

MEMORIA
DEL
MINISTERIO DE MARINA

CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO 1902-1903

PRESENTADA AL

HONORABLE CONGRESO DE LA NACION

POR EL

MINISTRO DE MARINA

CAPITAN DE NAVÍO ONOFRE BETBEDER



BUENOS AIRES

IMPRESA DE «LA NACIÓN»

1903

Señores senadores:

Señores diputados:

Elevo á la consideración de V. H. la memoria del departamento de marina correspondiente al ejercicio 1902-1903.

Los pactos celebrados con la República de Chile para someter á arbitraje todas las cuestiones que puedan surgir entre ambas naciones, determinaron como resultado necesario la adopción de un convenio con el propósito de apartar todo motivo de inquietud ó recelo en uno y otro país, especialmente durante el tiempo que invirtiera el árbitro para pronunciar su fallo definitivo en nuestra larga contienda de límites.

Como es notorio, los dos países habían mandado construir nuevos buques para reforzar sus escuadras, y éstas, aunque no en completo armamento, eran mantenidas con sus dotaciones aumentadas. Desaparecida la causa probable de un rompimiento, era lógico proceder á normalizar la situación realizando un desarme parcial que, á la vez que desvaneciera toda causa de zozobra, permitiera reducir los gastos.

En consecuencia, ambos gobiernos convinieron en lo siguiente:

1º Desistir de la adquisición de las naves de guerra que se hallaban en construcción y de hacer por ahora nuevas adquisiciones.

2º Disminuir sus respectivas escuadras, para lo cual seguirían gestionando hasta llegar á un acuerdo que produjera una discreta equivalencia entre dichas escuadras.

3º Realizar esa disminución en el término de un año, á contar desde la fecha del canje de la convención.

4º No aumentar durante cinco años los armamentos navales sin previo aviso, que el que pretendiera aumentarlos daría al otro con diez y ocho meses de anticipación.

5º Excluir de este arreglo todo armamento para la fortificación de las costas y puertos, pudiéndose por lo tanto adquirir cualquier máquina flotante destinada exclusivamente á la defensa de costas, como ser submarinos, etc.

Posteriormente y en ejecución del convenio, quedó decidido entre ambos gobiernos que Chile desarmaría al acorazado Capitán Prat y la Argentina al Garibaldi y Pueyrredón. Esta medida ya ha sido puesta en práctica por nuestra parte y complementada además por conveniencia propia para reducir los gastos, con la disminución de las dotaciones que ahora sólo alcanzan á lo necesario para la debida conservación de los buques y sus materiales.

Esto ha permitido reducir el presupuesto de gastos de este departamento, de pesos 11.033.284 á 9.194.684 moneda nacional, realizando por lo tanto una economía de dos millones.

En cuanto á las construcciones navales contratadas en Europa por ambas naciones, ellas han proseguido sin interrupción. El acorazado Rivadavia fué botado al agua á los siete meses y días de ser puesta su quilla, y la misma operación se efectuó con el Moreno á principios de febrero del corriente año.

Se ha dado cumplimiento á la parte del convenio de desarme, que dice así: «Ambas altas partes «contratantes, de común acuerdo, resuelven poner «desde luego los buques actualmente en construcción á la disposición y orden de S. M. Británica,

Despejada la situación anómala por que atravesó la República durante la tramitación de nuestro litigio con Chile, la Armada ha vuelto á asumir sus funciones de paz reduciendo unidades de combate movilizadas á lo indispensable para educar é instruir á sus oficiales y tripulaciones.

En otros lugares de esta memoria se consigna en detalle toda la labor realizada por la escuadra en el ejercicio vencido, en cumplimiento de su misión representativa y civilizadora, verificando viajes que dan lugar á honrosas manifestaciones de aprecio hacia el país, efectuando estudios y exploraciones y cooperando eficazmente al desarrollo y colonización de nuestros dilatados territorios del sur.

A consecuencia de los pactos celebrados con Chile, quedará detenido por un tiempo el crecimiento de la escuadra de combate, que en pocos años se ha colocado á la cabeza de las marinas sudamericanas.

Limitada así por ahora la adquisición de mayores elementos ofensivos, el gobierno cree que ha llegado la oportunidad de encarar de una manera definitiva un punto importante de la defensa nacional, expresamente facultado por el artículo 5º del convenio de desarme en estos términos:

«Excluir de este arreglo todo armamento para la fortificación de las costas y puertos, pudiéndose por lo tanto adquirir cualquier máquina flotante destinada exclusivamente á la defensa de costas, como ser submarinos, etc.»

Me refiero á las obras permanentes de defensa del río de la Plata, llave principal del poderío de la nación.

No es necesario entrar aquí en consideraciones acerca de la verdadera importancia estratégica del río de la Plata, porque está en la conciencia del país que sus aguas constituyen su parte vital y por lo tanto lo que más interesa defender. El hecho ha sido palpablemente reconocido por gobiernos anteriores, como puede comprobarse estudiando los elementos bélicos adquiridos desde la administración Sarmiento hasta 1880, que se dirigen todos exclusivamente á defender nuestro estuario, descuidando al litoral marítimo.

La evolución iniciada en 1880 en la marina mi-

litar, se ha continuado con perseverancia llevando nuestras fuerzas al mar y construyendo y fortificando el puerto militar de Bahía Blanca; pero no se ha olvidado un punto el problema de que me ocupo, puesto que en 1890 adquirimos un valioso material de torpedos y posteriormente minas submarinas para la defensa de nuestro río.

Más aún: cada vez que se ha tratado de movilizar la escuadra, tanto los marinos como los hombres de gobierno, han comprendido la necesidad imprescindible de dividir nuestras fuerzas navales, para encomendar á una parte de ellas la defensa del Plata; y esas fuerzas, que han sido designadas bajo la denominación de escuadra de reserva, causan un debilitamiento del efectivo poder naval, sin constituir como compensación una verdadera y eficaz defensa del estuario. No se requiere un análisis detenido de la cuestión para comprobarlo, dados los elementos de que disponemos y la enorme extensión que ocupa nuestro río principal.

Desde mucho tiempo atrás se había comprendido que los buques de guerra de funciones estrictamente defensivas, no bastaban para llenar el objeto de que me ocupo, puesto que la isla de Martín García fué medianamente artillada en dos ocasiones, para obstacularizar el acceso á los ríos Paraná y Uruguay; y también se sabe que desde muy antiguo existen proyectos para construir islas artificiales en el Banco Chico, y en el de la ciudad, con el propósito de establecer en ellas sólidas fortificaciones. La más completa defensa de los puer-

tos y ciudades del río de la Plata y sus afluentes resultará, pues, de una combinación de los fuertes que han de construirse con lo que poseemos en buques de río, torpederos, torpedos, minas submarinas y demás elementos de esta clase que fuere necesario adquirir.

Realizado esto, podría desprenderse una parte de la actual escuadra de reserva para engrosar las fuerzas destinadas á la protección de nuestras costas de mar.

Este ministerio estudiará á la brevedad posible los lineamientos generales del plan de defensa del río de la Plata, para pedir propuestas á las casas constructoras de fortificaciones, y una vez elegida la más conveniente, elevará á V. H. un mensaje solicitando la autorización de las obras y la provisión de fondos para costearlas.

En lo referente al valor pecuniario de las construcciones y material de guerra complementario, puedo adelantaros que no sería excesivo y que posiblemente podrían obtenerse condiciones ventajosas que permitan abonarlas á largos plazos y con muchas facilidades.

Esas mismas construcciones serían aprovechadas para instalar faros y aun lazaretos de desinfección y depósitos de inflamables, con lo cual llenarían un doble objeto, pues de este modo serían al mismo tiempo útiles á la navegación.

Personal ejecutivo.

Figuran en el escalafón del cuerpo general: Un vicealmirante, 4 comodoros, 15 capitanes de navío, 53 capitanes de fragata, 57 tenientes de navío, 67 tenientes de fragata, 53 alféreces de navío, 84 alféreces de fragata y 30 guardiamarinas.

Este personal, que alcanzaría estrictamente para tripular la escuadra en tiempo de guerra, puede parecer excesivo en las actuales circunstancias; sin embargo, debe observarse que los diversos destinos en puestos técnicos y administrativos en tierra, absorben gran parte de él, de modo que no se notan excedentes en la práctica.

Pero, como es necesario limitar los cuadros para impedir la aglomeración de oficiales en las categorías superiores ó el estancamiento de la carrera, se ha adoptado la medida de conceder sólo aquellos ascensos que se justifican por las exigencias del buen servicio y los méritos que han contraído los candidatos. Al mismo tiempo se ha disminuído á la mitad el número de becas de ingreso á la escuela naval militar, en concepto á lo que será indispensable que ella produzca dentro de los próximos cinco años.

La denominación vigente de los oficiales superiores en la armada se presta á equívocos que han producido incidentes de etiqueta, por cuanto nuestro empleo de comodoro es sólo un grado accidental en las demás armadas, y en consecuencia, nuestros comodoros, contraalmirantes y vicealmirantes,

no son reconocidos en su verdadera categoría, que es, respectivamente, la de contraalmirante, vicealmirante y almirante.

Para uniformar nuestros grados con los de las demás armadas, el P. E. elevará próximamente á la consideración de V. H. un proyecto de ley cambiando las actuales denominaciones de los empleos mencionados.

Cuerpo de maquinistas.

Forman este cuerpo: 1 inspector general, 3 maquinistas de división, 8 maquinistas principales, 25 maquinistas de primera clase, 52 de segunda y 66 de tercera.

Además del funcionamiento de las máquinas de los buques y de las diversas reparticiones, interviene este personal en trabajos de índole variada, pues corre á su cargo todo lo referente á modificaciones, reparaciones y proyectos, así como la confección de todos los planos necesarios. El año pasado se efectuaron estudios de la estabilidad de la Sarmiento, de los evaporadores y ventiladores destinados al cuerpo de sanidad, lanchas á remos para los acorazados, un muelle para embarque de artillería, proyectos de transportes y de vapores para el río Limay, transformación de algunos buques en cisternas y de otros en frigoríficos, y compilación de numerosos datos.

Me es grato manifestar á V. H. que este cuerpo, casi en absoluto compuesto de argentinos, se distingue por su laboriosidad y competencia.

Cuerpo de electricistas.

En 1896 se dió por primera vez una constitución orgánica á este cuerpo, dotándolo de reglamentos especiales para su gobierno. Había entonces en la armada 8 electricistas, todos ellos asimilados á oficiales, que, sin organización ni dirección unitaria, desempeñaban sus funciones con notorias deficiencias.

Desde aquella época se ha avanzado mucho en cuanto á la instrucción de este personal, compuesto hoy de mecánicos electricistas competentes, argentinos todos, y de sólo un reducido número de asimilados á oficial, entre los cuales hay algunos extranjeros.

Los cuadros están completos y en lo sucesivo la escuela de mecánicos proveerá los electricistas que se necesiten para llenar claros ó responder á mayores exigencias que se produzcan.

Revistan en este cuerpo, de acuerdo con la ley de presupuesto, 1 electricista jefe, que será suprimido en el ejercicio venidero, 3 electricistas de primera clase, 3 de segunda y 6 de tercera.

