



Revista de Marina

Año II

Callao, Octubre de 1908

Núm. 19

MIGUEL GRAU

8 de octubre de 1879

(FRAGMENTOS DE PÁGINAS LIBRES POR
MANUEL GONZÁLES PRADA.)



Epocas hay, en que todo un pueblo se personifica en un solo individuo: Grecia, en Alejandro; Roma en César; España, en Carlos V; Inglaterra, en Cronwell; Francia en Napoleón; América, en Bolívar. El Perú, en 1879, era Grau.

Cuando el "Huáscar" zarpaba de algún puerto, en busca de aventuras siempre arriesgadas, aunque á veces infructuosas, todos volvían los ojos al Comandante de la nave, todos le seguían con las alas del corazón, todos estaban con él. Nadie ignoraba que el triunfo rayaba en lo imposible, atendida la superioridad de la flota enemiga; pero el orgullo nacional

se lisonjeaba de ver en el "Huáscar", una imágen del famoso paladín que no contaba sus enemigos antes del combate, porque esperaba contarlos vencidos ó muertos.

Nosotros, herederos de la caballería española, nos embriagábamos en el perfume de acciones heroicas, en tanto que otros, menos ilusos que nosotros, y más inbuidos en las máximas del siglo, desdeñaban el humo de la gloria y se engolosinaban con el manjar de victorias fáciles y baratas

Y ¡merecíamos disculpa!

El "Huáscar", forzaba los bloqueos, daba caza á los transportes, sorprendía las escuadras, bombardeaba los puertos, escapaba ileso de las celadas ó persecuciones, y más que nave, parecía un ser viviente, con vuelo de águila, vista de lince y astucia de zorro.

Merced al "Huáscar", el mundo, que sigue la causa de los vencedores, olvidaba nuestros desastres y nos quemaba incienso; merced al "Huáscar", los corazones menos abiertos á la esperanza, cobraban entusiasmo y sentían el generoso estímulo del sacrificio; merced al "Huáscar", en fin, el enemigo se desconcertaba en sus planes, tenía vacilaciones desalentadoras y devoraba el despecho de la vanidad humillada, porque el *monitor*, vijilando las costas del Sur, apareciendo en el instante menos aguardado, parecía decir á la ambición enemiga: "*Tú no pasarás de aquí.*" Todo esto debimos al "Huáscar", y el alma del *monitor*, fué Miguel Grau, cuya popularidad empieza al encenderse la guerra del Pacífico. Antes pudo confundirse con sus émulos y compañeros de armas ó diseñarse con las figuras más notables del cuadro; pero en los días de prueba, se dibujó de cuerpo entero, se destacó sobre todos, los eclipsó á todos. Fué comparado con Noel y Gálvez, y disfrutó como Washington la dicha de ser *el primero en el amor de sus conciudadanos*. El Perú todo, le apostrofaba como Napoleón á Goethe: *Eres un hombre*. Y lo era, tanto por el valor como por la otras cualidades morales. En su vida, en su persona, en las más insignificantes de sus acciones, se conformaba con el legendario tipo del marino.

Humano hasta el exceso, practicaba generosidades que en

el fragor de la guerra concluían por sublevar nuestra cólera. Hoy mismo, al recordar la saña implacable del vencedor, deploramos la exagerada clemencia de Grau en la noche de Iquique.

Para comprenderle y disculparle, se necesita realizar un esfuerzo, acallar las punzadas de la herida entreabierto, ver los acontecimientos desde mayor altura. Entonces se reconoce que no son grandes los tigres que matan por matar ó hieren por herir, sino los hombres que hasta en el vértigo de la lucha, saben economizar vidas y ahorrar dolores.

Sencillo, arraigado á las tradiciones religiosas, ajeno á las dudas del filósofo, hacía gala de cristiano y demandaba la absolución del sacerdote antes de partir, con la bendición de todos los corazones. Siendo sinceramente religioso, no conocía la codicia, esa vitalidad de los hombres yertos, ni la cólera violenta, ese momentáneo valor de los cobardes, ni la soberbia, ese color maldito que sólo enjendra vívoras en el pecho.

Por su silencio en el peligro, parecía hijo de otros climas, pues nunca daba indicios del bullicioso atolondramiento que distingue á los pueblos meridionales. Si alguna vez hubiera querido arengar á su tripulación, habría dicho espontáneamente, como Nelson en Trafalgar: *La patria confía en que todos cumplan con su deber.*

Como flor de sus virtudes, trascendía la resignación: nadie conocía más el peligro y marchaba de frente, con la serenidad en el semblante. En él, nada cómico ni estudiado: personificaba la naturalidad. Al ver su retrato leal y abierto, al cojer su mano áspera y encallecida, se palpaba que la sangre venía de un corazón noble y generoso.

Tal era el hombre que, en buque mal artillado, con marinería inexperta, se vió rodeado y acometido por toda la escuadra chilena, el 8 de Octubre de 1879.

En el combate homérico de uno contra siete, pudo Grau rendirse al enemigo; pero comprendió que, por voluntad nacional estaba condenado á morir, que sus compatriotas no le habrían perdonado el mendigar la vida en la escala de los buques vencedores.

Efectivamente: Si á los admiradores de Grau se les hubiera preguntado qué exigían del Comandante del "Huáscar" el 9 de Octubre, todos habrían respondido con el Horacio de Cornelle:

¡Que muriera!

Todo podría sufrirse con estóica resignación, menos el "Huáscar" á flote con su Comandante vivo. Necesitábamos el sacrificio de los buenos y humildes, para borrar el oprobio de los malos y soberbios. Sin Grau y sus compañeros en Punta Angamos, sin Bolognesi y los suyos en el Morro de Arica ¿tendríamos derecho de llamarnos nación?

La guerra, con todos sus males, nos hizo el bien de probar que todavía podemos enjendrar hombres de temple viril. Alentémonos: pues la rosa no florece en el pantano; y el pueblo en que nacen un Grau y un Bolognesi, no está muerto ni completamente degenerado, si es posible: la tristeza de los injustamente vencidos, conoce alegrías sinceras, así como el sueño de los vencedores implacables, tiene despertamientos amargos, pesadillas horribles.

La columna rostral erijida para conmemorar el 2 de mayo, se corona con la Victoria en actitud de subir al Cielo, es decir, á la región impasible que no escucha los ayes de la víctima ni las imprecaciones del verdugo. El monumento á Grau, ostenta, en su parte más encumbrada al coloso en ademán de estender el brazo derecho hacia los mares del Sur, como recordándonos que allá, en Angamos, supo sacrificarse con un puñado de valientes y morir con ellos, sobrepasando los límites del deber y de la abnegación, y diciéndonos que allá, en el Sur, nuestros hermanos esperan de nosotros, lo que tienen derecho de esperar.



Escuelas del personal subalterno

Con este título publica el "Boletín del Centro Naval" de Buenos Aires, un artículo que merece ser detenidamente estudiado por nuestro Gobierno, pues dadas nuestras circunstancias, dicho artículo viene á hacernos más palpable, una de las más grandes necesidades en nuestra Armada.

No pretendemos, al recomendar el estudio del artículo en cuestión, asegurar, ni siquiera suponer, que entre nuestros Jefes ú Oficiales de Marina, no existan algunos capaces de concebir grandes y salvadoras ideas, ó de formular proyectos de tal naturaleza, que su adopción pueda introducir en nuestra Armada mejoras radicales y en conformidad con nuestras necesidades y con la época actual.

Queremos tan sólo, recordar una necesidad de la que tantas veces nos hemos lamentado; una necesidad, que cada día se vá dejando sentir más entre nosotros; una necesidad, en fin, á la que obligadamente debemos atender, no sólo para mejoramiento de nuestra marina, sino para brillo y orgullo de nuestro país.

Tengamos en cuenta, que nosotros, por patriotismo, por convicción, no debemos tender á inventar ni á crear nada; debemos *copiar* de naciones experimentadas, y asimilarnos, todos aquellos principios, todas aquellas prácticas que, habiendo sido experimentadas y aceptadas por países más adelantados que el nuestro, puedan ser aplicables á nuestras circunstancias y á nuestros medios.

La República Argentina, está, sin duda alguna, á la cabeza de las naciones sudamericanas, en lo referente á organización naval. Sin embargo, reconoce grandes defectos, grandes omisiones, grandes faltas, que trata de mejorar y subsanar sin omitir esfuerzo alguno, porque sabe que la supremacía del Continente, está en el poder y organización de su flota.

El Perú no debe perdonar sacrificio alguno, por grande que sea, para entrar en el camino de la organización de su marina: pues debe tener siempre en cuenta, que su grandeza, su tranquilidad y su prestigio, dependen únicamente, del poder y prestigio de su Armada.

No debemos olvidar que hay que crear el personal antes de adquirir el material: éste se adquiere en cualquier momento, pero el personal, sólo puede tenerse después de largos y penosos años de un trabajo muy fatigoso y delicado.

Leamos el artículo del "*Boletín del Centro Naval.*"

ESCUELAS DEL PERSONAL SUBALTERNO

Consideraciones Generales

La experiencia nos ha demostrado que la conscripción nos da hombres útiles por un año solamente, siempre que se siga el sistema de Escuela de Conscriptos últimamente empleado y que funcionaron con un curso único de seis meses.

Peró nosotros necesitamos profesionales que sean cada día mejores por su larga práctica y experiencia: para esto, debemos recurrir á la única fuente de recurso que poseemos y que son las Escuelas profesionales.

Estas, han funcionado hasta ahora muy bien, pero el resultado obtenido al cabo de algunos años para la Armada ha sido desastroso.

Siendo esta una institución militar en un país que no lo es, ese personal eficiente al salir de las Escuelas, espera cumplir su contrato para retirarse. ¿Por qué? Por que las instituciones civiles ofrecen mejores condiciones para el futuro del individuo; en consecuencia la Armada para retenerlos permanentemente en el servicio, debe competir con las instituciones

civiles. Siendo el comienzo de carrera para un joven, de esta época es de la que sacará sus primeras y más duraderas impresiones.

Venido de ambiente de libertad á uno de disciplina, le será duro al principio acostumbrarse; si á esto agregamos una gran falta de consideraciones de todo sentido, tendremos que matamos los sentimientos y aspiraciones del futuro clase ú oficial de Mar.

De aquí nace el decontento y malestar en el personal en formación que no pudiendo irse por las obligaciones contraídas con el Estado, sólo ve como liberación su salida de la Escuela y el vencimiento del contrato para poder alejarse de ese ambiente al cual quizás entró con bríos y entusiasmos que luego la realidad se encargó de entibiarlos y anouadarlos.

