

MEMORIA
DEL
MINISTERIO DE MARINA
PRESENTADA
AL CONGRESO NACIONAL
EN 1903



SANTIAGO DE CHILE
Imprenta Nacional, calle de la Moneda, núm. 1455

—
1903

MEMORIA

DEL

MINISTERIO DE MARINA.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 79 de nuestra Constitución Política, tengo el honor de dar cuenta al Congreso Nacional de los negocios relativos al Departamento de Marina durante el tiempo transcurrido desde el 1.º de junio del año próximo pasado, en que han desempeñado sucesivamente la cartera de Guerra i Marina mis honorables antecesores don Víctor Manuel Lámas i don Francisco Baeza.

Del personal

El número de oficiales de guerra i mayores alcanzó en el año último a 567, lo que da un aumento de 37 oficiales sobre el personal de servicio en 1901; faltan todavía 122 para llenar las vacantes necesarias a fin de atender al servicio de la Escuadra, debiendo tomarse en consideración que la Escuela Naval no dará nuevos guardias-marinas hasta fines de 1904, debido a que el cambio en el sistema de

estudios anuales, en vez de semestrales, dejará pasar un año i medio sin que haya alumnos que terminen sus estudios.

El personal de oficiales mayores ha estado completo en los ramos de contadores, ingenieros i pilotos, notándose solo una gran escasez en el de cirujanos, a pesar de las franquicias acordadas en la lei de presupuestos para contratar jóvenes bachilleres en medicina, con el rango de cirujanos terceros, que puedan permanecer en Santiago hasta terminar sus estudios. Esta carencia de personal médico produce graves inconvenientes en el servicio i su causa no es otra que el poco aliciente que presta la carrera, unido a lo exiguo de la remuneracion.

Pende desde hace varios años de la consideracion de la Honorable Cámara de Diputados un proyecto de lei, ya aprobado por el Honorable Senado, que fija las reglas para los ascensos i retiros en el personal de la Armada; la aprobacion de él traería indiscutibles ventajas, daría estabilidad al servicio, mejoraría las condiciones del personal i abriría horizontes para la carrera de los oficiales mayores, hoi sumamente limitada.

Los equipajes de la Escuadra alcanzaron en el año último a 3,259 individuos embarcados i a 455 rifles, sin tomar en consideracion 678 conscriptos navales que recibieron instruccion en diversos períodos. Espera el Gobierno fundadamente que la lei de Premios de Constancia sancionada en enero de 1902 producirá los buenos efectos que se tuvieron presente al dictarla, mejorando la preparacion profesional de los equipajes navales.

Se han tramitado hasta el 31 de diciembre de 1902 490 expedientes de premios de constancia, de los cuales una buena parte han sido otorgados al personal que cumplia cinco años de embarcado.

Los registros navales establecidos en cumplimiento de la lei de Reclutas i Reemplazos, tienen una inscripcion por profesiones que alcanza a 14,760 individuos, distribuidos en las diversas Gobernaciones i Subdelegaciones Maritimas, de los cuales han recibido instruccion profesional 2,738. La esperiencia ha demostrado que el período de nueve meses es escaso para formar un marinero competente; la conscripcion, por lo que se refiere a la Marina de Guerra, si se quiere obtener de ella todos sus benéficos resultados, debe ampliarse a un período mas largo.

Subsisten hoi, como siempre, las razones que aconsejan la creacion de las Escuelas de Grumetes, cuyo objeto principal es dar al marinero, junto con la instruccion primaria, aquella preparacion profesional indispensable para que llegue a bordo en condiciones de poder dedicarse con provecho a cualquiera de las numerosas especialidades que constituyen el servicio de un buque de guerra moderno. Las economías que ha sido necesario introducir en este ramo del servicio público, han impedido llevar a cabo tal idea; pero se espera confiadamente que el año próximo podrá quedar instalada la Escuela de Grumetes a bordo de la fragata «Magestic», a la que se le han efectuado reparaciones de consideracion, que la han dejado perfectamente adecuada para el objeto.

Con preferente atencion se ha vijilado el desa-

rollo i fomento de la instruccion primaria; los jefes a cargo de los buques i secciones de la Armada tienen especial encargo de procurar por todos los medios posibles su difusion entre los equipajes.

Se ha cuidado tambien de las escuelas destinadas a la preparacion de las diferentes especialidades. La Escuela de Artillería i Torpedos, instalada desde hacia algunos años a bordo del blindado «Almirante Cochrane», ha sido trasbordada al crucero «Esmeralda», tanto para dar lugar a las reparaciones que el blindado necesitaba urjentemente, como para obtener una mejor preparacion, atendido que la artillería de este crucero es mas moderna. Los cursos de la Escuela hechos con toda regularidad permitieron dar título de especialistas a 79 individuos; 49 obtuvieron especialidad en el ramo de señales i otros en el de condestables instructores, fogoneros aprendices de buzos etc.

La Seccion de Instruccion de la Direccion del Personal tiene a su cargo todo lo relativo a los programas de admision i de exámen, programas de curso, textos de enseñanza i anotaciones que permitan apreciar en cualquier momento la preparacion técnica del personal de la Armada. Aparte de estos trabajos, de suyo sumamente importantes, esta Seccion atiende al cuidado i fomento de la Biblioteca de Marina i a la formacion i renovacion de todas las bibliotecas particulares de cada uno de los buques i secciones de la Armada.

Finalmente, la Seccion de Sanidad, dependiente tambien de la Direccion del Personal, ha podido prestar asistencia profesional, a pesar de la defi-

ciencia que al principio se ha hecho notar, a 7,687 individuos en servicio activo.

Por decreto supremo espedido por el Ministerio de Guerra en abril último, se ha determinado que las fortificaciones de la Costa, en las plazas de Valparaiso i Talcahuano, con sus baterías, cuarteles i accesorios, pasen a depender en lo sucesivo de la Direccion Jeneral de la Armada. El mismo decreto supremo ordena la formacion de un rejimiento de mil plazas, que se denominará «Rejimiento de Artilleria de Marina», fundiéndose para formarlo el actual «Rejimiento de Artillería de Costa» i la «Brigada de Rifleros de la Armada».

Esta nueva entidad servirá para atender los servicios de las fortificaciones de la costa, i cubrir las guarniciones de los buques. Careciendo la Marina de un personal especial que pueda quedar afecto a este servicio, la misma disposicion suprema ordena que se consideren como en comision especial a los oficiales del Ejército que hoi dia sirven en el «Rejimiento de Artillería de Costa» i en la Direccion de Fortificaciones.

La medida en cuestion fué acordada por mi honorable antecesor, en vista de la uniformidad de opiniones entre el Director Jeneral de la Armada i el Jefe del Estado Mayor Jeneral, previa consulta de los jefes superiores del Ejército i de la Marina, i con ella no solo se obtiene dar unidad a servicios íntimamente enlazados, como el de ataque i defensa de las costas, sino que tambien se da cumplimiento a las disposiciones de una lei de la República, que entrega a la Direccion Jeneral de la Armada todo lo que se relaciona con la defensa de

las costas i obras hidráulicas, obteniendo al mismo tiempo economía en el servicio.

Sin duda alguna que la implantacion del nuevo réjimen provocará algunas dificultades en la práctica; pero no puede dudarse que el dia en que su funcionamiento se haga en condiciones perfectamente regulares, se habrá conseguido realizar una medida que traerá benéficos resultados.

Escuela Naval

Durante el año último funcionó la Escuela con 131 cadetes efectivos i supernumerarios, 23 de los cuales terminaron satisfactoriamente sus estudios, obteniendo sus despachos de guardias-marinas de 2.^a clase. Los cadetes que ingresaron al servicio a principios de este año forman el último curso salido con arreglo al plan de estudios antiguo; debido a esta circunstancia solo a fines de 1904 habrá nuevos guardias-marinas.

Con los recursos ordinarios del presupuesto se ha atendido a diversas mejoras en el edificio de la Escuela, como sér la construccion de un grupo de casas destinadas a habitacion de los oficiales, i para el año entrante, si los recursos lo permiten, se iniciará la construccion de murallas corta-fuegos a fin de aislar las diversas secciones del edificio.

Anexo a la Escuela Naval ha empezado a funcionar a principios del corriente año el curso de Contabilidad Naval. El objetivo que se persigue es formar jóvenes que, al terminar sus estudios, estén en situacion de tener la preparacion necesaria para desempeñar a bordo el puesto de contador que requiere conocimientos especiales que no es fácil en-

contrar aun en los jóvenes mejor preparados. El curso se ha iniciado con 12 alumnos; el plan de estudios comprende dos años, terminados los cuales si los exámenes han sido satisfactorios, se les podrá estender despachos de contadores terceros. Confia el Gobierno en que esta medida tendrá que producir buenos resultados en la administracion económica de la Marina.

Escuela de Aspirantes a Ingenieros

Debido a la atencion preferente prestada por el Gobierno i la Direccion Jeneral de la Armada, la Escuela ha ido mejorando notablemente la enseñanza i abriéndose camino en la opinion que la ha favorecido con numerosas solicitudes de admision. Aparte de la importancia que especialmente tiene para nuestra Marina de Guerra la formacion de sus ingenieros, la Escuela tiene en el movimiento jeneral de la enseñanza pública un rol importantísimo, ya que los alumnos que por diversas circunstancias no puedan ser aprovechados por la Escuadra, estarán en posesion de conocimientos prácticos que en todo caso les permitirán aplicarlos al desarrollo de la industria.

Durante el año último funcionó la Escuela con 103 cadetes, cuatro de los cuales obtuvieron sus despachos de aspirantes a ingenieros, lo que da un número de 26 alumnos salidos ya de la Escuela desde su fundacion.

Se preocupa el Gobierno de la instalacion de este plantel de enseñanza en forma que corresponda a su importancia. Hoi funciona en un local sumamente inadecuado i puede decirse que en condicio-

nes provisorias. Aunque nada hai resuelto, parece lójico que sea trasladado definitivamente a Talcahuano el día que se inicien de firme las obras complementarias del puerto, a fin de que los alumnos puedan tener su aprendizaje práctico en las maestranzas anexas al Dique de Carena.

Estimo de justicia conceder a los cadetes que terminan sus estudios una gratificacion en dinero para la adquisicion de sus uniformes, libros e instrumentos, en la misma forma que hoi día se hace con los cadetes de la Escuela Naval; seria éste un desembolso relativamente insignificante i que quedaria de sobra compensado con la expectativa de no tener al cabo de pocos años que recurrir al elemento extranjero para el servicio de las máquinas de nuestros buques de guerra.

Me es satisfactorio tambien dejar constancia de que la Escuela de Ingenieros concurrió el año último a la Esposicion Jeneral de Enseñanza i que la presentacion de sus trabajos, textos i programas mereció especial recomendacion.

Del material

En octubre del año último ingresaron al servicio de la Armada el crucero «Chacabuco», tres destroyers i los dos trasportes «Maipo» i «Rancagua» adquiridos en Europa a fines de 1901.

Los destroyers pasaron a la Seccion de Desarme i los trasportes «Maipo» i «Rancagua» fueron cedidos a la Compañía Sud-Americana de Vapores por decreto de fecha 2 de octubre de 1902. Las condiciones de esta cesion aseguran al Gobierno una participacion en las utilidades de la carrera comercial

que se inicie a los puertos del Atlántico i de Europa o al Pacífico del Norte, siendo de cargo de la Compañía la conservacion i reparacion de dichos vapores. El contrato de cesion fija la tarifa máxima de diez pesos, oro chileno, por tonelada, entre todos los puertos de la República desde Arica a Magallanes, habiéndose reservado el Gobierno el derecho de poner término al contrato de cesion, previo desahucio de un año, en cualquier momento si fueren necesarios sus servicios.

La medida en cuestion obedeció al propósito de fomentar la corriente comercial con Magallanes, los puertos del Atlántico i de Europa, tratando de obtener servicios en forma estable; por otra parte el mantenimiento de estos vapores por cuenta del Estado habria irrogado un cuantioso desembolso sin que pudiera obtenerse el mismo provecho para los intereses comerciales del pais.

En obedecimiento a estas mismas ideas el transporte «Angamos» fué tomado en arriendo por la Compañía Sud-Americana de Vapores para destinarlo a la carrera comercial a Magallanes mediante un cánon anual de doce mil pesos. El Estado ha conservado solo el transporte «Casma» a fin de atender a las necesidades del servicio.

Los blindados actualmente en construccion en las casas de Vickers i Armstrong, en Inglaterra, están bastante adelantados, i quedarán definitivamente terminados en febrero del año entrante con arreglo a los términos de los respectivos contratos.

En conformidad a lo estipulado en el protocolo

que determina la equivalencia de las escuadras, ambos buques están actualmente a disposición del árbitro, hasta que se produzca una resolución definitiva respecto de ellos.

Con arreglo a lo establecido en el mismo protocolo, el blindado «Capitan Prat» se encuentra en desarme con solo el personal necesario para la conservación de su material. Sensible es que hasta hoy nuestra Marina de Guerra no disponga de una dársena que permita hacer este desarme en condiciones satisfactorias i sobre todo económicas.

El estado en que se encuentra la construcción de la escampavía de madera contratada por el señor A. Behrens en el astillero de Valdivia, permite creer que estará terminada a principios del año entrante. La construcción de buques de esta naturaleza es indispensable para renovar nuestro material i es al mismo tiempo un estímulo poderoso para la industria privada.

A principios del año en curso un accidente desgraciado produjo el naufragio de la torpedera de alta mar «Ingeniero Mery» frente a las rocas de Punta Toro. Iniciados los trabajos de salvamento se ha podido extraer el casco i las partes vitales del buque, habiendo fundadas esperanzas de poder reconstituirlo con un costo relativamente pequeño.

Los servicios de abastecimiento i provisión de la Marina se han hecho, durante el año 1902, en condiciones satisfactorias, a pesar de que el incendio en el departamento de Arsenales acaecido en marzo,

trajo como consecuencia pérdidas considerables i la paralización de los servicios en la forma regular i ordinaria. La provision se ha hecho el año último por medio de propuestas parciales i de encargos a Europa cumplidos por medio de la Comision Naval respecto de algunos artículos de abastecimiento.

Reparados en parte los efectos del incendio de Arsenales, se iniciará a fines del año en curso la provision con arreglo a la nueva Nomenclatura dividida en once grupos i con una duracion de cinco años para los respectivos contratos. Las propuestas ya aceptadas aseguran un servicio en mejores condiciones económicas que el habido durante el período de 1900 a 1903. La nueva provision permitirá ir formando otra vez el stock de artículos de consumo para atender a las diversas necesidades de los buques de la Armada.

El Departamento de Hacienda ha puesto ya a disposicion del Ministerio de Marina otro cuerpo de los edificios de la Aduana de Valparaiso, el que fué entregado a la Direccion Jeneral i servirá para reemplazar el edificio incendiado i dar mayor ensanche a los Almacenes de abastecimiento.

Conforme a lo establecido en la lei de presupuestos vijente, el Arsenal de Valparaiso ha sido dividido en ocho secciones, que corresponden a los diferentes cargos i en la forma siguiente:

- 1.^a Seccion.—Almacen de Tránsito i de Víveres;
- 2.^a Seccion.—Armas de Guerra i Municiones, con sus diversos talleres anexos;
- 3.^a Seccion.—Cargo del contador, Almacen de Ropas i Servicio de mesa;
- 4.^a Seccion.—Cargo del piloto, contramaestre, velero i detall;

5.^a Seccion.—Cargo del ingeniero, carpintero, pintor i buzo;

6.^a Seccion.—Cargo del cirujano i farmacéutico;

7.^a Seccion.—Talleres;

8.^a Seccion.—Torpederas en desarme i embarcaciones menores.

La nueva organizacion ha tenido el propósito de agrupar lo mas posible los cargos que tienen entre sí analogía i obtener al mismo tiempo rapidez i economía en el servicio i mayor fiscalizacion de los valiosos intereses acumulados en este Departamento.

De las diversas secciones dependientes de la Direccion del Material toma cada dia mas importancia la Inspeccion de Máquinas i Construcciones Navales, por la variedad e importancia de los trabajos que le están encomendados, i tambien la Seccion de Armas de Guerra i Municiones, respecto de la cual se estudia la conveniencia de trasformarla en un Arsenal de Guerra para la Marina.

Entre las necesidades que se hacian sentir desde largo tiempo en la Armada figuraba la construccion de nuevos polvorines, por ser inadecuados i peligrosos los actualmente existentes. El año último se adquirió en Quilpué, en buenas condiciones, el terreno necesario para su construccion, se terminaron los trabajos de cerramiento, i los del desvío que debe unir los polvorines con la línea central; con los fondos consultados en el presupuesto actual se iniciará la construccion de un cuerpo de edificios i se proseguirán lentamente estos trabajos con arreglo a los recursos de que pueda disponerse.

Es sensible no haber podido encontrar todavía un local apropiado donde armar el muelle para lanzamiento de torpedos que desde hace algunos años está en el país, i cuya instalacion consulta una necesidad de suma importancia.

La existencia de carbon fiscal alcanza mas o ménos a cincuenta mil toneladas, cantidad suficiente para atender a las necesidades del servicio en condiciones normales por un período calculado de 18 meses. En los años 1902 i 1903 no se ha hecho adquisicion alguna de combustible para la Armada; el carbon existente fue comprado en Europa a fines de 1901.

Como se ha hecho presente en las memorias anteriores, debo reiterar aquí la necesidad de iniciar cuanto ántes la construccion de carboneras en diversos puntos de la costa. Hoi dia solo las carboneras de Talcahuano i otras cuya capacidad es insignificante pertenecen al Fisco; por el resto el Estado paga por arrendamiento crecidas sumas de dinero.

Division de evoluciones i demas buques de la Armada

A fines del año último se organizó una escuadrilla compuesta del blindado «Capitan Prat», cruceros «Ministro Zenteno» i «Presidente Pinto», caza-torpederos «Almirante Simpson» i «Lynch» i un destroyer. Posteriormente se organizó una nueva escuadrilla con el blindado «O'Higgins», cruceros «Esmeralda» i «Zenteno», «Simpson», «Condell» i un destroyer.

A fin de atender a la mejor preparacion de los equipajes se recorrió la distancia comprendida entre el puerto de Arica i la bahía de Arauco, practicándose los ejercicios reglamentarios de navegacion, tiro al blanco etc.

Los buques lijeros de esta escuadrilla hicieron en los meses de noviembre a marzo últimos un viaje de instruccion desde Valparaiso hasta la parte mas austral de la República, recorriendo los canales i visitando todos los puertos i caletas que podian tener algun interes profesional o comercial. El viaje rendido por esta escuadrilla al mando del capitán de navío don Luis Artigas, ha sido bajo todos conceptos provechoso i piensa el Gobierno que en cuanto sea posible estos viajes deben repetirse a fin de obtener que todos los oficiales conozcan la parte sur del territorio, llamado a un desarrollo económico de gran importancia.

El buque-escuela «Jeneral Baquedano» zarpó de Chile en noviembre último en viaje de instruccion al mando del capitán de fragata don Arturo Cuevas, viaje efectuado desde Valparaiso a Sidney, con escala en las principales islas de la Oceanía. Despues de cinco meses de navegacion, constantemente a la vela, el buque ha regresado a Valparaiso con toda felicidad, habiendo practicado el viaje 29 guardia-marinas i 200 grumetes.

Se han iniciado algunas reparaciones que el buque necesita con urgencia a fin de que quede listo para su sexto viaje de instruccion, cuyo itinerario no ha sido aun determinado.

El blindado «Almirante Cochrane» i el crucero «Presidente Errázuriz» están en reparaciones en Talcahuano. Se prosiguen aunque con lentitud los

trabajos para el cambio de calderas en el monitor «Huáscar». Los destroyers i torpederas de alta mar se encuentran todos en completo desarme en la dársena de Talcahuano. El crucero «Presidente Pinto» está de estacion en Magallanes para atender a los servicios que reclame aquel Apostadero i las cañoneras «Magallanes» i «Pilcomayo» ocupadas en trabajos hidrográficos, la primera en el Estrecho i la segunda en los canales de Chiloé.

Apostadero Naval de Talcahuano

Como en memorias anteriores, debo insistir en la necesidad de proseguir con toda actividad los trabajos destinados a la terminacion de las obras del puerto militar. Es ésta, como ya se ha hecho notar en tantas ocasiones, la primera i la mas importante de las necesidades de nuestra Marina de Guerra. Sin ella no podrán hacerse en el servicio economías de consideracion ni obtenerse aquellas ventajas indispensables para la reparacion de las naves i su rápido aprovisionamiento. Las obras de Talcahuano distan mucho de ser de tal naturaleza que no puedan en los momentos actuales emprenderse con toda decision, ya que los sacrificios que va a imponer al Estado son pequeños en comparacion de sus grandes utilidades.

El proyecto que fué sometido en 1901 a la consideracion del Congreso Nacional importa un desembolso de seis millones de pesos de nuestra moneda, i consulta como punto principal la construccion de una dársena que permitirá satisfacer en el presente i para el futuro todas las necesidades de nuestra Marina de Guerra, i sea que este trabajo se emprenda

con los recursos ordinarios del Estado o se contrate para ser pagado con bonos, será en todo caso relativamente insignificante el gravámen que el hará pesar sobre la Nación.

Estimo como un deber de mi parte llanar la atencion del Congreso hácia este punto a fin de obtener cuanto ántes el despacho del proyecto a que he hecho referencia.

El 1902 bien poco pudo hacerse en Talcahuano; el presupuesto no consultó suma alguna para emprender trabajos, debiendo al contrario paralizarse las obras iniciadas en 1901, que solo han podido pagarse a principios del año actual, despues de haber obtenido el despacho de una lei especial que autorizó el pago de trabajos largo tiempo ejecutados. Estas obras ya definitivamente concluidas o por concluirse, han sido de capital importancia: la pavimentacion del recinto del dique, instalacion de vías férreas, cañerías contra incendio i desagües, pavimentacion de una parte de la Avenida Gálvez, construccion de carboneras, casas para empleados i otros trabajos de no menor interes.

En el año actual ha vuelto la actividad debido a que el presupuesto vijente consulta la suma de quinientos mil pesos para continuar las instalaciones complementarias del Dique de Carena, siguiendo el plan de trabajos bosquejado en el proyecto a que ya he hecho referencia. Con esta suma se iniciaron a principios de año las siguientes obras: ensanche del rompe-olas de Marinao i su prolongacion en cien metros hácia el lado norte; Almacen Jeneral del Apostadero; ensanche de la Maestranza de Mecánica i de la Carpintería i servicio definitivo de estanques i servicio de agua potable. Estos tra-

bajos importen alrededor de \$ 400,000 i serán terminados mas o menos a mediados del año entrante. Se atenderá ademas con los mismos fondos al dragado, prolongacion de la vía férrea del Estado, casas para empleados i operarios i cierre de los terrenos espropiados.

Se han continuado tambien las jestioncs ante la justicia ordinaria para la espropiacion de los terrenos necesarios para el puerto militar, espropiacion autorizada por lei de agosto de 1896. El Apostadero ha seguido con interes todo lo que se refiere a la espropiacion, i aunque la marcha de los juicios se hace con alguna lentitud, debido a los intereses de las personas a quienes les afectan, es de esperar que a fines del año en curso quede este trabajo completa i definitivamente terminado.

El valor de las reparaciones hechas a los buques de la Armada en el Dique de Talcahuano alcanzó en el año último a la suma de \$ 360,000, representando mas o menos la suma de \$ 800,000 el valor de las estadias.

Los servicios de la Maestranza i de la Seccion de Desarme toman cada dia mayor importancia, debido al incremento natural de los servicios de la Marina de Guerra i asimismo el servicio de comisarias que tuvo en 1902 un movimiento de \$ 1.783,000.

Apostadero Naval de Magallanes

Las economías que fué necesario introducir en el presupuesto de Marina han tenido forzosamente que afectar al desenvolvimiento del Apostadero

Naval de Magallanes a pesar de que cada día es mayor la necesidad de ampliar sus servicios.

Los escasos fondos del presupuesto no permitieron iniciar trabajos nuevos i solo pudo continuarse el ensanche de la Maestranza de Mecánica que, aunque reducida, presta importante ayuda en las reparaciones de los buques que trafican por aquellos parajes i especialmente de las escampavías afectas al servicio de esa rejion. Se estudia la posibilidad de llegar a establecer un almacen de consumos que permita hacer el aprovisionamiento de las naves sin que tenga que acudirse en cada caso al Almacen Jeneral en Valparaiso.

Persiguiendo esta idea se ha establecido en los nuevos contratos de provision la obligacion a los proveedores de hacer entregas en Talcahuano i Punta Arenas, segun las necesidades.

Los principales trabajos de las naves que permanecen de estacion en el Estrecho son las recorridas de las marcas de avalizamiento, servicios de los faros i esploraciones hidrográficas.

Direccion del Territorio Marítimo

Los servicios de la Seccion Territorial de esta Direccion han sido cumplidos durante el año último con entera regularidad. Las capitanías de puerto han atendido los intereses del comercio i prestado atencion a todo lo que se relaciona con la matricula de la jente de mar.

Las dificultades ocurridas en algunos puertos de la República entre patrones i obreros con motivo de las operaciones de carga i descarga han obligado a las capitanías a mantener estricta vijilancia

a fin de hacer respetar los derechos que pudieran hacerse valer, como asimismo a cumplir las obligaciones que se derivan de la aplicacion de los reglamentos de matrícula.

Se terminó durante el año último el trabajo del faro Isla Magdalena en el Estrecho de Magallanes i pronto se encenderá el faro de Punta Lavapié en la bahía de Arauco. Se cambiaron las luces en diversos aparatos, se instalaron señales de neblina i se repararon los edificios en diversos faros de la República.

Con los estudios ya hechos en varios puntos del Estrecho se podrá contar luego con la completa iluminacion de esta parte del litoral de nuestra costa, tan importante bajo el punto de vista comercial.

Desde hace años pende de la consideracion del Congreso un sencillo proyecto de lei que establece la contribucion de faros i valizas i cuyo producido compensará al Estado los gastos que actualmente hace para el mantenimiento de este servicio que aprovecha a la navegacion universal. Puede estimarse en mas de dos millones de pesos el valor que representan los aparatos de iluminacion i en \$ 260,000 anuales la suma que el Estado invierte en atender a su conservacion.

La contribucion de faros i valizas está hoi establecida en todos los paises que, como el nuestro, tienen una estensa costa que iluminar, i es pagada por el comercio universal que se aprovecha de sus beneficios.

Ha dado todos los resultados que se esperaban

la creacion de cursos trimestrales para la enseñanza del manejo de los aparatos de iluminacion. En poco tiempo mas se habrá renovado todo el antiguo personal i los faros serán atendidos por individuos idóneos i preparados. Durante el año último la escuela contó con 22 alumnos que terminaron satisfactoriamente sus estudios.

En 19 de los faros instalados en la costa de la República hai anexos observatorios meteorológicos dotados de aparatos que corresponden a los últimos adelantos i que se van renovando poco a poco, en cuanto es posible. Ultimamente se ha procedido a la publicacion de las observaciones practicadas recopilando interesantes datos para el movimiento científico de todo el pais.

En cuanto ha sido posible tambien se ha atendido a la mejora de los servicios de avalizamiento en los canales de Chiloé i en el Estrecho de Magallanes.

Marina Mercante

Mis honorables antecesores han venido llamando la atencion del Congreso desde hace mucho tiempo hácia la necesidad de dictar leyes cuyo objetivo sea la proteccion de nuestra Marina Mercante, hoi sumamente decaida. La estadística acompañada a esta Memoria demuestra que año a año va disminuyendo el número de las naves que llevan bandera nacional i que en poco tiempo mas habrá desaparecido hasta el recuerdo de la Marina Mercante chilena.

La falta de esta proteccion trae al pais consecuencias deplorables. Tiene como resultado inmediato la carestía de los fletes i el que no quede en el pais beneficio alguno de la importante industria del acarreo marítimo. Casi toda ella está hoi entregada a compañías extranjeras que reportan pingües utilidades que deberian pertenecer al capital chileno si el Estado subvencionara los vapores de propiedad de nacionales i con bandera de la República.

Hasta el importante comercio de cabotaje en nuestras costas está en poder de compañías extranjeras, siendo que todos los paises reservan para sus propias naves el tráfico que se efectúa en las costas.

La proteccion a nuestra Marina Mercante es una medida que se impone bajo el punto de vista comercial i asimismo bajo el punto de vista de los intereses de nuestra Marina de Guerra i urje dictar una lei que venga en amparo de estos intereses, ya sea concediendo primas basadas en el tonelaje de registro de las naves i las millas recorridas en un tiempo dado, ya sea destinando fondos a la formacion de una marina mercante nacional, bajo la administracion e inmediata vijilancia del Estado.

La primera de estas ideas está sancionada en un proyecto aprobado hace seis años por la Honorable Cámara de Diputados i que pende de la consideracion del Honorable Senado, proyecto cuya aprobacion raclama vivamente la opinion pública.

Escuela de Pilotines

Aunque este establecimiento está destinado a

formar los pilotos para la Marina Mercante nacional, sin que la Armada de Guerra aproveche el personal salido de él, es objeto sin embargo de especial vijilancia.

Se ha reducido a veinte el número de alumnos en el presente año en vez de treinta que era el de los años anteriores. Un nuevo plan de estudios puesto en vijencia a principios del corriente año, vendrá a mejorar la enseñanza con arreglo a los últimos adelantos. Once alumnos obtuvieron en 1902 sus títulos de pilotos despues de haber terminado satisfactoriamente sus estudios i emprendido el viaje de instruccion reglamentario.

El incremento de esta Escuela está basada en las leyes de proteccion que deberán dictarse a favor de nuestra Marina Mercante; esas leyes abrirán un porvenir seguro a los jóvenes que hayan hecho sus estudios i acrediten tener la debida preparacion; aun hoi dia es bastante considerable el número de pilotines salidos de la Escuela i que tienen ocupacion en las diversas compañías de navegacion.

Dejo tambien constancia de la concurrencia de esta escuela a la Esposicion Nacional de Enseñanza dando ocasion a que se apreciaran sus trabajos i planes de estudio.

Escuela de Pesca

Atendida la importancia que tiene en nuestro pais el desarrollo de la industria de la pesquería, fuente inagotable de riqueza i ocupacion segura para toda nuestra poblacion costanera, no puede

ménos de considerarse como un feliz ensayo el realizado con la creacion de la Escuela Práctica de Pesqueria que cuenta a la fecha con 25 alumnos instalados en uno de los pontones surtos en Valparaíso i a cuya alimentacion, vestuario i enseñanza teórica i práctica se atiende con los fondos que en los últimos años ha concedido el Congreso Nacional. La enseñanza de la Escuela tiene por objeto no solo la instruccion primaria elemental, sino tambien conocimientos teóricos i prácticos que se relacionan con la conservacion del marisco i preparacion del material necesario para su industria.

El producido de la pesca se destina a los gastos jenerales del mismo establecimiento i a la formacion de un pequeño capital que permita a los muchachos adquirir los utensilios necesarios el dia que abandonen la Escuela.

En el último año distinguidos propietarios de Concon i Quintero han cedido terrenos para establecer allí colonias de pescadores i la Direccion Jeneral de la Armada se ha preocupado de instalar galpones donde puedan los alumnos trasladarse a vivir i practicar su industria.

Estima el Gobierno que la esperiencia realizada en los últimos años ha dado resultados favorables que autorizan solicitar del Congreso una suma superior a la concedida en años anteriores para el desarrollo de la escuela.

Direccion de Comisarias

El movimiento de fondos de la Comisaría Jeneral de la Armada ascendió en 1902 a la cantidad

de diez millones ciento doce mil ciento noventa i tres pesos (\$ 10.112,193), suma que representa mas de las dos terceras parte del presupuesto total del Ministerio de Marina.

La Comisaria Jeneral centraliza todo el movimiento económico de la Armada con ventajas indiscutibles para la correcta inversion i debida fiscalizacion de los dineros del Estado.

Lleva a cabo desde hace tiempo la Comisaria un trabajo sumamente largo i de gran importancia: el inventario i valorizacion de todo el material de los buques, apostaderos, Arsenales i demas secciones de la Armada.

Trabajos hidrográficos

Tradicionalmente i obedeciendo a una necesidad indispensable para el desarrollo de nuestro comercio, presta la Marina dedicacion especial a los estudios de hidrografia, sobre todo en la parte austral del territorio. Diversas naves del Estado están afectas esclusivamente a este servicio cuyos resultados son la obra de pacientes estudios i de largos años de trabajo, acumulados ya en la valiosa coleccion que forma el Anuario Hidrográfico de la Marina Chilena. Seria inútil entrar en los numerosos detalles de este complicado servicio; estimo sí que debo dejar constancia de una exploracion hidrográfica llamada a producir benéficos resultados:

El descubrimiento de una salida hácia el Estrecho de lo que se llama el Seno de Skayring, desconocida hasta hace poco tiempo, permitirá acortar la distancia que debe recorrer el cable que una a

Punta Arenas con el resto del Continente i que constituye una de las mas grandes aspiraciones del pais.

Materias diversas

El Ministerio de mi cargo deja constancia con profunda satisfaccion de los acontecimientos de carácter internacional en los que a nuestra Marina de Guerra le ha tocado desempeñar una parte principal.

Las visitas cambiadas en setiembre i mayo últimos por el acorazado argentino «San Martin» a los puertos chilenos i por los cruceros «Blanco» i «Chabuco» a Buenos Aires, han venido a cimentar la paz tan vivamente deseada por ambas naciones i a dar facilidades para que los marinos de las dos Repúblicas, desaparecida toda causa de recelo, busquen el mejoramiento de las instituciones navales a cuyo desarrollo progresivo están vinculados los grandes intereses de esta parte de nuestro Continente.

