.509	118.794	354.956
	por habitante	14.23 6.94	12.46 19.72	18.55 8.53	9.66 4.96	8.27 2.27	6.86 2.28

E. Ejército; M. Marina.

(1) La regularidad en los aumentos de los gastos de Alemania es digna de ser estudiada. Se nota a primera vista un pensamiento y una orientación militar definida. (N de la D.)

## Gastos de guerra de los Estados Unidos de América. Crédito de 3.400.000.000 de dolares

El desarrollo de los planes del gobierno norteamericano sobre la gran guerra dan comienzo con el presupuesto de 3.400.000.000 de dólares que serán obtenidos por medio de la emisión de bonos a un interés que oscilará entre 3 y 3 1/2 por ciento.

La junta de reserva federal estará encargada de llevar a cabo la emisión, e igualmente estarán bajo la inmediata dirección de esta junta todas las fianzas para atender los gastos de la guerra. El secretario del tesoro, Mr. Mc Adoo, pidió al congreso la aprobación del crédito por la expresada suma de 3.400.000.000, cuya distribución inmediata será la siguiente:

Para atenciones del ejército, dólares 2.932.537.933.

Para gastos regulares de la armada, 292.538.570.

Además para necesidades del departamento de marina, 175.855.761 dólares, que se invertirán en pagos de personal extraordinario, como consecuencia del pedido hecho por el secretario de marina, Mr. Daniels, para el aumento de las fuerzas navales de 87 mil a 150.000 hombres y de la marinería de 17.000 a 30.000 hombres.

El gobierno prepara las medidas necesarias para que no se interrumpen las actividades comerciales, considerándolas como una poderosa ayuda para proseguir con éxito la guerra nacional.

La junta económica, compuesta de cinco miembros, ha sido prácticamente creada para contralorar los trabajos, uniéndosele peritos de todos los ramos del comercio para tratar de la obtención y distribución de todo lo necesario para la vida, incluyendo víveres, trajes, etc.

En la suposición de que la guerra pueda durar años, el gobierno se preocupa de proveer al pueblo económicamente de todo lo que pueda necesitar. Aunque el gobierno no piensa de inmediato en tomar ninguna resolución en cuanto al contralor de los víveres, la junta económica dará en seguida principio a sus trabajos de información y comunicará sus recomendaciones al consejo nacional de defensa tan pronto como tenga la comprobación de sus informaciones.

La subcomisión del consejo de la defensa nacional celebró sesión, tratando de crear un registro de todos los solteros de 20 a 23 años de edad en condiciones hábiles para cumplir sus deberes militares. Esto se relaciona con las miras del departamento de guerra, que tiene un proyecto el levantamiento de un ejército de 2.000.000 de hombres, los que se reclutarían por grupos de 500.000.

Se sabe ahora que el presidente estuvo largo tiempo sin re-

solverse a aceptar la idea de la instrucción militar obligatoria algunas semanas antes que el consejo de la defensa nacional pudiera obtener una votación unánime sobre este método de reclutar el ejército.

Estos hechos pueden dar lugar a un extenso debate en el congreso, pero los leaders de los partidos políticos creen que los planes del gobierno serán aprobados sin que se extremen las dificultades.

# CARTA AL DIRECTOR

*(sobre anestesia local troncular)*

Buenos Aires, Marzo 8 de 1917.

Señor Director del Boletín del Centro Naval.

El que suscribe, en su carácter de Jefe de la División Sanidad, ruega al señor Director quiera publicar en el BOLETIN DEL CENTRO NAVAL, la interesante nota del doctor Silveti, que le he recibido por intermedio de su Jefe inmediato y que adjunto a ésta.

La anestesia operatoria fue en todos los tiempos para los cirujanos un desiderátum. Suprimir el dolor alguien ha dicho no es obra humana sino divina. Enrolado en esta divisa agradecería a usted quisiera insertarla en el BOLETIN, con el objeto de aconsejar la experiencia y popularizar el método que el autor pregona, entre los Cirujanos de la Sanidad de la Armada. Como el estudio se recomienda por la bondad de sus ideas y el fin que se persigue, omito comentarios.