Siendo las escuelas del personal subalterno la base de Escuadra, tienen tan capital importancia que nos obligan á dedicarles cuanto tiempo y energías se puedan disponer.

Escuela General de Grumetes

No es posible pretender que un individuo traído de tierra, cambie repentinamente de vida, de modo de ser, de manera de vivir. Todas estas fases ó modalidades peculiares del hombre de mar, estos hábitos especialísimos, deben de adquirirse paulatinamente. Entonces no se violenta el carácter, ni la manera de ser del individuo, pero si se le transforma lenta pero eficientemente para vivir una nueva vida, á la cual estará destinado quizás por el resto de sus días. ¿Cómo obtener los resultados apetecidos? Estableciendo una Escuela General de Grumetes, en tierra, en Río Santiago por ejemplo, sobre el canal Intermedio. Entonces, todo individuo contratado para ingresar en las escuelas de especialidades de la Armada, deberá ingresar á la Escuela General de Grumetes, donde permanecerá seis meses. El objeto de esta Escuela es dar al individuo paulatinamente los hábitos de la vida marinera y la instrucción militar completa, para así, remitirlo á la Escuela de especialidades á que ha sido destinado en condiciones tales que entre de lleno al estudio de su especialidad, sin perder tiempo en

su aprendizaje de táctica de infantería, natación, lectura y escritura, etc., etc. La instrucción á darse á estos individuos debe ser tal que los entusiasme y que jamás conciban estando en el servicio idea de abandonarlo.

La enseñanza á dársele se condensa en: Hacerlos militares.

No debe olvidarse que el grumete es un joven que está desarrollándose físicamente y que requiere diversiones y recreos.

En general, jóvenes no habituados á la disciplina ni á las exigencias militares, pueden muy fácilmente desagradarse y descorazonarse y se requiere tacto para manejarlos en la Escuela, de tal manera que se convenzan que no han cometido un error al venir á la Marina. En consecuencia debe dárseles buen trato y no olvidarse que la disciplina "hay que enseñarla antes que exigirla."

Comparando el carácter del pueblo nuestro con el progreso del país, vemos que el trabajo está muy bien remunerado en tierra, con una absoluta libertad para el individuo.

Entonces, si no podemos darles esa libertad tan apetecida por todo hombre consciente y que la tierra le brinda, tratemos de dulcificar la disciplina y hagamos que los sueldos sean recompensa de esa libertad sacrificada, don el máspreciado para la humanidad.

La disciplina en esta Escuela debe aplicarse después de un detenido estudio de los individuos; al aplicar un castigo no se debe degradar al hombre ó hacerle perder el respeto á sí mismo, debiendo recordarse siempre, la diferencia de vida del individuo que se incorpora por primera vez á la marina.

La importancia moral que tienen sobre el grumete los castigos, es importantísima. Se debe ser justos, benignos, compasivos. Se debe educar por la persuasión y no por el rigor, pues así dignificaremos al hombre, lo haremos altivo y mañana tendremos de esos grumetes, buenos oficiales de Mar que no sólo sabrán hacerse respetar sino que serán depositarios de toda nuestra confianza. No hay que olvidar que lo que más daño hace á la Armada es la constante y sorda protesta de los menos. La palabra de estos malcontentos, repetidas,

insinuantes, minan á los buenos, haciendo que se vuelvan paulatinamente los oyentes, en individuos semejantes.

Bien tratado, con dignidad, con buen sueldo, bién alimentado, el grumete progresará sin duda y llevando un espíritu de sana moral y de enérgicas aspiraciones á la Escuela de especialidades, adelantará.

Ingreso

En la Escuela General de Grumetes deben entrar jóvenes de 16 á 18 años; que reúnan las condiciones del exámen medio satisfactorio. En esta Escuela solo deben permanecer 6 meses, desde el 1º de Marzo al 1º de setiembre y de esta fecha á la anterior. Los cursos solo durarán 5 meses y medio, teniendo quince días de vacaciones antes de ingresar á la Escuela de Especialidades. Se fijan estas fechas pues son las más propicias para el ingreso, por ser la época en que menos faenas hay en el campo.

En los primeros tiempos una sola Escuela es suficiente; pero aumentando las necesidades de la Escuadra, pueden crearse sucursales de la misma en Diamante (con jurisdicción en el Chaco, Corrientes, Misiones y Entre Ríos) en Rosario (con jurisdicción en Santa Fé, Salta, Jujuy, La Rioja, Tucumán,) en Bahía Blaca (Puerto Militar, con jurisdicción en el Sur de la provincia de Buenos Aires, Río Negro, Pampa y Santa Cruz.) Todas estas Escuelas dependerían de la Principal ó sea Central, que debería estar á cargo de un Capitán de Fragata y las sucursales con Tenientes de Navío de Jefes.

En todas las Escuelas se podrán recibir alumnos en cualquier fecha, no pudiendo sin embargo egresar de ellas sin haber tenido como minimum un curso regular de 4 meses, tiempo el más breve necesario para poder adquirir lo más rudimentario para poder ingresar á las Escuelas profesionales.

Los 6 meses que se fijan de curso son los estrictamente necesarios para poder obtener buenos resultados de los grumetes, pues se vé que las autoridades Norteamericanas han declarado que ellos fijan 4 meses para los grumetes, en vista de la falta de personal en su Escuadra pero que la preparación que

se les dá no es suficiente. Nosotros hemos tenido la práctica de las Escuelas de conscriptos: habiendo podido cerciorarnos de que el plazo de 6 meses es el más breve para poder obtener algún resultado práctico de un hombre.

Instalacion de la Escuela

Opinamos que las "Escuelas Generales de Grumetes" deben estar instadas en tierra.

Por qué? Porque á bordo jamás se podrá vigilar al individuo tan bien como en un galpón ámplio en el cual todo se ve desde cualquier punto en que uno se sitúe. Los buques llenos de pasadizos, rincones, pañoles etc., facilitan para que se pervienta la moralidad de seres inconcientes que protegidos por la oscuridad é imposibilidad de vigilancia, se entregarían á excesos perniciosos. Además es demasiado brusco el cambio que sufre el individuo al trasladarse de golpe de tierra á bordo. Y si agregamos que las faenas de á bordo llevan mucho tiempo que se podría evitar perder estando en tierra y que además son demasiado pesadas para los grumetes, veremos que el método á seguirse es: acostumbrar paulatinamente á los grumetes á la vida de á bordo, con salidas semanales de uno á dos días á lo sumo en buques de alguna maniobra sucesivamente se podría aumentar de 2 á 4 días semanales (de 6 h. a. m. á 11 h. a. m.) el 5º mes de estadía en la Escuela de Grumetes.

En tierra debería construirse un edificio ó galpón vasto en el cual se podría disponer las camas y mesas como á bordo, de manera que en el centro quedara un espacio libre de tropiezos, como para poder hacer ejercicios á pié firme, formaciones etc., en los días de lluvia.

Régimen interno de la Escuela

La Escuela General de Grumetes tendrá un reglamento que no pueda ser alterado por espacio de 5 años. Dependerá de la Dirección General de Escuelas de la Armada (á crearse,) siendo su Jefe un Capitán de Fragata, quien será jefe asimismo de todas las Escuelas similares que se instalen en otros puntos del país.

Los grumetes se dividirán en brigadas y estas en compañías tácticas debiendo constantemente formar en esta forma.

El personal subalterno adscrito será por cada compañía de:

4 Oficiales (1 Teniente de Fragata, 1 Alférez de Navío, 2 Alferéces de fragata.)

3 Contramaestres (de los cuales 1 Guardabandera.)

3 Cabos de Mar Señaleros.

3 Maestros de Armas (Instructores.)

Y para toda la Escuela, 1 jefe y 1 segundo jefe.

1 Herrero.

1 Carpintero.

1 Maestro de natación.

1 Maestro de gimnasia.

6 Maestros elementales.

1 Pañolero.

2 Maestros lavaderos.

A más el personal de servidumbre que corresponde según planilla de armamento á baque de primera clase.

Instrucción

Como se trata de debastar á individuos para que entren de lleno á estudiar especialidades, el plan á seguirse es:

Instrucción militar completa.

Botes á remo y vela.

Banderolas.

Banderas (conocerlas.)

Natación.

Gimnasia de todas clases.

Leer y escribir, 4 operaciones.

En la composición del horario debe tenderse á dar al grumete la mayor cantidad de tiempo posible para divertirse pudiendo dar en 14 horas de trabajo:

2 horas para rancho	} con 8 horas de descanso de noche para dormir.
7 horas clases	
1 hora formaciones	
6 horas diversiones	

Las guardias no deben ser de más de 1 hora y los castigos deben cumplirse durante los recreos, para no quitarles el descanso de la noche, que les es tan necesario para su desarrollo.

Escuelas de Especialidades

Durante la estadía en la Escuela General de Grumetes, cada individuo debe ser estudiado detenidamente por los Oficiales e instructores, para saber á qué se debe dedicar las energías de cada individuo. Este es el punto más difícil de la carrera del individuo.

¿Cómo se elegirá la especialidad que esté de acuerdo con sus aptitudes?

No es posible deducir en tan corto tiempo la capacidad de un individuo, especialmente cuando no se tienen medios para apreciar las aptitudes de cada cual. En este caso se debe tener en cuenta lo siguiente:

- 1o. Exámen médico muy detallado, de vista, pulmones, fuerza muscular, etc.
- 2o. Instrucción Elemental.
- 3o. Oficio que haya ejercido antes de su ingreso.
- 4o. Voluntad del individuo.

Ya en las Escuelas de Especialidades, se debe atender mucho á la instrucción de los futuros clases y Oficiales de Mar. Debe suprimirse el ensayo que se suele hacer de tal ó cual método, debiendo adoptarse uno sólo, por el espacio de 5 años por lo menos. Estas Escuelas deben depender de la proyectada "Dirección General de Escuelas de la Armada" que reemplazaría á la actual "Inspección General permanente de las Escuelas de la Armada."

Los Jefes de cada Escuela, con su programa fijo á desarrollar, con prohibición de alterarlo, deberían ser responsables del éxito de la Escuela.

Ubicación de las Escuelas

De todas las reparticiones de la Armada la que reúne mejores condiciones por su valioso material para centralizar las Escuelas, es el Arsenal del Rfo de la Plata. Centralizar es

unificar, adelantar, vigilar, pues entre todas las Escuelas debe existir la armonía de engranage pues son ruedas que montadas forman la máquina, que harán funcionar la Armada.