Además de los trabajos ordinarios de funcionamiento y conservación de las instalaciones de los buques de guerra y reparticiones, el personal de este cuerpo ha dotado de instalaciones eléctricas al Santa Cruz, á los pabellones anexos del Hospital Naval, á varias oficinas del Arsenal de marina y á los diques de carena del Puerto militar. Los trabajos de mayor importancia han sido la repara-

ción y refacción completa de las dinamos y accesorios de varios buques y la construcción de muchos aparatos que se pagaban muy caros á la industria privada ó resultaban costosos cuando se encargaban á Europa, como ser contadores de revoluciones, medidores de andar de los barcos, sistemación completa y sencilla para el servicio de la artillería y artefactos diversos.

Escuela naval militar.

El curso escolar de 1902 funcionó con 93 aspirantes, de los cuales 34 pasaron á la Sarmiento para realizar el viaje de instrucción que forma el 5º año de estudios. Este año se ha disminuído á 73 el número de alumnos de la escuela por las razones anteriormente expuestas.

Siguiendo el sistema implantado el año precedente, la enseñanza ha tenido un carácter práctico y aplicado, dedicándose siempre especial atención á los ejercicios, cálculos y problemas relacionados con las materias profesionales. En cuanto á la parte puramente teórica, el actual programa, que consulta lo estrictamente necesario para el oficial de marina á fin de poder profundizar ciertos puntos de capital importancia, puede competir con los que rigen en los institutos análogos de las armadas extranjeras.

La dirección de la escuela ha establecido un eficaz contralor del desempeño de los profesores y de la aplicación de los alumnos, que permite darse

cuenta exacta de la competencia y aptitud de unos y otros.

Después de terminar los exámenes de fin de curso, los alumnos de 4º año efectuaron un crucero de un mes en el Patagonia, y los de 2º y 3º permanecieron durante el mismo tiempo en el Buenos Aires y en la estación de torpedos de La Plata.

La disciplina de esta institución es muy satisfactoria, pues el número de castigos impuestos ha sido reducido á pesar de la severidad con que se ha procedido siempre, como en un caso en que el consejo de disciplina dispuso la expulsión de un alumno que había incurrido en faltas graves, habiendo ya cursado cuatro años de estudios en la escuela.

En el edificio que ocupa la escuela, se ha continuado haciendo importantes mejoras, tanto para la comodidad de los aspirantes como para la buena marcha de la institución, consultando al mismo tiempo la higienización del establecimiento.

La biblioteca posee más de 1300 volúmenes, y recibe un regular número de revistas. Está especialmente destinada á los jefes, oficiales y profesores, pero se permite el acceso á ella, en los días feriados, á los aspirantes que acreditan buena conducta y aplicación.

Es bastante completa la colección de modelos y objetos diversos del museo y continuamente se enriquecen con nuevas adquisiciones el gabinete de física y el laboratorio de química.

Se ha construído un salón de dibujo, un gimnasio y una sala de esgrima.

Presta importantes servicios el taller mecánico de la escuela. En él se hacen económicamente muchos trabajos delicados para el recorrido de los instrumentos de física, electricidad, etc., y estudian los aspirantes el mecanismo de diversas piezas de máquinas, dominando así su funcionamiento.

El anticuado sistema de litografía empleado para la impresión de los textos, ha sido substituído por una imprenta, obteniéndose mayor claridad, menos fatiga para la vista y menos volumen en los libros de enseñanza.

Cumplo un deber de justicia al dejar constancia del celo y laboriosidad que siguen demostrando el director y el personal de esta escuela.

Cursos de aplicación y complementarios.

El tercer viaje de la fragata Sarmiento inauguró el curso de aplicación para los alumnos de la Escuela naval militar. Á su regreso se tomaron los exámenes finales, resultando aprobados todos los alumnos. Algunos inconvenientes notados en el programa de estudios y en la forma de dar la enseñanza, fueron subsanados, disponiéndose la verificación de un viaje casi enteramente á la vela, complementado por un prolijo reconocimiento de nuestras costas atlánticas, del Estrecho de Magallanes y de los canales de Tierra del Fuego.

Á causa de hallarse aún inconclusas las instalaciones del apostadero de La Plata, no han sido creados los cursos complementarios de torpedos, artillería y electricidad, para oficiales subalternos,

que se anunciaron en la memoria del pasado año, pero mantengo siempre el mismo propósito, y habiéndose hecho ya los estudios de la organización que ha de dárseles, espero que antes de poco podrá darse principio á las clases.

Escuela de pilotos.

Con el propósito de disminuir los gastos de esta escuela, fué substituído el personal civil, en su mayoría, por oficiales de la armada, realizándose así un ahorro de 12.000 pesos anuales. Está instalada en el mismo local de la Oficina de hidrografía y continúa llenando cumplidamente sus fines.

Para poder dar cabida en los transportes á los pilotos egresados de la escuela, que tienen que hacer práctica de mar, fué pasado un número igual de ellos á la Escuadrilla del Río Negro encargándoseles del comando de los vapores que navegan en aquel río.

Escuela de aprendices mecánicos y foguistas.

Reorganizada, y seleccionado su personal de alumnos que quedó reducido á 80, funcionó esta escuela con regularidad.

La enseñanza manual se ha hecho en el taller de la misma escuela. Los cursos teóricos se dieron con arreglo al nuevo plan de estudios que contiene sólo lo indispensable, de modo que la mayor parte del tiempo se dedique al trabajo manual que es la base de la enseñanza práctica profesional.

Egresaron diez alumnos, cinco de ellos con el empleo de mecánicos de primera clase, y los otros cinco con el de mecánicos electricistas, de primera clase también.

Los aprendices han construido el galpón de herrería y fundición de la escuela, instalando las máquinas adquiridas para las mismas y ejecutando algunos trabajos para el arsenal.

Aumentando los elementos del taller, los aprendices podrán producir mayor trabajo, realizando así apreciables economías en el costo de la mano de obra y contribuyendo también al sostenimiento de la escuela.

La sección foguistas cuenta actualmente con 42 aprendices, distribuidos en tres cursos.

Egresaron de ella 80 aprendices, de los cuales 37 fueron ascendidos á foguistas, después de efectuar la práctica reglamentaria.

Escuela de aprendices artilleros.

La instrucción teórica en esta escuela se ha ceñido á lo más necesario, habiéndose suprimido de los antiguos programas todo lo que parecía superfluo y substituyéndose las horas dedicadas á la enseñanza teórica por instrucción práctica. Los cursos comprenden hoy: lectura, escritura, aritmética, artillería, explosivos, deberes militares y armas portátiles.

En cuanto á las clases prácticas, se ha atendido principalmente á la formación de buenos apunadores y de instructores de artillería.

Han egresado de la escuela: 6 condestables de segunda clase, 31 cabos de cañón y 18 marineros artilleros.

Escuela de aprendices torpedistas.

El resultado obtenido en los exámenes de fin de curso ha sido bueno en general, demostrando los aprendices sólida preparación en la parte práctica del programa, que corresponde al manejo y funcionamiento de los torpedos. Egresaron de la escuela 6 alumnos que fueron dados de alta en la armada en clase de marineros torpedistas.

Escuela de marinería.

Funcionó á bordo de la Sarmiento, con el personal de la dotación de este buque, sin costo alguno para el erario.

En los exámenes de promoción, 6 marineros de primera clase fueron ascendidos á cabos de mar de segunda, y 7 de esta categoría á cabos de mar de primera.

Personal subalterno.

Sobre este punto de importancia vital para la escuadra debo repetir mis anteriores declaraciones á V. H., de que el sistema actual de reclutamiento del personal subalterno es perfectamente eficaz, siendo, por otra parte, el más económico y lo mejor que podemos tener, dadas las condiciones especiales de nuestro país.

Como es sabido, las tripulaciones de la armada se reclutan hoy en dos fuentes distintas: por el

servicio voluntario que suministra él personal técnico permanente, y por el de conscripción que provée el elemento auxiliar y cuyo número forma las dos terceras partes del total.

El primero, que se instruye en escuelas especiales, comprende las categorías de mecánicos, electricistas, foguistas, artilleros, torpedistas y cabos de mar, y constituye el verdadero núcleo de las tripulaciones; pues el segundo, ó sea el de conscripción, sólo desempeña tareas secundarias que exigen únicamente conocimientos generales fácilmente asimilables durante los dos años del servicio obligatorio, porque las aptitudes propiamente marineras, que sólo se adquieren con larga práctica de mar, son poco necesarias hoy en esta categoría de personal á causa de la supresión de la arboladura y vasta aplicación de la mecánica en los modernos buques de guerra. Dichas funciones se hallan concentradas ahora en la categoría de Cabo de Mar que practica en la fragata-escuela Presidente Sarmiento; y con el objeto de facilitar el reclutamiento del personal, se creará en el corriente año una Escuela de Aprendices cuya edad de ingreso no deberá ser menor de veintidos años.

Pero, al mismo tiempo que reconozco la bondad de nuestro sistema de reclutamiento, debo con igual convicción declarar á V. H. que él reposa en absoluto sobre la ley de servicio obligatorio, porque, de otro modo, no es posible llevar á bordo los dos tercios del personal que ella suministra, dados la índole del país, las facilidades de vida, los ma-

yores beneficios pecuniarios que en tierra se ofrecen al hombre de trabajo, y sobre todo, el goce de una independencia y libertad que no se avienen con el régimen militar.

La experiencia al respecto es tan concluyente en nuestra escuadra, que no es razonable continuar abrigando esperanzas de obtener personal subalterno voluntario en la cantidad necesaria y con suficientes garantías de moralidad, por cualquiera de las medidas que pudieran adoptarse para estimular el ingreso, ó siquiera la renovación de contratos de los que terminan su compromiso.

Así pues, corroborando lo anterior, debo hacer constar los siguientes hechos: 1º que, á pesar de ofrecerse los mayores estímulos, hay verdadera dificultad en encontrar alumnos para las escuelas especiales que suministran el personal permanente, no estando nunca completo, en algunas de ellas, el número que fija el presupuesto; 2º que de cerca de 1000 muchachos que han pasado por la extinguida escuela de grumetes, hoy sólo quedan en los buques alrededor de 40; 3º que para las últimas grandes maniobras, en circunstancia en que se brindaban excelentes condiciones para tomar servicio, únicamente se presentaron 150 voluntarios que en su mayoría ha sido necesario dar de baja por incompetencia ó mala conducta; y 4º lo que constituye la demostración mas elocuente de la falta de interés de nuestro pueblo por la vida marítima, es que de 4166 ciudadanos que han realizado su conscripción, ni uno solo ha querido perma-

necer en la escuadra después de su licenciamiento, á pesar de haber demostrado satisfacción por el trato recibido y de ofrecérseles ascensos á categorías cuyo sueldo es doble y triple del correspondiente al conscripto.

Pero la mayor ventaja que presenta la ley de conscripción, es la de formar paulatinamente al personal de reserva de la escuadra para el caso de guerra, lo que en todas las naciones marítimas es motivo de la mayor preocupación, y además, gracias á él, nosotros podemos contar con la escuadra lista para operar en breve plazo, manteniendo ordinariamente en tiempo de paz apenas una tercera parte de la dotación necesaria, lo que reporta una considerable economía para el país.

Esto tuvo su sanción práctica en las grandes maniobras del pasado ejercicio, en que concurrió el 93 % de los reservistas y se comprobó que no habían olvidado la instrucción que habían recibido durante su período de conscripción.

Se ha venido repitiendo con insistencia que la carencia de personal voluntario reside en la falta de población de nuestras costas marítimas, que debieran ser la fuente de las tripulaciones de guerra, pero la práctica en nuestro país nos enseña que las poblaciones ribereñas de nuestros grandes ríos navegables que constituyen un cuarto de la población total de la República, no aportan contingente de ninguna especie á la escuadra, y, lo que es más, que los hijos del litoral, durante su servicio de conscripción, no revelan ni mejores

aptitudes ni mayor inclinación por la vida del mar, que los procedentes de las pampas ó de la cordillera.