Han tenido tambien ocasion los marinos chilenos de devolver las múltiples atenciones de que han sido objeto nuestras naves de guerra cada vez que les ha tocado hacer escala en los puertos de la República del Brasil.

Las manifestaciones tributadas a los marineros brasileros del crucero «Almirante Barroso» han venido a demostrar una vez mas el espíritu de compañerismo que existe entre esos oficiales i los nuestros i las profundas raices que tiene en la opinion de ambas naciones su tradicional amistad.

Mantiene el Gobierno en Europa una comision

de jefes i oficiales, cuya principal mision es vijilar la construccion de los acorazados «Constitucion» i «Libertad», cumpliendo al mismo tiempo los numerosos encargos de artículos necesarios para la Marina de Guerra i procurando que los oficiales se instruyan en Europa en todas aquellas mejoras que constituyen los servicios navales de las marinas europeas mas adelantadas.

En las memorias anteriores se ha hecho presente al Congreso Nacional la necesidad de que preste su aprobacion al proyecto de Código Penal para la Armada, que venga cuanto antes a reemplazar las disposiciones de las antiguas Ordenanzas de la Armada española, hoi vijentes.

El proyecto sometido a la deliberacion del Congreso comprende solo la parte penal, i estimo que habria positiva conveniencia en ampliarlo con dos libros mas, que contengan la organizacion de los tribunales militares navales i el procedimiento a que deba sujetarse la tramitacion de los juicios.

Estos proyectos están actualmente en estudio i espero que, terminado el trabajo de una comision de jurisconsultos i de profesionales, podrá ser sometido a la consideracion del Congreso un código completo i que contenga las principales disposiciones de organizacion, de atribuciones i de penalidad.

Las memorias particulares de los diversos servicios de nuestra Marina, que van anexas a la presente, podrán imponer al Congreso de los detalles de este importante ramo del servicio público.

El Ministerio ha contado con la cooperacion inte-

lijente del personal superior de la Armada, en especial del señor Director Jeneral, vice-almirante don Jorge Montt, quien se ha esmerado en cooperar a la accion del Gobierno i en mantener vivos los anhelos de trabajo i disciplina que han constituido siempre el espíritu tradicional de la Marina de Chile.

RICARDO MATTE PÉREZ.

DOCUMENTOS

MEMORIA
DEL
DIRECTOR JENERAL DE LA ARMADA

MEMORIA
DEL
DIRECTOR JENERAL DE LA ARMADA

Valparaiso. 1.º de abril de 1903.

SEÑOR MINISTRO:

Tengo la honra de dar cuenta a US. de la marcha seguida por los servicios a mi cargo desde el 1.º de abril de 1902 hasta el 31 de marzo del presente año.

Personal

El número de oficiales jenerales, jefes i oficiales tanto de guerra como mayores que habia en servicio el 31 de diciembre de 1902 ascendia a 567, o sean 37 mas que en igual fecha del año 1901.

Para completar el número de oficiales que para cada grado señala el decreto supremo de 27 de octubre de 1900 falta un buen número, pues sin contar los guardias-marinas i los aspirantes a ingenieros—cuyo número no es fijo—faltan 122 oficiales.

OFICIALES DE GUERRA.—No obstante la reduccion operada en el número de buques dedicados al servicio

activo, continúa dejándose sentir la escasez de oficiales de guerra.

La Escuela Naval dió en 1902, 23 nuevos guardias-marinas a la Armada; pero estos contingentes van a ser por un largo periodo mucho menores: en julio próximo serán 6 los guardias-marinas que podrán salir al servicio i ya no podrá obtenerse nuevos hasta diciembre de 1904 en que hai la expectativa de contar con otros 12 mas. La Escuela Naval, segun lo manifiesta la memoria de su Director, podrá empezar a dar un número regular de guardias-marinas a contar desde fines de 1905. Los cursos que al finalizar cada año saldrán desde entónces a la Armada serán—segun es de esperarlo por el número que actualmente cuentan—importantes porque proporcionarán contingentes anuales no inferiores a 15 guardias-marinas.

Los reglamentos i programas para los exámenes de promocion de guardias-marinas i tenientes siguen en vía de reformas, i su estudio i revision está tan adelante que es de esperar que puedan hallarse vijentes para el período de exámenes de octubre próximo.

Estrecha relacion con las condiciones de ascenso de la oficialidad tiene el proyecto de lei de escalafones, ascensos i retiros que se haya pendiente ante el Congreso i que fué aprobado por el Senado cerca de cinco años atras.

La Comision de Guerra de la Cámara de Diputados tiene en sus manos el informe de este proyecto i por los datos que ella ha pedido a la Direccion Jeneral de la Armada es de esperar que se le introduzcan algunas modificaciones que contribuirán a mejorar sus preceptos destinados a influir en el mantenimiento de la mejor calidad del personal superior de la Armada.

INJENIEROS.—Para completar este personal faltan 2

ingenieros mayores de 1.^a clase, 5 primeros, 20 segundos i 47 terceros.

La Escuela de Aspirantes a Ingenieros, que sigue en un pié de constante progreso, dió el año pasado 4 nuevos oficiales de este ramo, i seguirá produciéndolos regularmente dos veces por año, de tal modo que se puede confiar en que ántes de mucho se llenen todas las vacantes de ingenieros sin apelar a personal extranjero i a contrata.

CIRUJANOS.—Este es el ramo de oficiales en que la escasez es mas estremada, pues de 40 oficiales de esta clase que debiera haber, faltan 19.

Es esta una situacion que embaraza mucho el servicio i que hace mui difícil el que las tripulaciones embarcadas gocen del cuidado médico que le es debido.

Entre las medidas de que se ha echado mano para subsanar este vacío (ya que está comprobado el alejamiento en que los facultativos se mantienen del servicio naval por la falta de estímulos que en él existe para ellos) se halla la de mantener estudiando por contrato en la Escuela de Medicina de Santiago a 4 estudiantes con sueldo de cirujano 3.^o, los cuales contraen la obligacion de servir en la Armada, una vez recibidos, por un espacio de seis años. Ni aun con esta facilidad se han encontrado interesados en acudir a nuestro servicio.

La nueva lei de ascensos, que crea un nuevo grado para los oficiales mayores i los equipara en sueldos a los oficiales de guerra, puede ser un elemento que contribuya a dar estímulo a los que ingresen a la carrera del médico naval.

CONTADORES.—Aun cuando hai unas cuantas vacantes en el personal de contadores, ellas no son tan difíciles de llenar como entre los oficiales anteriores.

Desde el presente año ha comenzado a funcionar en la Escuela Naval el Curso de Contabilidad Naval, destinado a la preparacion de los jóvenes que ingresen a la Armada en el grado de contadores 3.^{os}

Cuenta el curso con doce alumnos; los estudios duran dos años i en ellos se adquiere una mui completa preparacion en humanidades, en conocimientos administrativos i militares, de tal modo que estos oficiales podrán ingresar a la Armada en condiciones del todo satisfactorias.

PILOTOS.—Este personal, destinado a suplir la escasez de los oficiales de guerra, está completo.

EQUIPAJES.—El total de los individuos embarcados en los distintos buques de la Armada, ascendió a 3,259 individuos, i a 678 conscriptos de 20 i 21 años de edad que recibieron instruccion en los buques de la Armada.

Material

ABASTECIMIENTO.—El servicio de provision de los buques i secciones de la Armada se ha hecho dentro de un réjimen de esmerada economía, a consecuencia de la destruccion de los Almacenes por el incendio del 15 de marzo de 1902.

Suspendida por este motivo la apertura de las propuestas para hacer la provision jeneral, el abastecimiento ha debido hacerse por medio de propuestas parciales i por artículos de entrega inmediata.

Hoi los Almacenes están ya restaurados i en esta fecha se han abierto las propuestas, que mui pronto serán sometidas a la consideracion de US., para el abastecimiento jeneral de la Armada en el plazo reglamentario de cinco años, distribuidas en los diez grupos que comprenden los distintos artículos de la Nomenclatura.

ARMAS DE GUERRA Y MUNICIONES —La Direccion del Material, cuya memoria detallada encontrará US. entre los anexos, estudia la manera de llegar al establecimiento de un «Arsenal de armas de guerra i municiones» como una trasformacion de la actual seccion de este ramo, cuyo desarrollo e importancia son cada dia mayores.

Entre los trabajos complementarios de esta Seccion se hace de necesidad urgente la conclusion de los polvorines ya iniciados en Quilpué.

Ha debido abandonarse la idea de construir el muelle de lanzamiento para probar torpedos en Guayacan. Pero se prosiguen los estudios para poder realizarlo en un lugar conveniente i es de esperar que en el año en curso se alcance a tomar la decision del caso.

MATERIAL A FLOTE. —Como lo espresé en mi pasada Memoria en 1902 el material a flote se incrementó con el crucero *Chacabuco*, los destroyers *Thompson*, *Merino Jarpa* i *O'Brien* i los trasportes *Rancagua* i *Maipo*.

Estos últimos han sido cedidos por el Supremo Gobierno a la Compañía Sud-Americana de Vapores, del mismo modo que se le ha dado en arrendamiento el *Angamos*, con el propósito de propender al fomento de nuestra navegacion de comercio en costas estranjerias que tienen relaciones de importancia con las de nuestro pais.

En los primeros dias del corriente año han sido botados al agua los acorazados *Constitucion* i *Libertad* que se construyen para nuestro pais en astilleros ingleses i su construccion está vijilada por el personal que forma la Comision Naval en Europa i debe quedar concluida antes de un año mas.

Se continúa construyendo en Valdivia, en los astilleros del señor Behrens, la escampavía destinada a co-

misiones hidrográficas, que debe concluirse a principios del año próximo.

Se ha atendido por las maestranzas i talleres de la Armada a la reparacion i recorrida de todos los buques de la Armada que han necesitado estos trabajos de conservacion, i algunos de ellos los han requerido en proporciones mui importantes.

Por falta de fondos, se continúan con lentitud las reparaciones del *Huáscar* (colocacion de calderas) i del *Majestic*, fragata que está habilitándose para buque escuela de aplicacion para guardias-marinas i grumetes. Ambos trabajos no podrán quedar terminados sino en el resto del presente año.

CARBON I SUS DEPÓSITOS.—En los depósitos de Iquique, Coquimbo, Valparaiso, Talcahuano, Ancud, Puerto Ramírez i Punta Arenas hai en la actualidad 55,000 toneladas de carbon, cantidad que la Armada no habrá de consumir en ménos de 18 meses de ejercicios i comisiones normales.

De los depósitos anteriores solo los locales de Talcahuano, Puerto Ramírez i Punta Arenas (Puerto Zenteno) son fiscales i los demas (incluyendo en éstos a casi todos los de Valparaiso) son arrendados a particulares i son deficientes, a escepcion de los de Coquimbo.

Es una necesidad a que se dará satisfaccion apénas lo permita el Presupuesto de Marina la habilitacion de buenos depósitos i muelles de embarque de propiedad fiscal para el depósito i la movilizacion del carbon.

Territorio Marítimo

FAROS.—Han quedado terminados completamente los faros de Punta Lavapié (bahía de Arauco) e Isla Magdalena (Estrecho de Magallanes).

AVALIZAMIENTO.—No se ha descuidado en todo este tiempo el servicio de boyas i valizas, i los buques dedicados a trabajos hidrográficos i en especial las escampavias han recorrido constantemente las existentes i fondeado nuevas, sobre todo en los mares de la rejion austral.

MARINA MERCANTE.—Casi no han sufrido alteracion los cuadros de nuestra Marina Mercante como US. podrá verlo en la Memoria de la Direccion del Territorio Marítimo que figura entre los anexos.

Miéntras no se dicte la lei pendiente ante el Congreso para conceder primas a la Marina Mercante Nacional ésta no podrá desarrollarse de un modo efectivo. Las Memorias de Marina de todos estos últimos años han venido invariablemente dejando constancia de todo el interes que el proyecto encierra para el porvenir de nuestro comercio marítimo.

La Escuadra

DIVISION DE EVOLUCIONES.—Formada por el *O' Higgins*, la *Esmeralda*, el *Zenteno*, el *Simpson*, el *Condell* i un destroyer, esta Division ha estado bajo el mando del contra-almirante don Joaquin Muñoz Hurtado i ha practicado ejercicios entre Arauco i Arica.

Los tres últimos buques, al mando del mayor jeneral de la Division, capitan de navío don Luis Artigas, realizaron un viaje de exploracion i reconocimiento desde noviembre hasta marzo entre Valparaiso i el Cabo de Hornos, que dió provechosísimos resultados a la oficialidad i a los equipajes.

Con motivo del próximo viaje que los cruceros *Chacabuco* i *Blanco Encalada* deben realizar a Buenos Ai-

res no será posible realizar la organizacion de la nueva Division Naval sino al regreso de aquéllos, en julio próximo. Mientras tanto, todos los buques quedarán acá a las órdenes directas de esta Direccion Jeneral.

El buque-escuela *Jeneral Baquedano* terminó con todo provecho en octubre su cuarto viaje de instruccion, al mando del capitán de navío don Basilio Rojas, entre las costas septentrionales de Chile, la isla de Pascua i el estrecho de Magallanes. Conducia a su bordo 30 guardias-marinas i cerca de 200 grumetes.

El 15 de diciembre ha iniciado este buque su quinto viaje de instruccion.—Va esta vez, al mando del capitán de fragata don Arturo Cuevas, a las islas de Pascua, Tahiti, Australia i Nueva Zelanda, conduciendo mas o ménos el mismo número de guardias-marinas i grumetes que en el viaje anterior.

En la primera quincena de junio quedará este viaje terminado en el puerto de Talcahuano.

Se prepara el completo desarme del *Prat* en conformidad a la convencion que se ha firmado con la República Arjentina.

La *Esmeralda* se dedicará todavía por el resto de este año a escuela de artillería i torpedos mientras el *Cochrane* efectúa radicales reparaciones en Talcahuano. El *Errázuriz* empieza a alistarse en Talcahuano para poder dentro de un año mas ir a relevar al *Pinto* en la estacion de Magallanes.

La *Magallanes* i la *Pilcomayo* realizan cada una importantes trabajos hidrográficos, la primera en las costas patagónicas i la segunda en los mares de Chiloé.

Fuera de un destroyer que forma parte de la Division de Evoluciones i de una torpedera que sirve de ténder al *Esmeralda*, todos los demas buques de esta

clase se hallan en completo desarme en el Apostadero de Talcahuano.

Una de estas torpederas, la *Ingeniero Mery*, naufragó el mes pasado en las costas de Topocalma; pero se ha logrado salvarla íntegra.—Aun no está terminado el proceso que determine las responsabilidades afectadas por este sensible acaecimiento.

Apostaderos Navales

APOSTADERO DE TALCAHUANO. La Memoria del Comandante en Jefe de este Apostadero Naval, que se acompaña entre los anexos, deja constancia en detalle de las labores realizadas por este importante departamento de la Armada.

Acerca de sus necesidades se viene insistiendo desde largo tiempo atrás. El Supremo Gobierno está perfectamente impuesto de la urgencia que hai en la organizacion definitiva de este puerto militar; a este fin responde el proyecto para la realizacion de las obras marítimas i complementarias en Talcahuano, ascendente a \$ 6.000,000, que está pendiente en el Congreso.]

APOSTADERO DE MAGALLÁNES.—En este Apostadero se han seguido cimentando sus diferentes servicios, en particular los de maestranza i sus talleres anexos.

Hai varias obras de importancia por iniciarse en el presente año: la dotacion de agua potable para la Maestranza, la construccion de un galpon complementario para la misma, la instalacion de una sala especial para el personal naval en el Hospital de la ciudad, i la construccion de un edificio especial para el Apostadero.

Todas estas obras se emprenderán dentro de los escasos recursos con que se cuenta en el Presupuesto vijente.

Escuela Naval

La Memoria del Director de este establecimiento dará a conocer US. en detalle la marcha que él ha seguido.

Los cursos anuales funcionan ya regularmente, quedando por abrirse en 1904 solamente el quinto curso.

El último de los antiguos cursos semestrales terminará sus estudios en junio próximo i dará seis guardias-marinas a la Escuadra.

El número de alumnos con que la Escuela contaba el 31 de diciembre ascendía a 116 cadetes.

Materias diversas

TRABAJOS HIDROGRAFICOS.—Como lo espresa la Memoria del Director de la Oficina Hidrográfica, se ha continuado en el año sin interrupcion adelantando los trabajos hidrográficos de nuestras costas, particularmente las australes. La *Pilcomayo* en Chiloó, la *Magallanes*, el *Pinto* i tres escampavías en el territorio de Magallanes, han estado constantemente entregadas a perfeccionar el conocimiento de estas costas i al levantamiento de buenos planos i cartas de navegacion.

COMISION NAVAL EN EUROPA.—Múltiples han sido las atenciones que ha tenido a su cargo esta Comision.—Aparte de la delicada e importante tarea de vijilar la construccion de los dos acorazados, ha tenido que atender a suministrar nuevas informaciones que constantemente se le han pedido en materias mui importantes del ramo naval, i se ha hecho cargo de los constantes encargos de artículos para la Armada que por un valor considerable se hacen anualmente a los fabricantes de Europa.

Seria casi escusado, señor Ministro, que insistiera nuevamente ante US. en la importancia de alcanzar la promulgacion de los distintos proyectos de lei relativos al servicio de Marina que existen pendientes de la consideracion del Congreso Nacional.

En mis Memorias anteriores i en comunicaciones ordinarias a ese Ministerio he venido constantemente repitiendo toda la importancia i la necesidad de contar cuanto ántes con esas disposiciones de reforma de las deficiencias comprobadas de que adolece nuestro servicio.

Ahora mismo, en las breves líneas anteriores he debido señalar a US. dos o tres de esos proyectos cuyo despacho tendrá marcada significacion para la Marina.

Por lo demas, en los documentos o Memorias parciales que acompañan a la presente encontrará US. diseñado con todos sus detalles el funcionamiento de todas las oficinas subalternas de esta Direccion Jeneral.

Saluda a US.

JORJE MONTT

MEMORIA
DE LA
OFICINA DE INFORMACIONES TÉCNICAS

MEMORIA

DE LA

OFICINA DE INFORMACIONES TÉCNICAS

Valparaiso, 5 de marzo de 1903.

Señor Director Jeneral de la Armada:

La Oficina de mi cargo ha seguido atendiendo con regularidad, durante el año 1903, a las distintas labores que le corresponden.

Entre otros trabajos, se han formulado las instrucciones para los dos últimos viajes que ha emprendido el buque escuela *Jeneral Baquedano*, i se han continuado distribuyendo entre los buques i secciones de la Armada los Códigos Internacional i Nacional de Señales, i las modificaciones que por orden de V. S. se han introducido en este último.

La Oficina ha confeccionado tambien unas instrucciones jenerales para reconocimiento, diversos cuadros estadísticos, i, entre otros, algunos relativos a las equivalencias de las escuadras de Chile i la Argentina, con motivo del desarme de ambos países.

Igualmente se alaboró un cuadro estadístico de la marina mercante nacional, con arreglo al proyecto de proteccion a los buques de comercio que naveguen con bandera chilena.

Se ha seguido llevando la estadística del carbon de propiedad de la Armada, del cual habia el 31 de diciembre último en los diversos depósitos del litoral de la República, una existencia de 67,000 toneladas.

En jeneral, se han recopilado todo los demas datos que se han suministrado a la Oficina, i que se relacionan con el servicio que le está encomendado.

La imprenta i litografía dependientes de esta Oficina ha ejecutado durante el año los numerosos trabajos que exige el servicio de la Armada, entre los cuales se encuentran: dos mil libros de bitácora; el Manual Práctico de Hidrografía, por Mac Intosh; los tratados de hidrografía, por los capitanes Fontaine i Mery; la cartilla para mecánicos torpedistas, por el ingeniero Olivares.

Asimismo se ha continuado imprimiendo por los talleres de la oficina la «Revista de Marina» que publica el Círculo Naval.

Ademas se ha ejecutado la encuadernacion de los diversos trabajos ordenados por las direcciones, i entre éstos los archivos de varias oficinas.

Poco a poco se va completando el material de los talleres, i puede decirse que actualmente se hallan éstos en condiciones de atender a cualquier trabajo que se le encomiende para los servicios de la Armada.

Para desarrollar i organizar el servicio de esta Oficina, dependiente de la Direccion Jeneral de la Armada,

conforme al vasto programa que le asigna la lei, seria menester, a juicio del infrascrito, dotarla de un personal técnico adecuado, i mui principalmente trasmitirle toda informacion de carácter militar que se reciba por conducto de V. S.

J. FEDERICO CHAIGNEAU.

MEMORIA
DE LA
OFICINA DE DEFENSA DE LAS COSTAS
I OBRAS HIDRAULICAS

MEMORIA
DE LA
OFICINA DE DEFENSA DE LAS COSTAS
I OBRAS HIDRAULICAS

Valparaiso, 3 de marzo de 1903.

Señor Director Jeneral de la Armada:

Con fecha 19 de enero el infrascrito se hizo cargo de esta oficina subrogando al capitán de fragata don Manuel Hurtado, i en cumplimiento de mi deber tengo la honra de dar cuenta a US. de los trabajos i movimientos que ha tenido esta oficina durante el año 1902 i de las necesidades que se hacen sentir.

Construcciones

Los trabajos que han corrido bajo la vijilancia de esta oficina i que a la fecha se encuentran terminados, son los siguientes:

Construccion de un edificio anexo a la Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Construccion de entablado en el dormitorio de los alumnos de la Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Construccion de lavatorios, baños, escusados i urinarios en la Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Construccion de un galpon para lavandería en la Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Construccion de jardines para oficiales en el Depósito Jeneral de Marineros.

Demolicion i estraccion de escombros del edificio incendiado en los Arsenales de Marina.

Construccion de alcantarilla i canal para el escurrimiento de las aguas de lluvia de la Escuela Naval.

Calzamiento de la muralla de circunvalacion de la Escuela Naval.

Reconstruccion i proteccion de la muralla posterior de la Escuela Naval.

Reparacion de la muralla agrietada en el tercer piso de la Oficina Hidrográfica.

Cierro del recinto de los polvorines de Quilpué i casita para el cuidador.

Estudios

Se formó plano, detalles etc., de un muelle de lanzamiento de torpedos, i taller de mecánica para reparaciones de torpedos en Guayacan, Coquimbo.

Se envió planos, presupuestos i especificaciones del proyecto de muralla de circunvalacion del recinto de los polvorines de Quilpué.

Se despachó presupuesto, bases i especificaciones para proceder a la demolicion del almacen incendiado en los Arsenales de Marina.

Se despachó presupuesto para efectuar las reparaciones mas urjentes en el Depósito Jeneral de Marineros.

Se envió plano, especificaciones i presupuesto de

gastos que demandaría el arreglo de los desperfectos de la muralla partida en el tercer piso de la Gobernación Marítima correspondiente a la Oficina Hidrográfica.

Se despachó planos, presupuestos i especificaciones de un segundo proyecto de cierre del recinto de los polvorines con zócalo de piedra i tela de alambre galvanizado.

Se envió plano, presupuesto i especificaciones del trazado de un ramal de ferrocarril para los polvorines de la Armada en Quilpué.

Se despacho planos, presupuestos i especificaciones de un pabellon para el cuerpo de guardia de los polvorines de Quilpué.

Se envió plano i presupuesto de gastos que demandaría el cierre de los fuertes Rancagua i Talcahuano.

Se envió presupuesto para la instalacion de cañería de agua i grifos contra incendio en el Departamento de lanchas torpederas i fuerte Talcahuano.

Se envió planos, presupuestos i especificaciones para la construccion de una casita para el cuidador de los polvorines de la Armada en Quilpué.

Se envió un detalle a fin de conseguir el mejor trabajo en el calzamiento de una parte del muro de circunvalacion de la Escuela Naval.

Se envió presupuesto para dotar de cañería de agua a los baños del Depósito Jeneral de Marineros.

Se despachó planos, detalles, presupuestos i especificaciones del proyecto de pisos incombustibles i muralla corta-fuego de la Escuela Naval.

Se mandó presupuesto i especificaciones para reemplazar el asfalto por un pavimento estucado, en los Almacenes de los Arsenales.

Se despachó plano, presupuesto i especificaciones de

una alcantarilla i canal para la desviacion de las aguas de lluvia de la Escuela Naval.

Se despachó plano, presupuesto i especificaciones para el cierre de una parte de los Almacenes de los Arsenales.

Se envió plano, presupuesto i especificaciones para la reconstruccion de la parte caida i proteccion jeneral de la muralla que corre por la parte posterior de la Escuela Naval.

Se despacharon planos, detalles, presupuestos i especificaciones de las distintas construcciones de calderería, fundicion, barraca jeneral, galpon para la caldera i casa para el jefe de la maestranza de Punta Arenas.

Se despachó planos, detalles, presupuestos i especificaciones del proyecto de un edificio destinado a Apostadero Naval de Magallanes.

Se envió planos, detalles, presupuestos i especificaciones del segundo proyecto de murallas corta-fuego de la Escuela Naval.

Se despachó plano, presupuestos i especificaciones para la construccion de una casucha para el cuidador de los polvorines de Quilpué.

Se formó planos, detalles, presupuestos i especificaciones para la construccion de un Temperlei Transportador de carga i descarga para las carboneras de los Arsenales de Marina.

Se hicieron planos, presupuestos i especificaciones para la construccion de jardines i casita en el fuerte Covadonga.

Se formó planos, detalles, presupuestos i especificaciones para transformar el segundo piso de la Comandancia de Arsenales en casa-habitacion.

Se redactaron bases i especificaciones para enderezar los piés derechos i arreglar el pavimento del corredor

en la casa-habitacion del señor Director de la Escuela Naval.

Documentos en trámites

Se ha atendido al despacho de los siguientes informes:

Sobre capacidad en la carbonera de Otway.

Sobre cuentas de la Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Sobre demolicion del edificio incendiado.

Sobre reparaciones en el Depósito Jeneral de Marineros.

Sobre cuentas de la Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Sobre cuentas de la Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Sobre desperfecto muralla Oficina Hidrográfica.

Sobre traslacion de garitas Depósito Jeneral de Marineros.

Sobre propuestas muralla Arsenales.

Sobre modificacion Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Sobre modificacion Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Sobre modificacion Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

Sobre trabajos de los Arsenales.

Sobre propuestas de las construcciones de calderería, fundicion, barraca jeneral i galpon para caldera en Punta Arenas.

Sobre propuestas de la construccion de un pabellon para marineria en Punta Arenas.

Se han enviado diversas notas de diferente naturaleza, comunicaciones, peticiones etc.

Ademas de los trabajos encomendados por la Direccion Jeneral, esta oficina atiende a todos los que le encomiendan la Direccion del Personal, del Material, de la Escuela Naval etc.

Fuera de la elaboracion de los distintos proyectos i cálculos de resistencia de material respectivo, esta oficina tiene que dedicarse a la vijilancia de las obras en ejecucion, i del envío de las diversas copias de presupuestos, especificaciones, planos, detalles i demas documentos solicitados por las distintas secciones de la Armada.

! Necesidades

a) Una de las primeras necesidades para el buen servicio, es dotar a esta oficina del número de instrumentos necesarios para las distintas operaciones topográficas, como asimismo del material necesario para practicar sondajes hidrográficos, jeológicos i catastrales.

b) Careciendo esta oficina de los libros, planos i datos que puedan servir para consultas técnicas de los distintos ramos que tiene a su cargo, no se escapará al superior criterio de US. la necesidad imperiosa que hai de proveer a esta oficina de anuarios hidrográficos, planos de las costas, diccionarios etc., etc., ruego a US. se sirva prestar su aprobacion a la idea de formar en esta oficina una pequeña biblioteca de los libros e impresiones necesarias i que pediré oportunamente, pues tanto aquí como en las oficinas de Talcahuano, Santiago i en todas partes donde existen oficinas técnicas, están dotadas de los libros de consulta, elementos i materiales necesarios para el buen desempeño de cualquiera comision que se les encomiende. En el proyecto de presupuestos para el año próximo me permitiré solicitar la suma necesaria para la adquisicion de

los libros que no pueden procurarse de las oficinas de marina i que haya necesidad de adquirir en plaza.

c) Otra de las necesidades que se deja sentir es la falta de elemento de construccion para proceder a ejecutar por administracion aquellas obras que por su pequeña magnitud no se dan a licitacion pública. De dejar seria que U.S., penetrado de las ventajas que reportaria lo que dejo espuesto, se sirviera consultar anualmente cien pesos (* 100) para ir adquiriendo parcialmente estos elementos.

A. M. CARRASCO.

MEMORIA
DE LA
DIRECCION DEL PERSONAL

MEMORIA

DE LA

DIRECCION DEL PERSONAL

Valparaiso, 28 de marzo de 1903.

Señor Director Jeneral:

Tengo la honra de elevar a conocimiento de US. la Memoria de los trabajos realizados durante el año de 1902, por la Direccion del Personal; i me permito acompañar las memorias de la Seccion de Instruccion, de la Fiscalia Jeneral de la Armada, del Depósito Jeneral de Marineros i de los buques de la Armada.

I.—Oficina

Las diversas secciones de ésta han atendido con la debida regularidad los asuntos encomendados al despacho diario i urgente.

LA SECCION JENERAL ha tramitado todo lo relativo a oficios, informes, decretos, órdenes del dia, circulares manuscritas e impresas, formando un total de mas de doce mil piezas.

LA SECCION DEL PERSONAL ha tenido a su cargo el movimiento del personal, manteniendo sus libros al corriente.

Durante el año de 1902, se elevaron al Supremo Gobierno cuatrocientas noventa propuestas para cédulas de premios de constancia en conformidad a la lei 1,527, de 24 de enero de ese año, las que fueron favorablemente despachadas.

Habiéndose presentado la dificultad de cómo se imputaria el tiempo servido en el Ejército, se resolvió por el Ministerio del ramo que se computara ese tiempo como si fuese servido en tierra en una seccion de la Armada.

Seis individuos optaron por las antiguas leyes de premios de constancia, pero hasta hoy nada se ha resuelto por el Supremo Gobierno.

De las cuatrocientas noventa cédulas corresponden:

378	premios de cinco	pesos mensuales		
76	"	de diez	"	"
25	"	de veinte	"	"
11	"	de treinta	"	"

EL ARCHIVO DE ESTA OFICINA ha continuado elaborando las hojas de servicios, i a fines del año tuvo que proporcionar al Ministerio una nómina detallada del personal que hizo las campañas contra el Perú i Bolivia, para los efectos de las recompensas en estudio.

LA FISCALÍA DE MARINA tramitó 536 causas (156 procesos i 200 sumarios) por motivos de desercion i otros delitos.

Emitió, ademas, cuarenta i nueve vistas i dictámenes fiscales.

Puntualmente envió a la Ilustrísima Corte de Apelaciones los estados bimestrales correspondientes.

LA SECCION INSTRUCCION ha tenido a su cargo todas las escuelas de la Armada, excepto la Escuela Naval, la de Pilotines, de Faros i de Pesca.

Para mejorar la instruccion del equipaje se han formado bibliotecas con libros amenos e instructivos.

LA SECCION SANIDAD ha tenido bastante dificultades en el desempeño de los servicios de su cargo, orijinados por la escasez de cirujanos.— En efecto, el número de éstos está reducido casi a la mitad de los indispensables a las exigencias del servicio, i con estos pocos facultativos ha habido necesidad de atender la sanidad de todos los buques i secciones de tierra con un recargo de trabajo excesivo, i completando la dotacion reglamentaria solo en los buques que se hacian a la mar. Mientras tanto en el Departamento i Apostaderos se dejaban tres i hasta cuatro buques a cargo de un solo cirujano. Un servicio médico en esta forma tiene que ser defectuoso, i así lo ha manifestado en distintas ocasiones el jefe de la Seccion de Sanidad.

En el año 1902 ha habido 6,201 enfermos; de éstos han curado 3,333 i han fallecido 40. El total de personal que ha pasado por el servicio en todo el año ascendió a 7,687 hombres, lo que da los siguientes coeficientes:

Morbosidad	80.7 × 100
Mortalidad	0.52 × 100

II. — Personal

1).—JEFES I OFICIALES DE GUERRA I MAYORES.—El 31 de diciembre de 1902, segun lo espresa el resumen del

escalafon que se acompaña, habia en servicio 268 jefes i oficiales de guerra i 299 jefes i oficiales mayores.

De estos números se encontraban embarcados 198 i 193, respectivamente, sirviendo en tierra 70 i 106, tambien respectivamente.

En 1902 solo aumentó el escalafon en 8 oficiales de guerra i en 29 oficiales mayores.

Comparando el total de jefes i oficiales de guerra i mayores con el que fija el decreto supremo seccion 1.^a, número 2,995, de 27 de octubre de 1900, se llega a la conclusion de que hai escasez en ambas ramas del personal.

El cuadro número 2 manifiesta el número de jefes i oficiales que existen de cada grado i los que faltan para llenar las necesidades del servicio.

Segun ese cuadro, se hace sentir con mas persistencia la escasez de jefes i oficiales en el cuerpo de Ingenieros, por lo cual se ha visto la Armada en la necesidad de mantener a su servicio 56 ingenieros contratados.

Este número disminuirá gradualmente a medida que la Escuela de Aspirantes a Ingenieros proporcione personal.

El 31 de diciembre de 1902, como lo indica el cuadro número 3, habia 39 jefes i oficiales retirados temporalmente, i segun el cuadro número 4, ciento cincuenta i siete jefes i oficiales retirados absolutamente.

El cuadro número 5 indica un total de cinco jefes i oficiales, con las fechas en que fueron llamados a calificar servicios.

El cuadro número 6 manifiesta que han fallecido cinco jefes i oficiales: un capitan de fragata, un capitan de corbeta, dos guardias-marinas de primera clase i un ingeniero mayor de segunda.