Agradecido a su gentileza

P. PLAZA.

Puerto Militar, febrero 26 de 1917.—

Señor Director del Hospital Naval de Puerto Militar.

El cirujano de la clase doctor Antonio N. Silveti, a cargo del servicio de cirugía de este Hospital, preocupado por todo lo que pudiera significar un beneficio en pro del desempeño de las funciones de los miembros de la Sanidad de la Armada, se complace en someter a su consideración un procedimiento de anestesia con fines operatorios, que sin ser propiamente nuevo, lo considera poco difundido y que por lo tanto, no habrá llegado seguramente a conocimiento de los demás cirujanos de la Armada.

Se trata de la anestesia **local troncular** o de la conducción nerviosa, procedimiento divulgado ya y aceptado en todos los centros quirúrgicos por estar prolijamente estudiadas su técnica, indicaciones y contraindicaciones, y tener en su favor una larga experimentación, sin fracasos.



Sus ventajas generales son: facilidad y rapidez de aplicación; seguridad en sus efectos; larga duración de la insensibilidad y estar ésta exenta de los peligros que siempre acarrea la anestesia general, todo lo que ha contribuido a su vulgarización, y por lo tanto, en muchos casos, a desalojar las otras formas de anestesia, por los peligros que éstas entrañan, sea, durante su aplicación y también por las condiciones orgánicas de los sujetos que deben someterse a las últimas.

En la seguridad de hacer una obra buena, se permite aconsejar su aplicación en la Armada, inducido por la experiencia propia adquirida en los diversos casos en que ha tenido la oportunidad de aplicarla en este Hospital y por las referencias que ha podido recoger en el servicio de Cirugía del "Rawson" del profesor Medina y doctores Rodríguez Villegas y Rodríguez Egaña que a diario aplican este hermoso método anestésico.

Fuera de las demás ventajas intrínsecas enumeradas, bastaría el hecho de que con la anestesia troncular queda suprimido el ayudante anestesador, para recomendarla doblemente, pues los cirujanos podrían efectuar a bordo y en viaje, intervenciones que otras veces se postergan por falta de ayudantes prácticos para la administración del cloroformo, que obliga al operador a preocuparse de la narcosis al mismo tiempo que de la intervención, circunstancia cuya sola enunciación basta para hacer comprender el sin número de inconvenientes graves que puede acarrear.

El cirujano que va a intervenir operatoriamente practica previamente la anestesia troncular, la que una vez terminada permite comenzar a operar enseguida, pues en los cinco a ocho minutos que exige su aplicación, se obtiene la insensibilización, siendo la duración de ésta de dos horas aproximadamente.

La técnica es sencilla y fácil de aplicación, se estudia los trayectos de los troncos nerviosos que se dirigen a la región a intervenir y sobre ellos y sus ramificaciones se practican inyecciones con el líquido cuya composición se da más adelante, obteniéndose así un campo operatorio donde se trabaja con toda comodidad y sin que se perciba la menor expresión de dolor por parte de los enfermos, algunos de los cuales hasta piden se les deje observar la intervención. Son pasibles de este método las intervenciones por hernias, varicoceles, hidroceles, hemorroides, resecciones costales, las operaciones en la cabeza, cuello, miembro, pequeñas amputaciones, en general en todas aquellas intervenciones en las que el líquido anestésico puede ser puesto en contacto con los troncos nerviosos que se distribuyen en la región a operar.

Las pocas contraindicaciones se refieren a las dificultades de su aplicación en los niños, o al shock nervioso que se podría producir en sujetos pusilánimes, inconvenientes que muchos operado-

res subsanan con una inyección previa de morfina o escopolamina.