También se ha dicho con frecuencia que debe esperarse de la formación de la marina mercante la provisión de personal para la marina de guerra, pero esta creencia, bien fundada en épocas anteriores, es hoy un error, pues los servicios de las tripulaciones en los buques de comercio y en los buques de combate actuales tienen como única semejanza lo referente al manejo de las máquinas, siendo su personal el único utilizable. Por lo que respecta á nuestro país, lejos de haber recibido ningún contingente de la naciente marina mercante nacional para tripular la escuadra, es, por el contrario ésta la que se preocupa de preparar personal argentino para aquélla, y con ese propósito tiene la escuela de pilotos y en gran parte la de mecánicos y foguistas, pudiéndose además esperar que en los conscriptos licenciados tenga también un recurso en el futuro la marina mercante nacional.

Por otra parte, el régimen de á bordo hace de los conscriptos ciudadanos fuertes y útiles, con hábitos y método de trabajo, y ellos á su vez, además de su contribución militar y profesional en bien de la escuadra, han aportado á ésta una mejora notable en la moral y disciplina de las tripulaciones, habiéndose reducido en un 50 por ciento el número de procesos y hasta hecho cambiar radicalmente en beneficio del crédito de nuestra ma-

rina y la cultura de nuestro pueblo el concepto que se tenía en los puertos extranjeros visitados por nuestros barcos de guerra.

Diré finalmente á V. H. que los hechos y consideraciones mencionados demuestran que, por ahora, la marina de guerra no puede esperar que sus servicios auxiliares sean desempeñados por personal voluntario, y por lo tanto que sin la ley de conscripción, á menos que se ofrecieran sueldos excesivamente altos, sería, si no imposible, por lo menos muy precaria la existencia de la escuadra.

Flota.

Los barcos de combate y auxiliares se conservan en buen estado siendo carenados y recorridos con la necesaria frecuencia y cuidándose con especial interés lo relativo á sus máquinas y armamento.

Habiéndose dispuesto que se embarcara en los buques la dotación completa de municiones de combate, se procedió á aumentar la capacidad de las santabárbaras y pañoles de proyectiles, modificándose las disposiciones reglamentarias referentes á la proporción y clase de estos últimos con objeto de conseguir mayor eficiencia ofensiva.

Por la misma razón se encargó á Europa un gran lote de proyectiles cargados con lydita, explosivo que ha demostrado prácticamente su poder en la reciente guerra de Sud África y en los experimentos especiales efectuados en Inglaterra contra el acorazado Belle-Isle.

Previa inspección general de toda la artillería y servicios anexos, se procedió al ajuste de los cierres y conclusión de piezas de repuesto, accesorios y pertrechos, de todo lo cual hay ahora una buena dotación.

Se reformaron los soportes de los cierres de las piezas Schneider de 15 centímetros, de las muletilas de los cañones de 57 mm., del Pueyrredón y Garibaldi y los aparatos de puntería de los cañones de 15 centímetros del Belgrano y San Martín.

Todos los cañones Hotchkiss de 37 mm. fueron desmontados de los buques y transformados en tubos para ejercicios de tiro al blanco con los cañones de grueso calibre. Los 10 del Garibaldi fueron substituídos por 8 automáticos Maxim; los 10 del Pueyrredón por 6 Maxim; los 12 del 25 de Mayo por 2 Maxim y los 12 del 9 de Julio por 4 Maxim.

Al Chaco se le retiraron los dos cañones de 12 centímetros que le fueron emplazados, por haber desaparecido las circunstancias que motivaron aquella medida; al Maipú le fué desmontado el cañón de 12 centímetros por haber sido declarado fuera de servicio; al Almirante Brown, en razón de ser escuela de artillería y por lo tanto para evitar el desgaste de los 8 Vickers nuevos de 57 milímetros, se le quitaron éstos, reemplazándolos por 4 de 57 mm., 2 de 47 mm. y 2 de 42 mm., todos del sistema Nordenfeldt.

Se construyeron y proveyeron á los buques aparatos para la enseñanza de puntería y aparatos de

carga para el ejercicio de cañón, dotándoseles de nuevas cargas reducidas de ejercicio, para disminuir el deterioro de las bocas de fuego.

Del examen general de las ánimas de todas las piezas, á las que se han medido sus diámetros internos y sacado impresiones en gutapercha, ha resultado que el estado general de la artillería es satisfactorio.

El arsenal regional de Río Cuarto se ocupa en la restauración de las pólvoras negras pertenecientes á la armada que se encontraban en los polvorines de aquella repartición. A la fecha se han recibido ya, recompuestas, un total de 31.339 kilogramos.

Considerando insuficiente la existencia de torpedos, se contrató con la casa Whitehead un lote de tipo perfeccionado. Para la adquisición de ese material se establecieron cláusulas rigurosas en los contratos, obteniéndose en consecuencia un arma superior á todas las usadas hasta ahora y que se han apresurado á adoptar las grandes potencias de Europa, en razón de su radio de eficacia, que es de 2000 metros.

Se ha unificado el tipo de estopines de lanzamiento; está en proyecto un nuevo sistema de inflamación de las cargas más seguro que el actual, y se ha adoptado una carga que supera en muchos aspectos á la antigua de los Whitehead.

Los explosivos correspondientes al material de torpedos y todo lo relativo á minas submarinas, se encuentran en estado satisfactorio.

El personal de torpedos se ha ocupado en vola-

duras de cascos, realizadas en los ríos de la Plata, Paraná y Negro.

Divisiones de instrucción.

Durante el año pasado se mantuvo armada en el Apostadero de Puerto Belgrano una división formada por los acorazados San Martín, Belgrano, Pueyrredón y Garibaldi y crucero-torpedero Patria, teniendo como anexos al cañonero Patagonia y al torpedero Centella.

Para asistir á la colocación de la piedra fundamental del Puerto del Rosario, se organizó una división compuesta del acorazado Libertad, cruceros-torpederos Patria y Espora y destructor Entre Ríos.

Al disolverse la División Bahía Blanca, por pasar á desarme el Garibaldi y Pueyrredón, se constituyó otra en el Apostadero de La Plata con los cruceros Buenos Aires, 9 de Julio y 25 de Mayo, y el Patagonia como anexo. A esta división fueron destinados todos los conscriptos de la clase de 1881.

La División Bahía Blanca realizó durante todo el año ejercicios semanales de tiro al blanco con tubo económico y concursos mensuales de tiro efectivo con artillería. Igual atención se ha prestado al ejercicio de torpedos, habiéndose efectuado 140 lanzamientos con todo éxito.

En cuanto á la División de Instrucción, ha logrado en el corto tiempo transcurrido desde su formación, dar enseñanza completa de remo, seña-

les é infantería, á los conscriptos que están embarcados en sus buques. En estos momentos la División practica evoluciones tácticas y los conscriptos se instruyen en el manejo de la artillería, botes á vela y torpedos.

Viajes.

De regreso de su tercer viaje de instrucción, entró el 1° de Febrero al Puerto de la Capital la fragata-escuela Sarmiento.

Relevada su dotación, se hizo á la mar el 25 de Marzo con el siguiente itinerario: Bahía (Brasil), Puerto Real (Martinica), San Juan (Puerto Rico), Colón (Nueva Granada), Puerto Limón (Costa Rica), San Juan del Norte (Nicaragua), Puerto Cortés (Honduras), Puerto Barrios (Guatemala), Veracruz (Méjico), Habana (Cuba), Annápolis, Nueva York y New-Port (Estados Unidos), Halifax y Quebec (Canadá), San Miguel (Azores), Dakar (Senegambia), Bahía Blanca, San Blas, Madryn, Cabo Raso, Camarones, Tilly, Cabo Blanco, Deseado, San Julián, Santa Cruz y Gallegos (Argentina), Punta Arenas (Chile), Lapataia, Ushuaia, Cook, San Sebastián y Buenos Aires (Argentina).

El presente viaje comprende 23.260 millas de navegación y durará 300 días. La fragata completará á su vuelta 128.000 millas de navegación, y habrán pasado por ella 2 capitanes de navío, 4 capitanes de fragata, 10 tenientes de navío, 13 tenientes de fragata, 18 alféreces de navío, 71 al-

féreces de fragata y todos los guardiamarinas de la armada, lo que hace un total de 158 oficiales, ó sea la mitad de los que componen el Cuerpo General.

El crucero Buenos Aires hizo un viaje á Comodoro Rivadavia, para traer de regreso á este puerto á los miembros de la Comisión Arbitral de Límites, y otro á Río de Janeiro en ocasión de la transmisión del mando presidencial de la República del Brasil.

El San Martín fué á Chile con la comisión encargada de efectuar el canje de las ratificaciones de los pactos. Hizo escalas en Punta Arenas, Lota, Talcahuano y Valparaíso.

El Almirante Brown efectuó un viaje de instrucción á Puerto Belgrano y otro á Montevideo, para asistir á la ceremonia del cambio del Presidente uruguayo.

El Patria realizó varios viajes: á la Tierra del Fuego y á Los Estados en persecución de los evadidos del Presidio Militar; al Cabo de Hornos y á Punta Arenas por los canales fueguinos, conduciendo á la Comisión Arbitral Inglesa; al Rosario para las fiestas de inauguración de los trabajos del Puerto; á Santa Cruz para traer á la capital á una parte de la Comisión Demarcadora de Límites.

El Patagonia ha realizado viajes á Puerto Belgrano, al Rosario, á Zárate y el viaje de instrucción en el Río de la Plata con los cadetes de la Escuela Naval Militar.

El Libertad, el Maipú, el Entre Ríos y el Espora, fueron al Rosario á inaugurar los trabajos del puerto.

El 9 de Julio condujo á Ushuaia á la Comisión Arbitral inglesa, tocando en Puerto Belgrano, Santa Cruz y Los Estados. En el viaje de regreso tocó en Punta Arenas, cruzando antes los canales fueguinos. Después del Belgrano, este es el buque de guerra de más porte que ha realizado con felicidad el pasaje por los mencionados canales.

El Azopardo ha permanecido al servicio del Observatorio Magnético y Meteorológico de Año Nuevo y cooperó á la erección de los faros de Año Nuevo y Pengüin. Ha realizado diversos viajes entre esta capital y la Tierra del Fuego, conduciendo también á remolque á Patagones al vapor Shayhueque. Últimamente apresó al resto de los evadidos de Cook, que se hallaban diseminados en diversos puntos de la Isla de los Estados.

El Belgrano efectuó un viaje á Madryn llevando al Ministro del Interior.

El Ushuaia estuvo empleado en la traslación del presidio de Cook á Ushuaia y en la persecución de los presos evadidos. Realizó el salvamento de los náufragos de la fragata Powys Castle, encallada en las islas Alexander, en la costa sur de la Isla de los Estados.

El Tehuelche estuvo al servicio del Faro de Pengüin y ayudó al salvamento de los náufragos del vapor Comodoro Rivadavia.

El Golondrina permaneció destacado en la Tierra del Fuego é hizo muchos viajes por los canales y costas del archipiélago fueguino.

El Gaviota hizo un viaje al Rosario, vigiló la

costa uruguaya durante la última revolución en aquel país y realizó trabajos de voladura de raigones en el Río Negro.

El Pampa hizo un viaje al Cabo de Buena Esperanza y otro á Amberes.