2).—El total de individuos embarcados para el servicio de la Armada ascendió en el año que se da cuenta a 3,259 (Cuadro número 7), i se dieron de baja, por diversas causas, 2,691 (Cuadro número 8).

No obstante el número de individuos embarcados, no pueden considerarse completas las dotaciones de los buques, ni armonizarlas con el plan aprobado por decreto supremo seccion 1.ª, número 3 152, de 29 de noviembre de 1902, pues se ha notado en la práctica algunas deficiencias que esta Direccion estudia i que pronto someterá a la consideracion de US.

3).—BRIGADA DE RIFLEROS.—El servicio militar de guardias i de policia de los buques se atiende desde 1899 con marineros rifleros de primera i segunda clase. Para la instruccion de estos individuos se han nombrado pilotos terceros militares.

El personal de rifleros es como sigue:

Oficiales.	12
Clases.	165
Rifleros de primera clase	50
Id. de segunda id.	228

Lo que da un total de 455

Para organizar debidamente el Batallon de Rifleros de Marina se hace necesario crear plazas de pilotos militares de primera i segunda clase. De este modo se podrian formar las compañías bajo la organizacion que tienen en el Ejército, siendo el jefe superior del batallon el comandante del Depósito Jeneral de Marineros.

Actualmente se estudia un proyecto de reglamento que consulta la mejor reorganizacion con el menor gasto posible.

4).—CONSCRIPTOS NAVALES.—En 1902 el personal de concriptos acuartelados en el Depósito ascendió a 678 individuos, descompuesto como sigue:

Sorteados.	539	
Voluntarios...	16	
Remisos	56	
No inseritos.....	67	678

Estos números se descomponen por contingentes, en la forma siguiente:

3.º contingente:

Sorteados	213	
Voluntarios	6	
Remisos	22	241

De este contingente se licenciaron por cumplidos e inutilidad física. 223

Quedaron al servicio de la Armada. 18

4.º contingente.—Este fué llamado por nueve meses; se acuarteló el 1.º de abril i se licenció el 30 de diciembre; constó de:

Sorteados.	180	
Voluntarios.....	2	
Remisos.....	9	191

Se licenciaron por cumplidos e inutilidad física i desertores 182

Quedaron en el servicio de la Armada. 9

5.º *continjente*.—Se acuarteló el 15 de junio i licenció el 25 de setiembre.

Se compuso:

Sorteados.....	132
Voluntarios.....	8
Remisos.....	2
	<hr/>
	142

Del primero i segundo continjente llamados en 1901, hicieron su servicio por no haberlo hecho ántes 36 individuos i fueron condenados a servir por un año, por no estar inscritos, 67 individuos.

5).—DEPÓSITO JENERAL DE MARINEROS.—En este departamento de Marina funciona la Oficina de Enganche, que en el año de que se da cuenta ha contratado 1,448 individuos para el servicio de la Armada.

Como se notase bastante escasez de jente i especialmente rifleros, se envió a Santiago una comision especial de enganche que contrató 51 individuos.

El movimiento del personal que este Departamento ha tenido es el siguiente:

Trasbordados de los buques i secciones de la Armada al Depósito.....	941
Trasbordados del Depósito a los buques i secciones de la Armada.....	1,640
Fallecidos.....	18
Desertores.....	86
Espulsados.....	13
Licenciados.....	425
Desertores presentados voluntariamente	35
Desertores juzgados.....	35

No han hecho el servicio militar obli-	
gatorio.....	963
Aprehendidos.....	13

La gran aglomeración de jente que se nota de continuo en ese Depósito es debida, en primer lugar, a los trasbordados por enfermos, i en segundo lugar, a los individuos que por faltarles poco tiempo para cumplir sus contratos, son trasbordados a ese departamento para ser allí licenciados.

III.—Instrucción

1).—EXÁMENES DE PROMOCION.—En el curso del año 1902, se presentaron 58 oficiales de guerra i 13 mayores a rendir sus pruebas de promoción.

2).—ESCUELAS I CURSOS DE INSTRUCCION.—a) *Escuela de Aspirantes a Ingenieros*.—Funcionó con toda regularidad, dividiendo su enseñanza en dos semestres, en conformidad al plan de estudio puesto en práctica desde el principio del año.

Los alumnos se distribuyeron en ambos semestres en los siguientes cursos:

Cursos	Primer semestre	Segundo semestre
1.º.....	24	21
2.º.....	19	23
3.º.....	15	14
4.º.....	10	15
5.º.....	11	8
6.º.....	5	9
7.º.....	4	5
8.º.....	5	4
9.º.....	0	4
Totales.....	<u>98</u>	<u>108</u>

En el primer semestre hubo 1,041 exámenes con 102 reprobaciones, o sea un 9.8 por ciento; en el segundo hubo 844 exámenes con 52 reprobaciones, o sea un 6.16 por ciento.

La enseñanza manual se obtiene en los talleres instalados en la escuela en el último año. Las materias i trabajos que los alumnos deben hacer, se distribuyen en los diversos talleres i cursos de modo que cada uno haga lo que le es interesante i útil. De este modo se ha logrado inculcar en su ánimo la idea de la importancia del trabajo técnico i manual.

En 1902, la Escuela de Aspirantes a Injenieros produjo 4 oficiales que prestan actualmente sus servicios i que, agregados a los 22 que ántes habian salido, forman un total de 26 oficiales.

Es de lamentar que a los cadetes injenieros recién salidos no se les ausilie en ninguna forma, mui al contrario de lo que sucede con los cadetes navales.

b) *Escuela de Artillería i Torpedos.*—Funcionó, a bordo del blindado *Almirante Cochrane*.

Durante el año 1902, se organizaron dos cursos de artillería i torpedos para guardias-marinas de 1.^a clase. Ingresaron al primero once alumnos, rindiendo nueve exámen satisfactoriamente. El segundo funcionó con ocho alumnos: todos obtuvieron buen éxito.

Para poner en armonía los conocimientos que estos oficiales deben poseer en electricidad i torpedos, con los adelantos de ambas ciencias, se ha elaborado últimamente un nuevo programa de estudio.

Seria de desear que despues de terminado el curso a bordo siguiesen dos nuevos cursos esencialmente prácticos de quince a veinte días hábiles en la Seccion Armas de Guerra, sobre electricidad i artillería.

Para la jente de mar se organizaron los siguientes cursos:

El 20 de marzo uno de artillería con 52 alumnos, de los cuales 50 obtuvieron títulos de especialidad.

El 17 de abril uno de torpedos con 24 alumnos: fueron aprobados 23.

Revalidaron títulos seis individuos.

En resúmen, la escuela de *Artillería i Torpedos* produjo en jente de mar cincuenta artilleros i veintinueve torpedistas.

Los diversos buques de la Armada han organizado aisladamente cursos de artillería a fin de que los individuos ingresaran con alguna preparacion a la escuela respectiva.

c) *Escuela de señaleros.*—En el buque jefe se organizaron tres cursos: el primero constó de doce alumnos, los cuales obtuvieron títulos de especialidad; el segundo se compuso de veintidos alumnos i obtuvieron títulos dieziocho; el tercero se compuso de quince i todos obtuvieron sus títulos.

En resúmen la Escuela de Señales dió a la Armada siete timoneles señaleros, ocho marineros primeros i treinta marineros segundos señaleros.

La corbeta *Jeneral Baquedano* en su viaje de instruccion organizó un curso especial de señaleros con veintitres grumetes i al llegar a la capital del departamento dieron su exámen obteniendo quince de ellos el título respectivo.

d) *Escuela de buzos.*—En el buque jefe se organizaron dos cursos: el primero se formó con diez alumnos, tres son buzos de la Armada i el resto fueron rechazados; el segundo curso tuvo seis alumnos, dos han obtenido el nombramiento de buzos i a los cuatro restantes no se les ha nombrado por falta de vacantes.

Escuela de Instrucción Primaria.—Se organizaron los cursos en los buques armados de la escuadrilla, pero no fué posible hacerlo en los buques con dotacion reducida i en comision hidrográfica.

La enseñanza se ha procurado que sea la mas práctica posible, reduciéndola a lo mas necesario de los ramos de lectura, escritura, aritmética, jeografía, historia patria e higiene i moral.

Han seguido los cursos organizados en los buques armados ademas de las propias tripulaciones, los conscriptos navales.

La *Esmeralda* dividió su curso en tres secciones: la primera fué para once analfabetos, la segunda para tres que sabian solo leer i la tercera para ocho que sabian leer i escribir con dificultad.

El *Prat* tuvo tambien tres secciones: la primera constó de cuarenta i cuatro analfabetos, la segunda de veintidos i la tercera de dieziseis.

El *Pinto* organizó un curso con cuarenta i siete alumnos analfabetos.

El *Zenteno*, uno compuesto de cincuenta alumnos, de los cuales cuarenta i uno eran analfabetos.

La corbeta *Jeneral Baquedano* en su viaje de instruccion proporcionó enseñanza primaria a ciento cuarenta alumnos.

Los datos sobre instruccion primaria de los demas buques no ha sido posible obtenerlos.

En resumen, se ha enseñado a leer i a escribir a doscientos setenta i dos individuos i se han ensanchado los conocimientos de ciento cuarenta i ocho.

Las cifras apuntadas manifiestan que no se ha dado a bordo la importancia que en sí tiene la instruccion primaria de la marinería. De consiguiente, si por cualquier motivo se cercenan las horas de clase no se orga-

nizan debidamente los cursos, son inútiles todas las demas medidas que se tomen sobre el particular i para que el marinero adquiriera conciencia de sus deberes i derechos.

Sobre la competencia i conducta del cuerpo de preceptores se han recibido quejas con o sin fundamento de los señores comandantes. Es lamentable que algunos preceptores no correspondan al puesto que desempeñan a bordo; pero no debe olvidarse, que no teniendo carrera alguna hasta hoi, es mui difícil encontrar personas suficientemente preparadas para esos puestos.

f) *Instruccion de los conscriptos navales.*—La dada en el Depósito Jeneral consistió en instruccion militar i marinera i en el servicio colombófilo.

La instruccion militar individual se hace en el recinto del Depósito Jeneral i la colectiva en Playa Ancha.

La instruccion marinera se dió alternada con la militar, embarcándola por trozos en el ponton número 10, donde se ejercitaron diariamente en bogas i en las faenas propias de a bordo.

La instruccion colombófila consistió en teoría i en el envío de mensajes al faro de Punta Anjeles.

Del total de conscriptos se embarcaron para su instruccion:

En la <i>Esmeralda</i>	131	por	9	meses
" " "	63	"	3	"
" " "	50	como	remisos	
Total.	244			

Se les ejercitó en los nombres técnicos de la nomenclatura marítima; en seguida ingresaron a los cursos de instruccion primaria i se continuó la enseñanza con ejercicios de marinería, boga e infantería.

Por fin se les inició en la enseñanza del alza i mira i luego en la práctica de puntería con rifles, haciendo todos el triángulo i disparando algunos tiros sobre blancos fondeados.

Terminó la enseñanza con ejercicios de tiro en el polígono de Viña del Mar i por fin con los ejercicios de zafarrancho jenerales de aclarar para combate, incendio, pallete de colision etc.

Los conscriptos embarcados en el *Prat* fueron 82 al principio i 52 mas tarde.

Despues de ejercitarse en boga, artillería de grueso calibre a bordo i en tierra fueron trasbordados a la *Esmeralda* para continuar su instruccion.

Los conscriptos embarcados en el *O'Higgins* fueron 203, que recibieron instruccion en ejercicio de infantería, gimnasia con armas, desembarcos, práctica de puntería, natacion i ejercicio de boga i de marinería.

g) *Bibliotecas*.—La de Marina constaba en enero de 1902 de 6,082 volúmenes i en diciembre del mismo año tenia 6,324.

El incremento de 242 volúmenes fué debido a adquisiciones hechas en Europa i a obsequios de la Universidad, de la Biblioteca Nacional i de particulares.

Las bibliotecas para las tripulaciones están todavía en vías de formacion; no obstante, la corbeta *Baquedano* llevó en su viaje 100 volúmenes, como base para la suya i el mismo número de obras servirá tambien para formar las demas.

h) *Polígonos*.—El polígono que la Armada posee en Viña del Mar prestó importantes servicios a las tripulaciones de los buques i a los conscriptos navales para los ejercicios de tiro.

Se llevaron tambien a cabo concursos jenerales entre los jefes i oficiales.

De este modo los días festivos el polígono constituyó un centro recreativo e instructivo para el personal de la Armada.

En el local i en los blancos se han efectuado reparaciones de mucha importancia.

Sobre el polígono de Talcahuano no se consignan datos, porque deben encontrarse en la Memoria del jefe de ese Apostadero.

IV.—Comisiones desempeñadas por los buques, disparos i movimiento del personal

Los datos a que se refiere este punto, se encuentran consignados en las memorias pasadas por los comandantes respectivos i corresponden a los siguientes buques: *Prat, O'Higgins, Cochrane, Esmeralda, Chacabuco, Zenteno, Pinto, Baquedano, Magallanes, Pilcomayo, Simpson, Serrano, Pisagua* i *Condell*.

Saluda a US.

A. SILVA.

Número de orden	NOMBRES	FECHA			EN QUÉ
		DEL ÚLTIMO DESPACHO			
		O ANTIGÜEDAD	Día	Mes	Año	Clase
CAPITANES DE FRAGATA					
26	Señor José L. Silva L.....	30	Octubre ..	1891	Cadete...
27	" Alejandro Silva V.	30	"	1891	" ...
28	" Adolfo Rodríguez.....	10	Mayo	1892	" ...
29	" Francisco Moreno.....	29	Diciembre.	1892	" ...
30	" Arturo Cuevas.....	31	Agosto ...	1896	A-pirante
31	" Meliton Gajardc.....	31	"	1896	"
32	" Florencio Guzman ...	31	"	1896	"
(8) 33	" Roberto Maldonado ...	31	"	1896	Cadete..
34	" Luis Gómez C.....	31	"	1896	Aspirante.
35	" Luis A. Barrientos ...	21	Enero	1898	Cadete....
(9) 36	" Luis V. López.....	29	Diciembre.	1899	Aspirante
37	" Salustio Valdes.....	29	"	1899	Cadete...
38	" Agustin Fontaine.....	29	"	1899	" ...
39	" Guillermo García H... 27	27	Octubre ..	1900	" ...
40	" Arturo White-side.....	27	"	1900	" ...
41	" Guillermo Soublotte... 27	27	"	1900	" ...
42	" Manuel Hurtado.....	31	Enero	1901	" ...
43	" Recaredo Amengual... 31	31	"	1901	" ...
44	" Alberto Fuentes.....	31	"	1901	" ...
45	" Juan B. Filippi.....	21	Mayo	1902	" ...
46	" Baldomero Pacheco.... 21	21	"	1902	Aspirante.
47	" Carlos Plaza.....	21	"	1902	Cadete....
48	" Javier Martin.....	21	"	1902	A-pirante.
49	" Carlos Fuenzalida.... 21	21	"	1902	Cadete....
50	" Juan Schöder.....	21	"	1902	" ...
51	" Luis Stuen.....	21	"	1902	" ...
52	" Emilio J. Garin.....	21	"	1902	" ...
CAPITANES DE CORBETA					
53	Señor Manuel García.....	12	Setiembre.	1893	G marina.
54	" Neftalí Molina.....	14	"	1896	Cadete....
55	" Agustin Astudillo.... 21	21	Enero	1898	" ...
56	" Wenceslao Becerra.... 30	30	Setiembre.	1898	" ...
57	" Abel Valdes.....	30	"	1898	" ...
58	" Jorje Mery.....	27	Octubre ..	1900	" ...
59	" Luis Bambach.....	21	Setiembre.	1901	" ...
60	" Jorje Edwards.....	21	"	1901	" ...
61	" Alfredo Lyon S.....	21	"	1901	" ...
62	" Luis Langlois.....	21	"	1901	" ...
63	" Alberto Vargas.....	21	"	1901	" ...
64	" Luis G. Scffia.....	21	Mayo	1902	" ...
65	" Alfredo Sangüeza.... 21	21	"	1902	" ...
66	" Enrique Larenas.....	29	Noviembre	1902	" ...
67	" Arturo Acevedo.....	29	"	1902	" ...
68	" Arturo Swett.....	29	"	1902	" ...
69	" Braulio Bahamondes.. 29	29	"	1902	" ...

(8) El Capitan de Fragata don Roberto Maldonado tiene

A Medalla por el combate del 21 de mayo de 1879.—B Medall

V.º B.º—SIL

Número de órden	NOMBRES	FECHA DEL ÚLTIMO DESPACHO O ANTIGÜEDAD			
		Día	Mes	Año	
VICE-ALMIRANTE					
1	Señor Jorje Montt.....	11	Noviembre.	1891	Ca
CONTRA-ALMIRANTES					
(1) 2	Señor Luis A. Castillo.....	4	Diciembre...	1891	Ca
3	" Luis A. Goñi.....	29	Mayo.....	1896	
(2) 4	" Arturo Fernández Vial...	8	Noviembre.	1899	
(3) 5	" Juan M. Simpson.....	8	"	1891	
6	" Alberto Silva Palma....	10	"	1899	
(4) 7	" Lindor Pérez Gazitúa....	19	Agosto....	1901	
(5) 8	" Joaquín Muñoz Hurtado.	19	"	1901	
CAPITANES DE NAVIO					
9	Señor Francisco 2.º Sánchez....	11	Noviembre.	1887	Ca
10	" Juan F. Chaigneau.....	29	Mayo.....	1891	
11	" Javier Baraona Calvo....	29	"		
12	" Vicente Zegers Recasens.	29	"		
13	" Leoncio Valenzuela.....	29			
(6) 14	" Pedro N. Martínez.....	21	F		
15	" Fernando Gómez.....	21			
16	" Froilan González.....	21			
17	" Basilio Rojas.....	21			
(7) 18	" Arturo E. Wilson.....	21			
19	" Luis Pomar.....	8			
20	" Luis Artigas.....	21			
21	" Ricardo Beaugency.....	21			
22	" Miguel R. Carrasco.....	20			
23	" José M. Villarreal.				
24	" Francisco E. N				
25	" Miguel A				

Escu

Cuadro núm. 4

Número de orden	NOMBRES	FECHA DEL ÚLTIMO DESPACHO O ANTIGÜEDAD			CLASE I FECHA EN QUE ENTRARON AL SERVICIO			TOTAL JENERAL DE TIEMPO DE SERVICIO			TIEMPO EN SERVICIO DE MAR						TIEMPO DE TIRO TEMPORAL O ABSOLUTO			FECHA DEL NACIMIENTO			ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ SUS ESTUDIOS PROFESIONALES	DESTINO ACTUAL	Número de orden				
		Día	Mes	Año	Clase	Días	Meses	Años	CON CARGO A BORDO			TOTAL DE SERVICIO DE MAR			TIEMPO SERVIDO EN TIERRA			Años	Meses	Días	Día	Mes				Año			
									Años	Meses	Días	Años	Meses	Días	Años	Meses	Días												
TENIENTES SEGUNDOS																													
115	Señor Amadeo Figueroa	29	Octubre	1900	Cadete	27	Febrero	1893	9	10	4	6	6	2	6	6	2	3	4	2	13	Abril	1879	Escuela Naval	«Baquedano»	115			
116	" Francisco Dominguez	15	Marzo	1901	"	19	Enero	1892	10	11	12	6	7	1	6	7	1	4	4	11	17	Junio	1876	"	"	116			
117	" José T. Merino	15	"	1901	"	13	Julio	1893	9	5	18	6	5	1	6	5	1	3	17		12	Abril	1879	"	"	117			
118	" Ignacio Urrutia	10	Julio	1901	"	28	Enero	1893	9	11	3	6	1	28	6	1	28	3	9	5	1	1	Julio	1879	"	"	118		
119	" Constantino Larenas	10	"	1901	"	10	Febrero	1890	12	10	21	7	3	13	7	3	13	5	7	8		31	Agosto	1876	"	"	119		
120	" Mannel Yávar	10	"	1901	"	20	Marzo	1889	13	9	11	7	1		7	1		6	8	11		31	Julio	1878	"	"	120		
121	" Alfredo Santander	10	"	1901	"	19	Enero	1892	10	11	12	6	3	8	6	3	8	4	8	4		11	Enero	1879	"	"	121		
122	" Ernesto Herrera	10	"	1901	"	19	"	1892	10	11	12	5	4	20	5	4	20	5	6	22		22	Diciembre	1878	"	"	122		
123	" Jorje Walton	10	"	1901	"	19	"	1892	10	11	12	7	2	27	7	2	27	3	8	15		14	Octubre	1879	"	"	123		
124	" Arturo Cabrera	10	"	1901	"	19	"	1892	10	11	12	5	10	3	5	10	3	5	1	9		22	Enero	1878	"	"	124		
125	" Julio Lagos de la F.	10	"	1901	"	19	Febrero	1890	12	3	23	7		2	7		2	5	3	21	6	2	Setiembre	1876	"	"	125		
126	" Carlos Bordali	8	Febrero	1902	"	3	Marzo	1892	10	9	28	6	2	10	6	2	10	4	7	18		29	Diciembre	1877	"	"	126		
127	" Ricardo Calderon	15	Marzo	1902	"	30	Enero	1894	8	11	1	4	9	2	4	9	2	4	1	29		24	Marzo	1879	"	"	127		
128	" Arturo Berisso	15	"	1902	"	13	Agosto	1893	9	5		5	7	21	5	7	21	3	9	9		3	Junio	1879	"	"	128		
129	" Olegario Reyes	15	"	1902	"	13	Julio	1893	9	5	18	5		17	5		17	4	5	1		1	Octubre	1878	"	"	129		
130	" José M. Montalva	15	"	1902	"	13	"	1893	9	5	18	4	10	3	4	10	3	4	7	15		27	Junio	1879	"	"	130		
131	" Carlos A. Jouanne	15	"	1902	"	13	"	1893	9	5	18	5	9	24	5	9	24	3	7	24		9	Abril	1879	"	"	131		
132	" Arturo Huland	15	Junio	1902	"	22	Mayo	1893	9	7	9	5	4	19	5	4	19	4	2	20		20	"	1878	"	"	132		
133	" Luis F. Diaz P.	15	"	1902	"	14	Marzo	1893	8	7		6	3	4	6	3	4	2	3	26	1	2	17	4	Mayo	1877	"	"	133
134	" Bernardo Riquelme	15	"	1902	"	28	Enero	1893	9	11	3	6	3	24	6	3	24	3	7	9		30	Agosto	1878	"	"	134		
135	" Emiliano Costa P.	15	"	1902	"	19	"	1892	10	11	13	6	3	21	6	3	21	4	7	22		17	Abril	1879	"	"	135		
136	" Julio Dittborn	15	Octubre	1902	"	7	Agosto	1894	8	4	24	3	10	23	3	10	26	4	5	28		19	Marzo	1880	"	"	136		
137	" Emilio Günther	15	"	1902	"	30	Enero	1894	8	11	1	4	4	8	4	4	8	4	6	23		25	Junio	1878	"	"	137		
138	" Eduardo Gándara	15	"	1902	"	9	Agosto	1894	8	4	22	4	5	1	4	5	1	3	12	21		15	"	1879	"	"	138		
139	" Luis Arnold Ebert	15	"	1902	"	31	Enero	1894	8	11		4	5	13	4	5	13	4	5	17		4	Agosto	1879	"	"	139		
140	" Ernesto Espinosa	15	"	1902	"	30	"	1894	8	11	1	4	11	1	4	11	1	4				28	Noviembre	1877	"	"	140		
141	" Arturo Mayer	15	"	1902	"	30	"	1894	8	11	1	4	10	26	4	10	26	4		5		17	Mayo	1880	"	"	141		
142	" Hipólito Marchant	15	"	1902	"	30	"	1894	8	11	1	4	3	21	4	3	21	4	7	10		6	Agosto	1879	"	"	142		
143	" Hilf Núñez	15	"	1902	"	6	Agosto	1893	9	4	25	4	7	25	4	7	25	4	9	10		5	"	1878	"	"	143		
144	" Santiago Lorca	15	"	1902	"	13	Julio	1893	9	5	18	5	7	12	5	7	12	3	10	6		25	Julio	1878	"	"	144		
GUARDIA-MARINAS DE PRIMERA CLASE																													
145	Señor Clemente Alfonso	10	Abril	1897	Cadete	2	Febrero	1893	9	10	29	6	8	25	6	8	25	3	2	4		8	Marzo	1874	Escuela Naval	Apostadero de Talcahuano	145		
146	" Ignacio Garay	31	Octubre	1893	"	19	Enero	1892	10	11	12	6	1	2	6	1	2	4	10	10		23	Noviembre	1879	"	"	146		
147	" Miguel A. Rojas	21	Junio	1899	"	20	Marzo	1889	13	9	11	6	9	1	6	9	1	7		10		16	Setiembre	1876	"	"	147		
148	" Guillermo Vargas	15	Marzo	1900	"	30	Enero	1894	8	11	1	4	10	8	4	10	8	4		23		25	Octubre	1880	"	"	148		
149	" Salvador de la Piedra	15	"	1900	"	27	Abril	1893	9	8	4	5	9	27	5	9	27	3	10	7		17	Mayo	1878	"	"	149		
150	" Efran S. Arratia	15	"	1900	"	30	Enero	1894	8	11	1	4	9	7	4	9	7	4	1	24		29	Agosto	1880	"	"	150		
151	" Octavio Holguera	15	"	1900	"	28	"	1893	9	11	3	5	6	26	5	6	26	4	5	7		3	Junio	1878	"	"	151		
152	" Lionel Raby	29	Octubre	1900	"	7	Agosto	1894	8	4	24	4	5		4	5		3	11	24		30	Octubre	1879	"	"	152		
153	" Abdon Diaz	29	"	1900	"	13	Julio	1893	9	5	18	4	5		4	5		5		18		9	Marzo	1880	"	"	153		
154	" Francisco E. Merino	29	"	1900	"	7	Agosto	1894	8	4	24	4	5		4	5		3	11	24		19	Setiembre	1879	"	"	154		
155	" Luis A. Barricotos del S.	31	Enero	1901	"	13	Julio	1893	9	5	18	5	2	18	5	2	18	4	3			4	Enero	1879	"	"	155		
156	" Arturo Vidal	15	Marzo	1901	"	7	Agosto	1894	8	4	24	3	11		3	11		4	5	24		15	Agosto	1879	"	"	156		
157	" Luis A. Escobar	15	"	1901	"	30	"	1895	7	11	1	3	11		3	11		4		1		14	Marzo	1881	"	"	157		
158	" Felipe Wiegand	15	"	1901	"	7	"	1894	8	4	24	3	11		3	11		4	5	24		12	Junio	1880	"	"	158		
159	" Flavio A. Aray	15	"	1901	"	31	"	1894	8	4		3	11		3	11		4	5			16	Agosto	1878	"	"	159		

V.º B.º—SILVA P.

Conforme.—B. ROJAS.

JULIO A. WALKER, Archivero.

Cuadro núm. 5.

Número de orden	NOMBRES	FECHA DEL ÚLTIMO EMPLEO O ANTIGÜEDAD			CLASE Y FECHA EN QUE ENTRARON AL SERVICIO			TOTAL GENERAL DE TIEMPO DE SERVICIO			TIEMPO EN SERVICIO DE MAR						TIEMPO DE SERVIDO EN TIERRA			TIEMPO DE RETIRO TEMPORAL O ABSOLUTO			FECHA DEL NACIMIENTO			ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ SUS ESTUDIOS PROFESIONALES	DESTINO ACTUAL	Número de orden		
		Día	Meses	Año	Clase	Día	Mes	Años	Años	Meses	Días	CON CARGO A BORDO			TOTAL DE SERVICIO DE MAR			Años	Meses	Días	Años	Meses	Días	Día	Mes				Año	
												Años	Meses	Días	Años	Meses	Días													Años	Meses	Días
GUARDIA MARINAS DE PRIMERA CLASE																														
160	Señor Pedro M. Bórquez.....	10	Julio.....	1901	Cadete...	31	Enero.....	1894	8	11	3	11	3	11	5	12	Febrero.....	1879	Escuela Naval....	«Cochrane».....	160
161	« José S. Muñoz.....	10	"	1901	"	16	"	1894	8	11	.....	3	9	27	3	9	27	5	1	3	.....	.....	.....	20	Mayo.....	1880	"	"	161
162	« Enrique Costa P.....	10	"	1901	"	30	"	1895	7	11	1	3	11	16	3	11	16	3	11	15	.....	.....	.....	19	Junio.....	1881	"	"	162
163	« Luis Lavín.....	10	"	1901	"	13	Julio.....	1893	9	5	18	4	5	.....	4	5	.....	5	.....	18	.....	.....	.....	10	"	1879	"	"	163
164	« Benigno E. Delgado.....	10	"	1901	"	13	"	1893	9	5	18	4	2	26	4	2	26	5	2	22	.....	.....	.....	21	Octubre.....	1878	"	"	164
165	« Benjamin Barrios.....	10	"	1901	"	28	Enero.....	1893	9	11	3	5	5	11	5	5	11	4	5	22	.....	.....	.....	21	Setiembre.....	1878	"	"	165
166	« Alejandro García.....	20	Octubre.....	1901	"	21	Agosto.....	1894	8	4	10	3	4	24	3	4	24	4	11	16	.....	.....	.....	8	Enero.....	1881	"	"	166
167	« Pedro Acevedo.....	20	"	1901	"	24	Julio.....	1895	7	5	7	3	4	24	3	4	24	4	.....	13	.....	.....	.....	30	Agosto.....	1882	"	"	167
168	« Florencio Albónico.....	20	"	1901	"	20	Enero.....	1895	7	11	1	3	4	24	3	4	24	4	6	7	.....	.....	.....	3	Setiembre.....	1880	"	"	168
169	« Vicente Ros U.....	20	Enero.....	1902	"	7	Agosto.....	1894	8	4	24	2	10	8	2	10	8	5	6	16	.....	.....	.....	14	Diciembre.....	1878	"	"	169
170	« Francisco Nieto.....	20	"	1902	"	30	Enero.....	1895	7	11	1	3	4	24	3	4	24	4	6	7	.....	.....	.....	27	Enero.....	1881	"	"	170
171	« Manuel Sotomayor.....	20	"	1902	"	28	"	1896	6	11	3	3	4	18	3	4	18	3	6	15	.....	.....	.....	7	Junio.....	1881	"	"	171
172	« Enrique Humeres.....	20	"	1902	"	30	"	1894	8	5	15	4	4	15	4	4	15	4	1	.....	5	16	.....	28	Enero.....	1879	"	"	172
173	« Osvaldo O. Ferrari.....	20	"	1902	"	19	Febrero.....	1896	6	10	12	3	5	5	3	5	5	3	5	7	.....	.....	.....	27	Mayo.....	1881	"	"	173
174	« Flamarion Torres.....	20	"	1902	"	14	Agosto.....	1894	8	4	17	4	5	13	4	5	13	3	11	4	.....	.....	.....	22	"	1879	"	"	174
175	« Rafael Ruiz.....	20	"	1902	"	1°	"	1893	9	4	.....	3	9	16	3	9	16	5	6	14	.....	.....	.....	22	Diciembre.....	1879	"	"	175
176	« Osvaldo Araya.....	20	"	1902	"	13	Julio.....	1893	9	5	18	4	2	6	4	2	6	5	3	12	.....	.....	.....	21	Agosto.....	1878	"	"	176
177	« Juan Marshall.....	31	Marzo.....	1902	"	28	Enero.....	1896	6	11	3	2	10	1	2	10	1	4	1	2	.....	.....	.....	24	Enero.....	1882	"	"	177
178	« Alberto A. Peña.....	31	"	1902	"	1°	Abril.....	1897	5	9	.....	2	7	10	2	7	10	3	1	20	.....	.....	.....	8	Agosto.....	1877	"	"	178
179	« Enrique Spöerer.....	31	"	1902	"	28	Enero.....	1896	6	11	3	3	.....	.....	3	.....	.....	3	11	3	.....	.....	.....	8	Julio.....	1883	"	"	179
180	« Roberto Chappuzeau.....	31	"	1902	"	24	Julio.....	1895	7	5	7	3	.....	.....	3	.....	.....	4	5	7	.....	.....	.....	14	Febrero.....	1882	"	"	180
181	« Alberto Viel.....	31	"	1902	"	7	Agosto.....	1894	8	4	24	3	1	21	3	1	21	5	3	3	.....	.....	.....	7	Agosto.....	1879	"	"	181
182	« Alberto Paredes.....	31	"	1902	"	28	Enero.....	1896	6	11	3	3	.....	.....	3	.....	.....	3	11	3	.....	.....	.....	28	Marzo.....	1882	"	"	182
183	« Luis Duran.....	20	Abril.....	1902	"	15	Julio.....	1893	9	5	18	4	.....	27	4	.....	27	5	4	21	.....	.....	.....	23	Febrero.....	1878	"	"	183
184	« Luis Solari C.....	30	Junio.....	1902	"	28	Enero.....	1896	6	11	3	3	.....	3	.....	3	.....	3	11	3	.....	.....	.....	19	Noviembre.....	1879	"	"	184
185	« Jorge Cumming.....	30	"	1902	"	24	Julio.....	1895	7	5	7	2	10	21	2	10	21	4	6	16	.....	.....	.....	7	"	1879	"	"	185
186	« Arturo Aylwing.....	30	"	1902	"	16	"	1894	7	6	16	2	3	28	2	3	28	5	2	18	.....	10	29	16	Junio.....	1879	"	"	186
187	« Augusto Rivera P.....	15	Octubre.....	1902	"	24	"	1896	6	5	7	2	4	24	2	4	24	4	.....	13	.....	.....	.....	25	"	1883	"	"	187
188	« Raul Rivera B.....	15	"	1902	"	24	"	1896	6	5	7	2	.....	29	2	.....	29	4	4	8	.....	.....	.....	27	Noviembre.....	1882	"	"	188
189	« Luis Caballero.....	15	"	1902	"	24	"	1896	6	5	7	2	4	24	2	4	24	4	4	.....	13	.....	.....	1°	Agosto.....	1883	"	"	189
190	« Julio Marchant.....	15	"	1902	"	24	"	1896	6	5	7	2	4	24	2	4	24	4	.....	13	.....	.....	.....	4	Junio.....	1882	"	"	190
191	« Matias López.....	15	"	1902	"	6	Febrero.....	1896	6	10	25	2	4	24	2	4	24	4	6	1	.....	.....	.....	8	Enero.....	1881	"	"	191
192	« Miguel Valenzuela.....	15	"	1902	"	28	Enero.....	1896	6	11	3	2	4	19	2	4	19	4	6	14	.....	.....	.....	23	Febrero.....	1881	"	"	192
193	« Julio Angelotti.....	15	"	1902	"	28	"	1896	6	11	3	2	3	1	2	3	1	4	8	2	.....	.....	.....	19	Junio.....	1881	"	"	193
194	« Adolfo Escobar.....	15	"	1902	"	24	Junio.....	1896	6	5	7	2	4	24	2	4	24	4	.....	13	.....	.....	.....	12	Febrero.....	1882	"	"	194
195	« Lauro Reyes F.....	15	"	1902	"	23	Abril.....	1896	6	8	8	2	4	24	2	4	24	4	3	14	.....	.....	.....	17	Noviembre.....	1881	"	"	195
196	« Victor O. Cabieses.....	15	"	1902	"	23	"	1896	6	8	8	2	4	24	2	4	24	4	3	14	.....	.....	.....	22	Setiembre.....	1881	"	"	196
GUARDIA-MARINAS DE SEGUNDA CLASE																														
197	Señor Alejo Marfan.....	8	Julio.....	1899	Cadete...	24	Julio.....	1895	7	5	7	2	11	15	2	11	15	4	5	22	23	Octubre.....	1881	"	"	«Zenteno».....	197
198	« Juan Grove.....	8	"	1899	"	19	Febrero.....	1896	6	10	12	2	9	29	2	9	29	4	13	18	Setiembre.....	1881	"	"	"	198
199	« Ricardo H. Poñas.....	12	Enero.....	1900	"	19	"	1896	6	10	12	2	7	8	2	7	8	4	3	4	26	Febrero.....	1882	"	"	«Esmeralda».....	199
200	« Arturo del Sol.....	12	"	1900	"	23	Abril.....	1896	6	8	8	2	5	11	2	5	11	4	2	27	20	Abril.....	1880	"	"	«O'Higgins».....	200
201	« Ricardo Swett O.....	14	Febrero.....	1900	"	30	Enero.....	1895	7	11	1	2	10	2	10	5	1	1	11	Diciembre.....	1880	"	"	«Pileomayo».....	201
202	« Armando Cepeda.....	4	Junio.....	1900	"	30	"	1895	7	11	1	2	2	8	2	2	8	5	8	23	24	Junio.....	1881	"	"	«Zenteno».....	202
203	« Héctor Díaz.....	4	"	1900	"	27	Julio.....	1895	7	5	4	2	6	27	2	6	27	4	10	7	30	Noviembre.....	1881	"	"	"	203
204	« Federico Fanta F.....	12	Julio.....	1900	"	31	Enero.....	1896	6	11	1	6	15	1	6	15	5	4	15	31	Octubre.....	1882	"	"	«Baquedano».....	204

V.º B.º—SILVA P.