Está demás decir que el enfermo no experimente trastornos postoperatorios, y si la operación no tiene relación alguna con la cavidad abdominal, el enfermo puede ser alimentado sin inconveniente. El líquido usado en el Hospital es el aconsejado por Hirschel en su "Compendio de Anestesia local", trabajo donde se encuentra tratado el asunto con todo detalle. Se usa la solución de novocaina al 1/2 por ciento, en agua destilada, esterilizada a 100° grados, agregándole en el momento de usarla un centímetro cúbico de solución de adrenalina al uno por mil. Reúne esta solución la enorme ventaja de dar un campo sin sangre por la propiedad vaso-constrictora de la adrenalina, pudiéndose operar casi en blanco si se tiene la precaución de tomar bien con pinzas los vasos de mayor calibre que crucen la región a intervenir.

En el servicio a cargo del infrasquito se ha operado varias veces, abordando hernias, varicoceles, hemorroides, algunas amputaciones menores, aplicando este procedimiento anestésico, quedando realmente satisfechos. En una de las hernias en un sujeto de 47 años, hubo que desprender grandes adherencias del colon descendentes al saco hemiario, que exigió un trabajo de 35 minutos con la más grande insensibilidad del paciente. Otra fue una mujer de 36 años, en que habían adherencias de trompa y ovario. Al cabo de 40 minutos de trabajo se terminó la intervención, sin haber oído el menor lamento de la operada.

El instrumental requerido: Una jeringa Luer de 10 c. c. y agujas de dos, cinco, doce y quince centímetros, es muy reducido y factible de que estén provistos de ellos los buques, donde es fácil su esterilización, como también la del líquido a usar, por medio del baño de maría al que se le puede agregar unos 30 gramos de bicarbonato de soda para elevar la temperatura.

Por todo lo que antecede, se permite nuevamente recomendar la práctica de la anestesia local troncular, en la seguridad de que se obtendrá beneficios ciertos para el paciente y adelantos para el Servicio Sanitario de la Armada.

Dr. ANTONIO A. SILVETTI

*Cirujano de 1.ª clase*

# NECROLOGIA

## **Dr. José Malaspina**

**Cirujano Subinspector**

**† 11 de marzo de 1917**

Una nueva desaparición en las filas de la Sanidad de la Armada. La muerte del doctor José Malaspina ha exteriorizado las calurosas simpatías que le acompañaron en la vida.

Era proverbial la bondad de su carácter y la rectitud de sus actos en todas las oportunidades en que el servicio a bordo exigiera una manifestación de virtudes civiles y militares.

Jamás la contrariedad alteró la imperturbable tranquilidad de su espíritu.

Profesional distinguido, era ante todo un caballero muy digno de las mejores consideraciones que supo conquistarse en la marina militar, donde su recuerdo vivirá en la memoria de todos aquellos que fueron sus amigos y camaradas.

**Discurso del Cirujano doctor Castagnola** en nombre de, la Sanidad de la Armada.

Henos aquí nuevamente congregados, para dejar otro camarada. Ayer, puede decirse, tan vivo está el dolor, cayó tronchado por la misma poderosa voluntad nuestro inolvidable compañero el doctor Villa, y ya hoy, cuando apenas se aproximan los bordes de la entreabierta herida, sentimos que ella se desgarrará a la brutal sacudida de esta intensa pena.

Y no puede ser de otra manera, porque el amigo que hoy se nos va supo hacerse amar de todos.

Generoso y leal, unía a la inmensa bondad de su alma, una sinceridad constante, producto de una conciencia serena y tranquila.

Modesto y humilde por naturaleza, encerró en su pecho grandes virtudes, tan grandes, que no pudo impedir trascendieran a todos los actos de su vida, marcándolos con el sello de la caballerosidad y la dulzura, que fueron su lema y su divisa.

Muchos de los que aquí lo rodeamos, pudimos apreciar bien de cerca sus grandes condiciones, fundiendo al calor de su amistad, afectos que jamás se entibieron, porque él supo mantenerlos siempre vivos con la hidalguía de su espíritu.

Su inclinación llevólo siempre al consuelo de doliente, y profesional distinguido puso al servicio de su misión de apostolado, todas las fuerzas de su alma.