El Chaco llevó al Chubut un fuerte cargamento de ganado y realizó un viaje á Amberes y á Newcastle trayendo un cargamento de lydita, por cuyo flete los vapores mercantes pedían alrededor de 15.000 libras esterlinas.

El Guardia Nacional, Santa Cruz y 1º de Mayo, se han empleado en la navegación de la costa Sur.

A pesar de no haber habido movilización parcial ó total de la escuadra, los buques que han navegado aisladamente han recorrido un total de más de 180.000 millas.

Hidrografía y Faros.

En Marzo de este año quedó terminado el estudio del Río de la Plata en el espacio comprendido entre el veril exterior del Banco Punta Piedras hasta el Banco Coracero y desde la costa hasta el Banco Ortiz, ó sea la zona de bajo fondo de la navegación del Río de la Plata, en cuya área de 1893 kilómetros cuadrados, se han efectuado más de 15.000 sondajes. Como complemento de este trabajo, se triangularon y relevaron 100.000 metros con una área de 200 kilómetros cuadrados de topografía, se niveló un trayecto de 25.000 metros y se realizaron observaciones meteorológicas y de

mareas simultáneas con aparatos registradores en cinco puntos distintos del río.

De los estudios practicados hasta la fecha, ha podido deducirse la ruta más conveniente para los buques de calado que navegan por el estuario. Con el objeto de señalarla, se dispuso ampliar y mejorar el balizamiento actual del río por los siguientes medios:

1º Un pontón-faro de recalada, con luz blanca fija, visible á 12 millas, situado á 15 millas más afuera del Banco Coracero.

2º Un pontón-faro, con luz blanca giratoria, visible á 14 millas, en el extremo exterior del Banco Coracero.

3º Una boya, con luz roja fija, visible á 4 millas, en el extremo interior del Coracero.

4º Una boya, con luz roja fija, visible á 4 millas, en el extremo S. E. del Banco Chico.

5º Un pontón-faro, con luz blanca á destellos, visible á 14 millas, en Banco Chico.

6º Un pontón con luz fija en la Rada Exterior.

Este servicio se inauguró el 1º del corriente mes con la entrada á La Plata del acorazado Belgrano, y al mismo tiempo quedó suprimido por innecesario el pontón-faro de Punta Piedras.

Poco antes de ser librado al servicio el nuevo balizamiento, un siniestro ocurrido á media distancia entre los pontones del Chico y del Indio, obligó á adoptar temporariamente la medida de señalar el peligro con dos buques que servían de pontones-faros. Como los cascos están en el centro

del canal, se ha determinado colocar á esa altura otro faro flotante, mientras se estudia si conviene volarlos ó dejar el faro con carácter permanente.

El valizamiento del Río de la Plata quedará así en excelentes condiciones, pues los pontones distarán 15 millas unos de otros. Por consiguiente, de día siempre se verá un pontón, lo que será una enorme ventaja, especialmente para los barcos de vela; y de noche, á causa del poder luminoso de los faros, será todavía más acentuado el incremento de seguridad aportado á la navegación del estuario.

De la sección ya estudiada se dibujó un plano que fué repartido gratis á los navegantes.

En breve se instalará en el pontón de Recalada un sistema de señales á largas distancias, para indicar el estado de la marea y la profundidad en ese paraje.

Al pontón-faro de Punta Indio se le dotará de un aparato teleóptico, para comunicar con una estación de la costa que estará unida por telégrafo con esta capital, á fin de que los armadores y agentes de esta plaza reciban noticias de sus buques con anticipación y en el menor tiempo posible.

A la fecha adelanta rápidamente el estudio de la segunda sección del río, que comprende del Banco Coracero á Banco Chico y de la costa al veril del Ortiz, pudiendo esperarse que antes de fin de año podrá distribuirse el plano de esta región.

Con el estudio de la tercera y última sección, ó sea de Banco Chico á Buenos Aires, se habrá ter-

minado la hidrografía y balizamiento del Plata en su parte más frecuentada por la navegación de ultramar. Esto constituirá el mayor trabajo hidrográfico realizado por la armada, que demuestra así prácticamente los valiosos servicios que es capaz de prestar en tiempo de paz.

Dadas la magnitud é importancia de la obra, este Ministerio se siente inclinado á ampliarla llevando los estudios hasta el Cabo San Antonio, que será el punto de partida para emprender el levantamiento del tramo de costa que corre desde allí hasta Bahía Blanca.

Una comisión especial recorrió el río Limay desde el Lago Nahuelhuapí hasta su confluencia con el Neuquen, inspeccionando también los ríos Trafal, Collon-Curá, Pichi-Picun-Leofú, afluentes del primero.

Desde el lago hasta el Collon-Curá las profundidades son menores que desde este lugar hasta la confluencia. El trayecto de río navegable para un tipo adecuado de vapor, está comprendido entre la confluencia del Neuquen y 25 millas arriba del Collon-Curá; es decir, abarca una extensión de 240 millas. La profundidad menor del río es de 4 pies en los malos pasos.

Un vaporcito navega continuamente en el Limay desde hace 16 meses y se construyen actualmente en Inglaterra otros dos más. Todos ellos pertenecen á una empresa privada.

El 1º de Mayo se encendió el faro de Isla Pengüin, cuya luz es visible á 21 millas de distancia.

El semáforo allí instalado está en comunicación con la estación telegráfica de Oso Marino. La situación del nuevo faro será excelente como punto de recalada para los vapores que pasan por el Estrecho de Magallanes y para los veleros que doblan el Cabo de Hornos. Podrán también los buques comunicar con el semáforo, transmitiendo así telegráficamente las novedades á Buenos Aires y prestando un señalado servicio á muchas casas navieras del extranjero que hasta ahora permanecían sin noticias de sus barcos durante muchos meses.

Quedó terminado el reconocimiento preliminar de los canales de acceso al Puerto Militar y el de instalación de marcas y medición de una base para proceder á estudiar la hidrografía de esa región.

Hay en estos momentos 13 balizas colocadas en la costa norte desde Punta Ancla hasta 25 millas más al Este de Monte Hermoso, y 7 balizas en las islas de la costa Sur y bancos intermedios. Además, para salvar los errores de refracción, que son muy grandes en la localidad, se erigirán dos grandes balizas de hierro en los bancos Este y Oeste.

Los trabajos preparatorios han absorbido todo el año pasado; probablemente á fines de este año estarán bastante adelantados los estudios que acaban de ser iniciados.

En la Bahía Oso Marino se ha practicado un reconocimiento hidrográfico.

Fueron colocadas dos balizas en puerto San Antonio para facilitar la entrada. Como se han comprobado cambios notables en la situación del canal y bancos, en breve se mandará levantar un plano de dicho puerto.

Fué apagado definitivamente el antiguo faro de San Juan del Salvamento, reemplazado hoy con enormes ventajas por el de Año Nuevo, que tiene 21 millas de alcance é ilumina una parte del Estrecho de Le Maire.

Este año se procederá á la erección de tres faros más en los puertos de la costa en que se considere por ahora más necesario.

El pontón-faro Banco Chico que estaba en pésimo estado, fué reemplazado por la barca Febrero, que, previo un arreglo general, quedó transformada en faro flotante.

En el faro de la Isla de Martín García se realizó un ensayo satisfactorio, para substituir por acetileno el petróleo que hoy se emplea para la iluminación del mismo.

De los estudios recientemente practicados en la barra del Río Negro, resulta que el canal se traslada paralelamente á sí mismo después de los temporales ó vientos fuertes del SE. al SO. Durante el año pasado existieron dos canales, de los cuales uno se cerró al finalizar aquél, quedando el otro, que, con algunas variantes, es el que existe de tiempo atrás. Las balizas que sirven de guía al acercarse á la boca del río, han sido substituídas por otras más visibles.

Debiéndose recorrer con alguna frecuencia los pontones-faros, para cuya operación deben traerse al Arsenal de la Capital, se construirá en este último, y á la brevedad posible, uno de repuesto para el reemplazo provisional del que esté en reparaciones, evitando de esa manera el emplec de buques de guerra para ese objeto, como se practica ahora por necesidad.

Observatorios.

La Oficina Central de Hidrografía que tiene á su cargo el estudio de los cronómetros de la armada, ha verificado las observaciones para el estudio de la marcha de aquellos, efectuando también el servicio de dar la hora exacta á los buques surtos en el puerto, mediante la «bola horaria», y la compilación de datos meteorológicos y de mareas.

Los péndulos astronómicos de este observatorio tienen á la fecha 22 años de uso continuo, y por esa razón sus indicaciones no merecen entera confianza. En este año se adquirirá un instrumento de precisión de ese género que ofrezca la exactitud requerida en las observaciones diarias.

También se procederá á renovar la provisión de instrumentos náuticos y meteorológicos de que debe dotar á los buques esta oficina, y que hoy se encuentra completamente agotada.

El Observatorio Magnético y Meteorológico de los Estados ha funcionado sin interrupción, coleccionando los datos que se remitirán á la Sociedad Geográfica de Inglaterra, para coadyuvar á los tra-

bajos de la Expedición Polar Antártica. En estos momentos se está estudiando la perturbación magnética de Bahía Orange, cerca del Cabo de Hornos, y en lo restante del año se instalará la Estación del Puerto Militar, para proceder en seguida á levantar la carta magnética de toda nuestra costa atlántica.

Puerto Militar.

El canal de entrada, el antepuerto y el dique de carena, están completamente listos, así como la cañería para maquinaria hidráulica, grúas y cabrestantes, instalaciones eléctricas para alumbrado del dique y sus alrededores, cañería de agua corriente para proveer á los buques que estén en el dique, vías férreas, caminos y adoquinados para el servicio de este último.

Se han habilitado varios galpones-depósitos y otros para habitaciones de la maestranza y marineros encargados del funcionamiento del dique. También está instalado un taller mecánico para reparaciones urgentes.

Al costado Este del dique de carena está construyéndose un murallón para amarradero de los grandes acorazados. Será provisto de una grúa hidráulica de triple poder de 10, 20 y 30 toneladas, de 2 grúas hidráulicas de 5 y 1 1/2 toneladas, de una instalación para transbordo mecánico de carbón, según los mejores tipos de Norte América, de líneas de ferrocarril, cabrestantes para maniobra de vagones, etc. Se calcula que estará listo en los primeros meses del año próximo.

El dique de carena ha funcionado bien.

La operación que resultó más difícil, fué la varada en dique del acorazado americano Iowa, por sus fondos casi chatos en una longitud de 39 metros con 21,70 de manga. Como los picaderos laterales del dique sólo pueden apartarse del centro en unos dos metros, fué necesario instalar dos picaderos suplementarios á seis metros del eje longitudinal del dique, en una extensión de 40 metros, formándose así 128 asientos más. Además, se utilizaron 210 puntales. Debajo de las torres, que pesan arriba de 900 toneladas, se hicieron soportes especiales, consistentes en una armazón de vigas en forma de cajones que se rellenaron de adoquines.

El Iowa asentó perfectamente sobre el picadero sin sufrir deformaciones de ninguna clase, como lo demostró el hecho de que se abrieran y cerraran sin tropiezo alguno todas las portas del buque durante su estadía en dique seco.

Puede asegurarse, por consiguiente, que poseemos ya un personal competente para trabajos de esta naturaleza. Por lo demás, se notan muy pocas filtraciones en el dique de carena, disminuyendo esto diariamente. Las compuertas, flotadiza y corrediza, funcionan bien.