Conforme.—B. ROJAS.

JULIO A. WALKER, Archivero.

Cuadro núm. 6.

Número de orden	NOMBRES	FECHA DEL ÚLTIMO DESPACHO O ANTIGÜEDAD			CLASE I FECHA EN QUE ENTRABON AL SERVICIO			TOTAL JENERAL DE TIEMPO DE SERVICIO			TIEMPO EN SERVICIO DE MAR						TIEMPO SERVIDO EN TIERRA			FECHA DEL NACIMIENTO			ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ SUS ESTUDIOS PROFESIONALES	DÉSTINO ACTUAL	Número de orden		
		Día	Mes	Años	Clase	Días	Meses	Año	Años	Meses	Días	CON CARGO A BORDO			TOTAL DE SERVICIOS DE MAR			Años	Meses	Días	Día	Mes				Año	
												Años	Meses	Días	Años	Meses	Días										Años	Meses	Días
GUARDIA-MARINAS DE SEGUNDA CLASE																											
205	Señor Jorje B. de Ferrari.....	12	Julio	1900	Cadete.	24	Julio	1896	6	5	7	2	4	24	2	4	24	4	.....	13	20	Marzo	1883	Escuela Naval	«Prat»	205
206	" Agustin Prat S.....	12	"	1900	"	28	Enero	1896	6	11	3	2	4	24	2	4	24	4	6	9	6	"	1882	"	«Zenteno»	206	
207	" Alfredo Alliendes.....	12	"	1900	"	24	Julio	1895	7	5	7	2	4	24	2	4	24	5	.....	13	25	Abril	1880	"	"	287
208	" Juan B. Diaz A.....	12	"	1900	"	28	Enero	1896	6	11	3	2	4	24	2	4	24	4	6	9	18	15	Junio	1881	"	«Chacabuco»	208
209	" Armando Reyes del R.....	12	"	1900	"	19	Febrero	1896	6	10	12	2	4	24	2	4	24	4	5	18	15	"	1881	"	«Baquedano»	209	
210	" Emilio Valverde J.....	12	"	1900	"	19	"	1896	6	10	12	2	4	24	2	4	24	4	7	17	19	"	1881	"	Con licencia	210	
211	" Roberto Stone N.....	13	Agosto	1900	"	6	Julio	1896	6	5	25	2	4	18	2	4	18	4	1	7	19	Enero	1883	"	«Zenteno»	211	
212	" Julio Merino B.....	7	Enero	1901	"	21	Enero	1897	5	11	10	1	9	9	1	9	9	4	1	1	19	Julio	1883	"	Con licencia	212	
213	" Luis A. Barrie L.....	7	"	1901	"	21	"	1897	5	11	10	1	11	12	1	11	12	3	11	28	10	Setiembre	1883	"	«Chacabuco»	213	
214	" Nicolas Hederra C.....	7	"	1901	"	21	"	1897	5	11	10	1	11	17	1	11	17	3	11	23	1.º	Abril	1882	"	"	214	
215	" Mannel Ossa St. Marie.....	7	"	1901	"	13	"	1897	5	11	18	1	7	10	1	7	10	4	4	8	26	Febrero	1884	"	"	215	
216	" Aristides Solar M.....	7	"	1901	"	21	"	1897	5	11	10	1	11	17	1	11	17	3	11	23	1.º	Octubre	1882	"	«Chacabuco»	216	
217	" Bernardino Juliet O.....	7	"	1901	"	28	"	1898	4	11	3	1	11	17	1	11	17	2	11	16	28	Marzo	1884	"	"	217	
218	" Edgardo von Schröder.....	7	"	1901	"	21	"	1897	5	11	10	1	11	17	1	11	17	3	11	23	10	Diciembre	1883	"	"	218	
219	" Pedro A. Gutiérrez.....	7	"	1901	"	21	"	1897	5	11	10	1	11	17	1	11	17	3	11	23	1.º	Julio	1882	"	"	219	
220	" Abel Campos C.....	7	"	1901	"	21	"	1897	5	11	10	1	11	17	1	11	17	3	11	23	30	Abril	1882	"	"	220	
221	" Luis A. Concha R.....	7	"	1901	"	24	Julio	1896	6	5	7	1	11	17	1	11	17	4	5	20	23	Mayo	1882	"	"	221	
222	" Andres Chubretovich.....	7	"	1901	"	24	"	1896	6	5	7	1	11	17	1	11	17	4	5	20	8	"	1883	"	"	222	
223	" Jorje Wilson del S.....	7	"	1901	"	13	Enero	1897	5	11	18	1	11	17	1	11	17	4	.....	1	24	Abril	1883	"	"	223
224	" Alejandro Gutiérrez V.....	7	"	1901	"	23	Abril	1896	6	8	8	1	11	17	1	11	17	4	8	21	14	Enero	1882	"	"	224	
225	" Silverio Brañas.....	7	"	1901	"	21	Enero	1897	5	11	10	1	11	17	1	11	17	3	11	23	26	"	1882	"	"	225	
226	" Alberto Hozven.....	7	"	1901	"	28	"	1896	6	11	3	1	11	17	1	11	17	4	11	16	19	"	1882	"	«Prat»	225	
227	" Calisto Rogers.....	12	Febrero	1901	"	24	Julio	1896	6	5	7	1	10	25	1	10	25	4	6	12	1.º	Junio	1882	"	"	226	
228	" Arturo Rutz M.....	12	"	1901	"	24	"	1896	6	5	7	1	10	25	1	10	25	4	6	12	5	Agosto	1882	"	"	227	
229	" Ramon Peltier Z.....	10	Mayo	1901	"	28	Enero	1896	6	11	3	1	10	16	1	10	16	5	.....	17	16	Octubre	1881	"	"	228
230	" Hernan Ried S.....	3	Setiembre	1901	"	23	Julio	1897	5	5	8	1	1	14	1	1	14	4	3	24	1.º	Setiembre	1882	"	«Baquedano»	229	
231	" Alberto Gómez G.....	3	"	1901	"	28	Enero	1898	4	11	3	1	4	9	1	4	9	3	6	24	8	Mayo	1882	"	«Chacabuco»	230	
232	" Ignacio Serrano H.....	3	"	1901	"	23	Julio	1897	5	5	8	1	4	9	1	4	9	4	.....	29	5	"	1885	"	«Baquedano»	231
233	" Percibal O'Reilly F.....	3	"	1901	"	23	"	1897	5	5	8	1	4	9	1	4	9	4	.....	29	15	Diciembre	1882	"	"	232
234	" José F. López M.....	3	"	1901	"	23	"	1897	5	5	8	1	4	9	1	4	9	4	.....	29	18	Setiembre	1882	"	"	233
235	" Waldo Nuño Jiménez.....	3	"	1901	"	23	"	1897	5	5	8	1	4	9	1	4	9	4	.....	29	18	Setiembre	1882	"	"	234
236	" Luis Rodríguez.....	3	"	1901	"	21	Enero	1897	5	11	10	1	4	9	1	4	9	4	.....	29	22	Junio	1882	"	"	235
237	" Horacio Justiniano.....	3	"	1901	"	23	Julio	1897	5	5	8	1	.....	6	1	.....	6	4	5	2	17	Agosto	1883	"	"	236
238	" Enrique Barahona.....	3	"	1901	"	23	"	1897	5	5	8	1	4	9	1	4	9	4	.....	29	1.º	"	1884	"	"	237
239	" Eduardo Dueñas K.....	3	"	1901	"	23	"	1897	5	5	8	1	4	9	1	4	9	4	.....	29	1.º	"	1884	"	"	238
240	" Rodolfo Sir N.....	3	"	1901	"	19	Febrero	1896	6	10	12	1	4	9	1	4	9	5	6	3	13	Marzo	1881	"	"	239
241	" Osvaldo Castro O.....	3	"	1901	"	24	Julio	1896	6	5	7	1	4	9	1	4	9	5	.....	28	15	Mayo	1882	"	"	240
242	" Vicente del Solar P.....	3	"	1901	"	23	"	1897	5	5	8	1	4	9	1	4	9	4	.....	29	2	"	1883	"	"	241
243	" Abraham Díaz R.....	3	"	1901	"	23	Abril	1896	6	8	8	1	4	9	1	4	9	5	3	29	5	Noviembre	1881	"	"	242	
244	" Javier Angulo G.....	13	"	1901	"	13	Enero	1897	5	11	18	1	3	25	1	3	25	4	7	23	14	Diciembre	1883	"	"	243	
245	" Eduardo Herrera V.....	13	"	1901	"	21	"	1897	5	11	10	1	3	25	1	3	25	4	7	15	9	Enero	1882	"	"	244	
246	" Luis Ross Mujica.....	10	Enero	1902	"	28	"	1898	4	11	3	.....	11	.....	.....	11	.....	4	.....	3	30	Mayo	1884	"	"	245
247	" Ciro Risopatron Barros.....	10	"	1902	"	18	Julio	1898	4	5	13	.....	11	.....	.....	11	.....	3	6	13	13	Noviembre	1882	"	"	246
248	" Luis A. Vogt Oyarzun.....	10	"	1902	"	26	Enero	1898	4	11	13	.....	11	.....	.....	11	.....	4	.....	3	9	Marzo	1884	"	"	247
249	" Carlos Varela Davis.....	10	"	1902	"	16	Agosto	1898	4	4	15	.....	11	.....	.....	11	.....	3	5	15	12	Abril	1884	"	"	248
250	" Federico W Wilson E.....	14	Marzo	1902	"	23	Julio	1897	5	5	8	.....	10	27	.....	10	27	4	6	11	19	Mayo	1883	"	"	249
251	" Enrique Vignean Montt.....	14	"	1902	"	28	Enero	1898	4	11	3	.....	10	27	.....	10	27	4	.....	6	23	Agosto	1883	"	"	250
252	" Julio E. Grez Munita.....	14	"	1902	"	21	"	1897	5	.....	23	.....	10	27	.....	10	27	4	1	26	1.º	Enero	1883	"	"	251

V.º B.º—SILVA P.

Conforme.—B. ROJAS.

JULIO A. WALKER, Archivero.

Número de orden	NOMBRES	FECHA DEL ÚTIMO DESPACHO O ANTIGÜEDAD			CLASE I FECHA EN QUE ENTRARON AL SERVICIO			TOTAL JENERAL DE TIEMPO DE SERVICIO			TIEMPO EN SERVICIO DE MAR						FECHA DEL NACIMIENTO			ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ SUS ESTUDIOS PROFESIONALES	DESTINO ACTUAL	Número de orden				
		Día	Mes	Año	Clase	Día	Mes	Años	CON CARGO A BORDO			TOTAL DE SERVICIO DE MAR			TIEMPO SERVI- IO EN TIERRA			Día	Mes				Año			
									Años	Meses	Días	Años	Meses	Días	Años	Meses	Días									
GUARDIA-MARINAS DE SEGUNDA CLASE																										
253	Señor Alberto Santa Cruz Ossa...	14	Marzo.....	1902	Cadete...	23	Julio.....	1897	5	5	8	.....	10	27	.....	10	27	4	6	11	18	Diciembre..	1883	Escuela Naval....	«Baquedano».....	253
254	" Osvaldo Cabrera Silva.....	14	"	1902	"	23	Abril.....	1896	6	8	8	.....	10	27	.....	10	27	5	9	11	9	Junio.....	1883	" "	"	254
255	" Marcial Rodríguez Gundian	14	"	1902	"	16	Agosto.....	1898	4	4	15	.....	10	27	.....	10	27	3	5	15	20	Agosto.....	1882	" "	«Zenteno».....	255
256	" Julio C. Letelier J.....	18	Junio.....	1902	"	28	Enero.....	1898	4	11	3	.....	10	14	.....	10	14	4	.....	19	23	"	1883	" "	"	256
257	" Eduardo Gana H.....	18	"	1902	"	23	Julio.....	1897	5	5	8	.....	9	11	.....	9	11	4	7	27	.....	.....	" "	"	257	
258	" German Valenzuela del Rio.	8	Agosto.....	1902	"	18	"	1898	4	5	13	.....	3	1	.....	3	1	4	2	12	12	Setiembre..	1884	" "	Con licencia.....	258
259	" Carlos Smith Hanson.....	8	"	1902	"	18	"	1898	4	5	13	.....	4	12	.....	4	12	4	1	1	17	"	1883	" "	«Pinto».....	259
260	" Luis Alvarez Jaramillo.....	8	"	1902	"	16	Agosto.....	1898	4	4	15	.....	4	10	.....	4	10	4	.....	5	22	Ag sto.....	1883	" "	«Prat».....	260
261	" Eujenio Rodríguez Peña....	8	"	1902	"	23	Julio.....	1897	5	5	8	.....	4	12	.....	4	12	5	.....	26	20	Noviembre..	1882	" "	«Pinto».....	261
262	" Carlos J. Bowen O.....	8	"	1902	"	16	Agosto.....	1898	4	4	15	.....	3	7	.....	3	7	4	1	8	23	Octubre...	1883	" "	"	262
263	" Héctor Allende Arran.....	8	"	1902	"	16	"	1898	4	4	15	.....	4	11	.....	4	11	4	.....	4	28	Agosto.....	1885	" "	O'Higgins»....	263
264	" Julio C. Caldera Araos.....	8	"	1902	"	16	"	1898	4	4	15	.....	4	11	.....	4	11	4	.....	4	8	Abril.....	1884	" "	"	264
265	" Daniel Verdugo G.....	8	"	1902	"	16	"	1898	4	4	15	.....	4	11	.....	4	11	4	.....	4	6	Setiembre..	1884	" "	"	265
266	" Víctor Contreras F.....	8	"	1902	"	18	Julio.....	1898	4	5	13	.....	4	11	.....	4	11	4	1	2	19	Julio.....	1883	" "	"	266
267	" Eujenio Sánchez Muñoz....	25	"	1902	"	18	"	1898	4	5	13	.....	4	11	.....	4	11	4	1	2	23	Marzo.....	1885	" "	«Prat».....	267
268	" Luis R. Elton L.....	25	"	1902	"	28	Enero.....	1898	4	11	3	.....	4	11	.....	4	11	4	6	22	22	Octubre....	1884	" "	"	268

Asimilados en conformidad al Decreto Supremo núm. 2,768 Sección 1.ª, de 24 de setiembre de 1900

Núm. de orden	NOMBRES	EMPLEO	ASIMILACION	INGRESO			FECHA DEL NACIMIENTO			Núm. de orden
				Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	
269	Señor Ramon Aldunate N.....	Director de Comisarias.....	Capitan de Navío..	15	Octubre.	1898	8	Diciembre..	1863	269
270	" Antonio Varas.....	Auditor de Marina.....	Capitan de Fragata.	10	Noviembre..	1891	.....	.....	.....	270
271	" Alberto Leon Silva.....	Oficial Mayor de Comisaría.....	Capitan de Corbeta.	1°	"	1902	13	Marzo.....	1876	271
272	" Guillermo Pérez de Arce.	Secret Jral. de la D. Jral. de la Arm	.....	16	Agosto.....	1898	18	Febrero....	1873	272
273	" Ricardo Mate de Luna....	Capellan de la Armada.....	.....	31	Mayo.....	1893	.....	.....	.....	273

V.º B.º—SILVA P.

Conforme.—B. ROJAS.

JULIO A. WALKER, Archivero

Núm. de orden	NOMBRES	FECHA DEL NACIMIENTO			INGRESO			OTROS EMPLEOS	PILOTO TERCERO			PILOTO SEGUNDO			PILOTO PRIMERO			CONDECORACIONES	DESTINO ACTUAL	Núm. de orden
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año			
PILOTOS PRIMEROS																				
274	Señor José M. Campbell	12	Julio	1854	1.º	Marzo	1875				1.º	Marzo	1875	2	Marzo	1878	b c	Comandante del «Casma»	274	
275	" Guillermo Lyng	31	Enero	1838	3	Mayo	1867	Contramaestre			2	Diciembre	1880	13	Julio	1882	b c	Pontones 3, 7 i 10	275	
276	" Matías C. Jansen	10	Mayo	1844	27	Diciembre	1884				27	"	1884	17	"	1891		Apostadero de Talcahuano	276	
277	" Isidoro Abal	12	Junio	1862	12	Junio	1890				12	Junio	1890	1.º	Octubre	1891		«Cochrane»	277	
278	" José M. Laguera	19	"	1846	9	Noviembre	1892							9	Noviembre	1892		Apostadero de Talcahuano	278	
279	" Juan Font de la Vall	5	Diciembre	1853	26	Febrero	1894				26	Febrero	1894	15	"	1899		"	279	
280	" Alberto L. Helmgren				5	"	1900							15	Febrero	1900		Comandante del «Meteoro»	280	
281	" Roberto Caldera	10	Marzo	1869	10	Setiembre	1891	Cadete	19	Agosto	1893	23	Abril	13	Agosto	1902		Escuela de Pilotines	281	
282	" Carlos H. Widen				31	Enero	1898				31	Enero	1898	18	Octubre	1902		Comandante del «Pisagua»	282	
PILOTOS SEGUNDOS																				
283	Señor José Caro i Bach	21	Setiembre	1869	12	Junio	1894				12	Junio	1894					Escuela de Pilotines	283	
284	" H. A. Anderson	23	"	1872	31	Enero	1898				31	Enero	1898					"	284	
285	" Luis A. Winroth				31	"	1898				31	"	1898					Escuela Naval	285	
286	" Nils Becklund	13	Marzo	1877	27	Abril	1899				27	Abril	1899					«Angamos»	286	
287	" Lenarth Dalhberg	18	"	1876	27	"	1899				27	"	1899					Escuela de Pilotines	287	
288	" Teodoro Landgren				27	"	1899				27	"	1899					«Casma»	288	
289	" Lars-Mannerheim				27	"	1899				27	"	1899					"	289	
290	" Víctor M. Asplund				5	Febrero	1900				5	Febrero	1900					«Errázuriz»	290	
291	" George O. W. Lundstedt				5	"	1900				5	"	1900					«Angamos»	291	
292	" John Ivar Johnson				5	"	1900				5	"	1900					"	292	
293	" Arturo Olid (militar)				15	Marzo	1902				15	Marzo	1902					Fiscalía	293	
294	" Ernesto Rejman				5	Abril	1902				5	Abril	1902					«Casma»	294	
295	" Ernesto Caraccioli	14	Agosto	1874	3	Octubre	1896				3	Octubre	1896	24	"	1902		Gobernacion Marítima de Valparaiso	295	
PILOTOS TERCEROS																				
296	Señor Pantaleon Doré	8	Noviembre	1850	6	Julio	1880	Velero	30	Enero	1895						c	Comandante del «Gálvez»	296	
297	" Héctor Uribe (militar)	24	Setiembre	1864	3	Octubre	1896				3	Octubre	1896				b c	Depósito Jeneral	297	
298	" Jaquin Ceron	14	Abril	1875	13	Setiembre	1893	Alumno E. de Pilotines	20	Mayo	1897							Apostadero de Talcahuano	298	
299	" Antonio Rojas		Enero	1878	13	"	1893				12	Agosto	1897					«Errázuriz»	299	
300	" Luis Martínez				14	Julio	1894				2	Setiembre	1897					Apostadero de Talcahuano	300	
301	" Celestino Hurtado				6	Abril	1894				3	Enero	1902					«Maipú»	301	
302	" Enrique Chaigneau				29	Agosto	1895				3	"	1902					«Rancagua»	302	
303	" José A. Córdova				6	Abril	1894				3	"	1902					«Maipú»	303	
304	" Arturo Abarca				23	Julio	1894				3	"	1902					«Rancagua»	304	
305	" Luis Ahumada (militar)				17	Enero	1902				17	"	1902					Depósito Jeneral	305	
306	" Ramon López				17	"	1902				17	"	1902					"	306	
307	" Luis A. Chacon				17	"	1902				17	"	1902					Apostadero de Talcahuano	307	
308	" Juan Requena				17	"	1902				17	"	1902					"	308	
309	" Roberto Mayol				17	"	1902				17	"	1902					Depósito Jeneral	309	
310	" José Argal				19	Febrero	1902				19	Febrero	1902					"	310	
311	" Ismael Cortés				8	Marzo	1902				8	Marzo	1902					"	311	
312	" José M. Tobar				21	"	1902				21	"	1902					Fiscalía	312	
313	" Ignacio Barceló				27	Junio	1902				27	Junio	1902					«Pisagua»	313	
314	" Ricardo Eckers (militar)				8	Agosto	1902				8	Agosto	1902					Subdelegado Marítimo de Coronel	314	
315	" Ricardo Grimal				1.º	Noviembre	1902				1.º	Noviembre	1902					«Magallanes»	315	

A Medalla por el combate del 21 de Mayo de 1879.—B Medalla por la 1.ª campaña al Perú i Bolivia.—C Medalla por la 2.ª campaña al Perú i Bolivia.—D Condecoraciones extranjeras.—E Medallas humanitarias.—F Medallas de Municipalidades.

Número de orden	NOMBRES.	FECHA DEL NACIMIENTO			INGRESO			OTROS EMPLEOS	CIRUJANO TERCERO			CIRUJANO SEGUNDO			CIRUJANO PRIMERO			CIRUJANO MAYOR DE SEGUNDA			CIRUJANO MAYOR DE PRIMERA			CONDICIONES	DESTINO ACTUAL	Número de orden
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año			
CIRUJANOS MAYORES DE PRIMERA CLASE																										
316	Señor Alberto Adriasola	11	Mayo	1861	17	Junio	1884				17	Junio	1884	30	Julio	1888	6	Mayo	1893	30	Mayo	1897	c	Cirujano en jefe de la Armada	316	
317	" Julio T. Escobar	21	Diciembre	1867	21	"	1889							21	Junio	1889	29	Setiembre	1893	30	Setiembre	1893		Arceual i Escuela de Aspirantes a Ingenieros	317	
318	" Manuel Valencia	22	Noviembre	1866	16	Diciembre	1891							16	Diciembre	1891	28	Enero	1896	7	Mayo	1901		Cirujano en Jefe de la Division Naval	318	
CIRUJANOS MAYORES DE SEGUNDA CLASE																										
319	Señor Moises Gazitúa B.	6	Marzo	1863	13	Julio	1893							13	Julio	1893	24	Julio	1897					Escuela Naval	319	
320	" José Domingo López	6	Julio	1861	31	Diciembre	1891							31	Diciembre	1891	20	Junio	1899					Arsenal de Marina	320	
321	" Carlos Pristo	10	Mayo	1862	9	Agosto	1895							9	Agosto	1895	15	Noviembre	1899					Cirujano Jefe del Apostadero de Talcahuano	321	
322	" Ismael López	11	Setiembre	1863	30	Setiembre	1895							30	Setiembre	1895	13	Agosto	1900					" " de Magallanes	322	
323	" Luis Aguirre	6	Febrero	1870	17	Octubre	1895							17	Octubre	1895	7	Mayo	1901					Con licencia	323	
324	" Guillermo Acevedo	25	Junio	1869	20	Noviembre	1891				20	Noviembre	1891	26	Diciembre	1895	7	"	1901					Ponton N.º 10	324	
325	" Luis A. Figueroa	4	Agosto	1865	12	Junio	1896							12	Junio	1896	7	Noviembre	1901					«Chacabuco»	325	
CIRUJANOS PRIMEROS																										
326	Señor Federico T. Delfin	8	Febrero	1851	20	Julio	1882				20	Julio	1882	14	Febrero	1891									«Casma»	326
327	" Alberto Zepeda	13	Setiembre	1859	17	Agosto	1882				17	Agosto	1882	14	"	1891									«Banco Encalada»	327
328	" José Mourcel	29	Noviembre	1867	26	"	1896							26	Agosto	1896									«Pinto»	328
329	" Manuel Contreras U.				23	Diciembre	1899							23	Diciembre	1899									«Z nteno»	329
330	" Valentín Osandon				4	Junio	1900							4	Junio	1900									«Baquedano»	330
331	" Julio Avales				4	Octubre	1901							4	Octubre	1901									«Simpson»	331
332	" Teodosio Martínez R.				19	"	1901							19	"	1901									Con licencia	332
333	" Edmundo Plaza C.	13	Noviembre	1873	7	Febrero	1898				7	Febrero	1898	26	Noviembre	1901									«Palcornayo»	333
334	" Jerman Vogel				14	Id.	1902							14	Febrero	1902									«Magallanes»	334
CIRUJANOS SEGUNDOS																										
335	Señor Abel Santelices	11	Junio	1858	31	Julio	1894				11	Julio	1894												«Condell»	335
336	" Felipe Carmona	22	Agosto	1847	26	"	1869	Sangrador	25	Enero	1882	30	Setiembre	1898									b c	Pontones de Valparaiso	336	
CIRUJANOS TERCEROS																										
337	Señor Fernando de la Vega				31	Diciembre	1901				31	Diciembre	1901												«Z ntenc»	337

A Medalla por el combate de 21 de Mayo de 1879.—B Medalla por la 1.ª campaña al Perú i Bolivia.—C Medalla por la 2.ª campaña al Perú i Bolivia.—D Condecoraciones extranjeras.—E Medallas humanitarias.—F Medallas de Municipalidades.

Núm. de orden	NOMBRES	FECHA DEL NACIMIENTO			INGRESO			OTROS EMPLEOS	CONTADOR TERCERO			CONTADOR SEGUNDO			CONTADOR PRIMERO			CONTADOR MAYOR DE 2.ª			CONTADOR MAYOR DE 1.ª			CONDECORACIONES	DESTINO ACTUAL	Núm. de orden
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año			
CONTADORES MAYORES DE 1.ª CLASE																										
338	Señor Lorenzo M. Paredes	12	Abril	1848	8	Junio	1866																		338	
339	" Ricardo Santander	1.º	"	1857	2	Abril	1883																		339	
340	" Segundo A. Vidaurte	1.º	"	1864	8	Noviembre	1884		8	Noviembre	1884	11	Noviembre	1887	30	Diciembre	1892	4	Marzo	1893	28	Abril	1897		340	
CONTADORES MAYORES DE 2.ª CLASE																										
341	Señor Carlos Jaurez	1.º	Noviembre	1846	6	Agosto	1880	Maestre de viveres	15	Diciembre	1882	14	Noviembre	1884	7	Setiembre	1886	29	Setiembre	1893						341
342	" Julian Abarca	26	Enero	1857	23	Noviembre	1876	Dispensero	21	Agosto	1883	2	Febrero	1889	21	Mayo	1890	25	Junio	1894						342
343	" Carlos Rojas	5	Diciembre	1860	8	Agosto	1882	Maestre de viveres	17	Noviembre	1884	22	Enero	1890	2	Noviembre	1891	21	Diciembre	1895						343
344	" Julio Errano M.	7	Julio	1867	10	Marzo	1885		10	Marzo	1885	22	Noviembre	1890	11	Febrero	1892	9	Abril	1896						344
345	" Buenaventura Cabezas	10	Enero	1870	10	Abril	1889		10	Abril	1889	14	Febrero	1891	13	Enero	1893	24	Marzo	1897						345
346	" Enrique Aguirre V.	12	Setiembre	1866	7	Agosto	1889		7	Agosto	1889	1.º	Junio	1891	13	"	1893	30	Setiembre	1898						346
347	" Alberto Valdes	6	Abril	1862	27	Junio	1883		27	Junio	1883	21	Diciembre	1887	15	Diciembre	1894	13	Agosto	1900						347
348	" Alfredo Solar V.	16	Junio	1869	23	Enero	1890		23	Enero	1890	27	Octubre	1891	14	Agosto	1894	13	Noviembre	1900						348
349	" Marco A. Stuardo	30	Octubre	1856	3	Abril	1875								1.º	Setiembre	1897	13	"	1900						349
350	" José M. Cabezon	5	Abril	1862	2	Agosto	1879	Aspirante	26	Setiembre	1891	11	Julio	1892	7	Agosto	1896	14	Febrero	1902						350
CONTADORES PRIMERS																										
351	Señor Juan A. Uribe	24	Junio	1860	18	Junio	1889		15	Julio	1889	1.º	Junio	1891	13	Enero	1893									351
352	" Carlos Monterola	4	Noviembre	1870	11	Noviembre	1887		11	Noviembre	1887	14	Febrero	1891	25	Junio	1895									352
353	" Julio C. González	29	Marzo	1865	10	Setiembre	1891					10	Setiembre	1891	24	Marzo	1897									353
354	" Alberto Wilson	6	Julio	1858	16	Enero	1880					16	Enero	1880	19	Junio	1897									354
355	" Pio Troncoso	27	Mayo	1864	14	Junio	1882					30	"	1799												355
356	" Francisco Rojas M.	15	Febrero	1868	16	Julio	1891		16	Julio	1891	27	Julio	1895	18	Agosto	1899									356
357	" Alfredo Bustos	30	Setiembre	1873	2	Noviembre	1891		2	Noviembre	1891	20	Marzo	1896	4	Junio	1900									357
358	" Joaquin Ferreira	7	Agosto	1861	2	"	1891		2	"	1891	20	"	1896	4	"	1900									358
359	" Carlos Parodi	15	Octubre	1868	2	"	1891		2	"	1891	20	"	1896	4	"	1900									359
360	" Miguel L. Alvarez	20	Enero	1872	14	Agosto	1891		14	Agosto	1891	20	"	1896	20	Agosto	1900									360
361	" Anibal Rosas	14	Mayo	1865	18	Mayo	1893		18	Mayo	1893	30	Setiembre	1898	29	Noviembre	1902									361
CONTADORES SEGUNDOS																										
362	Señor Lizandro Figueroa	1.º	Enero	1866	14	Agosto	1891		14	Agosto	1891	20	Marzo	1896												362
363	" Federico Muñoz B.	22	Octubre	1864	5	Setiembre	1891		5	Setiembre	1891	25	Abril	1896												363
364	" Próspero Galan	14	Setiembre	1864	2	Enero	1892		2	Enero	1892	6	Agosto	1896												364
365	" Lizandro Riquelme	18	Julio	1872	22	"	1890		12	"	1895	25	"	1899												365
366	" Juan A. Cornejo	26	Febrero	1877	28	Junio	1895		28	Junio	1895	25	"	1899												366
367	" Guillermo M. Bañados	25	Junio	1870	22	Abril	1893	Preceptor	28	"	1895	25	"	1899												367
368	" Alejandro Guerra C.	12	Mayo	1871	22	"	1893	"	28	"	1895	30	Noviembre	1899												368
369	" Francisco Merino	25	Octubre	1871	28	Junio	1895		28	"	1895	30	"	1899												369
370	" Oscar Mendoza S.	13	Junio	1872	23	Agosto	1895		23	Agosto	1895	30	"	1899												370
371	" Carlos Zelada	8	Julio	1876	20	Marzo	1896		23	Agosto	1895	30	"	1899												371
372	" Francisco Vidal	24	Noviembre	1874	14	Noviembre	1894		20	Marzo	1896	4	Junio	1900												372
373	" Julio Jara	16	Setiembre	1877	12	Diciembre	1894		20	"	1896	13	Agosto	1900												373
374	" Guillermo Sierralta	16	Enero	1872	15	Abril	1896		20	"	1896	20	"	1902												374
375	" Jenaro Castro	29	Mayo	1879	11	Noviembre	1898		11	Noviembre	1898	29	Noviembre	1902												375
376	" Carlos E. Vial				13	Mayo	1897		13	Mayo	1897	29	"													376

A Medalla por el combate del 21 de Mayo de 1879.—B Medalla por la primera campaña al Perú i Bolivia.—C Medalla por la segunda campaña al Perú i Bolivia.—D Condecoraciones extranjeras.—E Medallas humanitarias.—F Medallas de Municipalidades.