Plan de las Escuelas

Escuela General de Grumetes	}	1	Escuela Aprendices	Artilleros.	
		2	„	„	Marineros Señaleros
		3	„	„	Torpedistas Mineros
		4	„	„	Enfermeros
		5	„	„	Radiografistas
		6	„	„	Músicos

I

Escuela de Aprendices Artilleros

Esta Escuela, con su personal que ingresa de la Escuela General de Grumetes, ya militar formado, deberá funcionar en un buque-escuela adecuado, con anchas cubiertas, espaciosos sollados y que en general no reúna condiciones de buque de combate moderno, pues así ese buque jamás será utilizado para viajes y maniobras, en las que las Escuelas se atrasan y en las cuales no deben jamás tomar parte.

La Escuela debe constar de: 250 aprendices artilleros y 50 conscriptos que serán los únicos que harán el baldeo y limpieza general del buque.

El buque-escuela permanecerá 3 semanas en puerto y 1 en rada ó navegación. Los 21 días de estadía en puerto, se dedicarán á dictar los recursos (que serán 2 de 5 meses y 15 días,) ejercicios de desembarco, licencias etc. La semana de navegación ó estadía en rada será empleada en ejercicios de tiro con fusil, con fusil adaptado, con cañones, ejercicios de botes á remo y vela etc., práctica en general marinera.

De esta manera el personal tiene sus distracciones y por lo tanto con la variedad de la vida que llevan no se aburren, acostumbándose paulatinamente á alejarse de tierra, sin sacrificios.

Con la preparacion militar que traen adquirida de la Escuela de Grumetes los aprendices serán aptos para poder ser

en los dos cursos proyectados, cabos de tercera, eficientes. Los cursos se abrirían el 10. de marzo hasta el 15 de agosto y del 10. de setiembre al 15 de febrero, de manera que terminados los exámenes el 15 de febrero pueden ser embarcados para las maniobras de la Escuadra por dos meses, dibiéndosele después conceder 29 días de licencia.

Los cabos de tercera buenos, muy buenos y sobresalientes, después de un año de práctica en Zárate, para que conozcan el material de la escuadra. De aquí pasarán por 3 ó 4 años á la Escuela de Mecánicos, á la sección "Artillería", y saliendo aprobados egresan como Mecánicos Artilleros con escalafón abierto á las gerarquías de Suboficiales.

Desde que salen de la Escuela de Mecánicos forman parte del Cuerpo de Artilleros Mecánicos A, y á cada buque deberá asignársele de uno á tres según sea de tercera, de segunda ó de primera.

Las ventajas que tienen los Mecánicos A, es que llegan á esa gerarquía en 4 ó 5 años, después de salir de la Escuela de Artillería (Aprendices) mientras que los Artilleros no llegarán á Condestables sino después de 6 á 8 años del egreso de la Escuela Aprendices Artilleros.

A más, la patente de Mecánicos traería como consecuencia la mayor facilidad en los ascensos á suboficiales.

Escuela de Aprendices "Torpedistas Mineros."

Esta Escuela funcionando en su actual local de Río Santiago seguirá los cursos iguales á los anteriores. Tendrá mensualmente el primer curso 1 y el segundo 3 salidas en torpederas para acostumbrar á los aprendices paulatinamente á la vida de esta clase de buques que sera en adelante la única que deberán llevar. En estas salidas se les enseñará á gobernar, á arriar é izar botes, apreciación de distancias, fondeo de boyas, levantar las mismas, asistan y ayuden á lanzamientos de torpedos, los hagan si son del último curso, pesquen torpedos etc.....

Después de dos cursos idénticos á los de la Escuela de Aprendices Artilleros egresarán como Cabos Torpedistas de

tercera clase. Estos efectuarán las maniobras de torpederos del año, terminadas las cuales, vuelven á la Escuela, adonde efectúan el curso de Aplicación y Minas Submarinas y que durará 12 meses, divididos en:

2 meses de desmontaje, montage y balanceo de torpedos,

1 mes de manipuleo de cargas de torpedos.

1 mes de estudio de Giróscopo Obry.

8 meses de curso de Minas Submarinas.

Los que de este curso salieran con la clasificación de buenos y muy buenos, pasarán á la Escuela de Mecánicos á la sección Torpedos para patentarse en 3 ó 4 años como Mecánicos Torpedistas. Esta gerarquía forma ya cuerpo aparte del Cuerpo de Torpedistas Mineros y tiene las ventajas que se han enumerado en el párrafo anterior al tratar de los Mecánicos Artilleros.

Observaciones pertinentes á Artilleros y Torpedistas

Las ventajas que en realidad llegarían á tener los Mecánicos Artilleros y Torpedistas, son tantas que sin duda, todos los aprendices se aplicarían y muchos serían los que pasarían de la Escuela de Aprendices á la Escuela de Mecánicos.

Enviando á las Escuelas de Artillería y Torpedos jóvenes inteligentes, no dudamos que los cuerpos "artilleros" y "torpedistas" actual desaparecía, quedando únicamente en su reemplazo los Mecánicos "artilleros" y "torpedistas."

Entonces se podría formar el cuerpo de "apuntadores" especialistas en hacer blancos y que podrían ser sacados:

1o. De los Cabos de cañón terceros que no pudieran seguir en la Escuela de Mecánicos Sección Artillería.

2o. De los conscriptos.

Estos apuntadores de tercera, segunda y primera clase declarados en concursos anuales, tendrían sueldos de 80 (equivalente á Cabo 1o.,) 120 (equivalente á Condestable) y 150 (equivalente á suboficial 3o.)

La limpieza de la artillería la harían los conscriptos artilleros.

Entonces tendríamos:

Artillería

Grumetes, 6 meses; aprendiz artilleros (2 cursos de 6.) 12 meses; Cabo artillero tercero, 12 meses.

Con los conscriptos Artilleros después del curso de la Escuela de apuntadores. Apuntador tercera, id. segunda, id. primera,

Escuela Mecánicos, 3 á 4 años. Mecánico Artillero. Suboficial mecánico (A) 3o, id., id., id. 2 id., id., id. 1o.

Torpedistas

Grumetes, 6 meses; Aprendiz Torpedistas (2 cursos.) 12 meses; Cabo Torpedista tercero 1 año.

Cabo Minero 2o, Cabo Minero 1o., Con estable Minero. Suboficial Minero tercero, id., id., 2o, id., id., 1o.

Escuela Mecánicos, sección Torpedos. Mecánico torpedista, Suboficial Mecánico (T) 3o. id., id., id. 2o. id., id., 1o.

Escuela Aprendices Marineros Señaleros

Esta debe funcionar, teniendo un buque-escuela adscripto para hacer ejercicios ya sea en puerto como en la mar. Lo ideal sería instalarla en un gran pontón de dos cubiertas con grandes sollados, comedores y salones de estudios. Este pontón, amarrado á tierra, ofrecería al aprendiz la ventaja de la vida de tierra y de la nueva, á la cual se iría acostumbrando paulatinamente. Con uno ó dos buques adscriptos para salidas periódicas, esta Escuela adelantaría.

Los cursos serían 2 de seis meses cada uno. Los que realmente salieron buenos podrían ser patentados como Cabo Señalero 3o y los malos como Marineros de 1^a.

Ya en la categoría Oficiales de Mar, podrían unirse en "Contra maestres Guarda Banderas," suprimiendo así dos especialidades para fundar una sola.

Escuela Aprendices Músicos

Esta Escuela podría funcionar anexa á Río Santiago en la proyectada Escuela General de Grumetes.

Los cursos podrían durar 6 meses y solo para obtener trompas y tambores. Este tiempo es más que suficiente para obtener óptimos, trompas y tambores. Durante el año pasado se han obtenido en la Escuela de Aprendices Marineros y Señaleros 9 trompas y 4 tambores muy buenos en 5 meses. Generalmente se elegirían aprendices tardíos, obteniéndose un resultado muy bueno. Con una dotación de 15 trompas y 20 tambores la Escuela dotaría á la Escuadra en pocos años de bandas lisas muy buenas, pues saldrían anualmente alrededor de 25 trompas y 35 tambores.

Con el tiempo esta Escuela podría servir para la formación de bandas militares para la Armada, pues en la actualidad el personal de esa índole es extranjero, sin contrato y por consiguiente inseguro.

Escuela de Aprendices Enfermeros

Esta podría funcionar anexa al Hospital Río Santiago, bajo la dirección del Director de ese Hospital.

Aquí frecuentarían cursos prácticos por la mañana y teóricos por la tarde, siendo sus profesores los médicos del Hospital, teniendo un Contramaestre ó Cabo de mar y Maestro de Armas para la enseñanza de:

Botes—Infantería—Deberes militares en General—Natación—Gimnasia.

Este personal con 2 cursos de 6 meses podría salir de dicha Escuela como Cabos enfermeros 3o., teniendo las ventajas de ser personal muy práctico, pues tiene un año de aprendizaje en un hospital y la de ser argentinos.

Escuela de radiografistas

Esta podría funcionar anexa á la Estación Radiográfica de Río Santiago (amplia en sus locales) con dos cursos de seis meses, saliendo como cabos radiografistas terceros.

Escuela de mecanicos y maestanza

Mecánicos.—De máquina, de electricidad, artilleros y tor-

pedistas. Los últimos pasan de cabo artillero ó torpedista de tercera por 3 ó 4 años y salen como mecánicos (A) ó (T.)

Maestranza.—Buzo, herero y carpintero.

Foguitas.—Esta Escuela puede seguir funcionando como hasta hoy en la Dársena Norte. El efectivo que tiene en total es suficiente para llenar las necesidades de la Escuadra, pues debería haber 500 plazas, á saber:

180 para mecánicos, 280 foguistas, 40 maestranza, 16 herreros, 16 carpinteros y 8 buzos.

Pero también deberá aumentársele el sueldo á 15 pesos pues los 3 pesos actuales para nada alcanzan máxime si se piensa que la mayoría de todos los aprendices mecánicos son de familia pobre.

Los aprendices Foguistas están bien con el sueldo actual y con el régimen que se sigue con ellos.

La sección Maestranza debe fundarse y estar en condiciones de dar carpinteros y herreros á las 4 años y buzos á los cuatro; como no adelantan en categoría, á estos aprendices se les debe abonar el sueldo de los aprendices foguistas. Su aprendizaje lo podrían hacer en el taller de Marina en tres cursos: el primero como aprendices, el segundo como medios oficiales, el tercero como oficiales de trabajos generales y el cuarto como oficiales de trabajos especiales para buques, como ser, construcciones de hierro ó construcciones de ribera.