Debido á la falta de material y edificios adecuados y á no estar concluídos los terraplenes alrededor del dique, no ha podido hacerse hasta la fecha una instalación eléctrica con carácter definitivo. El servicio de alumbrado del dique de carena y

buques varados en él se hizo hasta el mes de Agosto de 1902 por medio de dos dínamos usadas, prestadas por la Intendencia General de Marina, las que fueron devueltas y substituídas por una dínamo nueva de 120 voltios y 300 amperios, la cual se utilizó durante la estadía del Iowa.

Por otra parte, como no se ha dispuesto de los fondos requeridos para hacer una usina de energía eléctrica, se ha procedido á transformar tres piezas que se encuentran frente al departamento de calderas de la casa de bombas, en una sala de 14 por 5,50 metros, en la cual se instalarán una dínamo de 110 voltios y 300 amperios y otras dos acopladas á un solo motor de 220 voltios y 200 amperios, quedando sitio para otras dos iguales.

Habiéndose hecho el relleno de los terrenos ganados al mar con arena extraída de los médanos, que es sumamente fina, cada vez que sopla un viento de fuerza regular, se notan grandes movimientos en los terraplenes, que se desnivelan completamente, penetrando además la arena en los edificios, lo que presenta serios inconvenientes para aquellos que poséen maquinarias.

Como medida de defensa, se están estableciendo líneas de barricas vacías orientadas en sentido perpendicular á los vientos más frecuentes, las que detendrán el avance de las arenas, facilitarán el crecimiento del pasto y normalizarán el tránsito, disminuyendo así la remoción de la arena causada por el pasaje de los rodados ó peatones. En seguida se cubrirán de pedregullo todos los caminos

que se dejen y las partes donde no crece pasto. Seguramente este procedimiento ha de dar buenos resultados, según lo comprueban ensayos ya realizados.

Se hará también profusa la plantación del tamarisco durante los meses de mayo, junio y julio próximos.

Hasta el presente, el servicio de policía se ha hecho con un plantel de un sargento y ocho gendarmes. Este personal, que es todo lo que puede soportar el presupuesto de esta repartición, resulta completamente insuficiente, necesitándose no menos de 16 individuos entre clases y tropa, para llevar á cabo el servicio en perfectas condiciones.

Las actuales construcciones del Hospital Naval se pueden considerar como terminadas, y pronto poseeremos un establecimiento capaz de atender á las necesidades de los buques surtos en este apostadero y á las diversas reparticiones de la armada, tanto del Puerto Militar como de las baterías de costa.

El hospital consta de dos pabellones, de los cuales el segundo se encuentra ocupado, faltando al primero solamente pequeños trabajos que terminarán dentro de breves días. Ambos están dotados de lo necesario para poder admitir cómodamente 40 enfermos cada uno, teniendo capacidad para 100 en casos extremos.

En el pabellón núm. 2, destinado exclusivamente á clínica médica, se encuentra instalado un pequeño departamento para infecciosos, comple-

tamente separado de la sala central, donde se hallan dispuestas, con todo lo conveniente, 30 camas. Allí mismo se instalará la sala de oftalmología.

El pabellón núm. 1 es para clínica quirúrgica. Tiene las mismas dimensiones del anterior y en él se instalarán la sala de operaciones, la sala de instrumentos y de higiene de los facultativos, el departamento de esterilización de agua para operaciones y las estufas de desinfección. En este pabellón ha quedado establecido un departamento pequeño para baños. Tendrá también departamentos para consultorio de enfermedades de los órganos de los sentidos, y gabinete de radiografía y radioscopia.

El hospital cuenta además con una casa especial para servicios anexos, en donde se han establecido las dependencias de cocina, farmacia, repostería, administración, dormitorio para empleados superiores, comedor, cámara frigorífica, instalación de máquinas para elaborar hielo, etc., todo distribuido en dos plantas.

Los servicios sanitarios relativos á obras de saneamiento, están terminados. Estas obras se han ejecutado con intervención de la Dirección General de las Obras de Salubridad de la Capital y constituyen un servicio completo, con cloacas, cámara aséptica, aguas frías y calientes, en una palabra, toda una instalación, respondiendo á los adelantos más modernos en la materia.

El hospital tendrá un servicio eléctrico com-

pleto, pues esta energía se empleará, no sólo en el alumbrado, sino también en la ventilación, tracción y calefacción.

Los pabellones quedarán en breve unidos por una red de veredas de 3 metros de ancho, con una extensión superficial de 600 metros cuadrados.

La provisión de agua procede de los grandes tanques de distribución, que la reciben de Colina Doble, por el momento, y á fin de no recargar el consumo de esta agua considerada como potable, se está perforando un pozo surgente, que se utilizará para los servicios de parte de las cloacas, de riego de plantíos y jardines, refrigeración de la máquina de hielo, y más tarde, para las calderas que se instalen.

Como complemento de esta instalación suplementaria de agua, en un médano de 23 metros, próximo al hospital, se construirá un tanque de 50.000 litros, que recibirá el agua del pozo surgente y la distribuirá convenientemente.

El gasto hecho hasta la fecha para las varias obras, resulta de \$ oro sellado 7.634.926,18, divididos como sigue:

GASTOS HASTA 31 MARZO 1903.

Obras marítimas.....	\$ o/s 6.461.141,08
Obras de defensa.....	» 705.358,32
Ferrocarril estratégico.....	» 341.728,27
Telégrafo estratégico etc., hasta el Chubut, faros, etc.....	126.698,51
	<u>\$ o/s 7.634.926,18</u>

Se calcula que se aproximará á ocho y medio millones de pesos oro sellado cuando sean liquida-

das las varias obras contratadas hasta la fecha y concluído el dragado de la dársena á marea y la construcción del murallón de atraque. El gasto total autorizado por V. H. es de pesos oro sellado 10.000.000 y se prevé que habrá una economía de regular importancia.

La buena conservación de los materiales de guerra y la facilidad para su provisión á los buques dependen de su distribución en distintos y adecuados lugares; y si bien es cierto que las construcciones de este género se han atendido en lo posible aumentándose su número en Zárate y Martín García, la cantidad de materiales adquirida, unida á la existente, ha excedido tanto á las capacidades habilitadas, que con las últimas remesas han quedado totalmente ocupados todos los polvorines y depósitos existentes, faltando aún por almacenar las existencias de los buques en desarme.

Aun en el supuesto de que las partidas de municiones que falta recibir, pudieran almacenarse en los polvorines actualmente en construcción en Martín García y en otros depósitos habilitados al efecto, no deja de ser menos necesaria la ejecución de polvorines en el Puerto Militar, porque—

1º El almacenaje en los polvorines y depósitos no se ha subordinado á un plan conveniente de cantidades y homogeneidad.

2º Una parte de los depósitos del Parque destinados á almacenar artillería, ha sido utilizada como depósito de proyectiles y cartuchos cargados; existe en otros depósitos que no son de ese depar-

tamento, una buena cantidad de materiales de artillería que debe ser removida cuanto antes; y finalmente, porque los buques se encuentran con su dotación máxima de combate,—y tanto este hecho como la reducción de las tripulaciones y el desarme de algunos de ellos, exige el desembarque total ó parcial de sus municiones.

Los inconvenientes que acaban de enumerarse, lo mismo que la necesidad de clasificar y proveer las municiones con facilidad y rapidez, así como su conservación misma, requieren la pronta realización del proyecto de polvorines y depósitos en el Puerto Militar, por cuya razón será forzoso sacrificar otras obras de aquella repartición, para dar preferencia á un asunto cuya urgencia no necesita ser encarecida.

Apostadero de La Plata.

Las obras ejecutadas en esta repartición la han colocado en condiciones de responder eficazmente á su objetivo de depósito general de la defensa flotante y fija del río de la Plata y apostadero de los buques en desarme. Mediante ella y debido á su situación próxima á los grandes centros de recursos, en diversas ocasiones han podido armarse, en horas, buques que se hallaban con dotación sumamente reducida, como ocurrió con los cruceros Buenos Aires, 9 de Julio y Patria.

Así, con un gasto mínimo se ha conseguido tener en el río de La Plata un apostadero que llena plenamente todas las necesidades del momento.

Se ha procedido á ahondar el canal intermedio utilizando dragas y chatas del ministerio de Obras Públicas. Hasta la fecha el canal tiene 110 metros de ancho en la superficie y 80 en el fondo, con una profundidad de 22 pies al cero de La Plata en una extensión de 400 metros. Se continúa el trabajo de dragado.

Con el barro extraído se relleno una extensión de terreno cerca del varadero y frente al polvorín.

Se termino el varadero que ocupa una área total de 3710 metros cuadrados y en donde se guardan en seco y bajo techo 22 torpederos.

Quedo concluida la casa para jefes y oficiales en la estación de torpedos. Este edificio es de madera con armazón de hierro hasta la toaca.

Se ha construido un palomar para las palomas mensajeras del establecimiento, las que se utilizan en las comunicaciones con los barcos y torpederos, que se destacan en comisión ó salen á efectuar ejercicios.

Están adelantados un galpón de 80 por 10 metros destinado á herrería, fundición y calderería; uno de 31 por 10 para la carpintería: y uno de 750 metros cuadrados de superficie para taller mecánico y eléctrico, pañol y depósito de modelos.

Quedaron instaladas dos calderas de 50 caballos de fuerza cada una, para uso del taller, un motor para transmisiones y dos dínamos que pertenecieron al Almirante Brown, y hoy suministran luz al establecimiento y á los buques surtos en el apostadero.

Para el servicio de incendio y obras de salubridad se construyó un estanque capaz de contener 40 toneladas de agua, el cual se halla elevado en una torre de acero de 20 metros de altura. Las bombas que se emplean son dos extraídas del Espora que ya no las necesita con las nuevas calderas de que ha sido dotado. Las cañerías para incendio quedarán en breve concluídas.

Dentro de unos meses estarán listos para el uso ocho muelles de hierro y madera dura en forma de T para el atraque y provisión de los buques; y además, uno para embarque de material de guerra y otro para el servicio del personal del apostadero.

Frente á los muelles irán ocho galpones de 25 por 10 metros, para almacenar el material de los barcos en desarme.

Las obras de salubridad, construídas en gran parte, se llevarán á cabo á medida que se vayan habilitando los nuevos departamentos en construcción.

Con sus propios elementos el apostadero ha recorrido las máquinas y calderas de todos los torpederos y destructores y cambiado los tubos de estos últimos. Actualmente se procede al cambio de las calderas del Espora.

Para dar una idea del movimiento é importancia de este apostadero, bastará saber que durante el año ha cuidado de la conservación y armamento de todos los torpederos y cruceros y de los barcos de la defensa del río de la Plata.

Arsenal.

Los talleres del arsenal han permanecido en constante actividad, para ejecutar los trabajos requeridos en las recorridas de buques y en otras reparticiones de la armada. La reducción de los recursos dificulta la buena marcha de este establecimiento que tiene que atender á numerosas necesidades; y aunque se ha tratado de compensar esa deficiencia obteniendo un mayor rendimiento del operario, no debe olvidarse que esto tiene un límite insalvable y que los recursos deben guardar proporción con las exigencias del buen servicio.