Cuadro núm. 11

Núm. de orden	NOMBRES	FECHA DEL NACIMIENTO			INGRESO			OTROS EMPLEOS	CONTADOR 3.º			DESTINO ACTUAL	Núm. de orden
		Día	Mes	Año	Día	Meses	Año		Día	Mes	Año		
CONTADORES TERCEROS													
377	Señor Manuel Univaso.....	23	Junio.....	1872	5	Febrero.....	1889		20	Marzo.....	1896	Depósito Jeneral.....	377
378	" Ernesto Aranda.....	31	Mayo.....	1874	13	Mayo.....	1897		13	Mayo.....	1897	«O'Higgins».....	378
379	" Arturo Briónes L.....	18	Noviembre..	1876	21	Enero.....	1899		21	Enero.....	1899	«Pinto».....	379
380	" Ramon Mayer.....	4	Mayo.....	1879	31	Marzo.....	1899		31	Marzo.....	1899	«Chacabuco».....	380
381	" Luis Vergara.....	16	Julio.....	1878	31	"	1899		31	"	1899	«Prat».....	381
382	" Mario Vergara.....				7	Diciembre..	1899		7	Diciembre..	1899	«O'Higgins».....	382
383	" Elias Pozo N.....				7	"	1899		7	"	1899	«Casma».....	383
384	" Alfredo Andonaegui.....	12	Noviembre..	1877	7	"	1899		7	"	1899	Depósito Jeneral.....	384
385	" Luis del Moral.....				7	"	1899		7	"	1899	«Lynch».....	385
386	" Alfredo Iriarte.....	8	Junio.....	1881	30	Enero.....	1900		30	Enero.....	1900	«Pinto».....	386
387	" Gonzalo Jiménez.....				30	"	1900		30	"	1900	Depósito Jeneral.....	387
388	" Ernesto Arancibia.....				17	"	1901		17	"	1901	«Zenteno».....	388
389	" Alejo Valenzuela.....				17	"	1901		17	"	1901	Apostadero de Magallanes.....	389
390	" Arturo Gómez.....				17	"	1901		17	"	1901	«Blanco Encalada».....	390
391	" Guillermo Encina.....				17	"	1901		17	"	1901	Apostadero de Talcahuano.....	391
392	" Julio Cepeda.....	8	Diciembre..	1878	7	Julio.....	1898	Piloto 3.º.....	15	Abril.....	1901	Pontones de Valparaiso.....	392
393	" Manuel Zorrilla.....				28	Enero.....	1902		23	Enero.....	1902	Con licencia.....	393
394	" Fernando Blachet.....				17	Mayo.....	1902		17	Mayo.....	1902	«Esmeralda».....	394
395	" Abelino Ortiz.....				17	"	1902		17	"	1902	«O'Higgins».....	395
396	" Pedro P. Jorquera.....				25	Setiembre..	1902		25	Setiembre..	1900	«Cochrane».....	396
397	" Manuel A. Zavala.....				25	"	1902		25	"	1902	Apostadero de Talcahuano.....	397
398	" Gabriel Zelada.....				25	"	1902		25	"	1902	Depósito Jeneral.....	398

V.º B.º—SILVA P.

Conforme.—B. ROJAS

JULIO A. WALKER, Archivero.

Núm. de órden	NOMBRES	FECHA DEL NACIMIENTO			INGRESOS			APRENDIZ MECÁNICO			INJENIERO 3.º			INJENIERO 2.º			INJENIERO 1.º			INJENIERO MAYOR DE 2.º			INJENIERO MAYOR DE 1.º			CONDECORACIONES	DESTINO ACTUAL	Núm. de órden						
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año									
399	INSPECTOR JENERAL DE MAQUINAS Señor Humphrey Gilbert.....	26	Mayo.....	1865	15	Setiembre..	1895																				Inspeccion de Máquinas.....	399						
400	INSPECTOR DE MÁQUINAS A FLOTE Señor Williams J. Marshall.....				1.º	Julio	1897																				Inspeccion de Máquinas.....	400						
401	INSPECTOR DE ELECTRICIDAD Señor Federico H. Mascall.....	6	Diciembre..	1865	18	Octubre..	1895									18	Octubre.....	1895									Arsenal.....	401						
402	INJENIEROS MAYORES DE PRIMERA CLASE Señor Santiago Miller..... " Carlos J. Warner.....	15	Octubre..	1844	23	Julio.....	1879						23	Julio.....	1897	10	Setiembre..	1880	2	Mayo.....	1893	30	Setiembre..	1898				Inspeccion de máquinas..... Inspector construccion buque aviso en Valdivia.	402 403					
403		14	Agosto.....	1852	27	Enero.....	1876				27	Enero.....	1876	20	Enero.....	1880	29	Febrero.....	1884	29	Setiembre..	1893	30	"	1898	b c b c								
404	INJENIEROS MAYORES DE SEGUNDA CLASE Señor Bernardo Ampuero..... " Eduardo Knokaert..... " Elias Beltran..... " Jervasio Bernal..... " Juan Wright..... " Julio Schneider..... " Felipe Morales..... " William O Fife..... " Daniel Olivares..... " Leandro C. Alvia.....	23	Agosto.....	1849	10	Enero.....	1870	10	Enero.....	1870	22	Setiembre..	1874	20	Enero.....	1880	17	Enero.....	1885	28	Enero.....	1896												
405		26	Enero.....	1862	21	Marzo.....	1883	21	Marzo.....	1883	16	Diciembre..	1885	23	Mayo.....	1889	5	Noviembre..	1892	30	Setiembre..	1898												
406		20	Junio.....	1851	15	"	1873	15	"	1873	7	Enero.....	1875	24	Agosto.....	1881	14	Enero.....	1891	30	Diciembre..	1899												
407		19	"	1855	12	Diciembre..	1879	12	Diciembre..	1879	2	Febrero.....	1882	16	Mayo.....	1889	14	Mayo.....	1895	30	"	1899												
408		24	Abril.....	1861	10	Ago to.....	1883				10	Agosto.....	1883	5	Junio.....	1889	16	Diciembre..	1895	30	"	1899												
409		11	Marzo.....	1863	14	Octubre..	1881	14	Octubre..	1881	5	Marzo.....	1884	1.º	Setiembre..	1891	26	"	1895	30	"	1899												
410		23	Agosto.....	1859	12	Mayo.....	1869	12	Mayo.....	1869	5	Enero.....	1874	23	Enero.....	1886	29	Octubre.....	1891	31	Enero.....	1901												
411		3	Diciembre..	1858	3	Agosto.....	1893							8	Agosto.....	1893	1.º	Diciembre..	1896	31	"	1901												
412		16	Octubre..	1857	25	Junio.....	1875	25	Junio.....	1875	4	Marzo.....	1879	21	Febrero.....	1883	20	Mayo.....	1896	14	Febrero.....	1902												
413		7	Enero.....	1851	10	Setiembre..	1870	10	Setiembre..	1870	13	Octubre.....	1874	4	Junio.....	1880	21	Octubre.....	1897	10	Noviembre..	1902												
		INJENIEROS PRIMEROS																																
414		Señor Juan Galleguillos.....	8	Marzo.....	1859	13	Mayo.....	1891						13	Mayo.....	1891	18	Enero.....	1898															
415		" José D. Valicjos.....	20	"	1859	24	Octubre..	1879	8	Diciembre..	1879	10	Setiembre..	1883	2	Setiembre..	1893	28	Febrero.....	1893														
416		" Juan José Lavarello.....	2	Enero.....	1864	2	Abril.....	1887	2	Abril.....	1887	5	Junio.....	1889	12	Enero.....	1895	20	Junio.....	1899														
417	" Rafael Astorga.....	16	Junio.....	1855	14	Enero.....	1875	14	Enero.....	1875	22	Octubre.....	1879	22	Marzo.....	1895	20	"	1899															
418	" Eleodoro Suárez.....	3	Julio.....	1863	25	Agosto.....	1884	25	Agosto.....	1884	2	Diciembre..	1890	15	Junio.....	1895	31	Enero.....	1900															
419	" Manuel Cerda S.....	25	Diciembre..	1870	14	Enero.....	1889	14	Enero.....	1889	13	Junio.....	1891	19	Abril.....	1895	28	Diciembre..	1900															
420	" Enrique Cabillos.....	24	Junio.....	1866	4	Setiembre..	1888	4	Setiembre..	1888	29	Marzo.....	1890	28	Enero.....	1896	28	"	1900															
421	" Pedro Averreuter.....	11	Setiembre..	1861	22	Febrero.....	1891	22	Febrero.....	1891	4	Julio.....	1892	22	Junio.....	1896	11	Enero.....	1901															
422	" Juan 2.º Montenegro.....	3	Junio.....	1879	8	"	1889	8	"	1889	2	Abril.....	1891	15	Abril.....	1896	11	"	1901															
423	" Diógenes Córdoba.....	15	Enero.....	1867	14	Agosto.....	1889	14	Agosto.....	1889	23	Noviembre..	1892	25	Enero.....	1897	10	Mayo.....	1901															
424	" Raimundo Lopetegni.....	14	Diciembre..	1865	12	Enero.....	1884	12	Enero.....	1884	2	Diciembre..	1890	24	Marzo.....	1897	10	"	1901															
425	" Dositeo Labra.....	24	Enero.....	1870	16	Diciembre..	1889	16	Diciembre..	1889	15	Enero.....	1892	20	Mayo.....	1896	21	Setiembre..	1901															
426	" Ignacio Torres.....	25	Agosto.....	1863	24	Abril.....	1885	24	Abril.....	1885	29	Marzo.....	1890	21	Octubre.....	1896	26	Noviembre..	1901															
427	" Nicenor Astorga.....	8	Mayo.....	1868	12	Octubre.....	1889	12	Octubre.....	1889	24	Abril.....	1893	25	Junio.....	1897	26	"	1901															
428	" Roman Suárez.....	29	Febrero.....	1869	14	Agosto.....	1889	14	Agosto.....	1889	23	Mayo.....	1891	7	Abril.....	1898	22	"	1902															
	INJENIEROS PRIMEROS CONTRATADOS																																	
429	Señor Archivaldo R. Bruce.....	1.º	Abril.....	1859	20	Marzo.....	1896									20	Marzo.....	1896																
430	" Santiago I. Stanger.....	4	Junio.....	1864	20	"	1896									20	"	1896																
431	" Juan Jackson.....				1.º	Febrero.....	1897									1.º	Febrero.....	1897																
432	" Juan Blurton.....				30	Abril.....	1901									30	Abril.....	1901																

A Medalla por el combate de 21 de Mayo de 1879.—B Medalla por la primera campaña al Perú i Bolivia.—C Medalla por la segunda campaña al Perú i Bolivia.—D Condecoracion es extranjeras.—E Medallas humanitarias.—F Medallas de Municipalidades.

Núm. de orden	NOMBRES	FECHA DEL NACIMIENTO			INGRESO			APRENDIZ MECÁNICO			AYUDANTE DE INJENIERO			INJENIERO TERCERO			INJENIERO SEGUNDO			INJENIERO PRIMERO			CONDECORACIONES	DESTINO ACTUAL	Núm. de orden
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mts	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año			
INJENIERO PRIMERO ELECTRICISTA A CONTRATA																									
433	Señor Carlos Gómez	17	Noviembre	1870	5	Octubre	1891	5	Octubre	1891				26	Diciembre	1895	28	Febrero	1900	13	Junio	1902		Seccion electricidad del Arsenal	433
INJENIEROS SEGUNDOS																									
434	Señor Luis Bacigaloppi	18	Mayo	1863	1°	Setiembre	1891							31	Agosto	1895	22	Julio	1898					«O'Higgins»	434
435	" Amador Cubillos	10	Octubre	1869	30	Enero	1890	30	Enero	1890				6	Abril	1891	22	"	1898					«Serrano»	435
436	" Desiderio Cubillos	17	Mayo	1875	9	Noviembre	1891	9	Noviembre	1891	5	Junio	1894	28	Febrero	1895	18	Agosto	1899					«Baquedano»	436
437	" Lizandro González	14	Setiembre	1870	18	Marzo	1892	18	Marzo	1892				30	Enero	1895	18	"	1899					Escuela de Aspirantes a Ingenieros	437
438	" Agustín Ríos	13	Julio	1870	15	"	1893	15	"	1893				31	Agosto	1895	31	Octubre	1899					«Lynch»	438
439	" Laureano Ayala	15	Marzo	1870	27	Enero	1889	27	Enero	1889				25	"	1892	23	Febrero	1900					«Pilcomayo»	439
440	" Francisco Chávez	8	Diciembre	1871	30	"	1890	30	"	1890				30	Junio	1896	11	Enero	1901					«Condell»	440
441	" Ernesto Buzeta	10	Abril	1874	20	Noviembre	1891	20	Noviembre	1891	21	Abril	1894	15	Enero	1896	11	"	1901					«Mery»	441
442	" Julio García	1°	Julio	1873	15	Diciembre	1892	15	Diciembre	1892				6	Diciembre	1895	11	"	1901					«Magallanes»	442
443	" Caupolican Merino	25	Setiembre	1853	30	Marzo	1880							29	Julio	1898	11	"	1901				b c	Seccion Desarme	443
444	" Nicenor del Pino	29	Julio	1851	23	"	1874	23	Marzo	1874				25	Junio	1898	11	"	1901				b	«Pilcomayo»	444
445	" Pedro Kemner	1°	Agosto	1874	16	Diciembre	1892	16	Diciembre	1892	26	Abril	1895	25	Enero	1897	17	Junio	1901					«Zenteno»	445
446	" Flavio García	28	Noviembre	1872	27	"	1892	27	"	1892				19	Junio	1896	17	"	1901					«Banco Encalada»	446
447	" Arturo Gálvez	9	Abril	1873	16	Marzo	1892	16	Marzo	1892				9	Mayo	1896	21	Setiembre	1901					«Huáscar»	447
448	" Francisco 2° Farías	22	Julio	1866	3	Febrero	1892	3	Febrero	1892	7	Agosto	1895	6	Agosto	1897	23	Octubre	1901					«Zenteno»	448
449	" Froilan López	28	Octubre	1871	4	Marz	1892	4	Marzo	1892				25	Junio	1897	26	Noviembre	1901					«Blanco Encalada»	449
450	" Juan Karr																31	Diciembre	1901					«Esmeralda»	450
451	" Federico Montenegro	12	Setiembre	1873	8	Abril	1895	8	Agosto	1895				30	Diciembre	1897	23	Abril	1902					«O'Brien»	451
452	" Clodomiro Nahuel	7	Febrero	1868	18	Enero	1893	18	Enero	1893	12	Mayo	1893	19	Junio	1896	30	Julio	1902					«Condell»	452
INJENIERO SEGUNDO ELECTRICISTA																									
453	Señor Jerardo Guerrero	14	Abril	1868	27	Julio	1883							29	Abril	1887	14	Agosto	1894					Arsenal	453
INJENIEROS SEGUNDOS ELECTRICISTAS A CONTRATA																									
454	Señor Tomas O Birkett				2	Noviembre	1900										2	Noviembre	1900					«O'Higgins»	454
455	" Gustavo P Haut				29	Marzo	1901										29	Marzo	1901					Seccion Desarme	455
456	" Julio C. Chaparro	5	Octubre	1860	1°	Febrero	1890	1°	Febrero	1890	10	Octubre	1893	25	Enero	1897	20	Noviembre	1901					«Esmeralda»	456
457	" Carlos Jones	16	Abril	1850	9	Julio	1893							9	Julio	1898	20	"	1901					«Prat»	457
INJENIEROS SEGUNDOS CONTRATADOS																									
458	Señor Samuel West				23	Noviembre	1896										23	Noviembre	1896					«Esmeralda»	458
459	" Juan Dickson	5	Junio	1870	20	Marzo	1893							20	Marzo	1896	14	Diciembre	1899					«Blanco Encalada»	459
460	" Jorge Proud	24	Julio	1870	1°	Junio	1898							1°	Junio	1896	1°	Junio	1900					«Pinto»	460
461	" Daniel Johnson	7	Abril	1871	12	"	1888	12	Junio	1888				23	Mayo	1891	21	Diciembre	1900					Seccion Desarme	461
462	" Pedro Rodríguez	31	Enero	1869	2	Abril	1887	2	Abril	1887				6	Abril	1891	15	Enero	1901					«Pinto»	462
463	" Roberto Nielson	20	Mayo	1869	20	Marzo	1896							20	Marzo	1896	15	Abril	1901					«Angamos»	463
464	" Federico Mallandaine	21	Marzo	1866	20	"	1896							20	"	1896	26	Setiembre	1901					«Prat»	464
465	" Santiago M. Dawson				1°	Junio	1898							1°	Junio	1898	12	Octubre	1901					Seccion Desarme	465
466	" Arturo Farger				26	Noviembre	1896							26	Noviembre	1896	9	Noviembre	1901					«Prat»	466
467	" Tomas Elliot				30	"	1896							30	"	1896	1°	Diciembre	1901					Seccion Desarme	467
468	" Juan 2° Contreras				17	Enero	1902										17	Enero	1902					Escuela de Aspirantes a Ingenieros	468
469	" John Roche				7	Febrero	1902										7	Febrero	1902					«Chacabuco»	469
470	" Santiago Mozart Clark	8	Abril	1872	1°	Junio	1898							1°	Junio	1898	1°	Junio	1902					«Prat»	470

A Medalla por el combate del 21 de Mayo de 1879.—B Medalla por la primera campaña al Perú i Bolivia.—C Medalla por la segunda campaña al Perú i Bolivia.—D Condecoraciones extranjeras.—E Medallas humanitarias.—F Medallas de Municipalidades.

V.º B.º—SILVA P.

Conforme.—B. ROJAS.

JUAN A. WALKER, archivero.

Núm. de orden	NOMBRES	FECHA DEL NACIMIENTO			INGRESO			APRENDIZ MECANICO			AYUDANTE DE INJENIERO			INJENIERO TERCERO			DESTINO ACTUAL	Núm. de orden
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año		
INJENIEROS TERCEROS																		
471	Señor Rojelio Montero.....	9	Junio.....	1873	15	Marzo.....	1889	15	Marzo.....	1889				31	Mayo.....	1891	Arsenal de Marina.....	471
472	" Aurelio Mora.....	4	Abril.....	1857	24	".....	1881	24	Setiembre.....	1881				31	Marzo.....	1892	«Huáscar».....	472
473	" Alejandro Roberson.....	9	Agosto.....	1860	21	".....	1892				21	Marzo.....	1892	15	Abril.....	1895	Depósito Jeneral.....	473
474	" Pedro Alvarez.....	29	Junio.....	1863	15	Junio.....	1882	15	Junio.....	1882	16	Mayo.....	1893	10	Diciembre.....	1895	«Chacabuco».....	474
475	" Roberto Espinosa.....	7	".....	1868	30	Diciembre.....	1892	30	Diciembre.....	1892				7	Abril.....	1898	«Blanco Encalada».....	475
476	" José A. Cuevas.....	12	Diciembre.....	1873	13	".....	1892	13	".....	1892				30	".....	1898	«Pinto».....	476
477	" Víctor R. Carvajal.....	11	Noviembre.....	1868	20	Abril.....	1892				20	Abril.....	1892	22	Julio.....	1898	Depósito Jeneral.....	477
478	" Enrique Mardones.....	14	Julio.....	1866	9	".....	1891	9	Abril.....	1891	20	".....	1894	22	".....	1898	«Serrano».....	478
479	" Juan Solari.....	2	Setiembre.....	1876	17	Mayo.....	1895	17	Mayo.....	1895				22	".....	1898	«Lynch».....	479
480	" José Soto.....				31	Marzo.....	1887	31	Marzo.....	1887	16	Diciembr.....	1892	24	".....	1898	«O'Higgins».....	480
481	" Santiago Vargas.....	5	Ma z o.....	1874	19	Febrero.....	1890	19	Febrero.....	1890	17	Marzo.....	1894	24	".....	1898	".....	481
482	" Enrique Flores.....	2	Febrero.....	1874	7	Setiembre.....	1898							7	Setiembre.....	1898	«Pilcomayo».....	482
483	" Belisario Anabalon.....	4	Diciembre.....	1867	3	Marzo.....	1892	3	Marzo.....	1892	2	Mayo.....	1894	20	Octubre.....	1898	«Condell».....	483
484	" Luis Escobar.....				6	Mayo.....	1896	6	Mayo.....	1896				20	".....	1898	«Pinto».....	484
485	" Desiderio 2.º Gamboa.....	23	Noviembre.....	1872	16	Febrero.....	1891	16	Febrero.....	1891	19	Enero.....	1895	19	Diciembre.....	1898	«Blanco Encalada».....	485
486	" Emigdio Espinosa.....				7	Abril.....	1891	7	Abril.....	1891	13	".....	1892	19	".....	1898	«Esmeralda».....	486
487	" David Salgado.....	1.º	Enero.....	1869	31	Julio.....	1895	31	Julio.....	1895	8	Octubre.....	1898	16	Noviembre.....	1898	«Baquedano».....	487
488	" Horacio Segovia.....	8	Febrero.....	1871	17	Marzo.....	1892	17	Marzo.....	1892				27	Octubre.....	1899	«Simpson».....	488
489	" Mignel 2.º Soto.....	21	".....	1873	18	Enero.....	1892	18	Enero.....	1892	2	Noviembre.....	1895	6	Noviembre.....	1899	Apostadero de Talcahuano.....	489
490	" Santiago 2.º Díaz.....				24	Junio.....	1893	24	Junio.....	1893				30	Diciembre.....	1899	«Prat».....	490
491	" José C. Aliste.....				14	Abril.....	1893	14	Abril.....	1893				30	".....	1899	«Esmeralda».....	491
492	" Eleuterio Olavarría.....				26	Setiembre.....	1888	26	Setiembre.....	1888	12	May.....	1893	12	Enero.....	1900	«Simps n».....	492
493	" José A. Triviño.....				14	Abril.....	1895	14	Abril.....	1895	13	Junio.....	1898	23	Febrero.....	1900	«Serrano».....	493
494	" Roberto González.....				9	Julio.....	1894	9	Julio.....	1894				28	".....	1900	«Chacabuco».....	494
495	" Augusto Ognio.....				30	Enero.....	1890	30	Enero.....	1890	30	Junio.....	1894	26	Mayo.....	1900	«Cochrane».....	495
496	" Isidro Gallardo.....				9	Febrero.....	1897	9	Febrero.....	1897				26	".....	1900	«Pisagua».....	496
497	" José E. Chávez.....				5	".....	1892	5	".....	1892	3	Octubre.....	1896	26	".....	1900	«Zenteno».....	497
498	" Epifanio Ubilla.....				6	Junio.....	1896	6	Junio.....	1896				31	".....	1900	«O'Higgins».....	498
499	" Juan B. Canessa.....				23	Julio.....	1896	23	Julio.....	1896				31	".....	1900	".....	499
500	" Ernesto Roco.....				23	".....	1896	23	".....	1896				31	".....	1900	«Prat».....	500
501	" Arturo Poupin.....				23	".....	1896	23	".....	1896				24	Noviembre.....	1900	Escuela de Aspirantes a Ingenieros.....	501
502	" Luis A. Torrealba.....				6	Junio.....	1896	6	Junio.....	1896				24	".....	1900	En Europa.....	502
503	" Roberto Ritchie.....				10	Noviembre.....	1897	10	Noviembre.....	1897				24	".....	1900	«Esmeralda».....	503
504	" Juan F. Muñoz.....				29	Octubre.....	1892	29	Octubre.....	1892				31	Enero.....	1901	«Errázuriz».....	504
505	" Ricardo Varas.....				4	Febrero.....	1890	4	Febrero.....	1890				31	May.....	1901	«O'Higgins».....	505
506	" Desiderio Rosales.....				30	Marzo.....	1898	30	Marzo.....	1898				17	Junio.....	1901	«Cochrane».....	506
507	" Alfredo Dufflog.....				18	Febrero.....	1898	18	Febrero.....	1898				17	".....	1901	«Prat».....	507
508	" Alcibíades Rayo.....				17	Enero.....	1898	17	Enero.....	1898				5	Julio.....	1901	«O'Higgins».....	508
509	" Baldomero Cabalet.....				16	Agosto.....	1883	16	Agosto.....	1883				21	Noviembre.....	1901	«Prat».....	509
510	" Vicente Sariego.....				21	Julio.....	1898	21	Julio.....	1898				26	".....	1901	«Pinto».....	510
511	" Braulio Muñoz.....				25	Octubre.....	1895	25	Octubre.....	1885				30	Diciembre.....	1901	Seccion Desarme.....	511
512	" Joaquín Rosales.....				16	Julio.....	1898	16	Julio.....	1898				8	Marzo.....	1902	«Prat».....	512
513	" Armando Mora.....				22	".....	1902							22	".....	1902	En Europa.....	513
514	" Roberto Cáceres.....				24	".....	1902							24	".....	1902	".....	514
515	" Enrique Lay.....				1.º	Abril.....	1902							1.º	Abril.....	1.º	".....	515
516	" Luis A. Hormazábal.....				14	Abril.....	1895	14	Abril.....	1895				30	Julio.....	1902	«Pinto».....	516
517	" Carlos Leon E.....				11	Febrero.....	1898	11	Febrero.....	1898				22	Noviembre.....	1902	«Esmeralda».....	517
518	" Pedro Espinosa D.....				4	Julio.....	1898	4	Julio.....	1898				22	".....	1902	Seccion Desarme.....	518
519	" Agustín Duarte.....				1.º	Abril.....	1901	1.º	Abril.....	1901				22	".....	1902	«Chacabuco».....	519

Número de orden	NOMBRES	FECHA DEL NACIMIENTO			INGRESO			ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ SUS ESTUDIOS	APRENDIZ MECANICO			ASPIRANTE A INJENIERO			AYUDANTE DE INJENIERO			INJENIERO 3.º			DESTINO ACTUAL	Número de orden
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año		
INJENIEROS 3.º CONTRATADOS																						
520	Señor José Gamblin.....	31	Marzo	1862	26	Agosto	1896										26	Agosto	1896	«Angamos»	520	
521	" José M. Sepúlveda.....				1.º	Setiembre	1897										1.º	Setiembre	1897	«Esmeralda».....	521	
522	" Alberto Zaldivar.....	24	Diciembre	1870	30	Junio	1898										30	Junio	1898	«Casma».....	522	
523	" Allan Barr.....	2	Agosto	1870	7	Julio	1898										7	Julio	1898	«Merino Jarpa»	523	
524	" Santiago Gallagher.....	15	Octubre	1867	11	Agosto	1898										11	Agosto	1898	«Banco Encalada».....	524	
525	" Augusto Burmeister.....	19	Enero	1870	7	Setiembre	1898										7	Setiembre	1898	«Casma».....	525	
526	" Juan mathiew.....	25	Mayo	1875	9	Julio	1898										19	Octubre	1899	«Zenteno».....	526	
527	" Carlos Morgan.....				23	Noviembre	1894										20	"	1899	«Esmeralda».....	527	
528	" Alberto Woodbridge.....				16	Junio	1900										16	Junio	1900	«Condell»	528	
529	" Luis Nardot.....				16	"	1896						16	Junio	1896		1.º	Octubre	1901	«Prat»	529	
530	" Antonio M. Martínez.....				2	Setiembre	1879		2	Setiembre	1879						13	Diciembre	1901	«Lynch»	530	
531	" Santiago Philimon.....				21	Octubre	1898							21	Octubre	1898	3	"	1901	«Galvarino»	531	
532	" Arturo W Prikett.....				20	Diciembre	1891										20	"	1901	«O'Higgins».....	532	
533	" J. W. Grace.....				17	Junio	1902		17	Junio	1891			27	Noviembre	1897	26	"	1901	«Toro»	533	
534	" Luis Santini.....				1.º	Enero	1902										1.º	Enero	1902	«Zenteno».....	534	
535	" Eduardo Wilkinson.....				7	Febrero	1902										7	Febrero	1902	«Chacabuco»	535	
536	" Tomas Patinson.....				7	"	1902										7	"	1902	"	536	
537	" John Tait.....				7	"	1902										7	"	1902	"	537	
538	" Arturo Mc Gill Ardagh.....				7	"	1902										7	"	1902	"	538	
539	" Thomas Allen Forde.....				3	Marzo	1902										3	Marzo	1902	«Maipú»	539	
540	" John Taylor.....				3	"	1902										3	"	1902	"	540	
541	" John W. Parker.....				15	"	1902										15	"	1902	«Rancagua»	541	
542	" William Hood.....				25	"	1902										25	"	1902	Seccion Desarme	542	
543	" Eduardo Armour.....				25	"	1902										25	"	1902	"	543	
544	" Jorje Mardones.....				17	Abril	1902										17	Abril	1902	«Zenteno».....	544	
545	" L. J. Bergendall.....				10	Junio	1902										10	Junio	1902	Escuela Naval.....	545	
MECÁNICOS ESPECIALISTAS CONTRATADOS, CON RANGO DE INJENIERO 3.º																						
546	Señor Antonio Capovilla.....				30	Octubre	1901										30	Octubre	1901	Seccion Desarme.....	546	
547	" Mateo Sgolia.....				21	Noviembre	1901										21	Noviembre	1901	«Prat»	547	
548	" Andres Bennet.....				28	Enero	1902										28	Enero	1902	Apostadero de Talcahuano.....	548	
549	" Carlos Zanic.....				17	Febrero	1902										17	Febrero	1902	«Esmeralda».....	549	
550	" Jorje Blau.....				11	Abril	1902										11	Abril	1902	«O'Higgins»	550	
ASPIRANTES A INJENIEROS																						
551	Señor Juan de la C. Tapia.....				6	Marzo	1897	Escuela Aspt. Injs.				15	Enero	1901						«Baquiano»	551	
552	" Ignacio Toro.....	25	Abril	1882	1.º	Octubre	1896	"				15	"	1901					«O'Higgins»	552		
553	" Victor Molina.....				6	Marzo	1897	"				15	"	1901					Seccion Desarme.....	553		
554	" Nicolas Ossa.....				14	Abril	1897	"				15	"	1901					División Naval.....	554		
555	" Manuel Oyarzun.....				6	Marzo	1897	"				15	"	1901					«O'Higgins»	555		
556	" Adolfo Poupert.....	17	Agosto	1880	1.º	Octubre	1896	"				15	"	1901					En Europa.....	556		
557	" Luis Higgins.....	25	"	1878	1.º	"	1896	"				15	"	1901					«Esmeralda».....	557		
558	" Leopoldo Prat.....	26	Julio	1879	1.º	"	1896	"				15	"	1901					Apostadero de Talcahuano.....	558		
559	" Ricardo Higgins.....				6	Marzo	1897	"				15	"	1901					«O'Higgins».....	559		
560	" José M. Vásquez.....				6	"	1897	"				15	"	1901					«Esmeralda».....	560		
561	" Anrelio Castro.....	21	Agosto	1881	1.º	Octubre	1896	"				15	"	1901					"	561		
562	" Bartolomé Santelices.....				6	Marzo	1897	"				15	"	1901					"	562		
563	" Guillermo Ravest.....	25	Junio	1879	1.º	Octubre	1896	"				15	"	1901					"	563		
564	" Fidel Vilches.....	22	Setiembre	1880	1.º	"	1896	"				15	"	1901					«O'Higgins».....	564		
565	" Samuel Herrera.....				1.º	"	1896	"				15	"	1901					«Chacabuco»	565		
566	" Roberto Espindola.....							"				9	"	1902					En Europa.....	566		
567	" Manuel Leon.....							"				9	"	1902					"	567		
568	" Miguel Alvarez.....							"				9	"	1902					"	568		
569	" Santiago Kelly.....							"				9	"	1902					"	569		
570	" Osvaldo Urrutia.....							"				9	"	1902					"	570		
571	" Guillermo Romero.....							"				14	Febrero	1902					"	571		
572	" Antonio Balladares.....							"				14	"	1902					"	572		

CUADRO

Jefes i oficiales retirados temporalmente

EMPLEOS	NOMBRES	FECHA DEL RETIRO			FECHA DEL ÚLTIMO DESPACHO		
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Contador 2.º	D. Juan R. Albano	30	Julio	1864	8	Diciembre	1856
Guardia-marina	" José W. Dou so	14	Mayo	1856	24	Octubre	1854
Ingeniero 2.º	" Alejandro Demau	15	Abril	1877	28	Setembre	1869
Guardia-marina	" Froilan Pérez	10	Agosto	1880	13	Mayo	1875
Teniente 2.º	" Horacio Urmeneta	25	Octubre	1881	20	Setembre	1879
"	" José L. Valenzuela	28	Julio	1886	28	Julio	1880
Ingeniero 2.º	" Nemoroso Jaramillo	14	Abril	1893	20	Febrero	1883
Teniente 2.º	" Eduardo Serrano	28	Febrero	1887	10	Mayo	1881
Ingeniero mayor de 2.ª	" Pablo Rebolledo	15	Diciembre	1894	6	"	1893
Piloto 1.º	" Augusto Storm	12	Enero	1898	16	Julio	1896
" 2.º	" Juan J. Kaiser	15	"	1898	10	Mayo	1897
Contador 3.º	" Pascual Leguas	21	Marzo	1898	8	Febrero	1896
Piloto 1.º	" Lorenzo Da Silva	18	Agosto	1898	19	Diciembre	1891
Ingeniero 1.º	" Juan Stewart	7	Setembre	1899	13	Junio	1892
Guardia-marina	" Justiniano Cabello	12	Octubre	1899	9	Enero	1897
Contador 2.º	" Augusto Goemina	21	Noviembre	1899	12	Octubre	1894
Guardia-marina 2.ª	" José R. Cornejo	30	"	1899	11	Julio	1896
"	" Enrique Briebe	19	Febrero	1900	5	Enero	1899
Ingeniero 8.º	" Juan F. Tomas	25	"	1900	7	Abril	1898
Cirujano mayor 2.º	" Federico Fischer	13	Junio	1900	4	"	1895
Ingeniero 3.º	" Abelardo Diaz	10	Julio	1900	30	"	1895
Capitan de corbeta	" Julio Chacon	13	Agosto	1900	30	Setembre	1898
Guardia-marina 2.ª	" Alfonso Castro	21	"	1900	5	Enero	1899
Ingeniero 2.º	" Emeterio Prado	10	Octubre	1900	14	Mayo	1895
Guardia-marina 2.ª	" Julio A. Julio	10	"	1900	7	Agosto	1896
Cirujano 1.º	" Roberto Naranjo	31	"	1900	30	Mayo	1896
Ingeniero 3.º	" Baudilio Ponce de L.	30	Noviembre	1900	22	Julio	1898
Guardia-marina 2.ª	" Gustavo González	28	Diciembre	1900	12	Enero	1900
Ingeniero 3.º	" José B. Zepeda	4	Enero	1901	31	Mayo	1900
Cirujano 1.º	" Maximiliano González	22	"	1901	28	Julio	1897
Capitan de fragata	" Carlos Larrain B.	12	Junio	1901	31	Enero	1901
"	" Eneas Espinosa	11	Diciembre	1902	29	Diciembre	1899
Guardia-marina 1.ª clase	" Arturo Gallardo	15	Abril	1902	15	Marzo	1901
Ingeniero 1.º	" Fortunato Arancibia	7	Junio	1902	26	Diciembre	1895
Teniente 2.º	" David Puyol	31	Julio	1902	15	Julio	1898
Cirujano 1.º	" Edmundo Plaza	20	Mayo	1902	26	Noviembre	1901
Piloto 2.º	" José M. Jofré	6	Junio	1902	6	Octubre	1899
Contador 3.º	" Tomas Rueda	31	Mayo	1902	30	Enero	1900
Cirujano 1.º	" Juan de D. Moraga	13	Marzo	1902	30	"	1900

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.