Los aprendices de maestranza y Mecánicos (de Máquina y Electricistas) deben salir de la Escuela como Mecánicos (categoría nueva), Carpintero, Herrero Buzo, propuesta con \$ 120—100—100—100 respectivamente y ginetas de los actuales Mecánicos de primera, Carpinteros, Herreros y Buzos.

Los aprendices foguistas saldrán como Foguistas.

Pensando en el futuro de la Escuadra, no es mucho suponer que un cuerpo de 400 Mecánicos de Máquina, 150 Electricistas y 2,000 Foguistas sea lo necesario, luego para la obtención de ese personal hay que pensar en un plazo no mayor de 5 años.

Escuelas de conscriptos

Estas pueden funcionar como el año próximo pasado: pero

sería preferible aumentar su número á 3,500 y darles una buena instrucción militar de 4 meses antes de ingresar á las Escuelas respectivas—pues así llevarían la apostura y el alma militar, primer éxito de toda Escuela de la Armada.

Organización proyectada

Dirección General de Escuelas de la Armada

Escuela Naval Militar—Rama, Cuerpo General, id. Ingenieros Maquinistas, id. id. Electricistas.

Escuelas temporarias de Conscriptos—Artilleros, Señaleros, Foguistas, Torpodistas, Electricistas.

Escuela de Mecánicos y Maestranza—Mecánicos: Máquina. Electricistas, Artilleros, Torpedistas. Pasan de las Escuelas de Artillería y torpedos, al ascender á Cabos de tercera y cursan 3 años como Mecánicos Especialistas. Maestranza: Buzo, Herrero, Carpintero. Foguistas.

Escuela General de Grumetes (pasan después de 6 meses á): Escuela Aprendices Artilleros, id. id. Marineros Señalero, id. id. Torpedistas Minceros, id, id. Músicos, id. id. Enfermeros, id. id. Radiografistas.

Oficiales

La formación del Cuerpo General, pasa desde hace dos años por algunas dificultades. Pero las causales son pasajeras, por el reflejo del estado social del País. Este ha entrado por una época de especulaciones y mercantilismo tal que las energías de todos tienden á orientarse hacia las profesiones libres, en las cuales hay más esperanzas de obtener resultados pecuniarios buenos, sin duda mejores que los que se obtienen en la Marina. Pero cuando este ardor pase y la juventud se detenga á pensar lo frágil que son los negocios hechos sin grandes capitales, preferirán la seguridad del porvenir, á un presente halagüeno y un futuro oscuro, incierto. Sin embargo el plan de estudios de la Escuela Naval en general muy bueno es aún muy teórico y esto sin duda, aumenta las dificultades para los que abracen nuestra carrera. Se obtendrían los mis-

mos buenos oficiales, disminuyendo la teoría y haciendo cursos verdaderamente prácticos, pues así llegarían los nuevos oficiales á la escuadra con una preparación sólida y apto para desempeñarse en el instante.

Sabiendo los candidatos que las exigencias en la Escuela serían menores, ó sea, sabiendo que les sería más fáciles los estudios, aumentarían los candidatos.

Cuerpo de Ingenieros Maquinistas y Electricistas

Día á día, los retiros van reduciendo á estos cuerpos, siendo tan alarmante su disminusión que en esta presente movilización se ha comprobado que los que hay actualmente son insuficientes. En una reciente disposición se llamó á concurso á los Suboficiales Maquinistas de primera con más de dos años en el grado, para optar el grado de Ingeniero Maquinista de tercera. Este recurso indica la gravedad que ha asumido el problema de la obtención de Oficiales Maquinistas.

Esta medida extrema ha sido en general regularmente recibida, pues se debe recurrir á extremos tan grandes cuando la solución está á mano. Ya definitivamente se ha aceptado que los futuros Maquinistas salgan de la Escuela Naval. Sin duda, esta buena medida dará sus resultados benéficos en un plazo no menor de 5 á 6 años. ¿Y entre tanto, cómo remediar las necesidades actuales? A grandes males, grandes remedios: y nosotros proponemos uno que sin duda es más aceptable que el adoptado por el Ministerio y es el siguiente:

De los alumnos que egresan anualmente de la Escuela de Mecánicos elegir los de clasificación más elevada (muy buenos y sobresalientes) y pasarlos al Cuerpo de Maquinistas como ayudante de máquina (equivalente á aspirantes embarcados, con 100 pesos de sueldo.) En este grado estarían dos años, que emplearían en práctica de manejos de máquinas, embarcados; y después de un riguroso exámen, ascenderían á Guarda Máquinas (equivalente á guardia Marina) debiendo firmar un contrato por seis años.

Estas disposiciones solo regirán hasta que la Escuela Naval, diera Maquinistas y entonces la Escuela de Mecánicos

volvería al estado actual, dando solo Mecánicos para la Armada.

Para obtener Oficiales Electricistas se seguiría el mismo procedimiento; evitando así, que lleguen á oficiales, individuos que han tenido 10 ó 15 años de roce con la tropa y que paulatínamente sin quererlo han ido adquiriendo muchas costumbres que no debe tenerlas ningún Oficial.

Ingenieros Torpedistas

Estos quedarán suprimidos, con el retiro de los actuales y serán reemplazados por los Oficiales del Cuerpo General en lo que se refiere á generalidades del torpedo y por los Mecánicos Torpedistas (propuestos) en lo referente á composturas y mantenimiento.

Y siempre los que rigen los destinos de la Marina, deben tener presente:

Que en el siglo XX, el amor á la Patria, en nuestro país esencialmente cosmopolita es casi un mito. Hay que competir y luchar cuerpo á cuerpo con las instituciones, empleos etc. de tierra ó marítimos pero siempre civiles, para poder conseguir personal. Cuanto más adelante el país, más difícil será la obtencion de aquel, pues siempre hallarán en tierra trabajo remunerador con una libertad que para el obrero ó pobre es preciosa. Luego para poder obtener con quien tripular nuestros buques actuales y futuros se necesitan:

Mucho dinero.

Comodidades, buen trato y justicia.

Buenos Aires, 10 de marzo de 1908.

Max de Louise.

TRAFALGAR

Ninguno de los combates sostenidos durante el siglo XIX fué tan importante como el de Trafalgar, no sólo porque él coronó los esfuerzos de Inglaterra en pró de su Poder Marítimo, sino también por las grandes enseñanzas que dejó á los marinos del porvenir.

En efecto; en ningún combate se pusieron de manifiesto con tanta evidencia, las ventajas decisivas de la unidad y buenas disposiciones para el mando en los jefes principales, de las cualidades de los subalternos con la iniciativa que deben tener; de la mejor organización y en fin de lo pernicioso que es combatir sin plan fijo y con diferentes criterios.

Veamos el cuadro de la lucha:

La armada inglesa tiene tres naves menos que la aliada.

Los barcos de esta son más poderosos que los de aquella.

Los que tripulan las naves británicas son vencedores en Finisterre, San Vicente y Aboukir, han combatido en otras muchas partes sosteniendo dilatados bloqueos, han ido y vuelto á las Antillas siguiendo á sus enemigos, y están dirigidos por el invicto Nelson, marino audaz, bravo y experto; seguro de los que están á sus órdenes y de que el triunfo sobre la escuadra aliada significa "Poder del mar" para su Patria, triunfo también grande y decisivo de su raza.

Los otros son gente de tierra, sin práctica, cojidos al azar en el apresuramiento de los últimos instantes que es el peor; sin saber siquiera porque combaten, á no ser por las ambiciones de un hombre; mandados por dos jefes que hasta el último mo-

mento estuvieron en desacuerdo; con desafíos concertados entre algunos de ellos para el caso de salir vivos de la refriega, y de todo esto se explica esa táctica agresiva de los primeros, única que dá el triunfo desmoralizando al contrario; y la defensiva pasiva de los otros, que es aniquilamiento y muerte en la mayoría de los casos

¿Y á qué se reduce en definitiva esta gran batalla naval?

Por parte de Nelson á una sencilla proclama, no por eso menos grande é imitada, á la que sigue la señal para atacar á fondo y dividir la escuadra aliada.

Españoles y franceses no solo se contentaban con permanecer en su línea defensiva mala en sí por lo extensa, sino que, ya con el enemigo encima, se ordenan maniobras equivalentes, como se vió, á la derrota táctica, pues hay autores que aseguran que ni se tuvo en cuenta la dirección del viento.

Es claro que despues se quisieron deshacer los errores y aun hubo brillantes aunque parciales maniobras, pero holgaban ya porque si no se aprovecha desde el primer instante para escoger lo que se llama una buena "posición inicial" que antes era tener el barlovento; difícil es después ejecutar maniobras que mejoren la faz del combate, aun hoy que se dispone de velocidad grande con buenas cualidades evolutivas.

De manera que en el resultado vinieron á sumarse las disposiciones de Nelson con la ayuda que le prestaron los aliados haciendo pesadas y extemporáneas maniobras. Vencidos estos tácticamente, ya no quedan más que una terrible lucha á cañonazos y después al abordaje en que también triunfaron los más diestros y disciplinados.

Cuando llega la noche, una violenta tempestad consume la obra de Nelson, reduciendo á informes restos los hermosos bajeles aliados. Inglaterra desde ese día memorable conquistó el dominio del mar hasta hoy, sin que dejen de ser más que ilusiones as suposiciones de su decadencia.

Los acorazados más grandes del mundo

“St Vincent” y “Minas Geraes”.

El 10 de setiembre será probablemente un día sin igual en los círculos de construcción naval por razón de que en este día han sido echados al agua los dos acorazados más grandes del mundo, el británico “St Vincent” y el brasilero “Minas Geraes”, el primero en Portsmouth y el segundo en Elswick (Lord Armstrong.)

Hasta ahora último, las características generales de estos buques han estado envueltas en el misterio, especialmente el “Minas Geraes.”

La construcción de un mayor número de cañones que de ordinario y calibres de 13.5 pulgadas en Inglaterra, motivó el rumor que cada uno de los tres brasileros montaría, 4 de estos monstruos suplementados por 10 cañones de 10 pulgadas.

Por mucho tiempo se creyó que este armamento era el verdadero hasta que últimamente fueron publicados los detalles con el modelo del “Minas Geraes” en la “Exposicion Franco británica” en la sección de ingeniería hecha por los constructores.