Se ampliaron y modificaron las santabárbaras del Buenos Aires; al 25 de Mayo se le efectuó una recorrida general; al 9 de Julio se le verificaron algunos cambios en las máquinas y artillería; el Patria sufrió una ligera recorrida; al Almirante Brown se le modificó su instalación eléctrica; se proveyeron piezas de máquinas al Libertad, Independencia, Los Andes y El Plata; á los cuatro acorazados grandes se les ha hecho lo necesario para mantenerlos en estado de eficiencia; los transportes han sido objeto de reparaciones exigidas por su servicio incesante; á los buques menores que se utilizan diariamente, se les ha recorrido con frecuencia; la Sarmiento fué objeto de una revisión y recorrida general; se transformó la barca Febrero en pontón-faro y se repararon los faros flotantes del río de la Plata; se han construído 17 aparatos Scott para enseñanza de puntería de ca-

ñones, seis mesas para ejercicio de cargas con sus accesorios, 2 aparatos contadores eléctricos ideados por un oficial de la armada, un aparato transmisor de órdenes inventado por un maquinista de la armada, boyas y anclas neumáticas para el servicio hidrográfico, envueltas para minas submarinas, muertos, trípodes, pirámides y demás material para la hidrografía del río de la Plata y otros numerosos objetos para diversas reparticiones cuyo detalle sería demasiado extenso.

Quedó terminado el muro de piedra de circunvalación en el costado oeste, continuándose con el de la parte norte; se ha dado principio á la construcción de un galpón de mampostería y hierro destinado á la fundición; se ha prolongado la vía férrea interna y la cañería hidráulica, que servirá á una grúa que ha de montarse muy pronto; se ha terraplenado todo el espacio que ocupa el establecimiento, abriéndose y nivelándose nuevas calles; y se ha empezado la construcción de veredas interiores y exteriores.

La sala de modelos y fotografía y el depósito para almacenes, se erigirán á la posible brevedad.

Quedaron delineados los jardines, y en la estación oportuna se procederá á plantar árboles.

Están proyectados la enfermería, cuerpo de guardia, prisión militar, dirección y la transformación de los galpones actuales.

La maquinaria de los talleres es un tanto anticuada. Debido á la carencia de fondos, sólo ha podido adquirirse una fresadora, un torno-revólver y tres máquinas de agujerear.

La dirección del movimiento del puerto de la capital ha facilitado un guinche á vapor y va á entregar una remachadora, una cizalla y una prensa hidráulica que fueron adquiridas por aquella repartición para los diques de carena.

Los diques de carena, no sólo siguen prestando importantes servicios á la armada, sino también al comercio. Entraron en ellos 83 buques con 95.976 toneladas de registro, de los cuales 63 son barcos mercantes con 75.947 toneladas, 3 extranjeros de guerra con 5680 toneladas y 17 de la armada y otras reparticiones del gobierno con 14.349 toneladas.

Las rentas percibidas é ingresadas al tesoro nacional por derechos de entrada y estadía en los diques, alcanzaron á la suma líquida de 34.631,89 pesos oro.

Se ha reglamentado y puesto en vigencia con excelente resultado el nuevo horario de 54 horas semanales de trabajo.

Se ha confeccionado un reglamento de policía y vigilancia para el arsenal y otro para los diques de carena, traducido este último á varios idiomas.

Parque de artillería.

En esta repartición se ha efectuado la confección de cargas, acondicionamiento y cambio de envase de las pólvoras y preparación de municiones, corriendo con todo lo relativo á esta clase de material de guerra.

Presta valiosos servicios la cartuchería, dotada de 60 máquinas de cebar, amoldar, calibrar y unir. En este taller se recorren todos los cartuchos y se confeccionan los de repuesto, á fin de que á la primera orden puedan embarcar los buques su completa dotación de guerra en perfecto estado de servicio.

Los depósitos de proyectiles y el taller de saquetes se encuentran bien atendidos.

Han quedado habilitados los laboratorios de carga, completamente aislados entre sí y de todos los edificios y polvorines. Igualmente se ha instalado el laboratorio físicoquímico para analizar pólvoras.

Está en vías de construcción el departamento especial para talleres, que substituirá á los antiguos y molestos que hoy se utilizan. Comprende dos galpones de mampostería de 30 por 12 metros cada uno y de $7 \frac{1}{2}$ metros de alto.

Se inauguró un pequeño polígono para ensayo de pólvoras con piezas de pequeño calibre.

La vía estratégica ha demostrado su utilidad en la conducción de material, y especialmente en el transporte de las piezas de grueso calibre para las fortificaciones del Puerto Militar.

Entre las nuevas construcciones merece mención el depósito de envases de 20 por 20 metros.

Se entregó al servicio la fundición, dando buenos resultados.

El armamento portátil de la escuadra, depositado en parte en el parque, ha sido prolijamente recorrido.

La considerable cantidad de material que debe ser revisado y reparado, el cuidado especial que requiere el trabajo y la obra posterior de conservación de elementos tan valiosos y delicados, demandan un personal permanente y adiestrado en esa clase de manipulación. Por otra parte, las nuevas instalaciones del parque exigen también un personal idóneo y la especialización de los diversos ramos de trabajo.

Todo esto reclama un cierto número de aprendices mecánicos y cabos de cañón que vayan adiestrándose bajo la dirección inmediata de los especialistas en reparación de cañones y montajes, fabricación de estopines, impresión de ánimas, etc., á fin de que puedan ampliar los servicios y convertirse oportunamente en especialistas.

Además, la necesidad de dar carácter fijo al resto del personal de la artillería que está destinado al cuidado de polvorines y depósitos, servicio de locomotoras y vías férreas, plantaciones, etc., que por ser de carácter permanente requiere ser estable, unido á lo que antes he expuesto, me obligan á indicar á V. H. la necesidad de ampliar en 4000 pesos mensuales los recursos asignados á esta repartición en el presupuesto vigente, para evitar la pérdida de materiales que, además de ser costosísimos, están todos destinados á la defensa nacional.

El laboratorio de pólvoras recientemente instalado servirá para verificar el análisis de las sustancias explosivas. Pero esta operación, que por sí sola es decisiva para la descalificación de las pól-

voras cuyos componentes se hallan alterados, no reviste el mismo carácter en lo que respecta á la invariabilidad de sus propiedades balísticas, en virtud de que en su modificación intervienen otros factores. La constancia de dichas propiedades—importantísimo elemento para obtener el mayor rendimiento balístico—sólo puede determinarse en absoluto mediante experimentos de tiro.

Para proceder, pues, á una revisión general de las tablas de tiro y colocarnos en condiciones de utilizar racional y eficazmente la artillería de nuestros buques, oportunamente se dará comienzo á esa obra en los terrenos libres del Puerto Militar que no son susceptibles de una aplicación mejor ni más indispensable, sacrificando para ello algunas obras cuya construcción se dejará para el año venidero.

Isla de Martín García.

Se habilitaron todos los polvorines para cabezas de combate de torpedos-automóviles y minas y para proyectiles de lydita, y una vía Decauville que será prolongada en breve para ligar entre sí á aquéllos y poder conducir material de guerra al muelle rápida y seguramente. Continúase prolongándose á este último, para llegar á los 15 pies de profundidad en marea baja. Adelanta la construcción de los parapetos de tierra alrededor de los nuevos polvorines.

El edificio del cuartel cuya capacidad es de ~~300~~ 300 metros cuadrados y que sirve de alojamiento á

los penados y á la compañía de seguridad, quedará concluído á fin de año.

Con destino á diversas reparticiones de la armada, se extrajeron 1190 toneladas de arena y 814 de piedra. Se fabricaron 350.000 ladrillos, de los cuales se enviaron 138.000 al arsenal, al parque y al apostadero de La Plata.

Para ejercicios de tiro de la compañía de seguridad se ha construído un polígono con tres blancos.

La compañía cuenta con 100 plazas y está bien organizada é instruída.

La iluminación de la isla es á kerosene; para mayor seguridad del valioso material almacenado en los polvorines y para poder ejercer mayor vigilancia, se le substituirá por alumbrado eléctrico.

Fortificaciones.

En el Puerto Militar se concluyó de artillar la batería VII y se habilitaron la IV y la VI. Todas las baterías de cañones están ahora completas y probadas, faltando sólo instalar las de obuses para completar la primera línea de defensa. El trabajo se ha realizado con los conscriptos del cuerpo de artillería de costas.

Se han colocado 1500 metros cuadrados de corredores cubiertos á las cuadras en que se aloja la tropa y otras dependencias del cuartel y se han construído un alojamiento para maestranza y demás personal y una cuadra para penados, terminándose también la panadería del cuerpo.

En la batería III quedó listo el revestimiento de defensa que se ha comportado bien en las últimas grandes mareas. Se prosigue con la obra del rompeolas.

Las arboledas se desarrollan progresivamente, habiéndose plantado muchos tamariscos y más de 20.000 pinos, eucaliptos, sauces, álamos y otros árboles. En viveros existen más del doble para plantarlos en la próxima estación.

La huerta del cuerpo ha proveído á éste de verduras, con notable economía de costo y mejora en la clase y variedad.

Las antiguas baterías de Martín García se han conservado en buen estado, atendidas por la compañía de seguridad de la isla.

Intendencia.

Un incendio casual ocurrido en la madrugada del 12 de febrero de este año, cuyo verdadero origen no ha podido averiguarse á pesar de que el fuego fué primeramente notado en el departamento de farmacia y droguería, consumió gran parte de las existencias de esta repartición.

Aun cuando por no haberse terminado la liquidación de los seguros, carezco de datos exactos acerca del monto de la pérdida real, puedo asegurarnos que se tratará de una cantidad relativamente pequeña y que de ningún modo se han perjudicado ni se perjudicarán los servicios de la armada por razón del accidente.

En el ejercicio vencido el movimiento de sueldos ha sido el siguiente: recibido de la tesorería general 57.619,73 pesos oro y 4.971.616,50 nacionales; pagado por la intendencia 57.023,74 pesos oro y 4.682.418,69 nacionales; retenido en depósito de haberes 576,19 pesos oro y 216.271,52 nacionales; devuelto á tesorería general 19,80 pesos oro y 72.795,92 nacionales.

En concepto de racionamiento y sobre-ración se han pagado á jefes y oficiales 232.409,71 pesos nacionales, y á maestranza 34.754,81 pesos nacionales.

El personal racionado ha alcanzado á 732 jefes y oficiales y 5237 marineros.

Lo consumido en víveres secos sumó 3070,56 pesos oro y 271.292,91 nacionales; en víveres frescos se gastaron 110.266,71 pesos nacionales; en eventuales 31.009,89 nacionales.

El consumo de carbón fué de 47.481 toneladas, cuyo importe es de 322.871,33 pesos oro; la existencia actual es de 55.492 toneladas, teniéndose listos en Europa los cargamentos necesarios para reponer los consumos del año.

El taller de vestuario para jefes y oficiales ha fabricado prendas por valor de 143.676,75 pesos nacionales, produciendo una utilidad de 15.439,33 pesos nacionales. En el taller de tropa se han confeccionado 126.635 prendas.

El cuerpo de contadores consta de 1 inspector general, 3 subinspectores, 10 contadores de primera clase, 14 de segunda, 9 de tercera y 15 auxiliares.

Sanidad.

En general, el estado sanitario de la escuadra ha sido bueno, no habiendo predominado en ella sino enfermedades comunes. No obstante, en varios buques y reparticiones se han producido casos aislados de enfermedades infectocontagiosas, habiéndose comprobado en todas ellas que no eran originadas por el estado higiénico que ha sido bueno, sino importadas por la tripulación. En ningún caso han tenido consecuencias ulteriores, por no haber encontrado á bordo medio propicio para su desarrollo, lo que es una prueba del buen estado sanitario.

Todo lo que se refiere á elementos sanitarios ha estado en los últimos tiempos en formación, pues desde 1898 se había acumulado paulatinamente el material para el servicio regular y para el caso de guerra, de acuerdo con los recursos asignados por el presupuesto.