N Ú M. 3.

hasta el 31 de diciembre de 1902.

Empleos	CLASE I FECHA EN QUE ENTRARON AL SERVICIO			TIEMPO DE SERVICIO			TIEMPO DE RETIRO		
	Día	Mes	Año	Años	Meses	Días	Años	Meses	Días
Oficial 6.º de la Comisaría.....	22	Octubre	1853	10	8	8	36	8	14
Guardia-marina sin examen.....	21	Febrero	1851	10	8	8	44	11	10
Ingeniero 3.º.....	17	Novbre.	1866	10	5	17	24	.....	13
Aspirante.....	14	Mayo	1874	6	5	17	20	8	4
Cadete militar.....	23	Marzo	1869	12	7	17	19	5	19
" ".....	1.º	"	1871	13	3	17	14	8	16
Ingeniero 3.º.....	1.º	"	1879	10	.....	17	8	1	12
Aspirante.....	30	Abril	1875	11	10	17	14	1	16
Aprendiz mecánico.....	13	Dicbre.	1865	28	.....	4	6	3	29
Piloto 2.º.....	9	Agosto	1892	5	5	7	3	11	19
" ".....	10	Marzo	1897	.....	6	5	3	11	15
Contador 3.º.....	25	Enero	1892	6	.....	11	3	19	10
Piloto 1.º.....	19	Dicbre.	1891	7	5	10	3	5	6
Ingeniero 2.º.....	20	Setbre.	1883	15	10	4	2	3	24
Cadete Escuela Naval.....	31	Enero	1894	5	6	8	2	2	19
Contador 3.º.....	3	Mayo	1886	11	7	20	2	1	10
Cadete de la Escuela Naval.....	28	Enero	1895	6	6	11	2	1	1
" " ".....	20	"	1895	5	.....	19	1	10	12
Obrero mecánico.....	22	Abril	1893	6	10	3	1	10	6
Cirujano 2.º.....	6	Julio	1889	11	.....	7	1	6	18
Aprendiz mecánico.....	21	Enero	1880	9	8	6	1	5	21
Cadete de la Escuela Naval.....	20	"	1883	17	6	23	1	4	13
" " ".....	30	"	1895	5	6	21	1	4	10
Aprendiz mecánico.....	9	May	1883	16	.....	22	1	2	21
Cadete Escuela Naval.....	4	Agosto	1890	10	2	6	1	2	21
Cirujano 2.º.....	30	Mayo	1896	4	5	1	1	2	.....
Aprendiz mecánico.....	17	Octubre	1891	9	1	13	1	1	1
Cadete de la Escuela Naval.....	19	Febrero	1896	4	10	9	1	.....	3
Obrero mecánico.....	23	Julio	1896	4	5	11	.....	11	27
Cirujano 1.º.....	28	"	1897	3	5	25	.....	11	8
Cadete de la Escuela Naval.....	8	Marzo	1882	19	3	4	.....	6	19
" " ".....	28	Setbre.	1881	21	.....	16	.....	.....	.....
" " ".....	13	Julio	1893	8	3	25	.....	.....	.....
Aprendiz mecánico.....	22	Enero	1880	22	2	.....	.....	.....	.....
Cadete de la Escuela Naval.....	10	Febrero	1890	11	1	16	.....	.....	.....
Cirujano 2.º.....	7	"	1893	4	1	15	.....	.....	.....
Piloto 3.º.....	6	Octubre	1896	5	5	18	.....	.....	.....
Contador 2.º.....	30	Enero	1900	2	1	22	.....	.....	.....
Cirujano 1.º.....	30	"	1900	2	1	13	.....	.....	.....

CUADRO

Jefes i oficiales retirados absolutamente

EMPLEOS	NOMBRES	FECHA DEL RETIRO			FECHA DEL ÚLTIMO DESPACHO		
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Teniente 2.º	D. Domingo Prieto	29	Febrero	1889	12	Enero	1889
Subteniente	" Alejo Calderon						
Contador 1.º	" Félix González	16	Novbre	1872	18	Junio	1868
Guardia-marina examinado	" Benjamin Hurtado						
Teniente del Rejimiento Naval	" Enrique Germain	13	Junio	1872	19	Agosto	1869
Cirujano 1.º	" Constantino Muñoz				10		1883
Guardia-marina de 1.ª clase	" Ramon Olavarrieta	16	Julio	1889	1.º	Dicbre	1887
Cirujano 1.º	" Alberto Liptay	8	Octubre	1889	28	Febrero	1889
Contador mayor de 2.ª clase	" Emilio Lorca	3	Abril	1893	4	Marzo	1893
Piloto 1.º	" Maximiliano Mahuer	10	Octubre	1893	26	Setbre	1881
Capitan de navio	" Juan E. López	19	Dicbre	1893	10	Mayo	1876
Capitan de fragata	" Policarpo Toro	29	Mayo	1893	2	Febrero	1874
Injeniero 3.º	" José E. Saldivia	20	Junio	1893	20	Mayo	1880
" 1.º	" Ladislao Medina	8	Agosto	1893	8	Marzo	1889
" 2.º	" Francisco P. Silva	26	Enero	1889	27	Octubre	1868
Capitan de fragata	" Ramon Serrano	20	Abril	1882	29	"	1879
Teniente 2.º	" Guillermo Aldana	26	Mayo	1893	21	Mayo	1884
Guardia marina 2.ª	" Adrian Valenzuela	22	"	1895	2	Dicbre	1889
Piloto 1.º	" José Theodoro	27	"	1895	28	Agosto	1889
Capitan de corbeta	" Miguel Sanz	30	Julio	1895	15	Setbre	1890
Contra-almirante	" Juan Williams	13	Agosto	1895	3	Mayo	1888
Piloto 1.º	" Miguel Ferrer	16	Novbre	1895	20	Setbre	1877
Teniente 1.º	" Juan E. Garnhan	30	Dicbre	1897	13	"	1892
Injeniero 3.º	" Pedro Jensen	12	Enero	1898	31	Agosto	1896
Contador 3.º	" Alfredo Sauvalle	31	"	1898	1.º	Febrero	1897
Piloto 2.º	" Alejandro Campbell	28	Febrero	1898	21	Junio	1895
" "	" Eduardo Wegener	19	Marzo	1898	15	Enero	1898
" "	" Ricardo Vicjo	19	"	1898	12	Octubre	1893
Injeniero 2.º	" Juan M. Leod	31	"	1898	20	Marzo	1896
Contador 3.º	" Roberto Alarcon	16	Mayo	1898	20	"	1896
Piloto 3.º	" Fermin Carpuat	4	Junio	1898	20	"	1896
Contador	" Guillermo Vicuña	7	Agosto	1898	16	Novbre	1894
Piloto 3.º	" Federico Monreal	16	Setbre	1898	27	Enero	1897
Contador 3.º	" Félix Blanco Lecaros	4	Octubre	1898	25	Setbre	1897
Piloto 2.º	" Federico Valderrama	14	"	1898	16	Octubre	1894

NUM. 4

hasta el 31 de diciembre de 1902

Empleos	FECHA EN QUE ENTRARON AL SERVICIO			TIEMPO DE SERVICIO			TIEMPO DE ABONO		
	Día	Mes	Año	Año	Mes	Día	Año	Mes	Día
Guardia-marina		Octubre.	1824	2					
Oficial auxiliar Comisaria.....	20	Novbre.	1854	20	10	10			
Cadete Escuela Naval.....	8	Marzo	1864	9	2	25			
Cirujano 2.º						1			
Cadete Escuela Naval.....	21	Enero	1862	7	5	3			
Cirujano 1.º	7	"	1882	7	9	4			
Dispensero	28	"	1892	6	10				
Piloto 2.º	26	Junio	1852	40	4				
Cadete militar.....	20	Febrero.	1880	13		16			
Cadete Escuela Militar	3	Agosto	1852	40		8			
Aprendiz mecánico.....	22	Mayo	1868	22	11	26			
Ingeniero 3.º	31	Dicbre	1871	18	9	14			
Aprendiz mecánico	24	Marzo	1862	23	4	5			
Cadete Escuela Militar	1.º	Mayo	1867	15	2	8			
" " "	23	Febrero	1866	27	8	12	10		
" " Naval	19	Octubre.	1861	9	11	22			
Piloto 2.º	11	Febrero	1864	9	2	28			
Aspirante	12	Agosto	1881	9	8	15			
Guardia-marina	17	Marzo	1875	12	4	13			
Piloto 1.º	13	Setbre.	1892	46	7	4	10		
Cadete Escuela Naval	1.º	Febrero	1884	5	9	18			
Ingeniero 3.º	28	Junio	1895	13	9				
Contador 3.º	28	"	1895	2	3	3			
Piloto 2.º	15	Enero	1898	2	1				
" "	1.º	Octubre.	1892		8				
" "	22	Abril	1893	3	10	10			
Ingeniero 2.º	20	Marzo	1896	2	11				
Contador 3.º	20	"	1896	2	1	26			
Piloto 3.º	20	"	1896	2	2	14			
Contador 3.º	9	Enero	1890	4	4	17			
Piloto 3.º	27	"	1897	1		13			
Contador 3.º	25	Setbre	1897	1	1	5			
Cadete Escuela Naval	13	Octubre.	1881	8	6	25			

EMPLEROS	NOMBRES	FECHA DEL RETIRO			FECHA DEL ÚLTIMO DESPACHO		
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Piloto 3.º	D. Duncan M. Beour	11	Novbre.	1898	1º	Febrero.	1897
" 2.º	" Jacinto César i Pont	11	"	1898	30	Octubre.	1894
Ingeniero 3.º	" Juan Caro	16	"	1898	7	Agosto	1890
Piloto 2.º	" Emilio J. Pareja	19	"	1898	5	Marzo	1894
" 3.º	" Teodoro Ladico	30	Dicbre.	1898	30	Abril	1896
Contador 3.º	" Guillermo Manhod	20	Agosto	1898	1º	Julio	1896
Ingeniero 2.º	" Enrique Kellet	13	Enero	1899	10	Mayo	1896
" 3.º	" Isaias Cánaves	14	"	1899	30	Junio	1898
Piloto 2.º	" Juan Kernner	14	"	1899	31	Julio	1897
" 3.º	" Teodoro Hohman	19	"	1899	14	Octubre	1898
Ingeniero 3.º	" Carlos Harsthad	20	"	1899	22	Julio	1898
Piloto 3.º	" Samuel Jiménez	14	Febrero	1899	1º	Octubre	1897
Ingeniero 3.º	" Tomas Arnissen	11	Marzo	1899	22	Dicbre	1896
" 2.º	" Enry Motheisole	11	"	1899	30	Marzo	1898
" 3.º	" Federico Mc. Donall	11	"	1899	1º	Julio	1898
Piloto 3.º	" Eleodoro Mateluna	24	"	1899	11	Novbre.	1897
Contador 3.º	" Manuel Pérez López	28	"	1899	20	Marzo	1896
Piloto 2.º	" B. Enrique Bauzá	15	Abril	1899	17	Febrero	1894
Piloto 3.º	" Juan M. Chávez	18	"	1899	10	Octubre	1897
Ingeniero 3.º	" Ernesto Jhonson	22	"	1899	1º	Novbre	1896
Piloto 1.º	" Ismael Rubio	29	"	1899	12	"	1891
Ingeniero 3.º	" Juan Mc. Donald	30	"	1899	30	Junio	1898
" "	" Santiago Crumbe	26	Mayo	1899	4	Marzo	1897
" "	" Francisco Montero	4	Julio	1899	18	Julio	1898
Contador 3.º	" Juan Balladares	5	"	1899	15	Novbre	1898
Capitan de navio	" Baltasar Campillo	7	"	1899	16	Enero	1894
Piloto 3.º	" Edmundo Spoorer	15	"	1899	30	Setbre	1898
" "	" Manuel Talavera	15	"	1899	14	Octubre	1898
" "	" Liborio Vera	18	"	1899	29	Dicbre	1897
" "	" Carlos Andrade	18	"	1899	5	Setbre	1898
" "	" Juan M. Oyarzun	18	"	1899	22	"	1898
" "	" Celestino Hurtado	18	"	1899	7	Junio	1898
" "	" Ricardo Grimal	18	"	1899	4	Agosto	1898
Cirujano 1.º	" M. Camilo Leon	19	"	1899	10	Octubre	1898
" 2.º	" Domingo Cáceres	9	Agosto	1899	30	Enero	1895
Ingeniero 3.º	" Roberto Rankin	9	"	1899	20	Marzo	1896
" 2.º	" Luis Foxley Noakes	9	"	1899	8	Febrero	1896
Guardia-marina 1.ª clase	" Samuel Uribe N.	11	"	1899	19	Junio	1895
Contador 2.º	" Pedro Martínez M.	23	"	1899	14	Agosto	1894
Vice-almirante	" Luis Uribe O.	25	"	1899	17	"	1887
Contador 3.º	" A. Casas-Cordero	25	"	1899	23	Marzo	1896
Piloto 3.º	" José A. Córdova	5	Setbre.	1899	7	Junio	1898
Ingeniero mayor de 2.ª clase	" José A. Romero	7	"	1899	25	"	1897
Ingeniero 1.º	" Pedro García	7	"	1899	31	Mayo	1898
Contador 2.º	" José 2.º Cortés	7	"	1899	3	Febrero	1894
Capitan de navio	" Francisco Vidal G.	16	"	1899	31	Julio	1894

FECHA EN QUE ENTRARON AL SERVICIO	TIEMPO DE SERVICIO			TIEMPO DE ABONO					
	Año	Mes	Día	Año	Mes	Día			
Ingeniero 3.º.....	14	Febrero.	1897	1	11	21			
Piloto 2.º.....	1.º	Octubre.	1894	4		11			
Aprendiz mecánico.....	30	Mayo.....	1887	9		10			
Piloto 2.º.....	21	Marzo.....	1894	4		8			
" 3.º.....	5	Abril.....	1896	2		8			
Contador 3.º.....	30	Julio.....	1896	2		20			
Aprendiz mecánico.....	1.º	Febrero.....	1890	8		11			
Obrero mecánico.....	1.º	Octubre.....	1894	4		2			
Piloto 2.º.....	15	Febrero.....	1890	2		4			
" 3.º.....	19	Octubre.....	1898			3			
Ingeniero 3.º.....	14	Julio.....	1898			5			
Escuela Pilotines.....	22	Setbre.....	1893	5		5			
Ingeniero 3.º.....	30	Dicbre.....	1896	2		2			
" 2.º.....	1.º	Marzo.....	1898			11			
" 3.º.....	20	Julio.....	1898			8			
Escuela Pilotines.....	20	Febrero.....	1894	5		1			
Contador 3.º.....	17	Marzo.....	1896	3					
Piloto 2.º.....	10	Febrero.....	1894	5		1			
Ingeniero 3.º.....	10	Octubre.....	1897	1		6			
Ayudante ingeniero.....	10	Agosto.....	1893	5		8			
Piloto 2.º.....	25	Junio.....	1887	5		6			
Ingeniero 3.º.....	30	".....	1898			10			
" ".....	4	Marzo.....	1897	2		2			
Mecánico.....	15	Julio.....	1879	4		2			
Contador 3.º.....	10	".....	1890	1		2			
Guardia-marina de 2.ª clase.....	1.º	".....	1844	50		5			
Piloto 3.º.....	30	Setbre.....	1898			9			
" ".....	14	Octubre.....	1898			9			
Escuela de Pilotines.....	13	Setbre.....	1893	5		10			
" ".....	13	".....	1893	5		10			
" ".....	6	Octubre.....	1894	5		3			
" ".....	20	Setbre.....	1894	5		4			
" ".....	13	Marzo.....	1893	5		10			
Cirujano 1.º.....	10	Octubre.....	1898			9			
" 2.º.....	30	Setbre.....	1895	4		6			
Ingeniero 3.º.....	20	Marzo.....	1896	3		4			
" 2.º.....	8	Febrero.....	1896	3		6			
Cadete Escuela Naval.....	2	Octubre.....	1885	13		10			
Contador 3.º.....	29	Abril.....	1885	14		3			
Cadete Escuela Naval.....	20	Agosto.....	1858	41					
Contador 3.º.....	23	Marzo.....	1896	3		5			
Escuela de Pilotines.....	4	Febrero.....	1894	5		6			
Dispensero.....	28	Novbre.....	1861	37		9			
Fogonero 2.º.....	8	Abril.....	1864	28		10			
Dispensero.....	1.º	Mayo.....	1865	28		6			
Cadete Escuela Militar.....	2	".....	1852	50		5			

EMPLEOS	NOMBRES	FECHA DEL RETIRO			FECHA DEL ÚLTIMO DESPACHO		
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Ingeniero mayor de 2.ª clase	D. Salustio Fornas	15	Novbre	1899	30	Setbre	1898
Ingeniero 2.º	" Jhon Skirving	16	"	1899	20	Marzo	1896
Contador 3.º	" Arturo Martínez	20	"	1899	16	Novbre	1898
Cirujano 2.º	" Jenaro F. Larenas	20	"	1899	7	Febrero	1898
Ingeniero 3.º	" Juan Masson	4	Dicbre	1899	15	Dicbre	1896
Contador mayor de 2.ª clase	" Ricardo Bernali	21	"	1899	9	Abril	1896
Piloto 3.º	" Ricardo Garcia	16	Marzo	1899	16	Mayo	1898
" "	" Onofre Contreras	18	Junio	1899	15	Junio	1898
" "	" Juan A. Robinson	21	Setbre	1899	5	Setbre	1898
" "	" Cornelio Hill	21	"	1899	13	Enero	1898
" 1.º	" Pedro A. Aedo	1º	Enero	1900	7	Junio	1898
" "	" Abraham Milton	12	"	1900	15	Enero	1897
Cirujano 1.º	" Floridor Leighton	31	"	1900	15	Julio	1898
Ingeniero 3.º	" Roberto Hewit	7	Febrero	1900	1º	Febrero	1897
Piloto 1.º	" Diego Salort	14	"	1900	25	Octubre	1897
Ingeniero 2.º	" Guillermo Gibbs	16	"	1900	23	Febrero	1897
" 3.º	" Santiago Brown	17	"	1900	1º	"	1897
" "	" Ernesto L. Wilson	24	"	1900	1º	"	1897
" "	" Juan Kennedy	24	"	1900	23	Dicbre	1896
" "	" Juan F. Anderson	10	Marzo	1900	12	Febrero	1897
Piloto 3.º	" Arturo Gómez	27	"	1900	4	Julio	1898
Contador 3.º	" Luis Ramírez	27	"	1900	7	Marzo	1899
Piloto 3.º	" Emilio Penjean	21	Abril	1900	14	Agosto	1896
" 2.º	" A. Erick Anderson	24	"	1900	31	Enero	1898
Ingeniero 1.º	" Guillermo Turner	28	"	1900	23	Abril	1898
" 3.º	" Graham Chubb	28	"	1900	1º	Febrero	1897
Cirujano 1.º	" Santiago Ledesma	30	"	1900	13	Dicbre	1895
Contra-almirante	" Constantino Bannen	8	Mayo	1900	7	Enero	1895
Ingeniero 3.º	" Enrique Dutton	8	"	1900	16	Mayo	1898
" "	" Juan E. Hallydai	8	"	1900	18	"	1898
" "	" Hugo Coswell	8	"	1900	19	"	1898
" "	" Jorge Mc. Laren	8	"	1900	19	"	1898
" "	" Alfredo C. Morrison	8	"	1900	17	"	1898
" "	" Juan Davinson	31	"	1900	1º	Junio	1898
" "	" Guillermo English	2	Junio	1900	1º	"	1898
Teniente 2.º	" Miguel Arenas	18	"	1900	15	Marzo	1898
Contador mayor de 2.ª clase	" Juan O. Goñi	22	"	1900	21	Enero	1898
Contador 2.º	" Jorge Necochea	10	Julio	1900	20	Marzo	1896
Guardia-marina de 2.ª clase	" Roberto Brown S.	13	Agosto	1900	8	Julio	1899
Piloto 2.º	" Andres Vierick	4	Setbre	1900	14	Agosto	1897
" 3.º	" Luis A. Chaparro	10	Novbre	1900	7	Junio	1898
Contador mayor de 2.ª clase	" Manuel A. Baeza	13	"	1900	21	Dicbre	1895
Ingeniero 3.º	" Juan 2.º Contreras	15	"	1900	22	Setbre	1897

Empleos	FECHA EN QUE ENTRARON AL SERVICIO			TIEMPO DE SERVICIOS			TIEMPO DE ABONO		
	Día	Mes	Año	Año	Mes	Día	Año	Mes	Día
Aprendiz mecánico.....	31	Octubre	1874	25		14			
Ingeniero 2.º.....	20	Marzo	1896	3	7	26			
Dispensero.....	1.º	Febrero	1876	8	2	17			
Cirujano 2.º.....	7	"	1898	1	9	3			
Ingeniero 3.º.....	15	Dicbre	1896	2	11	19			
Contador 2.º.....	3	Setbre	1879	23	3	17			
Piloto 3.º.....	16	Mayo	1898		10				
" ".....	15	Junio	1898	1					
Escuela de Pilotines.....	27	Julio	1894	4	1	24			
" ".....	13	Setbre	1893	5		8			
Piloto 1.º.....	7	Junio	1898	1	6	24			
" ".....	15	Enero	1897	3		11			
Cirujano 1.º.....	15	Julio	1898	1	5	16			
Ingeniero 3.º.....	1.º	Febrero	1897	3		6			
Piloto 1.º.....	25	Octubre	1897	2	3	19			
Ingeniero 2.º.....	23	Febrero	1897	2	11	23			
" 3.º.....	1.º	"	1897	3		16			
" ".....	1.º	"	1897	3		23			
" 2.º.....	23	Dicbre	1896	3	2	1			
" 3.º.....	12	Febrero	1897	3		28			
Escuela de Pilotines.....	20	"	1894	6	1	7			
Contador 3.º.....	7	Marzo	1899	1		20			
Piloto 3.º.....	14	Agosto	1896	3	8	7			
" 2.º.....	31	Enero	1898	2	2	23			
Ingeniero 1.º.....	23	Abril	1898	2		5			
" 3.º.....	1.º	Febrero	1897	3	2	27			
Cirujano 1.º.....	13	Dicbre	1895	3	9	15			
Cadete de la Escuela Naval.....	6	Marzo	1898	31	11	24			
Ingeniero 3.º.....	16	Mayo	1898	1	11	22			
" ".....	13	"	1898	1	11	20			
" ".....	19	"	1898	1	11	19			
" ".....	19	"	1898	1	11	19			
" ".....	17	"	1898	1	11	17			
" ".....	1.º	Junio	1898	2					
" ".....	1.º	"	1898	2					
Aspirante.....	10	Febrero	1902	8	4	8			
Contador 2.º interino.....	9	Agosto	1875	23		28	10		
" 3.º.....	11	Febrero	1902	8	4	15			
Cadete de la Escuela Naval.....	28	Enero	1896	4	6	15			
Piloto 2.º.....	14	Agosto	1897	3		20			
Escuela de Pilotines.....	14	Julio	1894	6	3	26			
Contador 3.º.....	3	"	1885	15	3	29			
Aprendiz mecánico.....	1.º	Marzo	1893	7	8	14			

EMPLEOS	NOMBRES	FECHA DEL RETIRO			FECHA DEL ÚLTIMO DESPACHO		
		Día	Mes	AÑO	Día	Mes	Año
Piloto 3.º	D. Alberto Zegers	3	Dicbre	1900	30	Setbre.	1898
" 2.º	" Alberto Rosemberg	6	"	1900	31	Enero	1898
" 1.º	" Santiago Steel	12	"	1900	14	Febrero.	1900
" 3.º	" Antonio Cárcamo	27	"	1900	27	Novbre.	1897
Ingeniero 1.º	" Juan W. Hall	31	"	1900	20	Marzo	1896
" 3.º	" Juan Howaid	31	"	1900	20	"	1896
" "	" Pedro Rodríguez	4	Enero	1901	6	Abril	1901
Guardia - marina de 2.ª clase	" Romilio Gutiérrez	29	Marzo	1891	7	Julio	1898
Guardia - marina de 2.ª clase	" Rodolfo Fuentes	29	"	1891	5	Enero	1899
Guardia - marina de 2.ª clase	" Luis A. Becerra	15	Abril	1901	5	"	1899
Contador mayor de 2.ª clase	" Enrique M. Reynolds	15	"	1901	4	Junio	1900
Ingeniero mayor de 1.ª clase	" Juan de la C. Vial	15	Enero	1901	30	Setbre.	1898
Cirujano 1.º	" Manuel de la Plaza	27	Abril	1901	28	"	1899
Ingeniero 3.º	" Luis Nardot	22	Mayo	1901	28	Febrero	1898
" "	" Ernesto Roco	22	"	1901	31	Mayo	1900
Piloto 1.º	" Tomas Kelly	29	"	1901	22	Setbre	1892
Contador 2.º	" Enrique Condell	8	Junio	1901	30	"	1898
" 3.º	" Luis Ocaranza	20	"	1901	20	Marzo	1896
Ingeniero 3.º	" Antenor Garcia	9	Setbre	1901	31	Enero	1901
Guardia - marina de 2.ª clase	" Guillermo Sartori	25	"	1901	30	Julio	1898
Contador 3.º	" Fernando Sánchez	4	Octubre	1901	7	Dicbre	1899
Ingeniero 3.º	" Andres Barra	8	"	1901	17	Junio	1901
Teniente 2.º	" Ernesto Raby	7	Dicbre	1901	31	Octubre	1896
Ingeniero 3.º	" Julio C. Chaparro	16	Novbre.	1901	25	Enero	1897
" "	" Luis A. Cortés	28	Enero	1902	15	"	1896
Guardia - marina de 1.ª clase	" Heriberto Frías	20	Marzo	1902	15	Junio	1900
Capitan de navío	" Eduardo Valenzuela	3	Abril	1902	23	Abril	1902
Teniente 2.º	" Antonio Asenjo	4	Junio	1902	15	Junio	1898
Cirujano 1.º	" Silvano Sepúlveda	30	"	1902	22	Julio	1898
Piloto 1.º	" Juan A. Hurtado	28	Agosto	1902	30	Marzo	1895
Teniente 2.º	" Alfonso Hameau	30	Setbre	1902	29	Octubre	1900
Capitan de navío	" Rómulo A. Medina	28	Octubre	1902	21	Novbre.	1899
Guardia - marina de 2.ª clase	" Carlos Pedevila	5	Dicbre	1902	8	Agosto	1902
Guardia - marina de 2.ª clase	" Guillermo Cruzat	15	"	1902	12	Enero	1900
Cirujano 1.º	" Cristobal Martin	22	"	1902	24	Junio	1902

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.

Empleos	FECHA EN QUE ENTRARON AL SERVICIO			TIEMPO DE SERVICIOS			TIEMPO DE ABONO		
	Día	Mes	Año	A°	Mes	Día	Año	Mes	Día
Piloto 3.º	30	Setbre	1898	2	2	3			
" 2.º	31	Enero	1898	2	10	5			
" 1.º	14	Febrero	1900		9	28			
Escuela de Pilot nes.	13	Setbre	1893	7	3	14			
Injeniero 1.º	20	Marzo	1896	4	9	11			
" 3.º	20	"	1896	4	9	11			
Aprendiz mecánico.	2	Abril	1887	13	9	2			
Cadete de la Escuela Naval.	1.º	Setbre	1894	6	6	28			
" " " "	13	Julio	1893	7	8	16			
" " " "	30	Enero	1895	6	2	15			
Contador 2.º	6	Maizo	1874	27	1	9			
Aprendiz mecánico.	10	Enero	1870	31	3	15			
Cirujano 1.º	28	Setbre	1899	1	6	29			
Ayudante de injeniero.	16	Junio	1896	4	11	2			
Aprendiz mecánico.	23	Julio	1896	4	9	29			
Contramaestre 1.º	4	Marzo	1878	25	9	9			
Contador 2.º	3	"	1886	11	5	6			
" "	20	"	1896	5	3				
Obrero mecánico.	18	Octubre	1895	5	10	21			
Cadete de la Escuela Naval.	13	Julio	1893	8	2	12			
Contador 3.º	7	Dicbre	1899	1	9	27			
Obrero mecánico.	6	Junio	1896	5	4	2			
Cadete de la Escuela Naval.	20	Marzo	1888	13	8	17			
Obrero mecánico.	1.º	Febre o	1890	11	9	15			
" " "	21	Junio	1888	9	11	4			
Cadete de la Escuela Naval.	18	Enero	1892	10	2	2			
" " " "	24	Febrero	1874	23		10			
" " " "	7	Agosto	1890	11	10	23			
Cirujano 1.º	22	Julio	1898	4		8			
Piloto 3.º	31	Dicbre	1884	11	10	29			
Cadete de la Escuela Naval.	1.º	Marzo	1892	10	6	29			
" " " "	5	Febrero.	1870	30	9	24			
" " " "	28	Enero	1898	4	10	7			
" " " "	23	Abril	1896	6	7	22			
Cirujano 1.º	24	Junio	1902		4	23			

CUADRO NÚM. 5

Jefes i oficiales llamados a calificar servicios durante el año
de 1902

EMPLEOS	NOMBRES	Fecha en que fueron llamados a calificar		
		Día	Mes	Año
Gda.-marina de 2. ^a	Sr. J. de la C. Reacoret	3	Julio.	1902
Teniente 2. ^o	" David Pujol.....	31	"	"
Gda.-marina de 2. ^a ...	" Félix Orrego.....	22	Octubre..	"
Ingeniero 3. ^o	" Guillermo Wright	29	"	"
Contador 2. ^o	" Ramon Urivi.....	5	Diciembr.	"

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.

CUADRO NUM. 6

Jefes i oficiales fallecidos en el curso del año de 1902

EMPLEOS	NOMBRES	Fecha del fallecimiento		
		Día	Mes	Año
Capitan de corbeta.	Sr. Alfred. Portaluppi	21	Enero . . .	1902
Id. de fragata....	" Demetrio Eusquiza	18	Abril.....	"
Gda.-marina de 1. ^a .	" Carlos Bravo H...	17	Julio.....	"
Id. Id.....	" Arturo Soto M....	20	Setiembre	"
Injen. mayor de 2. ^a clase.....	" Manuel Altami- rano.....	27	"	"

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.