Las principales dimensiones de cada buque son las siguientes:

<i>St Vincent</i>		<i>Minas Geraes</i>	
Desplazamiento	19.250 tons.	19.000	tons
Eslora.....	530,	530,	
Manga.....	88,	83,	
Calado.....	30,	30,	
Armamento	10 de 12"	12 de 12"	
Id.....	20 de 4"	22 de 4" 7	
Protección.....	$\left\{ \begin{array}{l} 11'' - 4'' \text{ en la faja.....} \\ 2''\frac{3}{4} \text{ en cubierta.....} \\ 8'' - 6'' \text{ encima faja.....} \\ 12'' - 8'' \text{ en los cañones} \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 9'' - 4'' \\ 2''\frac{1}{4} \\ 9'' - 6'' \\ 9'' \end{array} \right.$	<p>grandes.</p>

Sistema de máquinas Turbinas — Recíprocas

C. de F. I.....	24,500	24.500
Calderas.....	Babcock	Babcock
Hélices.....	4	2
Velocidad.....	21	21 m.

A una primera inspección salta á la vista que con excepción de la disposición de los cañones, son semejantes en grado notable,

El verdadero desplazamiento de estos buques será de 21,000 toneladas, así como también la velocidad del "St Vincent" excederá probablemente de 23 millas, merced á los mejoramientos introducidos últimamente en las turbinas; en cambio de lo cual su compañero el "Minas Geraes" no podrá regularmente pasar de su velocidad propuesta.

Estos dos buques representan dos tipos: Inglés y Americano.

El "St. Vincent" sigue muy de cerca las líneas del "Dreadnought", la única diferencia muy visible es que el primero tiene dos palos grandes de trípode y una pequeña protección para los cañones de 4", en lugar de un solo palo pequeño de trípode que tiene el segundo entre sus torres, y cañones de 3" sin protección en superestructuras.

El brasileño, sigue el modelo de U. S. S. "Michigán", tanto que su segunda y tercera torres están en la línea central

del buque y levantados suficientemente para hacer fuego por encima de las torres de más á proa y demás á popa. En el "St. Vincent" los cañones del centro están en la misma sección transversal; el "Minas Geraes", en cambio tiene un par de cañones de Er á proa del palo y el de Br hácia popa; es decir que la parte posterior de una torre está en la misma línea que la anterior de la otra. Esta colocación fué necesaria por la disposición de la Santa Bárbara y no como se ha dicho que los cañones iban á instalarse para tener fuego á través del buque, similar al "Invencible" con algo de las mismas superestructura.

En ausencia de datos oficiales con respecto á los efectos del fuego sobre las cabezas, es difícil formar conclusiones respecto á las ventajas ó desventajas del sistema americano para la instalación de las torres. En los primeros experimentos de la marina francesa, cuando se colocaron carneros en las torres de popa de los cañones de 10" en el "Henry VI" y se hizo fuego con los cañones de 5".5 colocados atrás y encima de esta torre, se probó que la concusión era suficiente, para quitar parcial ó totalmente el conocimiento de un hombre colocado en la torre.

Este sistema también fué propuesto para el crucero sueco "Fylgia" pero fué abandonado como poco satisfactorio y sustituido por un sistema parecido al del "Dreadnought."

Toda la cuestión depende de las contestaciones á las preguntas siguientes: Si la alteración de las posiciones relativas de las bocas de los cañones y la parte superior de las torres, ha hecho posible disminuir los efectos del rebufo, ó si el fuego en la línea de quilla de los cañones más altos será necesario suprimirlo, hasta que los cañones de las torres superiores sean puestos fuera de combate.

Con respecto á la primera pregunta se puede observar que la boca de los cañones altos en el "Minas Geraes" y "Michigan" sobresalen bien afuera del sombrerete de dirección de punterías de las torres inferiores, de tal modo que el rebujo se pierde, delante de los artilleros de torre inferior y no directamente atrás de ellos como sucedió en el caso del "Henry IV".

Tomado esto junto con el blindaje más grueso de la bóveda

de la torre pueden disminuirse suficientemente los efectos de concusión del rebufo en las torres inferiores para poder hacer fuego directo á popa por los 4 cañones más utilizables en esta dirección.

Tenemos conocimiento, de origen que merece confianza que estos efectos perjudiciales sobre sus torres vecinas se han vencido y que se introducirá un sistema de torres superpuestas en el "Foudroyant" ó como se llame el nuevo buque que se va á construir en Portsmouth, á despecho de la desconfianza que el Almirantazgo ha tenido hasta el presente por el sistema Americano.

En respuesta á la segunda pregunta podría argumentarse que, como las futuras formaciones de combate serán para aprovechar del máximo fuego de travéz, estos buques hayan sido contruidos con este propósito.

Tener todos los cañones en el mismo plano de elevación sería impedir sériamente su manejo, en cambio levantando dos torres, se consiguen mejores arcos de fuego y mayor horizonte, sin tomar en cuenta el fuego directo de la línea de quilla.

Para levantar la segunda torre de la línea central en el "St. Vincent" habría sido necesario un gasto inútil de peso, porque como están los cañones estos tienen amplios arcos de fuego, mientras que levantando la barbata para el fuego á popa como se propuso, habría sido innecesaria é inútil. La torre de popa estaría en la zona donde el rebufo de los cañones superiores tendría los mayores efectos y estos pondrían probablemente fuera de acción á toda la gente que maneja la torre superior.

Respecto á otras instalaciones estos buques no llevan ninguna innovación de importancia que se pudiera mencionar por ahora.

El "St Vincent", es posible que no lleve palos-trípodes, sin embargo de que fué dibujado para llevarlos, esto depende del éxito del nuevo aparato para medir distancias desde la cubierta del buque y si puede ser perfeccionado á tiempo para evitar la pesada construcción é instalación de estos palos.

Antes de terminar este artículo queremos decir algunas

palabras respecto al destino final de los tres buques brasileños.

El rumor corrido de que estos buques iban á ser construidos para una tercera potencia ha sido negado oficialmente que era lo que se esperaba,

Puede ser que el Brasil tenga la intención de formar una escuadra superior á la fuerza naval combinada de todos los países Sudamericanos y hacerse "boss" jefe de las demás repúblicas. Pero esto lo podría haber hecho sin gastar £ 7 millones en buques nuevos: comprando los "Royal Sovereigns", y otros buques viejos de Inglaterra, bien baratos por cierto, hubiera sido suficiente para este objeto. Emplear el "Minas Geraes" y Cia en contrarrestar las fuerzas del "Capitán Prat", "Cochrane", "Esmeralda" y otras antigüedades comidas por el moho sería lo mismo que descascarar una nuez con un martillo á vapor.

Si el patriotismo vá más allá con la compra de los buques actuales, habría sido suficiente y más económica la construcción de algunos cruceros acorazados.

Pero ahora que el Brasil ha tirado el guante, la Argentina lo acepta y bota £ 11.000.000 para la expansión de su poder naval:

¿Cuál será el resultado?

Cuando cada una de estas naciones tenga su escuadra de "Dreadnought" la posición relativa será la misma que antes, pero habrán salido de estos países £ 18.000.000.

Lo natural parece hubiera sido hacer un arreglo como hace algunos años hicieron Argentina y Chile cuando vendieron sus buques en construcción á los mayores postores, Inglaterra compró el "Swiftsure" y "Triumph" á Chile y la Argentina vendió el "Nisshin" y "Kasuga" al Japón.

Si esta vez sucede lo mismo sería necesario que Inglaterra comprara los tres brasileños el "São Paulo" (Barroso) "Minas Geraes" y "Río de Janeiro" (Elsurick) para que no vayan á manos de otra potencia y altere el equilibrio de los poderes navales.

Hasta ahora ninguna de las compras de buques de guerra han sido satisfactorias para Inglaterra, por razón de que exi-

gen construcciones más fuertes y de mejor mano de obra que otras naciones. El "Swifture" fué de una construcción muy ligera y falto de estabilidad; el antiguo "Neptune", antes brasileño "Independencia", ha sido uno de los peores, si no el peor buque para alta mar que ha tenido Inglaterra. Pero el caso de los buques brasileños actuales, ha sido previsto, porque los planos han sido revisados y aprobados por el Almirantazgo antes de empezarse su construcción.

Sobre si es posible controlar todos los doce cañones desde una estación telemétrica, con el único palo que tienen es una cuestión puramente técnica.

El palo trípode del "Dreadnought" fué insuficiente y por esta razón los últimos buques llevan 2 palos ahora; el que se modifique la alboladura del "Minas Geraes" en caso de que se ize pabellón inglés depende las mejoras, que puedan hacerse en el telémetro contralador de distancias y su practicabilidad en estaciones blindadas en cubierta.

(Del "Marine Engineer".)



Proyecto de ley de ascensos en la Armada

Señor Director de la "Revista de Marina"

S. D.:

Siendo de actualidad todo aquello que se relaciona con las reformas en la Marina, pido á la "Revista" que U. dirige, hospitalidad para el proyecto adjunto.

Muy agradecido, quedo de U. atto. y S. S.—S. D.

J. E. de M.

I

- Art. 1º Los ascensos militares en el cuerpo de oficiales de la Armada Nacional, son conferidos por el Presidente de la República.
- Art. 2º La clase militar es propiedad del oficial, y sólo se pierde por dimisión voluntaria aceptada por S. E. el Jefe del Estado, por pérdida de la ciudadanía, por aceptar pensiones ó funciones de gobiernos extranjeros sin autorización previa del Nacional, y en los demás casos previstos por el Código.
- Art. 3º Los ascensos se conferirán por orden de rigurosa antigüedad y siempre que exista vacante, en conformidad con el presente proyecto.
La antigüedad dá superioridad.
La antigüedad se cuenta desde la fecha en que se obtiene la clase de Guardiamarina. En igualdad de fecha, será más antiguo el que haya obtenido mayor calificativo el último año de estudios; en igualdad de condiciones, se recurre al calificativo final de los años anteriores; y, por último, la mayor edad fija la antigüedad.
- Art. 4º La fecha del ascenso, fija la antigüedad en la clase.
- Art. 5º Las clases que forman la gerarquía militar de la Armada, sólo se otorgarán á los peruanos de nacimiento ó á los hijos de peruanos nacidos en el extranjero.

II

- Art. 6º La La gerarquía militar de las diversas categorías del personal subalterno, será la siguiente:

Categoría Marinero	Categoría Timonel	Categoría Artillero	Categoría Torpedista	Categoría Fogonero
Grumete.....				
Marinero.....	Tim. de ordenes....	Artillero.....	Torpedista.....	Carbonero.....
Cabo 2º de Mar...	Cabo 2º Tim	Cabo 2º Artillero..	Cabo 2º torpedista	Fogonero de 2ª.....
Idem 1º de idem....	Idem 1º idem	Idem 1º idem	Id 1º id	Id. de 1ª.....
Guardian.....	Guardian Tim	Guardián Artillero	Guardián Torp....	Cabo. 2º fogonero
Contra maestre 2º.	Cabo de Tim. de 2ª	Condestable de 2º.	Condestable Torp.	Cabo 1º fogonero..
Idem 1ª	Idem idem de 1ª....	Iem de 1ª.....	de 2ª	Cabo de fogoneros
Contra maestre	Cabo de Timoneles	Condestable.....	Idem idem de 1ª..	Condestable Torp.....
			Condestable Torp.....	