Lo que había en reserva, desapareció en el incendio de la Intendencia; pero, como el seguro cubre casi la pérdida, en el menor tiempo posible será reemplazado con ventaja, tratando de obtener lo más moderno que esté en uso en otras armadas.

El personal del Cuerpo de Sanidad, aunque reducido en relación á los servicios que debe prestar, por causa de no hallarse reunidas las fuerzas sino destacadas en puntos distintos y alejadas unas de otras, ha cumplido siempre con sus deberes, lo que me complazco en consignar aquí.

Navegación de la costa Sur y de los ríos Negro y Santa Cruz.

Los transportes nacionales que están á cargo de la Intendencia han efectuado 16 viajes á los mares del Sur, con un producto bruto de 246.237,37 pesos moneda nacional. El déficit alcanzó á 56.290,61 pesos oro y 41.361,36 nacionales, sin incluir sueldos.

Esa suma queda más que compensada con los grandes beneficios que los transportes reportan al litoral patagónico y que, debido á ellos, en gran parte ha sido conocido, estudiado, poblado y dotado de comunicaciones con la capital.

En el año pasado, fuera de los servicios ordinarios, se han conducido al Golfo San Jorge los inmigrantes boers, facilitándoles cuanto necesitan; se concluyó de transportar el material telegráfico, con cuyo motivo se han utilizado como puertos algunas localidades que no pasan de ser leves accidentes de la costa; y se han efectuado rápidos reconocimientos hidrográficos en puertos mal estudiados ó que han sufrido cambios en el transcurso de los años.

Para que V. H. se dé una idea de lo que significan los transportes nacionales para los pobladores de la Patagonia, diré que están siempre á la completa disposición de éstos y que muchas veces se hace escala en un puerto al solo objeto de dejar allí un pasajero ó conducir la correspondencia, como muy claro lo demuestra la siguiente lista de

los puntos donde tocan los transportes con toda regularidad:

Bahía Blanca, San Blas, San Antonio, Madryn, Pirámides, Cracker, Arroyo Verde, Bahía Engaño, Bahía Vera, Cabo Raso, Santa Elena, Bahía Camarones, Rada Tilly, Comodoro Rivadavia, Mazarredo, Cabo Blanco, Deseado, San Julián, Santa Cruz, Gallegos, San Sebastián, Puerto Cook, Año Nuevo, Harberton, Puerto Brown, Puerto Almanza, Ushuaia y Lapataia.

Por otra parte, los transportes han sido los precursores de la navegación mercante que se inicia en nuestras costas atlánticas y que con el tiempo está destinada á relevarlos en gran parte de su tarea.

En primera línea debe también tenerse en cuenta que, manteniendo á la escuadra en el estado actual de desarme, fuera de la Sarmiento, los transportes constituyen la única escuela en que los oficiales pueden adquirir la práctica marinera indispensable, especialmente en la navegación de nuestras costas del Sur, que exigen un desarrollo máximo de las facultades en razón de lo peligrosas, mal estudiadas y desprovistas de balizamiento é iluminación abundante en que se encuentran todavía.

A mérito de estas consideraciones, debe estimarse que el déficit apuntado no es efectivo y sólo representa el precio de la instrucción práctica de los oficiales y del progreso de los territorios patagónicos.

La navegación del Río Negro está servida por los vapores Inacayal y Teuco, que, conjuntamente con el Limay, perdido en un mal paso, efectuaron durante el año pasado 34 viajes con un producto de 29.167,41 pesos, contra 29 viajes y 22.261,42 pesos de producto en el año 1901.

Con la incorporación del nuevo vapor Shayhueque y la limpieza de raigones y troncos que, aprovechando la época de bajante, se ha hecho en algunos pasos, se facilitará mucho la navegación del río y se evitarán accidentes como el del Limay, que fué enteramente fortuito, según constancias del proceso levantado con ese motivo.

Para alojamiento de maestranza y marinería se ha construído en Patagones un edificio de material de 110 metros cuadrados de superficie, quedando también habilitado el nuevo alojamiento para oficiales y oficinas de la repartición.

Se terminó un nuevo varadero de 70 metros de largo para carenar á las embarcaciones de la escuadrilla, abrigándolo contra la corriente por medio de un sólido terraplén amurallado; y para defender de la acción de las aguas el barranco á pique en que está ubicado el taller de reparaciones, se construyó un murallón de ladrillo de 30 metros de largo.

La navegación del Río Santa Cruz está servida por el Namuncurá, que ha efectuado ocho viajes con un producto de 1632,96 pesos moneda nacional, cuya cantidad fué consumida por los gastos. En el corriente año rige una tarifa de fletes muy

reducida, á fin de ayudar á los pobladores y estimular la producción en ese territorio.

Presidio de Ushuaia.

El presidio militar situado primeramente en San Juan del Salvamento y más tarde en Cook, ha sido definitivamente trasladado á la Península de Ushuaia, por razones de seguridad, de disciplina y hasta de humanidad. En efecto, la salud del personal y de los penados se resentía del clima riguroso de la Isla de los Estados, que es sumamente húmedo y de temperatura media muy baja. Por otra parte, la falta de trabajo manual, salvo el corte de leña para la provisión del invierno, y el aislamiento casi absoluto en que vivían presidiarios y guardianes, no eran adecuados para el establecimiento de ningún sistema carcelario moderno.

En Ushuaia el presidio estará suficientemente alejado de la población y sus instalaciones permitirán ejercer una estrecha vigilancia sobre los penados, al mismo tiempo que podrá emplearse á éstos en trabajos útiles para el adelanto de aquellas regiones. Encontrándose en el mismo punto la gobernación del territorio de Tierra del Fuego y la cárcel civil de reincidentes, se dispondrá allí de mayores elementos para mantener la disciplina de los penados, á la vez que se dota á Ushuaia de un nuevo establecimiento público, lo que no es de despreciar en aquellos remotos parajes.

Durante la traslación del presidio, 53 penados que habían quedado en Cook, se sublevaron y lograron hacerse á la mar en tres botes. Varios destacamentos del 1º de infantería de línea embarcados en el Patria, Ushuaia y Azopardo, capturaron á los sobrevivientes, algunos de los cuales perecieron á manos de sus propios compañeros y otros fueron muertos al resistirse ó pretender fugarse.

El proceso instruído para esclarecer los hechos y determinar las responsabilidades, prosigue y será visto en consejo de guerra.

Reglamentos.

Se ha seguido completando y revisando la colección de reglamentos de la armada. Mencionaré el de «Ceremonial Marítimo», el «Código de Señales», las «Instrucciones para desembarco de tropas», el de «Deberes del personal subalterno», el de «Administración de la sobre-ración de oficiales», el de «Uniformes para el personal civil de los transportes, artillería de costas y personal de faros», el de «Manejo y conservación de torpedos», el de «Clases de artillería en los buques», el de «Ejercicios de artillería», el de «Tiro al blanco» y la compilación de datos generales y tablas de tiro de todos los cañones.

También se ha reformado el Reglamento de embarcos y destinos, en el sentido de encargar del mando directo de la artillería de los buques á los

terceros comandantes y especificar las funciones de los oficiales subalternos en el servicio de guardia.

Comisiones.

La comisión naval que vigila la construcción de los acorazados Moreno y Rivadavia, formada por un capitán de navío, un teniente de navío y un maquinista de primera clase, ha sido aumentada con un teniente de navío, dos tenientes de fragata, un maquinista principal y un electricista de segunda clase. Esta medida ha respondido al grado de adelanto alcanzado por esas construcciones, lo que requería mayor vigilancia en muchos é importantes servicios.

Adscriptos á diversas legaciones figuran como «agregados navales», cuatro tenientes de navío y un teniente de fragata.

En la comisión demarcadora de límites con el Brasil tenemos un teniente de navío, dos tenientes de fragata y dos alféreces de navío.

Siguen cursos especiales en Inglaterra dos alféreces de fragata.

Están incorporados á la misión científica del Polo Sur un teniente de fragata, dos alféreces de navío y un alférez de fragata.

Señores Senadores:

Señores Diputados:

La época de tranquilidad por que felizmente atraviesa la República, es propicia para desarrollar paulatinamente nuestras fuerzas navales y

corregir los inevitables defectos inherentes á una obra que ha sido ejecutada, más con la precipitación impuesta por las circunstancias, que con la meditación y estudio que demanda una institución tan compleja como la marina de guerra.

Lejos de adormecernos con el alejamiento del peligro inmediato y la esperanza de que la paz no ha de ser turbada en lo sucesivo, debemos afanarnos por consolidar lo existente y prever las exigencias de la futura expansión nacional, mejorando todos los servicios, aumentando la instrucción del personal y adquiriendo los medios necesarios para fortalecer la defensa marítima del país.

Sólo así se habrá obtenido todo el fruto que se esperaba de los sacrificios impuestos al pueblo para improvisar una escuadra poderosa, desde que, mediante el común esfuerzo, ha sido respetado nuestro derecho sin tener que acudir al empleo de la fuerza, y se ha logrado á la vez sentar los fundamentos de una marina militar capaz de proteger las dilatadas costas y el creciente comercio de la nación.

Un instante de reposo ó de descuido puede causar el debilitamiento de nuestro poder naval, alcanzado gracias á solicitudes supremas y al patriotismo y energía tradicionales de los argentinos. Enervados los ánimos por la quietud ó el abandono, sería difícil volver á tocar con éxito los resortes empleados en la excepcional situación pasada, fuera de que no podemos contar siempre con que se nos conceda tiempo bastante para apercibirnos á la defensa.

Seguramente la República es respetada en el exterior, tanto por lo menos, como ella misma respeta á las demás potencias; pero ninguna nación está libre de asechanzas ó complicaciones, y éstas casi siempre consiguen soluciones pacíficas cuando al derecho va unida la fuerza que ha de sustentarlo. Seamos fuertes y seremos respetados.

Por lo demás, la armada, dando prueba elocuente de disciplina y patriotismo, ha acatado la decisión de los poderes públicos y de la voluntad nacional. Ha trocado sus funciones de guerra por las tareas que le están encomendadas en la paz, y después de desarmar la mayor parte de la escuadra que estaba lista para entrar en operaciones, se preocupa hoy, con la misma decisión que antes, de ayudar en su esfera al progreso de la nación.

No insistiré sobre su competencia, porque le ha sido reconocida en fuerza de haberla demostrado plenamente; pero sí deseo dejar constancia de que en la paz como en la guerra siempre sabrá cumplir con sus deberes.

ONOFRE BETBEDER.

Mayo de 1903.