CUADRO NÚM. 7
Individuos embarcados durante el año 1902

PLAZAS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Ayudantes de ingenieros	3	3	2	2	7	3	3	1	1	.....	6	1	31
Condestable instructor de artillería torpedos .....	.....	.....	1	1	.....	.....	.....	.....	1	2	.....	.....	2
Condestable instructor de artillería	3	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	7
Mecánico torpedista .....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
Mecánico electricista .....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
Preceptores .....	.....	.....	2	1	2	5	1	.....	.....	1	.....	.....	12
Maestros de víveres	6	3	2	.....	1	1	2	4	1	1	1	1	28
Contramaestre primero	3	3	.....	3	.....	1	.....	.....	.....	2	1	.....	13
Condestables primeros	2	1	.....	1	1	1	.....	.....	.....	1	.....	.....	8
Carpinteros primeros	2	2	2	3	1	23	6	2	1	1	1	.....	46
Sarjentes primeros de armas	1	4	2	.....	1	1	.....	.....	.....	1	3	.....	11
Obreros mecánicos	22	9	8	10	10	3	1	1	1	1	1	4	70
Herreros primeros .....	.....	1	1	3	1	1	.....	.....	.....	.....	1	1	10
<i>Al frente</i>	42	31	20	23	26	39	10	8	5	10	14	7	240

PLAZAS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<i>Del frente</i>	42	31	20	23	26	39	10	8	5	10	14	7	240
Armeros primeros.....	2	2	1	2	4	4	1	1	1	1	2	1	5
Caldoreros.....	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	1	15
Buzos.....	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	5
Farmacéuticos.....	7	1	1	3	1	1	1	2	1	2	1	4	22
Músicos mayores.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
Contra maestres segundos.....	1	1	2	2	3	3	1	1	1	1	2	2	10
Condestables segundos.....	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Carpinteros segundos.....	3	4	4	5	1	20	8	8	2	1	1	1	48
Sargentos segundos de armas.....	2	2	1	8	3	2	1	1	5	2	1	3	29
Calafates.....	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Pañoleros de máquinas.....	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4
Pintores.....	2	1	1	6	1	5	1	1	1	1	1	1	16
Armeros segundos.....	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Dispenseros.....	3	3	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	18
Cabos primeros riferos.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3
Cabos primeros de armas.....	7	3	3	11	4	4	1	1	2	3	5	6	45
<i>A la vuelta</i>	71	52	36	71	46	67	13	20	20	25	28	25	479

PLAZAS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<i>De la vuelta.....</i>	71	52	36	71	46	67	13	20	20	25	28	25	479
Guardianes.....	10	6	4	8	6	3	1	2	3	.....	6	6	55
Maestre de señales de segunda.....	2	.....	.....	2	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5
Ayudante de condestable.....	5	8	1	7	.....	1	.....	.....	2	2	3	2	31
Patron de bote comandante jefe.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
Cabo segundo de armas.....	16	10	2	7	.....	2	2	.....	1	1	6	.....	46
Timoneles.....	4	2	2	1	1	.....	2	1	3	.....	1	2	19
Capitanes de altos.....	15	16	10	13	13	5	5	2	8	5	9	7	106
" torpedistas.....	2	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	1	2	2	8
" artilleros.....	3	.....	1	.....	2	.....	.....	.....	.....	2	1	3	17
Fogoneros primeros.....	49	22	19	41	23	10	4	5	1	13	27	17	231
" torpedistas.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	1	2	.....	5
" electricistas.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	1	1	.....	3
Fogoneros segundos.....	26	23	18	18	21	10	6	1	3	11	15	10	163
Lampareros.....	1	.....	.....	2	1	2	.....	.....	.....	2	.....	2	10
Marineros primeros riferos.....	4	4	1	2	3	1	.....	.....	.....	1	2	3	21
" torpedistas.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	3
<i>Al frente.....</i>	211	143	194	174	121	103	33	31	43	62	102	78	1,203

PLAZAS	Febrero	Mazo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
	<i>Del frente</i>	211	194	174	121	103	33	31	45	62	102	75	1,503
Marineros segundos.....	2	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	6
" artilleros.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	1	2	3	10
" primeros.....	30	10	27	20	3	8	4	7	9	21	6	163
" segundos.....	30	17	30	14	9	5	4	5	11	27	24	206
" rifles.....	60	4	6	3	8	1	1	1	6	7	5	104
" artilleros.....	4	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6
" segundos sñaleros.....	2	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5
Carbeneros.....	43	14	36	21	27	3	.....	6	8	14	14	243
Guardes.....	201	25	17	16	13	3	7	6	9	10	28	477
Músicos primeros.....	1	2	3	.....	1	.....	.....	.....	2	3	2	18
" segundos.....	.....	1	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	3
" terceros.....	1	3	1	1	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8
Cornetas.....	4	4	6	1	1	.....	.....	.....	3	1	.....	25
Mayordomo comandante en jefe.....	1	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4
Mayordomos jenerales.....	1	2	1	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6
" primeros.....	2	3	5	1	2	1	.....	3	1	6	1	29
<i>A la vuelta</i>	576	403	311	201	167	55	48	73	112	193	158	2,706

P L A Z A S	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<i>De la escuela</i>	576	406	174	311	201	167	55	48	73	112	193	158	2,706
Mayordomos segundos.....	5	8	4	5	6	1	2	...	4	5	2	4	46
Mezas.....	24	22	10	18	12	11	6	6	4	16	15	15	168
Ayudante de cocina.....	2	4	1	2	2	...	1	1	1	3	2	4	23
Panaderos.....	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Enfermeros.....	7	2	1	2	6	2	2	...	2	3	1	4	56
Sastres.....	3	...	...	3	...	...	...	...	...	...	1	1	8
Cocinero comandante en jefe.....	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Cocineros primeros.....	2	...	4	5	5	...	1	2	...	2	1	6	28
" segundos.....	6	4	2	5	1	...	...	1	...	2	4	...	25
" terceros.....	5	2	2	1	7	2	1	1	1	1	3	1	27
Capitanes de altos rifieros.....	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cabos primeros músicos.....	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Bodegueros.....	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Conscriptos.....	...	175	4	190	13	...	...	...	...	...	...	...	382
Ayudante lacónico.....	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	2
" de pañolero.....	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Totales.....	654	626	211	543	253	183	68	59	85	148	229	200	3,250

CUADRO NÚM 8

Demostración de las bajas habidas en la Armada durante
el año 1902

PLAZAS	Expulsados	Reclamo de sus padres	Fallecidos	Faltosos	Cumplidos	No ser necesarios sus servicios	Exceso de dotación	Inutilidad física temporal	Inutilidad física absoluta	Incompetencias	TOTAL
Ayudante de inje- niero.....	4			1	25			1		1	32
Condestable instruc- tor.....					2						2
Preceptores.....	2			1	5						8
Maestre de viveres...	4		1		4					3	12
Mecánicoelectricista				1							1
Contramaestre 1.º					6			1		1	8
Condestable 1.º					2						2
Carpintero 1.º					5						5
Sarjento 1.º de armas			1		4						5
Obrero mecánico....	7			1	23						31
Herrero 1.º					6						6
Armero 1.º					10						10
Calderero.....					13				1		14
Buzos.....					7						7
Farmacéutico.....	5				5			2			12
Músicos mayores.....					1		1				2
Contramaestre 2.º	1				5					1	7
Condestable 2.º					2						2
Carpintero 2.º					8		2			5	15
Sarjento 2.º de ar- mas.....	2		1		8				1	1	13
Calafates.....	2				2						4
Velero.....				1							1
Pañolero jeneral....	1										1
Id de máquinas.....					2						2
Pintores.....	1				5						6
Dispenseros.....	2		3		3				1	1	10
Cabo 1.º riflero.....					1					1	2

PLAZAS	Espesados	Reclamo de sus padres	Fallecidos	Falteros	Cumplidos	No ser necesarios sus servicios	Exceso de dotacion	Inutilidad fisica temporal	Inutilidad fisica absoluta	Incompetentes	TOTAL
Cabo 1.º de armas...	3				21			2			26
Guardianes.....	3			2	34	1					40
Maestre de señales de 2.ª.....					2						2
Ayudante de condestable.....					15						15
Patron de bote del C. en Jefe.....					2						2
Cabo 2.º de armas...	4	1	1		21				2		29
Timoneles.....		1			15	1		1			18
Capitan de altos....	5		2	1	70						79
Id. torpedista.....					6						6
Id. artillero.....					4						4
Fogonero 1.º.....	11	6	3		216	6	1	8	1		252
Id. torpedista.....					2						2
Fogonero 2.º.....	10				176	1	1	13	1	1	205
Lamparero.....					2						2
Marinero 1.º rifleo.	1	1			30						32
Id. torpedista.....					3						3
Id. señalero.....					5						5
Marinero 1.º.....	17	2	6		138	1	1	4	2		171
Id. 2.º.....	13	2	4		241	3	4	9	2	2	280
Id. id. rifleo.....	19	1	2		116			21	1		160
Id. id. artillero.....					1			3			4
Id. id. señalero.....			2		5						7
Carbonero.....	3	4	4		24	3		25	4	1	68
Grumete.....	16	5	5		100		2	32	6		166
Músico 1.º.....					8	1	4	1	1		15
Id. 2.º.....	1				6			1			8
Id. 3.º.....					6		5	1			12
Corneta.....					10		1				17
Mayordomo del C. en Jefe.....					3	1	1			1	6
Mayordomo Jeneral.....					1		1			1	3
Id. 1.º.....	4				19	1	2				26
Mayordomo 2.º.....	3				26	1		5	2	4	41

PLAZAS	Espulsados	Reclamo de sus padres	Fallecidos	Falteros	Ocupados	No son necesarios sus servicios	Exceso de dotacion	Inutilidad fisica temporal	Inutilidad fisica absoluta	Incompetentes	TOTAL
Cocinero del C. en Jefe.....					2						2
Cocinero 1.º.....	3		1		20	2		2			28
Id. 2.º.....	3		1		9	1		2	1		17
Id. 3.º.....	5				15	2			1	1	24
Mozos.....	11		4		79	9	1	6	1	2	113
Ayudante de cocina.	2		1		7	2			1		13
Panaderos.....					2	1					3
Enfermeros.....					25						25
Sastres.....					4						4
Conscriptos.....		5			464			50			519
Marinero 1.º artillero.....					7						7
Capitan de alto rifleiro.....					6						6
Totales.....	168	11	35	34	2131	36	29	190	24	33	2691

MEMORIA

DE LA

FISCALÍA JENERAL DE MARINA

MEMORIA
DE LA
FISCALÍA JENERAL DE MARINA

Valparaiso, marzo 13 de 1903.

Tengo el honor de dar cuenta a V. S. del movimiento judicial de esta oficina en el año 1902.

Durante el tiempo indicado se han ejecutado las siguientes tramitaciones:

Espedientes de 1. ^a desercion.....	134
Id. de 2. ^a id.	5
Id. de falsificacion.....	2
Por insubordinacion.....	10
Indisciplina.....	16
Hurto o robo.....	11
Fraudes.....	7
Pérdida i deterioro de artículos i objetos de la Armada.....	58
Fuga de individuos.....	51
Accidentes a los buques o embarcaciones	8
<hr/>	
<i>A la vuelta.....</i>	302

<i>De la vuelta</i>	302
Reclamos de pago.....	9
Id. de invalidez.....	9
Muertes por accidente.....	3
Homicidio.....	1
Lesiones o heridas.....	6
Suicidio.....	1
Incendio.....	2
Varios sucesos inherentes al servicio....	23
	<hr/>
Total.....	356

ESPECIFICACION

Procesos.....	156
Sumarios.....	200
	<hr/>
Total.....	356
Notas remitidas.....	766
Informes evacuados.....	802
Vistas i dictámenes fiscales.....	49

Se han enviado asimismo puntualmente a la Ilma. Corte los estados bimestrales correspondientes i los semanales para la Direccion de V. S.

Dios guarde a V. S.

PEDRO N. MARTÍNEZ.

Señor Director del Personal.

MEMORIA
DE LA
SECCION DE ISNTRUCCION

MEMORIA

DE LA

SECCION DE INSTRUCCION

Núm. 38.

Valparaíso, a 14 de marzo de 1903.

Señor Director del Personal:

Tengo el honor de elevar a US. la Memoria de los trabajos realizados por la Sección de Instrucción, en el período comprendido entre el 1.º de enero al 31 de diciembre de 1902.

1.º—Exámenes de promoción

En el decurso del año de 1902 fueron aprobados en sus exámenes de promoción 12 tenientes segundos para primeros; 18 guardias-marinas de primera para tenientes segundos; 28 guardias-marinas de segunda para de primera; 3 contadores terceros para segundos; 1 ingeniero segundo para primero; dos ingenieros terceros para segundos; 8 mecánicos i ayudantes de ingenieros para ingenieros terceros.

2.º—Escuelas i cursos de instruccion

ESCUELA DE ASPIRANTES A INGENIEROS

a) *Local.*—A fin de dejar el local mas o ménos apropiado para un establecimiento de enseñanza, se llevaron a cabo los arreglos e instalaciones que se espresan:

Laboratorios.—Se instaló el de química, que aunque pequeño, satisfará las mas apremiantes necesidades; asimismo se instalaron el de mecánica i máquinas.

El laboratorio de física recibió algunas mejoras i un número no despreciable de aparatos pedidos a Europa.

Talleres.—Se han creado casi completamente. Se instalaron los de mecánica, de electricidad i de herrería. En los primeros meses quedará terminado el de carpintería.

Por falta de espacio en el local no se han podido instalar los talleres de fundicion, calderería i cordería.

Salas de estudio i comedor.—Se les ha dotado de mobiliario apropiado i se ha instalado una nueva sala para dibujo.

Dormitorios.—Han recibido considerables mejoras en entablado i pintura.

Lavatorios i baños.—Los lavatorios han sido completamente transformados, i se ha construido un baño de lluvia.

Enfermería.—Se le ha dotado de baños, escusados i lavatorios.

Ademas de estas mejoras se han construido escusados i urinarios hijiénicos; se ha terraplenado el patio de recreo, dotándolo de alumbrado eléctrico; se ha cons-

truido una lavandería i un pabellon de madera para oficinas.

Naturalmente, con todas estas reformas i mejoras, la Escuela ha ganado en salubridad e higiene.

b) *Funcionamiento i cursos.*—La Escuela de Ingenieros funcionó en 1902 con toda regularidad, dividiendo su enseñanza en dos semestres, en conformidad al plan de estudios puesto en práctica desde el principio del año, el cual no ha ofrecido dificultades, no obstante que por él se trató de dar impulso a la enseñanza experimental sobre la teórica.

Los alumnos se distribuyeron en ambos semestres en los siguientes cursos:

	1.º semestre	2.º semestre
1.º curso.....	24	21
2.º "	19	23
3.º "	15	14
4.º "	10	15
5.º "	11	8
6.º "	5	9
7.º "	4	5
8.º "	5	4
9.º "	—	4
Totales....	93	103

c) *Exámenes.*—En el primer semestre hubo 1,041 exámenes, con 102 reprobaciones, o sea, un 9.8%; en el segundo, hubo 844 con 52 reprobaciones, o sea, un 6.16%. Estos datos manifiestan que, en jeneral, el resultado es bastante halagüeño.

d) *Enseñanza manual.*—Se obtiene en los talleres de la Escuela, que como queda dicho, fueron últimamente instalados; i parece que se ha logrado inculcar en los

alumnos la idea de la importancia del trabajo técnico manual, al cual tenían una repulsión innata.

Las materias o trabajos que deben hacer se hallan perfectamente distribuidos en los diversos talleres i cursos correspondientes, de modo que el alumno haga el trabajo que verdaderamente le es interesante i útil.

e) *Educación física i militar.*—No obstante el desarrollo que los alumnos adquieren por los diversos trabajos a que se dedican en los talleres, a fin de que sus fuerzas físicas se desenvuelvan armónicamente, tienen también una hora especial de gimnasia.

La educación militar comprende cuatro horas semanales de infantería i una conferencia sobre Ordenanza, servicio i disciplina militar.

f) *Cadetes ingenieros que han terminado sus estudios.*—La Escuela de Ingenieros produjo en el año de 1902, solo cuatro aspirantes a ingenieros, quienes actualmente prestan sus servicios en los buques de la Armada.

Como el Supremo Gobierno no proporciona a estos oficiales, a su salida de la Escuela, ninguna cantidad de dinero para proveerse de equipo, libros e instrumentos, se encuentran en los primeros tiempos a bordo en situación bastante difícil.

En este sentido me permitirá US. que insista nuevamente en la necesidad que hai de que se les ausilie para sus primeros gastos con fondos del Estado, tal como se hace con los guardias-marinas recién nombrados, a quienes se les proporciona equipo, libros e instrumentos por valor de más de mil pesos, sin contar de que por la lei de sueldos tienen aun trescientos pesos más para estos gastos. En justicia, los aspirantes a ingenieros debieran gozar de iguales beneficios.

3.º—Escuela de Artillería i Torpedos

En los once primeros meses del año funcionó a bordo del blindado *Almirante Cochrane*, i en la actualidad a bordo del crucero *Esmeralda*, por disposicion superior.

Durante el año se organizaron dos cursos de electricidad, torpedos i artillería por guardias-marinas de primera clase.

Al primero ingresaron once alumnos, de los cuales nueve rindieron exámen con éxito satisfactorio. De los otros dos, uno se retiró del servicio i el otro dejó de existir sin alcanzar a terminar sus estudios.

El segundo curso principió a funcionar con ocho alumnos el 15 de octubre i terminó el 2 del mes corriente, con aprobacion en jeneral.

Siendo tantos i tan variados los servicios que la electricidad presta hoi dia a bordo de nuestros buques, en el nuevo programa que se ha mandado confeccionar se ha procurado dar mucho mas amplitud a los estudios tanto teóricos como prácticos; pero para que éste diera todos los frutos que es dado desear, seria conveniente que los guardias-marinas que terminasen el curso a bordo, pasaran a la Seccion Armas de Guerra i Municiones a seguir un nuevo curso esencialmente práctico a cargo del inspector de electricidad. Este curso podria durar de quince a veinte dias hábiles, i creo que en ese tiempo se obtendrian excelentes resultados.

Siguiendo este órden de ideas, estima tambien esta Seccion indispensable que los mismos guardias-marinas hicieran otro curso práctico de artillería para que adquiriesen la habilidad mas necesaria en trabajos mecánicos aplicados a la artillería. Este curso se podria seguir en el taller de mecánica de la Seccion indicada, a

cargo del jefe respectivo, i cuya duracion seria tambien de quince a veinte dias hábiles.

No se escapará al elevado criterio de U.S. la gran importancia que la adquisicion de esos trabajos mecánicos tienen para nuestros futuros oficiales artilleros, pues en esta forma dominarian por completo su ramo, evitando la intervencion del ingeniero.

Para la jente de mar se organizaron los siguientes cursos:

El 20 de marzo uno de artillería, compuesto de cincuenta i dos alumnos, los cuales dieron exámen el 4 de setiembre, siendo aprobados cincuenta, que obtuvieron títulos de especialistas en su ramo.

El 17 de abril se dió principio a un curso de torpedistas, que terminó sus estudios i rindió sus pruebas el 18 de agosto. A este curso ingresaron veinticuatro alumnos i fueron aprobados veintitres, recibiendo despues el título correspondiente para entrar a gozar de la gratificacion de especialidad.

Con el objeto de revalidar títulos se abrió, juntamente con el curso de torpedistas, un nuevo curso, de cuyos beneficios aprovecharon seis individuos.

En resúmen, en 1902 la Escuela de Artillería i Torpedos del *Cochrane* produjo cincuenta artilleros i veintinueve torpedistas en las diversas plazas del equipaje de la Armada.

Para que los individuos que deben ingresar a la Escuela de Artillería i Torpedos puedan ir algo preparados, los diversos buques en servicio han tratado de instruirlos en nomenclatura de artillería en jeneral, en conocimiento de las alzas etc. Tal ha sucedido en el *Zenteno*, *Prat*, *Esmeralda*, *Baquedano* etc.

En el *Baquedano* durante el viaje de instruccion a la vela alrededor de las costas de Chile, se estableció un curso especial de artillería, al cual ingresaron cuarenta grumetes que, aunque adquirieron los conocimientos necesarios en su especialidad, no pudieron recibir su título inmediatamente; pero la mayor parte ingresó a la Escuela respectiva.

4.°—Escuela de señaleros

En conformidad a lo dispuesto por la circular núm. 4, de 1902, el buque jefe organizó tres cursos de señaleros.

El primero duró desde enero a abril; tuvo doce alumnos; fueron aprobados dos para timonel señalero, uno para señalero primero i nueve para señaleros segundos, todos los cuales obtuvieron el título correspondiente.

El segundo curso principió el 1.° de marzo i terminó el 22 de agosto; se compuso de veintidos alumnos i obtuvieron título 18, o sean dos timoneles, cuatro señaleros de primera clase i doce de segunda.

El tercer curso se compuso de quince alumnos; funcionó desde el 1.° de abril al 15 de diciembre, i en los exámenes fueron aprobados tres para timoneles, tres para señaleros de primera clase i nueve para segunda.

En resúmen, la Escuela de Señaleros produjo a la Armada siete timoneles señaleros, ocho marineros primeros señaleros i treinta marineros segundos señaleros.

El *Baquedano* organizó tambien en su viaje un curso especial de señaleros, al cual ingresaron 23 grumetes, que al regreso a la capital del Departamento dieron el exámen respectivo, obteniendo quince de ellos título de especialidad.

5.º—Escuela de buzos

Funcionó a bordo del buque insignia. Se organizaron dos cursos, tomándose los alumnos de entre aquellos individuos de las dotaciones de los buques que reunian las condiciones de salud, constitucion física, antecedentes i buen comportamiento.

El primer curso se formó con diez alumnos, de los cuales tres son actualmente buzos de la Armada i el resto fué rechazado por diferentes causas.

El segundo curso, que duró cuatro meses, lo siguieron seis alumnos; de éstos, dos son buzos i los cuatro restantes no han podido ser nombrados por falta de vacantes; poseen solo un certificado que los acredita como buzos, pudiendo gozar de la gratificacion correspondiente cuando hagan trabajos debajo del agua.

La instruccion dada en ambos cursos consistió en instruccion primaria (elementos de aritmética, dibujo, cróquis, denominacion de las figuras jeométricas), concimiento de la Cartilla del Buzo i práctica en jeneral.

6.º—Escuelas de instruccion primaria

Los cursos de instruccion primaria funcionaron con mas o ménos regularidad durante el último año; se organizaron en los buques armados que formaban parte de la escuadrilla. En los con dotacion reducida no ha sido posible organizarlos debidamente, ni tampoco en los buques en comision hidrográfica, por oponerse a ello la escasez de tripulacion i la índole misma de los trabajos.

La enseñanza, en jeneral, se ha procurado que sea lo mas práctica posible.

Para conseguir tal objeto ha sido necesario disminuir

las materias de enseñanza, concretándolas a lo mas indispensable de los ramos de lectura, escritura, aritmética, jeografía e historia patria e hijiene i moral.

A escepcion de estos dos últimos ramos, que por el Reglamento últimamente aprobado son desempeñados por el cirujano, los demas corren a cargo del preceptor de cada buque.

Ademas de los individuos que formaron parte de la Escuela de Artillería i Torpedos, i que por Reglamento tienen instruccion primaria, han seguido los cursos especiales organizados en los buques armados, los conscriptos navales.

En el crucero *Esmeralda*, los cursos se dividieron en tres secciones:

A la primera ingresaron once alumnos que no sabian leer ni escribir, a la segunda treinta i dos que solo sabian leer, i a la tercera cincuenta i ocho que sabian leer i escribir mas o ménos con perfeccion.

En el *Prat* se organizaron tambien tres secciones:

La primera tuvo cuarenta i cuatro alumnos analfabetos, la segunda veintidos solo leian, i la tercera diezi-seis que tenian nociones de lectura i escritura.

En el *Pinto* se organizó un curso de cuarenta i siete alumnos; treinta i seis alcanzaron buen éxito, aprendiendo a leer i escribir i los conocimientos primarios de los demas ramos, i once obtuvieron solo éxito regular.

En el *Zenteno* se organizó un curso compuesto de cincuenta alumnos i que funcionó desde el 1.º de mayo al 7 de setiembre. De los cincuenta individuos cuarenta i uno eran analfabetos.

En la corbeta *Baquedano* se dedicó preferente atencion a las clases de instruccion primaria. De los ciento cuarenta grumetes que se embarcaron para el viaje solo seis llegaron sin saber leer ni escribir.

Se hizo clase tambien de aritmética, jeografía i nociones de historia de Chile a los demas individuos hasta capitán de altos inclusive.

En los demas buques, como el *O'Higgins*, *Simpson*, *Cochrane*, *Condell* i *Lynch*, se han hecho tambien clases de instruccion primaria, pero no se ha formado la estadística por los encargados de ella.

En resúmen, durante el año 1902 se ha enseñado a leer i escribir a doscientos setenta i dos individuos aul-fabetos i se han ensanchado los conocimientos de ciento cuarenta i ocho.

Por las cifras apuntadas podrá imponerse US. que no se ha dado a bordo a la instruccion primaria de la mariuería, la importancia que en sí tiene, i que está reconocida en el mismo réjimen interno de los buques i en el Reglamento últimamente aprobado para el funcionamiento de las escuelas.

Naturalmente, si no se pone a bordo el cuidado necesario para cumplir ese Reglamento, i si por cualquier motivo se cercenan las horas de clase o no se organizan debidamente los cursos como está ordenado, son inútiles todas las demas medidas que se tomen para que el marinero adquiera conciencia plena de sus deberes, obligaciones i derechos.

7.º—Preceptores

La instruccion primaria, tanto de las tripulaciones de los buques, como de los conscriptos navales, corrió a cargo de dieziseis preceptores.

Quejas, con i sin fundamento, ha recibido esta Seccion sobre la conducta i competencia de estos empleados.

Es naturalmente mui de lamentar que algunos pre-

ceptores no correspondan al puesto que desempeñan a bordo; pero debe tambien tenerse presente, señor Director del Personal, que a los preceptores de la Armada hasta hoy no se les ha abierto carrera alguna, i por tanto se hace materialmente imposible encontrar personas suficientemente preparadas para ese puesto.

Si a esto se agrega que tanto a bordo como en tierra el rango i consideraciones de los preceptores no corresponden a la mision que van a desempeñar, a la instruccion i educacion que deben poseer, ni a la conducta i buen ejemplo que deben dar, es lójico que entre esos empleados haya no uno sino varios que no merezcan verdaderamente el nombre de preceptor.

Es tambien por estas razones que no se puede conseguir preceptores normalistas para la Armada; i los pocos que han estado a su servicio se han licenciado tan pronto han cumplido su compromiso, llevando la voz de alarma a sus demas compañeros.

Por otra parte, si la instruccion a bordo no adelanta con la rapidez que es de desear, ni el preceptor satisface los deseos de los señores comandantes i oficiales del detall, es debido en gran parte al tiempo que los trabajos extraordinarios imponen al preceptor, porque hasta el presente es considerado un simple amanuense por todos i cada uno de los oficiales subalternos.

8.º—Escuela de grumetes

Es lamentable que por motivos de economia no haya funcionado esta escuela en el año de que se da cuenta i que tampoco funcione en el presente.

No está de mas, pues, que esta Seccion vuelva a hacer presente, como en años anteriores, que considera la organizacion de las escuelas de grumetes uno de los elementos mas indispensables para el futuro engrandeci-

miento de la Armada, ya que es bien sabido que sin tripulación instruida i competente no se puede obtener éxito en ninguna empresa.

9.º - Conscriptos navales

En 1902 el personal de conscriptos acuartelados en el Depósito Jeneral ascendió a 678, que se descompone como sigue:

Sorteados	539
Voluntarios	16
Remisos.	56
No inscritos	67
	Total
	678

Estos números se descomponen por contingentes en la forma siguiente:

3.º Contingente

Se compuso:

Sorteados	213
Voluntarios	6
Remisos.	22
	Total
	241

Se licenciaron por cumplidos e inutilidad física 223 i quedaron en servicio de la Armada 18.

4.º Contingente

Fué llamado por 9 meses, se acuarteló el 1.º de abril i licenciado el 30 de diciembre.

Constó de:

Sorteados	180
Voluntarios	2
Remisos.	9
	Total
	191

Se licenciaron por cumplidos, inutilidad física temporal i desertores, 182, quedando en servicio 9.

5.º *Continjente*

Se acuarteló por 3 meses el 15 de junio i se licenció el 25 de setiembre.

Se compuso:

Sorteados	132
Voluntarios	8
Remisos	2
	Total
	142

Del primero i segundo contingente llamado en 1901 hicieron su servicio, por no haberlo hecho ántes, 36 individuos.

A la vez fueron condenados a hacer servicio, por un año, en virtud de no estar inscritos, 67.

La instruccion dada a los conscriptos navales en el Depósito Jeneral, consistió en instruccion militar i marinera i en el servicio colombófilo.

Para la primera, miéntras dura la instruccion individual con o sin armas, reciben las lecciones en el recinto del Depósito, siguiendo las instrucciones dadas para el Ejército; cuando la instruccion pasa a ser colectiva, concurren los conscriptos a la elipse de Playa-Ancha.

Adquiridos los conocimientos militares mas necesarios, principia el ejercicio de tiro al blanco, para lo cual se envian por trozos al Polígono que la Marina posee en Viña del Mar.

La instruccion marinera la reciben alternada con la militar, para lo cual se embarcan por trozos en el ponton número 10, i a cargo del contramaestre de éste se ejercitan diariamente en boga i demas faenas propias del servicio a bordo.

La instrucción en el servicio colombófilo, además de la teoría necesaria, consistió en el envío de mensajes al faro de Punta Anjeles, desde el Fuerte Bueras i desde el Polígono de la Marina.

Del número total de conscriptos se embarcaron en el crucero *Esmeralda* por 9 meses, 131 i por 3 meses, 63, i como remisos se embarcaron 50. A estos individuos se les ejercitó en primer lugar en los nombres técnicos de la nomenclatura marítima, a fin de que adquiriesen siquiera una idea de los diferentes departamentos, piezas, accesorios etc., de un buque. A esta enseñanza siguió la instrucción primaria i luego los ejercicios de gimnasia, boga e infantería.

Pasado el primer mes se continuó en el segundo i tercero completando los ejercicios indicados, ensauchándolos con ejercicios de botes en escuadrillas i los de infantería por compañías.

Se inició después la enseñanza del alza i mira i luego la práctica de puntería con rifle, haciendo todos el triángulo i disparando algunos tiros sobre blanco fondeado para hacer desaparecer la nerviosidad natural de quien nunca ha usado un arma de fuego.

En los meses de octubre i noviembre se hicieron ejercicios de tiro en el Polígono de Viña del Mar i en diciembre se efectuaron los safarranchos jenerales de aclarar para combate, incendio, palletes de colicion etc.

Los conscriptos embarcados en el *Prat* fueron 82 al principio i 52 mas tarde. Después de ejercitarse en boga, artillería de grueso calibre a bordo i en tierra i de haber disparado al blanco fueron trasbordados al *Esmeralda* donde continuaron sus ejercicios.

En el *O'Higgins* se embarcaron 203 conscriptos que cumplieron el siguiente plan de instrucción:

1.º Instruccion individual, colocacion en la fila, posiciones sin armas, ejercicios musculares, jiros descompuestos i alineaciones.

2.º Manejo de armas individual, posiciones con i sin armas, jiros con i sin armas i repeticion de los ejercicios anteriores.

3.º Gimnasia con armas, la carga del hombro i con el arma descansada, apuntar i retirar (posicion del tirador de pié i de rodillas), repeticion de los ejercicios anteriores.

4.º Ejercicios en la barra alta, suspensiones i flexiones por medio de los brazos, flexiones de piernas i de brazos, subida i bajada lenta, subida i bajada rápida.

5.º El 15 de enero fueron revistados a bordo, de los ejercicios indicados, conocimientos marineros i ejercicios de boga.

6.º Desembarcos, tres veces a Playa-Ancha, evoluciones de infantería en la cuarta, marchas i jiros sobre marcha.

7.º Práctica aplicada de puntería en el caballete s/n reglamento de tiro para la infantería.

8.º Natacion:—Principio de estos ejercicios aplicando una faja de lona por la cintura a los que no saben nadar.

9.º Los ejercicios de boga i de marinería se ejercitaban por trozos de 12 hombres a cargo de un guardian i de un guardia-marina, asistiendo este último a toda la instruccion que se ha hecho al contingente que aun queda embarcado.

NOTA.—Los 39 conscriptos llegados del *Prat* únicamente hicieron el tiro al blanco en el Poligono de Viña del Mar. Próximamente se dará principio a los ejercicios de artillería adoptados en el plan de instruccion.

10.—Biblioteca de Marina

El trabajo de la clasificación de los libros está del todo terminado, así como el catálogo de la Biblioteca. Este ha sido redactado con gran esmero i teniendo a la vista las mejores publicaciones bibliográficas que se han hecho entre nosotros en los últimos tiempos. La impresión del catálogo se verificará en los meses del primer semestre del presente año.

En enero de 1902 esta oficina poseía 6,082 volúmenes, i como en el transcurso del año se adquirieron tanto en Europa como en el país 242 volúmenes, cuenta en la actualidad con un total de 6,324.

La Biblioteca ha sido favorecida durante el año con valiosos obsequios de libros de parte de la Universidad i de la Biblioteca Nacional. Entre los benefactores de la Biblioteca debo mencionar también al capitán de navío don Miguel R. Carrasco, que ha obsequiado a la oficina un buen número de obras extranjeras.

11.—Polígono de tiro de la Marina

El Polígono de Tiro al Blanco que la Marina posee en Viña del Mar ha ofrecido al personal de la Armada una práctica de puntería bastante numerosa, con resultado por demás satisfactorio.

Iniciaron la serie de ejercicios los socios del Círculo Naval el día 17 de abril, disputándose el premio «La Copa».