Art. 7^o Los ascensos de las cuatro primeras categorías, se otorgarán teniendo en cuenta, además de la vacante y el exámen respectivo, la antigüedad, conforme al cuadro siguiente:

CLASES.	Antigüedad
De Grumete á Marinero ó equivalente.....	Seis meses
De Marinero á Cabo 2 ^o de Mar ó id.....	Un año
De Cabo 2 ^o de Mar á Cabo 1 ^o de id.....	Un año
De Cabo 1 ^o de Mar á Guardian ó id.....	Un año
De Guardian á Gontramaestre 2 ^o ó id.....	Un año
De Contramaestre 2 ^o á Contramaestre 1 ^o	Un año 6 meses
De Contramaestre 1 ^o á Contramaestre.....	Dos años

Art. 8^o Los ascensos de Marinero, hasta Cabo 2^o de Mar' inclusive, serán otorgados por los Comandantes, mientras no se forme el *Batallón de Marineros*.

Las demás clases hasta Contramaestre 1^o ó equivalente, serán conferidos por el Comandante General de Marina ó la Autoridad que haga sus veces, en conformidad con la planta General y el Reglamento de exámenes para las diversas categorías.

Las clases de Contramaestre, Condestable ó equivalentes, serán conferidas por el señor Ministro del Ramo, á propuesta de la Comandancia General.

Art. 9^o A los individuos del personal subalterno que, en conformidad con esta ley, fueran ascendidos por la Comandancia General ó por el Ministerio del Ramo,

se les extenderá el Título respectivo debiendo ser inscritos en el escalafón que debe abrirse para este personal.

- Art. 10 Una reglamentación especial determinará los programas de exámenes para cada categoría.
- Art. 11 Los analfabetos no podrán pasar de Marineros.
- Art. 12 En la planta general del personal para el servicio de los buques, se determinará el número, en cada clase, y de acuerdo con ellas, se declararán las vacantes en la 1^a quincena de diciembre y los exámenes tendrán lugar en la 1^a quincena de marzo de cada año.
- Art. 13 Los ascensos en la categoría de *fogoneros*, se otorgarán sujetándose á las aptitudes para el manejo de los fuegos, y á las prescripciones del Presupuesto.
- Art. 14 La categoría de *Electricistas*, se formará de los Guardianes Torpedistas que deseen dedicarse á esta especialidad, y con el personal que se determine, el que deberá recibir la instrucción correspondiente, conforme lo requiera la importancia del cargo.
- Los ascensos en esta categoría, se sujetarán á la siguiente escala:

Guardian Electricista

Electricista de 2^a

Electricista de 1^a

Primer Electricista

III

- Art. 15 La gerarquía militar en el cuerpo de Armada, es la siguiente:

Tres Oficiales subalternos

Guardia Marina

Teniente 2^o

Teniente 1^o

Tres Jefes ú Oficiales superiores

Capitán de Corbeta

Capitán de Fragata

Capitán de Navío

Dos Oficiales generales

Contralmirante.

Vice-Almirante.

Art. 16. Los ascensos en el personal del cuerpo de la Armada, en servicio activo, se conferirán de acuerdo con las siguientes prescripciones:

Art. 17. Para obtener el despacho de Guardiamarina, se requiere:

a)—Haber rendido satisfactoriamente el exámen del último año conforme al plan de estudios de la Escuela Naval

b)—Haber obtenido un certificado de dos Médicos militares, comisionados al efecto, en el que se exprese claramente que no adolece de enfermedad ó defecto físico que lo inhabilite para el ejercicio de la profesión en la marina militar.

c)—Tener cinco meses de embarque como *aspirante* en los buques de guerra del Estado.

Este tiempo de embarcado como aspirante puede hacerse durante las vacaciones de los últimos años de alumno.

Para ser Guardiamarina no se exige vacante. El Supremo Gobierno reglamentará la admisión de alumnos en vista de las necesidades del material naval.

Art. 18. Para ascender á Teniente 2º se necesitan tres años de servicios como Guardiamarina en la dotación de los buques de guerra del Estado en el Oceano.

Para ascender á Teniente 2º, no se exige vacante en esta clase.

Art. 19. Desde la clase de Teniente 1º inclusive, hasta la de Vice-Almirante, es indispensable que haya vacante en la clase en que se va á otorgar el ascenso.

Art. 20. Para ascender á Teniente 1º se necesitan por lo me-

nos tres años de servicios en la clase de Teniente 2º, de los cuales dos serán indispensablemente como embarcado de dotación en los buques de guerra del Estado en el Océano.

Art. 21 Para ascender á Capitán de Corbeta se necesitan cuatro años de servicios como Teniente 1º, de los cuales dos años y medio serán como embarcado de dotación en los buques de guerra del Estado en el Océano.

Art. 22 Para ascender á Capitán de Fragata se necesitan por lo menos tres años de servicios en la clase de Capitán de Corbeta, de los cuales dos deben ser indispensablemente como embarcado de dotación en los buques de guerra del Estado en el Océano.

Art. 23 La clase de Capitán de Navío así como las de Contralmirante y Vice-Almirante sólo podrán ser conferidas por el Congreso, á propuesta del Poder Ejecutivo.

Art. 24 Para ascender á Capitán de Navío se necesitan cuatro años de servicios en la clase de Capitán de Fragata, de los cuales dos años y medio deben ser como Comandante de buque de guerra del Estado en el Océano.

Art. 25 Para ascender á Contralmirante, se necesitan tres años de servicios en la clase de Capitán de Navío de los cuales, será uno como Comandante de buque de guerra del Estado en el Océano.

Art. 26 Para ascender á Vice-Almirante se necesita un año de embarque como Comandante de escuadra en la clase de Contralmirante.

IV

Art. 27 Mientras no se haga la fusión de los oficiales de Marina con los oficiales maquinistas, que es adonde deben concurrir los esfuerzos de la administración, lo cual se conseguiría fácilmente recibiendo, también, como alumnos de la Escuela Naval á los aspirantes á

oficiales maquinistas, cuya gerarquía será la siguiente:

Alférez Maquinista
Teniente Maquinista
Capitán Maquinista
Mayor Maquinista
Comandante Maquinista
Coronel Maquinista

- Art. 28 Para obtener despacho de Alférez Maquinista, se requiere haber terminado satisfactoriamente el último exámen anual de la Escuela que debe crearse ó en el pensionado para oficiales maquinistas que el Supremo Gobierno designe, y acreditar á demás por medio de un certificado de la misma escuela, que posee la práctica suficiente para servir como segundo de guardias en las máquinas y calderas y aptitudes como mecánico, y el certificado médico exigido á los guardiasmarinas
- Art. 29 Para ascender á Teniente Maquinista se necesitan tres años de servicios como alférez y haber en esta clase, recorrido tres mil millas en el Oceano.
- Art. 30 Para ascender á Capitán Maquinista se necesita que haya vacante en esta clase, tres años de servicios en la de teniente y haber recorrido en ella cinco mil millas en el Oceano.
- Art. 31 Para ascender á Mayor Maquinista se necesita que haya vacante en esta clase, cuatro años de servicios en la de Capitán y haber recorrido seis mil millas como director de una máquina navegando en el Oceano.
- Art. 32 Para ascender á Comandante Maquinista se necesita que haya vacante en esta clase y tres años de servicios profesionales en la clase de Mayor.
- Art. 33 Para ascender á Coronel Maquinista, se necesita que exista vacante, tener cuatro años de servicios profesionales como Comandante y ser propuesto al Poder Legislativo.

- Art. 34 Mientras dure la escasez de oficiales Maquinistas para el servicio en la escuadra, se puede aceptar los servicios de Ingenieros contratados, sean estos nacionales ó extranjeros.
- Art. 35 Siendo insuficiente y deficiente el personal de mecánicos, precisamente hoy que cuando más se le necesita, debe organizarse por quien corresponda, esta categoría reclutando de las factorías el personal, al que debe darse una instrucción compatible con su oficio.

V

- Art. 36 Para el cómputo del tiempo de servicio, tratándose de los ascensos, se cuenta como vencido el mes principiado.
- Art. 37 En campaña ó guerra nacional se reducirá á la mitad el tiempo exigido por esta ley para el ascenso.
- Art. 38 Al hacerse el cómputo de servicios para la promoción en cada clase se descontará el tiempo que se indica en seguida:
- a)—El exceso sobre dos meses en el total de las licencias concedidas.
 - b)—El exceso sobre dos meses en el total de las licencias concedidas por enfermedad no proveniente del servicio.
 - c)—El tiempo que dure la detención por proceso, siempre que sea seguido de condena ó pena de reclusión ó detención mayor de un mes.
 - d)—El tiempo que dure la detención por condena penal ó la suspensión de funciones por disposiciones de la ley, siempre que esta situación exceda de un mes.

VI

- Art. 39 En las fechas que se determinen se reunirá la Junta de Marina que deba revisar los informes de aptitudes para las promociones, designando el personal

que deba ser ascendido, en vista de las vacantes declaradas y en estricta conformidad con la presente ley de ascensos.

VII

- Art. 40 Ningún Jefe ú oficial de la Armada, podrá ser nombrado para desempeñar puesto ó empleo superior ó inferior á su grado, y sí podrá desempeñar empleos asimilados á su clase militar.
- Art. 41 Los empleos deben estar en relación con las clases militares.
- Art. 42 Los puestos no pueden estar vacantes ó desempeñados interina ó accidentalmente, por más de tres meses.

VIII

- Art. 43 Los puestos en la planta general de la Armada, vacan:
- a)—Por pasar á la situación de reserva ó servicio auxiliar.
 - b)—Por pasar a la situación de retiro.
 - c)—Por ascenso.
 - d)—Por aumento de cuerpo.
 - e)—Por invalidez.
 - f)—Por muerte.

IX

- Art. 44 Se considerarán como prestados á bordo de los buques del Estado, los servicios que, con autorización del Gobierno, presten los oficiales de la Armada, á bordo de buques de guerra extranjeros.
- Art. 45 Los servicios prestados en los ríos, aún cuando fuese á bordo de las embarcaciones que allí tiene el Gobierno, se considerarán como prestados en tierra, salvo el caso de buques que, perteneciendo á la flota del Oceano, pudieran hallarse transitoriamente en esas regiones.