Aun nos parece verlo no ha mucho, desvelarse noche tras noche, buscando un alivio a sus enfermos, luchando sin desmayar para disputarle sus presas a la muerte, y al conseguir el precio de sus afanes, más de una vez su cara se iluminó con esa luz que distingue a los buenos de verdad!

Fue lleno de fe en sus convicciones y de nobleza en sus sentimientos, sostenidos sin claudicar un instante, en el transcurso de su intachable existencia.

Hombre de ideales, sacrificó a ellos todo su bienestar y tranquilidad, soportando con estoicismo las amargas horas de la derrota; y cuando vio aparecer en el horizonte el astro del triunfo, no ambicionó otra recompensa, que ver grande a su patria a la que tanto amó.

Pundonoroso, su norte fue el cumplimiento del deber, y la sanidad de la armada, que hoy deplora su pérdida, honróse contándolo entre sus miembros, entre los cuales hizo brillante carrera, de imperecedero recuerdo.

Doctor Malaspina: al irte dejas un vacío que no se llenará nunca. Allá en el hogar, tu inconsolable esposa, en la suprema consternación de tu partida para siempre, atónita por la sorpresa cruel, llora su inmensa desventura, rodeada de los tuyos. Sirvalos de leñitivo, si esto fuera posible, el saber todo el cariño y respeto que supiste despertar a tu paso por la vida.

Nosotros, aquí, derramamos sobre tu féretro, esas lágrimas de los hombres, que sin pasar por el párpado caen sobre el corazón quemándolo.

Adiós, querido amigo, en nombre de la sanidad de la armada y en el de los que fueron tus compañeros,

#### **Discurso del Dr. Leopoldo Melo**

Una prolongada y fraternal amistad, y una constante comunidad de propósitos y anhelos con relación al cumplimiento de los deberes cívicos, me han vinculado en todo momento a José Malaspina. Aprendí las primeras letras en la modesta escuela de Entre Ríos en que él lo hizo, y trasladados después a esta capital, y convertidos ambos en estudiantes universitarios, la lucha política despertó en nuestro espíritu los mismos ideales, señaló iguales deberes y encendió idénticos entusiasmos, y así, en 1890, cuan-

do los ciudadanos más esclarecidos de la república proclamaron el advenimiento de la hora en que el pueblo armado debía decretar la caducidad de un régimen, nos encontramos en el Parque, formando en las mismas filas.

Desde esa iniciación, la acción cívica realizada por el partido radical en el escenario de la república y especialmente en la provincia de Entre Ríos, contó siempre a Malespina entre sus más esforzados ejecutores, y bien le vemos destacarse en el mitin o la asamblea, apostrofando a indignos funcionarios por sus vicios o sus abusos, ya lo encontramos en los comicios, exigiendo el respeto del derecho de sufragio, o lo hallamos armado con el rémington, encabezando gallardamente el grupo que avanza para arrojar de las posiciones usurpadas a quienes impudicamente las venían detentando.

Y si tal fue su rol en las rudas horas de prueba, siempre en la primera fila, en cambio su desinterés y su modestia le apartaron del camino de los halagos y de las aparentes y fáciles consagraciones de los cargos públicos en las distintas ocasiones en que el partido al cual consagró sus actividades pudo discernírselos.

Como médico, con la misma tranquila serenidad y certera visión, auscultó y atendió los dolores ajenos antes que los propios, y así, reconociéndose ya herido de muerte en los últimos días, señaló el proceso de su enfermedad y contaba las horas de existencia que podían restarle cual si se encontrara aún en la sala del hospital delante del lecho de otro enfermo.

Un filósofo contemporáneo ha calificado a cada generación humana como la flora surgida del puñado de semillas arrojadas por la naturaleza en su eterna función de mantenimiento y renovación de las fuerzas, semillas de las cuales, como consecuencia del medio, todas no germinan, ni tampoco lo hacen en igual forma.

Al separarnos de los restos de este leal amigo y meritorio ciudadano, hagamos votos por el imperio de un ambiente moral propicio al desarrollo de simientes que germinen la sana flora que venga a cubrir los claros dejados por los que se alejan en esta forma, en cumplimiento de leyes fatales e inexorables.