ARMADA NACIONAL - BUQUES DE COMBATE

NOMBRE	COSTO	ASTILLERO	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	DESPLAZAMIENTO	DIMENSIONES PRINCIPALES				CALADO MEDIO	VELOCIDAD	PODER DE LAS MÁQUINAS	CAPACIDAD DE LAS CARBONERAS	RADIO DE ACCIÓN	ESPESOR DE LAS CORAZAS		CLASE	PROPULSORES	TUBOS LANZA-TORPEDOS	ARTILLERÍA - CALIBRE EN MILÍMETROS											AMETRALADORAS								
					EMLORA	MANGA	PUNTA	Metros						Metros	Metros				Metros	Nudos	Caballos	Tons.	Millas	Milímetros	Milímetros	254	240	203	152		120	76	75	61	57	47	42	37
Rivadavia	760.000	Ansaldo -- Italia	1901	7410	—	—	—	—	20	—	—	—	—	150	150	Harvey	2	4	1	—	2	14	—	10	—	—	—	6	—	—	2							
Moreno	760.000	"	1901	7410	—	—	—	—	20	—	—	—	—	150	150	"	2	4	—	—	4	14	—	10	—	—	6	—	—	2								
General San Martín	688.200	Orlando --	1897	6840	100	18,20	12,19	7,10	20	13.000	1137	5920	—	150	150	"	2	4	—	—	4	10	6	—	2	—	—	12	—	—	2							
General Belgrano	696.700	"	1898	6840	100	18,20	12,19	7,10	20	13.000	1150	6072	—	150	150	"	2	4	2	—	—	14	—	2	2	—	—	10	—	—	2							
Pueyrredón	782.000	Ansaldo --	1898	6840	100	18,20	12,19	7,10	20	13.000	1000	4752	—	150	150	"	2	4	2	—	—	10	6	—	2	—	—	10	—	—	2							
Garibaldi	752.000	"	1896	6840	100	18,20	12,19	7,10	20	13.000	1137	5920	—	150	150	Acero-níkel	2	4	2	—	—	10	6	—	2	—	—	10	—	—	8	2						
Almirante Brown	270.000	Samuda -- Inglaterra	1880	4200	73,20	15,24	7,31	6,25	13,75	4.500	622	3609	—	228	203	Acero	2	2	—	—	—	10	4	—	—	—	4	2	2	—	—							
Libertad	176.000	Laird -- Inglaterra	1890	2300	70,10	13,51	6,95	3,96	14	3.000	356	4285	—	203	203	"	2	2	—	—	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	4							
Independencia	176.000	"	1891	2300	70,10	13,51	6,95	3,96	14	3.000	356	4285	—	203	203	"	2	2	—	—	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	4							
El Plata	85.600	"	1874	1535	56,70	13,41	4,55	2,90	9	750	120	1438	—	152	129	Hierro	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1					
Los Andes	85.600	"	1875	1535	56,70	13,41	4,55	2,90	9	750	120	1438	—	152	129	"	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
																			CUBIERTA																			
Buenos Aires	383.000	Armstrong -- Inglaterra	1896	4700	123,10	13,41	9,27	5,79	23	17.000	1000	7200	—	—	126	Acero	2	5	—	—	2	4	6	—	—	—	—	—	—	16	—	—						
9 de Julio	293.000	"	1892	3540	107,90	13,41	7,92	5,95	22,75	14.350	770	5530	—	—	114	"	2	5	—	—	—	4	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
25 de Mayo	260.000	"	1890	3200	99,06	13,10	7,66	4,88	22,50	13.800	639	4838	—	—	114	"	2	3	—	—	2	4	8	—	—	—	—	—	12	—	—	4						
Patagonia	100.000	Establecimiento Técnico -- Austria	1885	1530	76,06	10	7,05	3,89	14	2.400	260	3456	—	—	38	"	2	—	—	—	—	3	1	2	—	—	—	4	—	—	4	2						
Patria	87.000	Laird -- Inglaterra	1893	1070	76,70	9,15	7,10	3,48	20,50	4.500	260	4567	—	—	—	"	2	5	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2						
Espera	45.000	"	1890	520	64	7,62	3,96	2,44	18	3.250	130	3118	—	—	—	"	2	5	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2						
Entre Ríos	35.570	Yarrow -- Inglaterra	1896	340	57,95	5,95	3,66	2,51	26	4.000	80	2805	—	—	—	"	2	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	2						
Corrientes	35.570	"	1896	340	57,95	5,95	3,66	2,51	26	4.000	80	2805	—	—	—	"	2	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	2						
Misiones	35.570	"	1896	340	57,95	5,95	3,66	2,51	26	4.000	80	2805	—	—	—	"	2	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	2						
Murature	18.000	Thornycroft -- Inglaterra	1891	110	45,92	4,57	3,66	1,50	24	1.700	24	1850	—	—	—	"	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1					
Comodoro Py	18.000	"	1891	110	45,92	4,57	3,66	1,50	24	1.700	24	1850	—	—	—	"	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1					
Buchardo	12.600	Yarrow -- Inglaterra	1890	85	39,63	4,03	2,44	1,83	23	1.100	22	1600	—	—	—	"	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1					
Jorge	12.600	"	1890	85	39,63	4,03	2,44	1,83	23	1.100	22	1600	—	—	—	"	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1					
Thorne	12.600	"	1890	85	39,63	4,03	2,44	1,83	23	1.100	22	1600	—	—	—	"	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1					
Pinedo	12.600	"	1890	85	39,63	4,03	2,44	1,83	23	1.100	22	1600	—	—	—	"	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1					
Bathurst	12.600	"	1890	85	39,63	4,03	2,44	1,83	23	1.100	22	1600	—	—	—	"	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1					
King	12.600	"	1890	85	39,63	4,03	2,44	1,83	23	1.100	22	1600	—	—	—	"	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1					
Alerta	6.000	"	1882	52	30,48	3,72	2,44	1,83	18	600	7	900	—	—	—	"	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					
Ferrer	6.000	"	1882	52	30,48	3,72	2,44	1,83	18	600	7	900	—	—	—	"	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					
Centella	6.000	"	1882	52	30,48	3,72	2,44	1,83	18	600	7	900	—	—	—	"	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					
E. Py	6.000	"	1882	52	30,48	3,72	2,44	1,83	18	600	7	900	—	—	—	"	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					
Número 1 y 2	c/u. 3.500	"	1882	c/u. 16	19,32	2,34	1,25	0,76	14	200	1,50	264	—	—	—	"	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					
Números 3 al 10	* 3.500	"	1890	16	18,29	2,78	1,50	0,92	16	230	2,50	470	—	—	—	"	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					

Costo total: 6.677.410 £. Desplazamiento total: 70.728 toneladas. Total de cañones: 429.

BUQUES AUXILIARES

CLASE	NOMBRE	COSTO	ASTILLERO	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	DESPLAZAMIENTO	DIMENSIONES PRINCIPALES			CALADO MEDIO	VELOCIDAD	PODER DE LAS MÁQUINAS	CAPACIDAD DE LAS CARBONERAS	RADIO DE ACCIÓN	ARTILLERÍA EN MILÍMETROS						
						ESLORA	MANGA	PUNTAJ.						120	76	75	57	47	37	AMETRALADORAS
		£			Tons.	Metros	Metros	Metros	Metros	Nudos	Caballos	Tons.	Millas							
Transporte	Pampa	47.000	Connel — Inglaterra	1895	8700	119,70	14,03	9,60	8,70	14,5	3500	1460	10,944							
	Chaco	47.000	»	1895	8700	119,70	14,03	9,60	8,70	14,5	3500	1460	10,044							
	Guardia Nacional	30.000	Backlay — Inglaterra	1890	6500	111,60	12,70	7,30	7,05	14	1850	700	6,720							
	Santa Cruz	30.000	»	1884	3230	98	12,09	9,10	6,80	10,5	1200	1000								
	Maipú	55.000	Elder — Inglaterra	1880	1063	82,36	8,34	4,50	2,75	11,5	1700	300								
	1º de Mayo	18.000	Howald — Alemania	1890	1050	60	9	4,60	4,30	11	650	120								
	Ushuaia	5.000	Laird — Inglaterra	1885	402	43	7	4,00	3,70	9	150	70								
	Piedrabuena	32.000	»	1874	550	43,50	7,62	5,40	3,58	10	475	90								
	Constitución	13.678	»	1875	416	33	9	3,20	2,45	9	420	39								
	República	13.678	»	1875	416	33	9	3,20	2,45	9	420	39								
Aviso	Azopardo	19.000	Establecimiento Técnico — Austria	1884	400	48	8	3,20	2,70	10	600	90				2				1
	Gaviota	8.000	Howald — Alemania	1888	120	30	5,43	3,89	2,45	8	230	20								
	Golondrina	8.000	»	1888	95	30	5,43	4,20	3,15	8	170	24								
	Bahía Blanca	8.000	»	1888	95	30	5,43	4,20	3,15	8	170	24								
	Resguardo	5.000	Laird — Inglaterra	1874	100	30	5,50	3,00	1,20	8	168	16								
Buque-escuela	Vigilante	5.000	»	1874	100	30	5,50	3,00	1,20	8	168	16								
	Argentino	3.200	Howald — Alemania	1874	80	29	5,30	3,20	1,40	8	90	14								
	Presidente Sarmiento	105.000	Laird — Inglaterra	1898	2850	80,25	13,15	7,14	6,10	14	2800	330	4944	4	2		4	4	2	2
	Uruguay	32.000	»	1874	550	43,50	7,62	5,40	3,58	10	475	90								
	Remolcador	Tehuelche	7.875	Summer Day — Inglaterra	1900	310	30,50	6,10	3,65	3,05	11,5	520	60							
Grúa flotante	Fueguino	7.875	»	1900	310	30,50	6,10	3,65	3,05	11,5	520	60								
	Cisterna	Delfin	1.600	Arsenal	1900	38	14,75	3,35	1,98	1,22	8	80	7							
	Polvorin	Pengüin	1.600	»	1900	38	14,75	3,35	1,98	1,22	8	80	7							
	Minador	Cormorán	1.700	»	1900	44	16,55	3,35	1,98	1,22	7,5	80	9							
	Pontón	Petrel	1.700	»	1900	44	16,55	3,35	1,98	1,22	7,5	80	9							
	»	Albatros	2.800	»	1901	66	18,30	4,27	2,44	1,50	8,5	130	10							
	»	Pilcomayo	13.678	Laird — Inglaterra	1875	416	33	9,20	3,20	2,45	9	420	62							
	»	Bermejo	13.678	»	1875	416	33	9,20	3,20	2,45	9	420	62							
	»	Golfo Nuevo	—	»	—	1200	69	10,90	7,35	3,00	—	—	—							
	»	Fulton	—	Laird — Inglaterra	1897	79	24,08	4,58	2,60	1,82	9	100	14	1143						
Flotilla Río Negro	Vanguardia	—	»	—	—	65	13	7,20	4,50	—	—	—								
	General Paz	—	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
	Tiempo	—	»	—	1700	87,50	11	6,99	3,50	—	—	—								
	San Blas	3.500	Inglaterra	1862	1196	63,08	10,35	8,70	—	—	—	—								
	Río Negro	—	»	1884	120	36,30	6,70	2,20	0,75	8,5	—	17	960							
Flotilla Río Santa Cruz	Teuco	—	»	1884	120	36,30	6,70	2,20	0,75	8	—	17	960							
	Shayhueque	8.215	Forrest — Inglaterra	1901	145	38,12	7,62	1,83	0,84	9	185	20								
	Inacayal	8.015	»	1901	145	38,12	7,62	1,83	0,84	9	185	20								
	Namuncurá	6.000	»	1901	120	33,55	6,10	1,53	0,84	9	140	15								
	Rada Exterior	25.000	Establecimiento Técnico — Austria	1884	820	58,56	8,22	5,90	3,35	—	—	—								
Faro flotante	Banco Chico	—	»	—	629	37,20	6,75	5,00	—	—	—	—								
	Punta Indio	—	»	—	268,60	32,45	6,40	4,00	—	—	—	—								
	Recalada	—	»	—	268,60	32,45	6,40	4,00	—	—	—	—								
	Bahía Blanca	—	»	—	268,60	32,45	6,40	4,00	—	—	—	—								

Costo total aproximado: 587.692 £. Desplazamiento total aproximado: 44.200 toneladas