- Art. 46 Los servicios que un oficial de la Armada prestare á una compañía mercante de Navegación, aun cuando ella fuere nacional, no serán tomados en cuenta por el Gobierno, para las promociones, ni para los goces ó pensiones.
- Art. 47 Los servicios prestados en la Comisión Hidrográfica, sólo se consideran como de embarcados, para los efectos del ascenso, cuando el personal que la forma, se halle á bordo de uno de los buques del Estado.

Artículos transitorios

- Art. 1º Los grados quedan suprimidos. Los oficiales que á la promulgación de esta ley se hallasen en la condición de graduados, obtendrán de hecho, la efectividad de su clase.
- Art. 2º Á los actuales Alférezes de Fragata, se les extenderá despacho de Teniente 2º.



CARTAS AL DIRECTOR

S. D.:

Creemos indispensable llamar la atención del Gobierno, acerca de la gran importancia que tiene en todas las naciones que cuentan con una escuadra, los hospitales de marina.

Entre nosotros, no sólo se ha descuidado la formación de un establecimiento semejante, sino que aún ni siquiera se ha pensado en tal cosa.

Actualmente la marinería de los buques de guerra, se medicina en el *Hospital de Guadalupe*, del Callao, donde los servidores de la nación, son atendidos *en común*, con todos los proletarios y desamparados de la fortuna, sin distinción ni siquiera de enfermedades. Ya hemos lamentado varios casos de fallecimiento de individuos de nuestra marinería que, habiendo ingresado al Hospital á curarse una herida ó una enfermedad pasajera, han sido atacados de tuberculosis; pagando así, esos hombres de constitución robusta y sana, con su vida el descuido de la Beneficencia ó la indiferencia de quien está obligado á ver por ellos.

Esto, en lo que respecta á la marinería. En lo referente al personal de oficiales, el caso es más sensurable aún; pues todo oficial que se enfermase á bordo, sea ó nó en acto del servicio, está *obligado* á ir á curarse en su casa, y los que no tienen casa, *están obligados* á asistirse en un hospital ó casa de salud, atendiendo á esos gastos de su propio peculio, ocupándose el Estado únicamente, en concederle ciertos números de días de licencia y hacerle un descuento en su haber.

En todas las naciones, existen hospitales navales, en los que los miembros de la marina, se medicinan á expensas del Fisco; de modo que cada individuo se halla premunido de cualesquiera dificultad, en caso de enfermedad.

No dudamos, pues, que nuestro actual Ministro de Marina, tendrá en cuenta esta necesidad y tomará las providencias necesarias para la creación de un hospital naval en el Callao, La Punta ó Bellavista, institución de la que habemos real é inaplazable necesidad.

Mientras tanto, podría celebrarse un convenio entre el Supremo Gobierno, y el Directorio de la Casa de Salud de Bellavista, para atender allí, por cuenta del Estado, á los miembros del cuerpo general de la Armada que así lo soliciten.

También sería conveniente, que la Beneficencia del Callao destinase una de las salas del Hospital de Guadalupe, al servicio exclusivo de las tripulaciones de nuestros barcos de guerra.

Saluda al señor Director,

Arufa.

Señor Director:

Aun cuando entre nosotros existe un *Reglamento* que determina los uniformes para las tripulaciones de los buques de nuestra armada, esto no viene á ser, por desgracia, un inconveniente que impida á los talleres del Estado proveer á los barcos y dependencias de marina, de vestuario que deja mucho desear, tanto por su confección como por la pésima calidad de su material. Además, si bien este Reglamento fija la forma y color de los uniformes, no fija el número de prendas que debe darse á cada individuo, y el número fijado por nuestro Código, es muy reducido y allí no se hace mención de ciertas prendas de uso indispensable para el marinero.

Resultado de todo esto, viene á ser: 1º La mala calidad del material que trae consigo el rápido desgaste del vestuario. 2º. El número reducido de prendas señalado por el Código, para cada individuo y la gran irregularidad con que se provee de

uniformes á los buques, ofrece el triste espectáculo de la desnudez de la gente en unos barcos, y la irregularidad del modo de vestir en los más.

Para subsanar estos males, creemos oportuno hacer recordar que un alto jefe de marina, propuso al Gobierno un proyecto de uniformes, que reproducimos, indicando que podría hacerse una contrata en Inglaterra, para la provisión anual ó bice-anual de vestuario á nuestra armada.

La adopción de este proyecto, traería como consecuencia inmediata, las siguientes y positivas ventajas:

1º. El suministro regular de un vestuario fino, bien confeccionado y de larga duración;

2º La economía que reportaría al Gobierno, la adopción de esta medida;

3º La desaparición de zozobras cuando se necesite la asistencia de las tripulaciones unidas *uniformadas*, á cualquier formación;

4 El derecho que habría de exigir á cada individuo, de vestir correcta y decentemente el uniforme;

5º El suministro de la ropa de faena, ayudaría á conservar en mejor estado y por más tiempo, el resto de los uniformes.

La casa de Keffalas & Co. de Liverpool, proveedora de vestuario de la Armada Argentina, podría tomar, con ventaja para nosotros, esta contrata.

Hé aquí el proyecto á que hago referencia:

Proyecto de vestuario para la marinería de nuestra Armada,
para un año.
Por cada individuo

NÚMERO DE PRENDAS	COSTO		
	£	Chelines	Peniques
2 Ternos azules de paño, á 14/4 cada uno	1	8	8
1 Corbata de seda, doble.....	„	2	9
2 Gorras azules, de paño á 1/7½ c/u.....	„	3	3

2 Cintas de seda con nombre del buque ó dependencia á 8 peniques cada una...	„	1	4
3 Fundas blancas á 5 peniques cada una.	„	1	3
2 Ternos blancos de dril á 7/11 cada uno	„	15	10
2 Cuellos postizos á 1/1 ³ / ₄ cada uno.....	„	2	3 ¹ / ₂
2 Pares botines á 7/4.....	„	14	8
1 Navaja con pasador.....	„	1	1 ¹ / ₂
2 Revisas para navaja.....	„	4	„
1 Saco abrigo de paño.....	„	16	6 ¹ / ₂
2 Pares guantes blancos á 6 ³ / ₄	„	1	1 ¹ / ₂
2 Ternos de faena á 6/10 cada uno.....	„	13	8
3 Camisetas de algodón á 1/8 ¹ / ₂ cada una	„	5	1 ¹ / ₂
3 Calzoncillos de calicó á 1/1 ¹ / ₂ cada uno	„	3	4 ¹ / ₂
3 Pares calcetines á 4 ¹ / ₄ cada uno.....	„	1	2 ³ / ₈
Suma.....	5	12	4 ³ / ₄
Enfardelaje, etc., etc	„	„	7 ¹ / ₄
Flete, seguro, et., etc., 10%.....	11		2 ¹ / ₂
Precio del vestuario, puesto en el Callao ó sea, en moneda nacional, £p 6.210	6	4	2 ¹ / ₂

Saluda al señor Director,

F. B.



Crónica Nacional.

Nombramientos.—1º y 2º Jefes del crucero "Coronel Bolognesi", han sido nombrados el Capitán de Fragata don Pedro A. Buenaño, y el de Corbeta don Manuel E. Ugarte, respectivamente.

Cirujano del "Coronel Bolognesi", ha sido nombrado el Dr. don Abelardo Pretell, en lugar del doctor don José T. Morales que pasa á prestar sus servicios en el ejército.

Se ha nombrado Capitán de Puerto de Paita y Eten. á don Juan E. Portella y don Eusebio Ferré, respectivamente.

Licencias.—Se ha concedido una de 60 días, al Cirujano del crucero "Lima", doctor Mariano Mispireta y otra de 90 días al Capellán del "Almirante Gran", Dr. Modesto Solano.

Renuncia.—Habiendo el Capitán de Navío, don José Ernesto de Mora, renunciado el puesto de Comandante del crucero "Lima", q' desempeñaba, el supremo Gobierno ha tenido á bien expedir, con fecha 22 del actual, la resolución que sigue: "Vista la presente solicitud, y estando el supremo Gobierno satisfecho de los servicios prestados por el Capitán de Navío de la Armada don J. Ernesto de Mora; *Se resuelve:* No aceptar la renuncia que del cargo de Comandante del crucero "Lima" hace el Capitán de Navío don J. Ernesto de Mora."

Bienvenida.—Han llegado los cinco Guardiasmarinas de nuestra Armada, que, enviados por nuestro Gobierno, fueron á completar su instrucción en la Escuadra Francesa.

Dichos Guardiasmarinas, son los señores: Federico Díaz,

Carlos Pfeiffer, Fidel Escusa, Alejandro Valdivia y José Carrillo.

"La Revista de Marina" cumple con dar la bienvenida á estos miembros de la Armada.

El Faro de la Mazorca.—Desde el 24 del presente mes, han comenzado los trabajos de la colocación del faro en la isla Mazorca, del grupo de las Huaura. Dicha obra se lleva á efecto bajo la dirección del mecánico Mr. A. Wood, contratado con ese objeto, por la casa Locket, que es la que debe colocar los ocho faros que alumbrarán nuestra costa.

El Capitán de Fragata don Luís B. Arce y Folch, y el de Corbeta don Augusto Loayza, miembros de la Comisión Hidrográfica, inspeccionan, por cuenta del supremo Gobierno, los trabajos de esta instalación.

Podemos asegurar que para mediados de marzo del próximo año, entrará al servicio el faro de la Mazorca.

Nuestros Canjes.—Hemos recibido, en canje, las siguientes publicaciones correspondientes al mes de setiembre último:

Argentina—"Beletín del Centro Naval."

Brazil—"Revista Marítima Brazileira."

Chile—"Revista de Marina."

España—"Revista General de Marina".

"Vida Marítima."

Guatemala—"La Locomotora."

"El Guatemalteco."

Italia—"Rivista Marittima."

Nacionales

"Revista de Ciencias"

"Informaciones y noticias."

"El Agricultor Peruano."

"Adelante Esperantistas."

Crónica Extranjera.

Alemania.

Equiparación militar de los oficiales de guerra y maquinistas.—Varias revistas anuncian que el Kaiser ha dado un decreto que coloca en el mismo pié de igualdad á los oficiales maquinistas con los de marina, como señal distintiva de esa igualdad los oficiales maquinistas usarán espada.

Aumento del personal de la marina.—Desde 1898 ha aumentado de 25,015 á 50,536. El cuerpo de oficiales aumentó de 1,229 á 2,667 y el de oficiales de mar y demás subalternos es en la actualidad de 11,508.

Austria-Hungria.