Hizo también uso de la palabra, en nombre del Centro Entrerriano, el presidente de esta asociación, ingeniero Jacinto Z. Caminos.

## Publicaciones recibidas en canje

FEBRERO MARZO Y ABRIL DE 1917

- República Argentina.**—*Revista de la Universidad de La Plata* N<sup>os.</sup> 24 y 25. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Enero y Febrero.—*Revista Militar*, Febrero.—*La Ingeniería*, Febrero a Abril.—*Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería*, Octubre a Enero.—*Lloyd Argentino*, Febrero y Marzo.—*Revista de la Sociedad Rural de Córdoba*, Enero y Febrero.—*Aviso a los Navegantes*, Enero a Marzo.—*Anaces de la sociedad Rural Argentina*, Enero y Febrero.—*Revista Ilustrada del Rio de la Plata*, Septiembre.—*Revista Círculo Militar*, Febrero y Marzo.—*Boletín de Obras Públicas*.—*Revista de la Asociación Electro técnicos*, Febrero y Marzo.—*Revista de Derecho, Historia y Letras*, Marzo.
- Brasil.**—*Revista Marítima Brasileira*, Enero y Febrero.—*Liga Marítima Brasileira*, Noviembre a Enero.—*Boletín Mensual Estado Mayor del Ejército*, Agosto.
- Cuba.**—*Boletín del Ejército*, Enero.
- Colombia.**—*Memoria del Estado Mayor del Ejército*.
- Chile.**—*Revista de Marina*, Enero y Febrero.—*Memorial del E. M. del Ejército de Chile*, Enero Febrero y Marzo.
- España.**—*Unión Ibero Americana*, Agosto y Septiembre.—*Memorial de Artillería*, Octubre a Diciembre.—*Revista General de Marina*, Enero.—*Memorial de Infantería*, Enero, Febrero y Marzo.—*Memorial de Ingenieros del Ejército*, Octubre a Diciembre.—*Boletín de la R. S. Geográfica*, Octubre a Enero.

- Ecuador.**—*Revista Militar del E. M. General,*
- Gran Bretaña.**—*Enginnering,* Febrero y Marzo.—*Journal of the Royal, United Service Institution.*—*Shipping Illustrated.*
- Italia.**—*Revista Marittima.*—*Revista aeronautica,*
- Méjico.**—*Revista del Ejército y Marina.*—*Tohtti,* Enero y Febrero.
- Norte América (Estados Unidos de).**—*Boletín de la Unión Panamericana,* Febrero y Marzo.—*The Navy,* Enero.—*United States Naval Institute,* Febrero y Marzo.—*Shipping Ilustred.*—*Journal of the U. S. Cavalry Asociation,* Enero.—*Journal of the United States Artillery.*—*Journal of the American Society of naval Enginers,* Enero y Febrero.—*Journal of the Military service institution,* Enero y Febrero.—*Proceedings U S. Naval Institute* Enero, Febrero y Marzo.
- Paraguay.**—*El memorial del Ejército.*
- Portugal.**—*Annaes do Club Militar naval.*
- Perú.**—*Boletín del Ministerio de Guerra y Marina,* Enero.—*Revista de Marina,* Octubre.
- República Oriental del Uruguay.**—*Revista de la Unión Industrial Uruguay,* Febrero.—*Revista del Centro Militar y Naval*—*Anales de la Escuela Naval Militar*
- Rusia.**—*Morskoy Sbornik,*
- Salvador.**—*Memorial del Ejército de El Salvador.*—*Revista Militar,* Abril
- Santo Domingo.**—*El Porvenir Militar.*