El 30 de setiembre último, tuvo lugar en Trieste, el lanzamiento del acorado "Erzherzog Franz Ferdinand", uno de los tres acorazados tipo "Radezqui", que Austria está construyendo para su flota.

Las principales dimensiones de este buque son:

Eslora.....	137,37 m.
Manga.....	24,50 „
Calado.....	8,07 „
Desplazamiento	14,457 toneladas

La cintura acorazada, tiene una extensión de 85 metros, un espesor máximo de 230 m/m, y un ancho de 3,15 m. de los cuales 1.40 quedan debajo de la línea de agua y 1.75 m. sobre ella. A proa y á popa, el espesor de la coraza se reduce á 0.100 m.

El puente acorazado, tiene un espesor que varía entre 0.36 y 0.48 m.

El armamento de esta nave constará de:

4 cañones de 305 m/m y 45 calibres
8 id .. 240 .. 45 ..
20 id .. 100 .. 50 ..
6 id .. 70 .. 45 ..
2 id .. 70 .. 18 ..
8 ametralladoras de 8 m/m

Las dos motrices principales, son de émbolo: con 133 revoluciones por minuto, 20,000 caballos indicados é imprimirán al barco una velocidad de 20.5 nudos.

Las calderas son doce, tipo *Yarrow*, divididas en tres departamentos.

Las dimensiones más importantes de la motriz principal, son:

Diámetro del cilindro de alta.....	860 m/m
" " media.....	1.400 ..
" 1er. " baja.....	1.600 ..
" 2º " " 	1.600 ..
Carrera del émbolo.....	1.100 ..

Las hélices tienen un diámetro de 5,250 m., y un paso medio de 5.500 m., son de tres palas de bronce al manganeso.

Francia.

Las experiencias de tiro en que el acorazado "Sena" sevirá de blanco, tendrán por objeto evidenciar:

1º Los efectos de los proyectiles sobre la coraza secundaria y las superestructuras; estos tiros serán ejecutados á corta distancia para asegurar los impactos en el blanco.

2º Los efectos perforantes y explosivos de los proyectiles á gran distancia, 6,000 metros.

Inglaterra

Curso de instrucción para oficiales—El Almirantazgo anuncia lo siguiente.

Táctica, señales (Portsmouth). Oficiales generales, Capitanes de Navío y de Fragata, del 7 al 26 de setiembre; Tenientes de Navío del 3 al 24 de octubre; Oficiales de la reserva del 24 de octubre al 7 de noviembre.

Estratégia y Táctica (Warz Course) Portsmouth, Oficiales generales, Capitanes de Navío y de Fragata, del 27 de setiembre de 1908 al 22 de junio de 1909.

Navegación (Portsmouth), Capitanes de Navío y de Fragata, del 5 al 30 de octubre.

Prácticas de Física (Portsmouth), curso corto para Tenientes de Navío, del 24 de octubre al 21 de diciembre.

Artillería y Torpedos

1)—Cursos simultáneos de artillería y torpedos, para Jefes en Portsmouth á partir del 28 de setiembre. Serán admitidos los Jefes para un curso ú otro, pero no para ambos.

2)—Cursos de artillería para Oficiales de eventualidades, en Devenport y Portsmouth, desde el 21 de setiembre hasta el 19 de octubre que empezarán los cursos de torpedos.

3)—Curso corto de artillería, torpedos, etc., para Oficiales de la reserva en Portsmouth, á partir del 10 de octubre.

Italia.

El concurso anual de tiro entre las naves y las fuerzas navales ha tenido lugar como en el año pasado, en el golfo de los *Aranci* y antes las maniobras navales.

El progreso conseguido en todos los buques ha sido sensible, sea como consecuencia de las disposiciones dadas respecto de la uniformidad de las reglas que deben seguirse para la formación de los apuntadores ó bien por el establecimiento del buque-escuela de tiro.

El concurso de puntería ha sido tambien este año llevado á cabo sobre una base indicada de antemano, á la velocidad de 14 nudos contra blancos fondeados de 7×17 metros para los gruesos y medios y medio calibres y de 3×10 para los pequeños.

El tiro se hizo con cargas de ejercicio y á una distancia

variable entre 2,450 y 2,700 metros para los primeros y 2,250 para los segundos.

El promedio alcanzado en la velocidad de tiro fué superior al del año pasado y los resultados mejores obtenidos por los diversos calibres con el máximo de tiros en el blanco fueron:

Calibre	No. de tiros		Tiempo empleado en segundos
	Disparados	Blancos	
343 iz.....	2	2	153
305	2	2	35
254	2	2	36
203 (toneladas)	2	2	20
203 (casamatas)	2	2	14
152	4	4	27
120	4	4	16
76	6	5	24
57	6	5	16
47	6	5	22

Los resultados obtenidos son verdaderamente satisfactorios y para muchos buques son los máximos conseguibles, teniendo en cuenta la velocidad inicial de sus cañones con la carga de ejercicio (500 metros por segundo) y de las inevitables oscilaciones del rumbo al recorrer la base. Sin embargo algunos buques alcanzaron un promedio de 75 por ciento y la media total de todos los buques fué de 60 por ciento. Cerca del 60 por ciento de los apuntadores que tomaron parte en el concurso obtuvieron premios, y para algunas naves hubo el 90 por ciento de apuntadores premiados.

Donde pudo notarse más el progreso, fué en las dos series de *tiro mejorado*, una contra blanco remolcado á la velocidad relativa de 24 nudos, con todos los cañones de medio calibre con carga de combate contra un viejo casco de torpedera, que lleva encima una lona de 7x25, y la otra contra blanco en deriva á la velocidad de 14 nudos con cañones de medio calibre haciendo fuego con carga de combate y cañones de grueso calibre con carga de ejercicio á la distancia de 6,000

metros. Algunos buques alcanzaron el 75 por ciento en la primera serie y el 40 por ciento en la segunda.

También se hizo una serie de tiro colectivo por divisiones, en la cual tres buques en formación de grupo ó en línea de fila á la distancia de 500 metros siguieron, con velocidad de 14 nudos, contra el blanco ya descrito en deriva y con la misma disposición de la serie de tiro mejorado, haciendo tiros con satisfactorio resultado puesto que ese ejercicio se experimentaba por primera vez en el concurso.

El concurso de puntería fué ganado por el "Re Umberto", quien obtuvo la copa de S. A. R. el duque de Génova.

El concurso de tiro mejorado lo ganó el "Garibaldi", que obtuvo la copa de S. A. R. el duque de los Abruzzos.

El concurso de tiro colectivo por divisiones, lo obtuvo la cuarta, recibiendo la copa del Ministerio de Marina.

La segunda división, que en la totalidad de los concursos, comprendiendo el pequeño calibre, obtuvo los mayores puntos entre todas las divisiones, conquistó la copa de Su Magestad el Rey.

Como ya se sabe, esta División ("Garibaldi", "Varese" y "Ferruccio"), en una serie de tiro colectivo en presencia de Su Magestad el Rey, daba al terminar las maniobras navales á la distancia de 4,000 metros, contra un blanco. (casco de torpedera aumentado con lona de 7x25 metros), remolcado á la velocidad relativa de 24 nudos, puso 78 tiros de 109 disparados en total por las tres naves que la componían. De estos tiros 21 dieron en el casco y 57 en la lona. De lo cual se deduce que el porcentaje de tiros puestos en el blanco fué de 71,5 por ciento.

Se notará en este año, no obstante los 3,700 tiros disparados en total con 57 cañones de grueso calibre, 188 de medio y 224 de pequeño, de los cuales un buen tercio fueron con carga de combate, no ha habido que lamentar ninguna avería en el material, ni ningún inconveniente de importancia.

Varios.

Explosivos.—M. Vieille ha presentado á la Academia de

Ciencias de París una nota de M. Dautriche, referente á los efectos que produce en los explosivos la acción de pequeñas proporciones de sales alcalinas, especialmente las sales de sodio y de potasio.

Según Dautriche, basta una proporción del 3 por ciento de estas sales para impedir la combustión al aire libre de los productos combustibles de la explosión, propiedad que puede tener numerosas aplicaciones, suprimiendo en las pólvoras de guerra las llamaradas que se producen en los disparos y las que salen por la culata al abrirse el cierre de las piezas.

Mejoras en la fabricación de la nitroglicerina.—Las introducidas desde 1903 en la Royal Guna Power Factory de Inglaterra son: una mezcla de 3 partes de ácido nítrico de densidad 1.3 y 5 partes de ácido sulfúrico de densidad 1.842, tomando para la nitración una parte en peso de glicerina y 8 de la mezcla nitrosulfúrica. Además, las llaves de tierra de los aparatos se han reemplazado por tubos de caucho.

Con estas mejoras el rendimiento que antes era de 200 por ciento y que en las fábricas modernas suele ser de 210 por ciento se ha elevado ahora á 220 por ciento y aun más.

A fin de impedir la formación de nitroglicerina en los ácidos residuales, con los peligros que la ulterior separación de aquella puede acarrear, se hace uso de un procedimiento que desde 1904 era empleado exclusivamente en la Fábrica de Walthow Abbey y desde hace dos años se emplea en otras dos Fábricas inglesas y se explotará muy pronto en otra francesa.

La innovación consiste en agregar una pequeña cantidad de agua á la mezcla de ácidos residuales, después que por el método ordinario se ha separado la nitroglicerina formada. Esto se consigue desalojando los ácidos residuales del tanque de nitración, primero por una mezcla más diluida de los mismos ácidos procedentes de operaciones anteriores.

Las ventajas principales del nuevo procedimiento son la reducción de la mano de obra, la evitación de explosiones ulteriores y la economía de glicerina, que resulta de que, verificándose la operación á una temperatura más baja, es menor la cantidad que queda disuelta en los ácidos residuales.

Sobre la sustitución del fulminato de mercurio en los cebos detonantes—este problema, todavía no resuelto, pero tal vez en camino de resolverse en los casos y condiciones que más puedan interesar, mediante la *trilita* y *tretalita* y otras sustancias análogas, es objeto de una patente de invención, obtenida en Alemania por el Dr. Wohles, de Karedühe, en la que se propone sustituir el peligrosísimo fulminante de mercurio por sales nítricas obtenidas de los metales densos, como la plata y el mercurio.

Además de evitar el empleo de los fulminantes, el doctor Wohles cree que con dichas sales se obtiene la ventaja de no necesitar emplear, para producir detonaciones completas de las explosiones, más que la décima parte de la cantidad correspondiente de fulminato de mercurio; de tal modo que, según manifiesta, una carga de 2 gramos de fulminate puede sustituirse en los detonadores por un gramo de ácido pícrico y 0,023 gramos de una sal nítrica de plata.