# INDICE TOMO XXXIV

## 1916 - 1917

<b>Autor</b>	<b>TEMA</b>	<b>Página</b>
<b>BOLETIN DEL CENTRO NAVAL</b>		
Mayo, Junio y Julio 1916      Num. 388 - 389 - 390		
<i>Villegas Basavilbaso</i>	<b>1816 - 9 de Julio - 1916</b>	1
<i>Knox, D. W.</i>	<b>El Papel de la Doctrina en la Guerra Naval (trad. M. King)</b>	11
<i>del Castillo, J. G.</i>	<b>La tuberculosis en la Armada</b>	55
	<b>Intereses Argentinos en el mar</b>	99
<i>Oca Balda, J. A.</i>	<b>Digresiones sobre Hidrografía</b>	105
<b>Crónica Nacional</b>	Memoria del Centro Naval 1915 - 1916. Presidencia del Sr. Contraalmirante	
"	Vicente E. Montes	109
	Revista Naval del Centenario de la Independencia	
"	" " : 8 de Julio	120
"	" " : Recepción en honor de S. E. el Sr. Presidente de la Nación - 9 de Julio	122
"	" " : Homenaje de la ciudad de Quilmes a los marinos caídos en el Río de la Plata - 10 de Julio	122
"	" " : Recepción en honor de los marinos extranjeros - 11 de Julio	126
<b>Crónica Extranjera</b>	El almirante Kanin y la flota rusa	129
"	La batalla de Jutlandia. Informe de los almirantes Jellicoe y Beatty	132
"	" " " " : Informe del almirante Beatty	134
"	" " " " : Informe del almirante Jellicoe	141
"	" " " " : Nuevas informaciones	145
"	" " " " : Una carta a Jellicoe	156
"	" " " " : Observaciones de un crítico naval	156
"	La guerra naval en 1915	158
"	Buques perdidos por las flotas beligerantes	167
	Bibliografía	171
<b>Necrología</b>	Capitán de Fragata Manuel Fernández Oro	172
	Publicaciones recibidas en canje	173
<b>BOLETIN DEL CENTRO NAVAL</b>		
Agosto, Septiembre y Octubre 1916      Num. 391 - 392 - 393		
	<b>Moral militar</b>	177
<i>Caillet-Bois, T.</i>	<b>Sobre tráfico marítimo</b>	189
<i>Oca Balda, J. A.</i>	<b>Digresiones sobre Hidrografía (cont.)</b>	215
<b>Crónica Nacional</b>	Prólogo de la Memoria del Departamento de Marina - Ejercicio 1915 - 1916	259
"	La Sociedad Oceanográfica y la caza marina	278
"	Misión Especial al Paraguay	282
"	Recepción a los nuevos guardiamarinas	287
"	Banquete en honor de los marinos extranjeros	290
<b>Crónica Extranjera</b>	Una opinión sobre la batalla de Jutlandia (trad. M. King)	293
"	Nuevo tratamiento de las heridas de guerra	297
"	La conferencia de los Aliados. Su resolución final	302
"	Marina norteamericana.	306
"	La flota británica	307
"	La catástrofe del "Leonardo da Vinci"	308



Autor	TEMA	Página
<b>BOLETIN DEL CENTRO NAVAL</b>		
Agosto, Septiembre y Octubre 1916      Num. 391 - 392 - 393 (Cont.)		
<b>Crónica Extranjera</b>		
(continuación)	La guerra de cruceros en el Atlántico	311
<b>Cartas al Director:</b>		
<i>Uno que ve que el tiempo corre</i>	Marina Mercante Argentina - ¿Podemos formar la nuestra? - En Chile la Liga Marítima prepara la suya	324
<i>de Loqui, E.</i>	Batalla de Jutlandia	327
	Publicaciones recibidas en canje	333
<b>BOLETIN DEL CENTRO NAVAL</b>		
Noviembre, Diciembre y Enero 1916 - 1917      Num. 394 - 395 - 396		
<i>Villegas Basavilbaso</i>	<b>Al margen de un discurso socialista</b>	337
	<b>A los Guardias Marinas de la Armada</b>	341
<i>Villegas Basavilbaso</i>	<b>El Almirante Guillermo Brown en nuestra Historia</b>	353
<i>Casal, P. S.</i>	<b>Polígonos para torpedos</b>	405
<i>Scarone, E.</i>	<b>Compás giroscópico</b>	411
<i>Oca Balda, J. A.</i>	<b>Estudio de Cronómetros. Importancia de la clasificación</b>	431
<b>Crónica Nacional</b>	Concurso de Tiro — Distribución de premios	439
"	Huelga marítima	444
"	Submarinos modernos	449
"	Marina mercante oficializada	453
<b>Crónica Extranjera</b>	La campaña submarina	457
"	Problemas de la guerra naval	459
"	Nuevo comando de la Flota británica	463
"	El discurso de lord Grey. Las violaciones del derecho de gentes	464
"	Combates navales en los canales de Francia	469
"	El grumete del "Chester"	470
"	Los buques alemanes internados	471
"	Nueva zona de guerra en el Mar del Norte (Enero de 1917)	475
	Bibliografía	477
	Publicaciones recibidas en canje	479
<b>BOLETIN DEL CENTRO NAVAL</b>		
Febrero, Marzo y Abril - 1917      Num. 397 - 398 - 399		
<i>Villegas Basavilbaso</i>	<b>Importancia económica y política de las instituciones militares</b>	481
<i>Simonoff, M.</i>	<b>Estudio sobre la incandescencia en las lámparas incandescentes</b>	493
<i>Albarracín, S. J.</i>	<b>La campaña naval de 1878; sus consecuencias para nuestra marina</b>	523
<b>Crónica Nacional</b>	Nota	535
"	Campaña XVII de la fragata "Sarmiento". Su partida, 1.º de marzo de 1917	535
"	La navegación y la guerra	537
"	La nueva huelga marítima	541
"	Hundimiento del velero argentino "Monte Protejido"	549
"	Centro Naval.—Reforma de los Estatutos—Nueva comisión directiva	555
<b>Crónica Extranjera</b>	La guerra submarina	
"	" " " : La nueva zona de bloqueo alemán	557
"	" " " : La nueva reglamentación del bloqueo británico	561
"	" " " : Declaraciones del primer lord del almirantazgo (20 de febrero de 1917)	561

Autor	TEMA	Página
<b>BOLETIN DEL CENTRO NAVAL</b>		
Febrero, Marzo y Abril - 1917      Num. 397 - 398 - 399      (Cont.)		
<b>Crónica Extranjera</b>		
(continuación)	La guerra submarina	
"	" " " : Declaraciones del almirante lord Beresford (12 de febrero de 1917)	564
"	" " " : Dos discursos históricos: Del jefe del jefe del gobierno británico Lloyd George	566
"	" " " : " " " : Del jefe del canciller alemán Von Bethmann-Hollweg	569
"	" " " : Declaración del almirante Capelle sobre la campaña submarina	573
"	" " " : Los resultados de la campaña submarina	574
"	" " " : Notas diplomáticas relativas a la guerra submarina	581
"	" " " : " " : La nota Argentina	581
"	" " " : " " : De la Argentina a Estados Unidos	581
"	" " " : " " : Del Brasil a Alemania	581
"	" " " : " " : Del Brasil a Estados Unidos	582
"	" " " : " " : De Chile a Alemania	583
"	" " " : " " : De Chile a Estados Unidos	583
"	" " " : " " : De Uruguay a Alemania	584
"	" " " : " " : En Europa	587
"	" " " : Mensaje del Presidente de los Estados Unidos de América (En el Congreso, 2 de Abril de 1917)	580
"	" " " : La nota brasileña (Ruptura de relaciones con Alemania)	598
	Operaciones navales:	
"	" " " : Crucero auxiliar "Sedler". Sus operaciones en el Atlántico (enero - febrero y marzo de 1917)	603
"	" " " : Combate naval en Tarragona (19 de febrero de 1917)	605
"	La marina portuguesa—Su evolución y estado actual	606
"	Gastos militares de las grandes potencias	609
"	Gastos de guerra de los Estados Unidos de América. Crédito de 3.400.000.000 de dolares	612
	<b>Cartas al Director:</b>	
<i>Silvetti, A. A.</i>	Sobre anestesia local troncular	615
<b>Necrología</b>	Cirujano Subinspector Dr. José Malaspina	619
	Publicaciones recibidas en canje	623