Se presentaron nueve competidores i el total de los puntos obtenidos con siete disparos fué el siguiente:

Para distancia de	200	metros	el	74	%
"	"	"	400	"	62 "
"	"	"	500	"	53 "

Solo alcanzaron a tener derecho a jugar la segunda serie cinco tiradores, los que dispararon diez proyectiles a la distancia de 600 i 700 metros con un resultado de 53 i 50 % respectivamente.

En vista del resultado final se proclamó vencedores a los oficiales que mas abajo se mencionan, concediéndoles las medallas respectivas.

Medalla de oro al capitan de fragata don Arturo Cuevas (80 %).

Medallas de plata al capitan de corbeta don Guillermo Soffia (75 %).

Medalla de bronce al teniente 1.º don Alfredo Morgan (66 %).

Ademas de este concurso jeneral se han llevado a cabo otros particulares entre los oficiales i guardiasmarinas de la division que comanda el contra almirante don Joaquin Muñoz Hurtado, i en jeneral, puede decirse que en los dias festivos el polígono constituyó un centro recreativo e instructivo para el personal de la Armada.

Ha estado ocupado la mayor parte del año por los conscriptos del servicio naval obligatorio que han ido a hacer su instruccion de tiro al blanco.

Del Depósito Jeneral de Marineros han salido grupos de 30 individuos a cargo de un oficial a vivir en el polígono hasta la terminacion de las lecciones. Estas se han llevado a cabo en la forma que se espresa i con el siguiente resultado:

Primer grupo: Treinta i dos hombres con diez disparos variables a las distancias de 100 a 400 metros, en posicion de pié, tendido i de rodillas sobre blancos de doce anillos sin que se cuenten los puntos ménos de seis.

El resultado final fué de 50% distinguiéndose diez individuos que en las cuatro series dieron el 80%.

2.º grupo: Treinta i cuatro hombres en iguales condiciones que los primeros obteniendo el 45% de impactos, distinguiéndose doce conscriptos con mas del 75%.

3.º grupo: Treinta i cuatro hombres en iguales condiciones que los anteriores dieron el 40%, distinguiéndose siete con el 78%.

4.º grupo: Treinta i cuatro hombres como los anteriores, obteniendo un medio total de 62% con la distincion de 16 individuos con el 83%.

5.º grupo: Veintitres hombres como los anteriores, con el siguiente resultado: 59%, 14 tiradores distinguidos con el 78%.

Desocupado el polígono por los conscriptos acuartelados en el Depósito Jeneral de Marineros, ha sido ocupado por los buques *O'Higgins* i *Esmeralda*, quienes han enviado sus reservas navales a hacer su práctica de puntería.

12. - Trabajos efectuados

En el año 1902 hubo necesidad de dejar disponible la casa-habitacion solamente para jefes i oficiales porque su reducido espacio no permitia acuartelar un número regular de individuos. Así tuvo que habilitar la ramada del frente del local, haciéndole cajonería para guardar los sacos de ropa de la marinería i batayolas para estibar los coyotes. En el centro se colocaron dos hileras de barandas para las chazas de los coyotes, i la parte de afuera mesas i bancas para los ranchos.

A continuacion del departamento de la marinería se hizo uno especial para jefes i oficiales, cerrado completamente con rejas de madera, con piso asfaltado i con sus respectivas mesas i bancas.

En la parte destinada a los disparos se levantaron las camas de puntería, se entabló el piso i se colocaron mesas i bancas.

Todas estas instalaciones han sido convenientemente pintadas.

Ademas, se hizo una instalacion de tiro para revólver a 25 i 50 metros de distancia, construyéndosele en el lugar conveniente una glorieta pintada, con piso de cemento romano.

Por último se ha hecho una reparacion jeneral al cerco, jardines etc., i para poder mantener en buen estado de conservacion el poligono se hace necesario destinar dos trabajadores durante los meses de verano i uno para los de invierno.

Quedó asimismo arbolado el palo de señales.

13.—Arreglos urgentes

Entre estos aparece como de primera necesidad la construccion de un departamento adecuado para que viva el sarjento cuidador del poligono i una cocina para el equipaje.

Debe tambien dotarse de cañerías de agua todos los departamentos ya mencionados, a fin de que la jente que acampe en el poligono pueda hacer su aseo personal i demas servicios que sean necesarios.

Respecto al material de los blancos exigen todos una completa reparacion i todos los fosos deben hacerse estanques con paredes de ladrillo i cemento, como asimismo levantar sus plataformas, mas o ménos un metro mas que lo que en la actualidad tienen.

Finalmente, se hace necesario reparar el molino que surte de agua al poligono, haciéndosele un brocal al

pozo para evitar que se depositen las aguas sucias de las vecindades.

Respecto al polígono de Talcahuano, esta Seccion no posee datos precisos, los cuales se podrán consultar en la Memoria del Comandante en Jefe de ese Apostadero.

Saluda a US.

A. FONTAINE.

MEMORIA DE LA SECCION DE SANIDAD

MEMORIA
DE LA
SECCION DE SANIDAD

Núm. 315.

Valparaiso, 1.º de abril de 1903.

Señor Director del Personal:

Me hago el honor de elevar al conocimiento de US. la Memoria del ramo de sanidad naval, correspondiente al año de 1902.

I. - Estadística Médica

Las que a continuación apunto son las informaciones estadísticas referentes al año próximo pasado.

OFICINA DE ENGANCHE

En la sección de reclutamiento del Depósito Jeneral de Marineros se ha practicado el reconocimiento médico a 1,905 individuos, de los cuales se rechazaron por

mala salud o defectos físicos a 675 (el 35.4 °/o) i se aceptaron a 1,229 (el 64.6 °/o).

SERVICIO DE VACUNA

Se inculó este fluido preservativo por primera vez a 29 individuos, i fueron revacunados 315 hombres de la Armada.

RETIRADOS POR INUTILIDAD FÍSICA

Temporalmente por esta causa han sido licenciados del servicio 140 hombres, i a 11 se ha concedido su retiro absoluto.

FALLECIDOS

El total de fallecidos en enfermerías de buques i secciones de marina, hospital naval, i en sus domicilios, fué de 5 oficiales i 34 individuos de tripulacion, lo que da un total de 39 defunciones ocurridas en el año 1902.

MOVIMIENTO DE ENFERMOS

El movimiento de enfermos habido en los buques, apostaderos i Depósito Jeneral, es el que manifiesta el cuadro siguiente:

NOMBRES	Dotacion media	Existencia del año anterior	Entrados en el año	Coefficiente de morbilidad	Curados	Enviados al hospital de tierra	Enviados al Departamento	Fallecidos	Coefficiente de mortalidad	Existencia el ultimo dia del año	Observaciones
O'Higgins.....	550	10	553	% 97	489	44	16	16	%	6	
Condell.....	115	8	136	" 118	133	8	8	8	"	3	Solo 2.º semestre
Esc. Injenieros.....	.....	.....	270	"	263	7	.....	.....	" .....	.....
Deposito.....	545	8	830	" 152	641	255	.....	2	" 3.6	3	
Arsenal.....	401	1	206	" 51	182	19	.....	.....	" .....	3	3 licenciados
Apost. de Magallán.	154	5	189	" 122	167	1	20	1	" 6.4	5	
Id. de Talcahuano	800	19	1,175	" 146	1,157	2	.....	2	" 2.5	25	7 id.
Esmeralda.....	442	9	216	" 48	182	30	6	1	" 2.2	5	2 id. (1)
Magallanes.....	150	.....	200	" 133	180	16	.....	1	" 6.6	3	
Simpson.....	117	3	70	" 59	64	5	.....	.....	" .....	4	Solo 2.º semestre
Blanco.....	300	16	491	" 163	474	10	20	.....	" .....	3	Id id.
Pinto.....	225	13	227	" 100	221	17	2	.....	" .....	.....
Cochrane.....	281	4	431	" 153	381	20	16	4	" 14.2	15	
Zenteno.....	265	7	341	" 128	304	42	1	.....	" .....	3	
Chacabuco.....	400	.....	354	" 88	323	21	.....	3	" 7.5	7	
Errázuriz.....	170	7	101	" 59	93	9	1	.....	" .....	5	Id. 1.º id.
Prat.....	492	3	411	" 83	385	9	5	2	" 4	11	Id. id. id.
	5,407	113	6,201	% 114	5,539	515	86	16	% 2.9	101	

(1) Solo 2.º semestre.

El movimiento de enfermos en el Hospital Naval del Departamento, ha sido el siguiente:

Existencia anterior.....	61
Entrados.....	565
Curados.....	546
Fallecidos.....	16
Existencia el último día del año.....	64

MORBOSIDAD

Esta se manifiesta en el cuadro siguiente:

Enfermedades infecciosas i jenerales.	894
Parásitos animales.....	261
Enfermedades del sistema nervioso..	139
Id. del aparato circular i órganos hemetopoyé- ticos.	126
Id. de los órganos respira- torios.	552
Id. de la boca, farinje i esófago	220
Id. de las vías dijestivas..	542
Id. del aparato jenito-uri- nario, escluyendo las venéreas	71
Id. venéreas..	1,417
Id. de la vista	95
Id. del oido.	48
Id. del tegumento esterno.	795
Id. del aparato locomotor.	169
Lesiones.	867
Fracturas.....	24
Luxaciones.....	21
<hr/> Total.	<hr/> 6,201

Como se vé, el número de enfermedades observadas en el año 1902 fué de 6,201 i como el total del personal que ha pasado por el servicio ha sido de 7,687 hombres, el coeficiente de morbosidad corresponde en 80.7%.

MORTALIDAD

El número total de fallecidos, como queda dicho, fué de 39; de este número corresponden 16 a los buques, apostaderos i secciones de marina, escepcion hecha del hospital naval.

Las causas de estas 16 defunciones se espresan en el cuadro que sigue:

Herida a cuchillo, rejion glútera i rec to (infeccion)	1
Id. penetrante a bala.	1
Fiebre tifoidea	2
Pneumonía	2
Gastro-enteritis infecciosa i cistitis ble- norrájica	1
Tuberculósis pulmonar.	1
Asfixia por óxido de carbono.	1
Epatitis crónica.	1
Válvulas	1
Nefritis crónica.	1
Lesion valvular.	1
Ignorada.	3
Total.	16

II. -Material sanitario i su aprovisionamiento a los buques, apostaderos i secciones de marina.

La Seccion de Farmacia i artículos sanitarios, que transitoriamente funciona en un edificio particular, si-

que su marcha regular, atendiendo los diversos servicios que en ella están comprendidos. Los inconvenientes que se han hecho notar hasta ahora en el servicio de aprovisionamiento dejarán de existir desde la vijencia del nuevo presupuesto, que consulta una partida especial para la adquisicion de medicinas i material sanitario.

El incendio ocurrido en el mes de marzo en los almacenes del Arsenal de Marina, donde estaba instalada esta Seccion, produjo en sus existencias daños de bastante consideracion, aunque el fuego no alcanzó a sus almacenes. El estado en que se encontraban los articulos, muchos de ellos en sus cajones orijinales, contribuyó a hacer que los perjuicios no fueran mayores todavía o los hubiera inutilizado completamente.

El avalúo de los artículos salvados en estado de ser utilizados en el servicio llegó a formar la suma de ciento treinta mil pesos, cuyos artículos formaron las existencias del parque sanitario en su nuevo local, en donde pronto fueron aumentadas por el material que se habia solicitado en los primeros dias del año a fin de tener los almacenes en condiciones de abastecer a la escuadra armada para campaña. Terminada la recepcion de todos los pedimentos pendientes, los almacenes de sanidad llegaron a mantener un valor de ciento noventa mil pesos, mas o ménos, por cuya suma se tomó una póliza de seguro, en atencion a que, distante de la vijilancia de la guardia de Arsenales, el riesgo de incendio tenia mas probabilidades i por consiguiente su seguro se imponia como buena medida de prevision.

El archivo de la oficina de esta Seccion, que como siempre manifiesta en su mas mínimo detalle, el movimiento que ha habido en los almacenes, arroja el 31 de

diciembre último los siguientes datos de los servicios atendidos:

BUQUES	Ordinario de consumo	Estraordinario de consumo	Reemplazo	Armamento
Almirante Cochrane.	2	.....	7	.....
Id. Condell.	3	.....	3	.....
Id. Lynch.	2	1	.....	.....
Id. Simpson	2	.....	1	1
Angamos.	1	.....	2	.....
Apostadero de Magallanes . . .	2	.....	1	.....
Id. de Talcahuano.	2	2	3	1
Blanco Encalada.	1	1	3	.....
Capitan Prat.	2	.....	4	.....
Casma.	1	.....	.....	2
Chacabuco.	1	.....	3	.....
Depósito Jeneral	2	1	3	2
Escuela de Ingenieros.	2	.....	1	.....
Id. de Pilotines.	2	.....	2	1
Esmeralda.	2	.....	2	.....
Hospital de Marina.	1	.....	.....	1
Jeneral Baquedano.	2	.....	4	.....
Magallanes	1	.....	.....	1
Meteoro.	1	.....	.....	1
Ministro Zenteno.	3	.....	4	.....
Muñoz Gamero.	1	.....	.....	1
O'Higgins.	3	.....	2	1
Presidente Errázuriz.	2	.....	1	1
Presidente Pinto.	1	1	2	.....
Pilcomayo.	1	.....	.....	3
Teniente Serrano.	1	.....	.....	1
Totales.	44	6	48	17

Como se ve, los pedimentos extraordinarios de consumo son en extremo escasos, siendo suficiente la provision semestral ordinaria para la atencion del servicio en los buques i secciones sanitarias de la Armada.

Me es satisfactorio poder manifestar a US. que la oficina de mi cargo no ha recibido jamas reclamo alguno acerca de la calidad de las medicinas i artículos de sanidad que se suministran por la Seccion de Farmacia; esto demuestra que los artículos que componen el parque sanitario de la Armada son perfectamente elejidos i llenan su objeto del modo mas adecuado.

La vijencia de la Nomenclatura de artículos sanitarios formada por la Seccion de Farmacia, para hacer la provision de sus almacenes con sujecion a sus especificaciones, pronto traerá beneficios que de ella son de esperar, por cuanto esta operacion se hará en adelante de un modo regular i mas espedito.

La idea manifestada en mi Memoria anterior de dar a esta Seccion el arreglo i distribucion conveniente a las existencias de sus almacenes, ha sido necesario aplazarla hasta que se le destine en los Arsenales el nuevo local para su instalacion definitiva; en donde será necesario dar las comodidades que el buen servicio exige i que guarde armonía con el valioso material que allí está depositado, asi para su mejor distribucion como para mantenerlo en las condiciones que él reclama como indispensable para su buena conservacion.

La Oficina de Ensayes, incluida en esta Seccion, formando uno de sus departamentos, continúa prestando sus servicios a los Almacenes del Arsenal, como oficina de fiscalizacion para velar por la buena calidad de los artículos que a ella se entregan i al mismo tiempo a la

Direcion del Material como fuente de informacion técnica acerca de la calidad de los artículos que a ella se ofrece o que desea adquirir en plaza u otro lugar.

Como he tenido el honor de manifestarlo a US., el trabajo encomendado a la Oficina de Ensayes tiene en sí mismo un valor de mucha consideracion i reporta al servicio ventajas de la mas alta importancia, debido a las cuales sus artículos son mantenidos conforme a los tipos oficiales i no es posible alterar su calidad por cuanto esta oficina lo manifiesta oficialmente con toda oportunidad.

El siguiente cuadro da el número de análisis efectuados i la clasificacion que por sus resultados ha correspondido a los artículos analizados:

SUSTANCIAS ANALIZADAS	Número de análisis	Aceptados	Rechazados
Aceite de linaza cocido.	10	8	2
Id. de linaza crudo.	9	7	2
Id. de olivo.	10	5	5
Id. de rangoon.	1	.....	1
Acido clorhídrico.	1	1	.....
Aguarras.	1	1	.....
Alcohol.	1	.....	1
Azarcon.	7	3	4
Benzina.	2	2	.....
Canutillo de metal.	1	1	.....
Calcetines.	1	.....	1
Cintas para gorra.	2	.....	2
Corbatas para marineros.	3	3	.....
Coton azul.	1	1	.....
Cucharas.	2	2	.....
Cuchillos.	2	2	.....
Dril de algodón.	2	2	.....
Franela.	4	3	1
Frazadas.	1	.....	1
Galon.	2	1	1
Grasa.	1	.....	1
Glicerina.	2	2	.....
Jabon.	5	2	3
Jarros esmaltados para beber.	3	3	.....
Jersey de punto.	1	1	.....
Leche en conserva.	1	1	.....
Lona número 1.	5	3	2
Id. número 2.	7	3	4
Id. número 3.	5	3	2
Id. número 4.	3	1	2
Loneta.	2	1	1
Mantel de damasco.	2	.....	2
Medias de punto.	1	.....	1

SUSTANCIAS ANALIZADAS	Número de análisis	Aceptados	Rechazados
Navajas	1	1	
Orinas	6	3	3
Paño	1	1	
Paños para cristales	1		1
Id. de mano	1	1	
Id. para platos	1	1	
Pañuelos para narices	1	1	
Parafina	2	2	
Platos esmaltados	2	2	
Peacock	1	1	
Peinetas	1	1	
Pintura de albayalde	9	3	6
Id. amarilla de cromo	2		2
Id. amarilla de ocre	4	4	
Id. de óxido de fierro	10	9	1
Id. de óxido de zinc	15	12	3
Id. negra	7	7	
Sal amoniaco	1	1	
Sarga número 1	2	2	
Id. número 2	2	2	
Sebo de carnero	1	1	
Servilletas de damasco	2		2
Soda cáustica	1	1	
Soda comun	1	1	
Tenedores	2	2	
Tocuyo	1	1	
Vaselina	2	1	1
Velas	6	1	5
Totales	187	124	63

Como US. se servirá notar, el número de análisis ha aumentado en 29 por ciento sobre el que manifiesta el cuadro correspondiente de mi Memoria anterior, habiendo resultado el 51 por ciento de inferior calidad que los tipos de contrato del muestrario del Arsenal.

El elevado número de certificados de rechazos expedidos por la Oficina de Ensayes es un dato que manifiesta con toda elocuencia la atención con que se efectúa el trabajo, i el esmero que dicha oficina gasta en favor de los intereses de la Armada. Al farmacéutico mayor, como único responsable de la marcha de este servicio, corresponde el éxito con que la Oficina de Ensayes continúa la difícil labor que le está encomendada en el aprovisionamiento de la Armada.

III.—Personal

La Sección de Sanidad ha tenido bastantes dificultades en el desempeño de los servicios de su cargo, originadas por la escasez de cirujanos. En efecto, el número de estos está reducido casi a la mitad de los indispensables a las exigencias del servicio, i con estos pocos facultativos ha habido necesidad de atender la sanidad de todos los buques i secciones de tierra con un recargo de trabajo excesivo, i completando la dotación reglamentaria solo en los buques que se hacían a la mar. Mientras tanto, en el Departamento i Apostaderos se dejaban tres i hasta cuatro buques a cargo de un solo cirujano. Un servicio médico en esta forma tiene que ser defectuoso, i así lo he manifestado a US. en distintas ocasiones.

A. ADRIASOLA.

Fallecimientos habidos en la Armada en 1902

PLAZAS	NOMBRES	BUQUES	FECHAS			PUERTOS
			Día	Mes	Año	
Fogonero 1.º	Ignacio Alvarez R.	Cochrane	24	Mayo	1902	Talcahuano
Marinero 2.º	Rudolando Bravo G.	Depósito	27	Setiembre	"	Valparaiso
Grumete	Luis A. Cruz C.	Id.	16	Mayo	"	Id.
Timonel	José Changal	Rancagua	2	Julio	"	Río Janeiro
Mar. 2.º señalero	Carlos Délano C.	Cochrane	3	Junio	"	Coquimbo
Marinero 2.º	Juan Diaz G.	Depósito	1.º	Febrero	"	Valparaiso
Carpintero 1.º	Luis Donoso T.	Chacabuco	3	Agosto	"	En la mar
Grumete	Manuel J. Espinoza	Depósito	9	Diciembre	"	Valparaiso
Marinero 1.º	Isidro Escalante	Maipú	9	Mayo	"	Cardiff
Dispensero	Luis Fernández C.	Depósito	30	Agosto	"	Valparaiso
Fogonero 1.º	José D. Gómez	Cap. Prat	16	Marzo	"	Id.
Id.	Lisandro González	Depósito	27	Junio	"	Id.
Carbonero	Luis Gómez	Esmeralda	14	Agosto	"	Coquimbo
Sargento 2.º	Juan F. Gutiérrez	Depósito	14	"	"	Id.

PLAZAS	NOMBRES	RUQUES	FECHAS			PUERTOS	
			Dia	Mes	Año		
Lespensero	Manuel Garrao R.	Errázuriz	23	Octubre	1902	Talcahuano	Hospital
Marinero 2.º	Bernardo Gómez	Zenteno	23	Enero	"	Iquique	A bordo
Sarjento 1.º	Abraham Hernández	Depósito	8	Mayo	"	Valparaíso	"
Riflero 1.º	Zacarías Jaque I.	Id.	7	Agosto	"	Id.	Hospital
Cabo de entrep	José del C. Jiménez	Id.	25	Noviembre	"	Id.	Id.
Marinero 1.º	Manuel Madrid G.	Magallanes	23	Marzo	"	Id.	A bordo
Cap. de Altos	Nicanor Matamala	Pinto	27	Julio	"	Id.	Id.
Grumete	Eduardo Olave H.	O'Higgins	2	Octubre	"	Id.	En tierra
Riflero 2.º	Eliseo Pérez P.	Apost. Talcab.	22	Marzo	"	Talcahuano	Id.
Carbonero	Enjenio Peña H.	Arsenal	15	Octubre	"	Valparaíso	Hospital
Riflero 2.º	Mignel Reyes	Sec. Desarme	22	Julio	"	Talcahuano	Id.
Foguero 1.º	Juan Rosas Armijo	Depósito	31	Id.	"	Valparaíso	En su casa
Despensero	Juan A. Rojas E.	Id.	8	Diciembre	"	Id.	Id.
Carbonero	Víctor M. Reyes	Id.	17	Setiembre	"	Id.	Id.
Foguero 2.º	José Santibáñez D.	Id.	6	Junio	"	Id.	Id.
Grumete	Ricardo Sepúlveda	O'Higgins	8	Noviembre	"	Quintero	Abogado
Maestre viver.	Ricardo Tricó V.	Sec. Desarme	14	Diciembre	"	Talcahuano	Hospital

PLAZAS	NOMBRES	BUQUES	FECHAS			PUERTOS
			Dia	Mes	Año	
Cap. de Altos...	Julian Vélis C.	Cap. Prat.	27	Abril	"	Wallsend
Fogonero 1.º	Modesto Valdenegro	Chacabuco	12	Junio	"	Valparaiso
Cocinero 2.º	José I. Valdivieso	Ponton n. 3	14	Agosto	"	Río Janeiro
Fogonero 1.º	Juan Vargas	Rancagua	2	Enero	"	Vina del Mar
Cap. de corbeta	Sr. Alfredo Portaluppi	Dep. General	18	Abril	"	Valparaiso
Id. de fragata	" Demetrio Eusquiza	D. Terr. Mar.	17	Julio	"	Coquimbo
G. Marin. de 1.ª	" Carlos Bravo H.	Cochrane	20	Setiembre	"	Valparaiso
Id. id. id.	" Arturo Soto M.	Esmeralda	27	"	"	Id.
Inj. may. de 2.ª	" Manuel Altamirano	Arsenal				Id.

DEPÓSITO JENERAL DE MARINEROS

DEPÓSITO JENERAL DE MARINEROS

Núm. 38.

Valparaíso, 31 de diciembre de 1902.

Tengo el honor de dar cuenta a V. S. del movimiento habido en el Depósito Jeneral de Marineros a mi cargo, durante el año que termina, en conformidad a la circular 39, de fecha 5 del mes en curso.

Se incluye por separado, la memoria relativa a los conscriptos en la parte que a este Depósito incumbe.

Personal

Se ha puesto en vijencia recientemente el plan de dotacion aprobado por el Supremo Gobierno i el estado de fuerza correspondiente fué oportunamente enviado a V. S., por el cual se ve que hai numerosas plazas, que faltan el 10 por ciento de la jente en reserva i los excesos son relativamente insignificantes, siendo los mayores cinco maestros de víveres que prestan sus servicios en la Comisaría Jeneral i de dos preceptores, de los cuales uno presta sus servicios en la Seccion Justicia i el otro en la Seccion Instruccion de esa Direccion.

La Oficina de Enganches ha funcionado con regularidad durante el año, i con escepcion de los primeros meses en que hubo una comision especial de enganches

en Santiago i algunas provincias del sur, ella ha proporcionado toda la jente requerida por el servicio de la Escuadra.

Nótase, sin embargo, desde setiembre a esta parte, bastante escasez de jente i en especial de rifleros, por lo que recientemente se ha enviado a Santiago una comision de enganche a fin de contratar jente de estas últimas plazas.

Desde próximamente tres meses a esta parte, ha habido en el Depósito un excesivo número de enfermos el que, por término medio, es constantemente de ciento, habiendo subido en algunas épocas hasta ciento cincuenta.

A los reclutas, desde los primeros momentos de su enganche, se les ha dado la instruccion que es posible proporcionarles para su desempeño a bordo, habiéndose llevado a cabo los ejercicios militares i marineros en cuanto lo han permitido los diferentes pedidos de jente para trabajos de las diferentes secciones.

La gran aglomeracion de jente que se nota de continuo en este Depósito es debida, en primer lugar, a los trasbordados por enfermos, i en segundo lugar, a los individuos que, por faltarles poco tiempo para cumplir sus contratos, son trasbordados a este Departamento para ser aquí licenciados. A este respecto me permito llamar la atencion de V. S. a la conveniencia que habria en licenciar a los cumplidos desde sus respectivos buques, por cuanto es allí donde el individuo ha servido la mayor parte de su contrato, i por lo tanto, se tiene cabal conocimiento de sus derechos adquiridos, de sus deudas, de sus reclamos i donde la contaduría puede con perfecto conocimiento finiquitarles sus cuentas, con lo que se evitaria la enorme cantidad de reclamos que el Depósito tiene que solucionar por intermedio de muchas notas i con recargo excesivo de trabajo.

La Brigada de Rifleros ha merecido del infrascrito la mayor atencion, teniendo en vista el importantísimo servicio que este cuerpo presta a bordo de los buques i secciones de la Armada, habiendo, durante el presente año, por notas números 882, de fecha 24 de junio, 1,050, de fecha 14 de noviembre, 1,525, de fecha 15 de diciembre, 1,526, del 20 del mismo mes, etc., solicitado de V. S. diversas medidas a fin de mejorar el servicio.

Actualmente el infrascrito tiene comisionado al oficial del detall de este Depósito i al capitán instructor de la Brigada de Rifleros para elaborar un proyecto de Reglamento que consulte, sin demandar mayores gastos, una buena organizacion i espedito servicio como tambien las principales obligaciones i deberes de las guardaciones que constituyen la Brigada de Rifleros.

Trabajos efectuados

Durante el año que termina se han llevado a cabo los siguientes trabajos:

En el subterráneo de las cuadras se han construido baños de lluvia para el equipaje. Es sensible, sin embargo, que hasta la fecha no puedan estos baños prestar servicio alguno por las dificultades que se han presentado para su union con la cañería de agua. Estas dificultades consisten en que la cañería de agua potable que pasa a inmediaciones de la puerta falsa de este Depósito es de un diámetro mui pequeño, por lo que la Empresa cree que mientras los baños estuvieran en uso, las casas a que sirve dicha cañería, sufrirían de escasez de agua. Por otra parte, la cañería matriz pasa por frente al convento de Santo Domingo, i como dicho punto está relativamente lejos del Depósito, se necesitaria gastar, segun presupuesto de gastos, la cantidad de dos mil pesos, cantidad que, si bien algo subida,

valdria la pena de invertirla, tomando en consideracion que ademas de los servicios de los baños serviria para colocar grifos contra incendios con la presion de agua necesaria para defender de un accidente de tal naturaleza a los edificios que en su totalidad son de material tan ligero i combustible; de modo, pues, que si se considera este deber de prevision, dicha suma resultaria económica.

Se llevó a cabo tambien, a entradas de invierno, la recorrida jeneral de todos los techos de los edificios i de sus cañones de desagüe, gracias a lo cual no se experimentó desperfecto en los edificios.

Habiendo notado la descomposicion de la madera del forro interior de las cuadras en el departamento de sargentos, enfermería i en algunos camarotes, se procedió a cambiarlas.

Se ha renovado la pintura de todos los camarotes de oficiales, camarote i cámara del comandante, i habiéndose notado la pudricion de la madera del piso de este último edificio, se renovó por completo, elevándolo un poco sobre su nivel antiguo i construyéndole un zócalo de cal i ladrillo en la parte exterior, para evitar las infiltraciones de la humedad.

Como el único jardin existente para oficiales adolecia de defectos de construccion i de mala ubicacion, pues él estaba en la misma cámara del comandante i ademas era insuficiente, se emprendió con autorizacion de esa Direccion, la colocacion de cinco nuevos jardines instalados en lugar a propósito i dotados de las comodidades necesarias. Ademas con elementos propios del Depósito se llevó a cabo la construccion de dos urinarios, de los que uno es para el comandante i el otro para oficiales.

Tambien con elementos propios del Depósito se hizo, una pequeña techumbre i se colocaron bancos bajo ella

a fin de habilitar un pequeño recinto para enfermos, evitando así su continuo contacto con la jente sana i dándoles la comodidad posible.

A fin de coordinar la decencia con la utilidad, se ha pintado la parte interior del muro del circúnvalacion, colocando en sus diversos cuadros las banderas internacionales i las insignias nacionales a fin de que todos los individuos del equipaje adquieran estos conocimientos útiles.

Como las distintas escalas del Depósito estaban algo deterioradas, se ha procedido a retirarlas en su totalidad dejándolas en perfecto estado.

Como la flechadura del palo de maniobras era de cabo i se encontraba completamente quemada se le hizo flechadura nueva de fierro, dejando el palo en aptitud de prestar sus servicios, para ejercitar los reclutas en subir por alto i como igual cosa sucedia con los marchapiés de las vergas se cambian actualmente los de cabo por otros de fierro.

Actualmente se está desmontando una parte del cerro en cuya planicie superior está el estanque de agua, a fin de anchar el camino formando una especie de patio aprovechable para ejercicios i de dejar los taludes de dicho cerro mas conformes con la buena estética. Para este trabajo se emplean aquellos presos que por sus delitos pueden estar en el patio durante el dia i pernoctar en sus garitas. El ripio que se obtiene de este desmonte se ha aprovechado para emparejar el camino ántes citado, como tambien para hacer igual cosa con el patio donde ántes estaba ubicada la Escuela de Aspirantes a Ingenieros.

A fin de evitar que por haber desaparecido desde mucho tiempo atras las puertas de madera que cerraban las entradas al Fuerte Bajo, fuese este lugar

un foco de infeccion i guarida de rateros, se hizo construir puertas de fierro que cerrasen dicha entrada, faltando solamente para concluir este trabajo cerrar una escotilla.

A este respecto i como la policia en este barrio es tan escasa, se hace imposible vijilar la parte exterior del Fuerte por el lado de la quebrada, para evitar que la jente pobre de este barrio haga de ella una letrina, me permito insinuar a V. S. la conveniencia que habria en cerrar totalmente el terreno de propiedad fiscal colindante con este Fuerte, con lo que se evitarian los inconvenientes ántes citados ganando en higiene tanto el Depósito como el barrio entero i se evitarian, a la vez, futuras complicaciones sobre deslinde de propiedad con los propietarios vecinos, pues segun datos obtenidos, el terreno fiscal se estiende por el lado norte hasta el fondo de la quebrada.

En el patio bajo que da acceso al Depósito se han construido baños de tina para oficiales i tripulacion, con lo que se ha conseguido que los numerosos individuos del equipaje atacados de sarna, que vienen de los buques a este Depósito, se restablezcan en pocos dias.

Aprovecho esta oportunidad para reiterar a V. S. mis instancias, para que la estufa de desinfeccion que actualmente se encuentra instalada en el Fuerte Covadonga bajo la dependencia de los Arsenales de Marina, donde su uso se hace tan engorroso, pues existen constantemente explosivos en aquel punto, la indiscutible conveniencia que hai en trasladar dicha estufa a un local apropiado que existe inmediato a los baños a que en el párrafo anterior me he referido. En este local es donde únicamente estaria en condiciones de prestar oportunos servicios, por razones evidentes que creo inútil esponer despues de mi nota número 902, de fecha 28 de junio, i

en cuanto al costo de su traslacion creo que tomando en cuenta que la obra de mano por entera podria hacerse con el personal de este Depósito i que solo se necesitaria una pequeña suma para materiales, a juicio del infrascrito, se reduciria en gran parte a lo presupuesto por el señor Inspector de Máquinas en su informe en mi ya citada nota.

Finalmente, señor Director, con recursos propios de este Depósito se ha emprendido la construccion de un edificio para oficinas i habitacion de los jefes de este Departamento sin gastos para el Fisco i por el contrario economizando a éste una suma considerable. Este trabajo se encuentra ya mui avanzado, aun cuando su construccion no puede dejar de ser por lo ménos algo lenta a pesar del empeño puesto por el infrascrito para su terminacion, la que forzosamente tendrá que demorar largo tiempo si hubiera de continuar en la forma que se lleva i solo podria dársele término con prontitud en caso de que el señor Director Jeneral acordara terminarla dando el trabajo a contrata.

Reparaciones necesarias

La esperiencia ha hecho ver que la ubicacion actual de las garitas hacen que éstas no presten la seguridad necesaria de los reos detenidos allí, pues están tan léjos del punto habitual del oficial de guardia, que se hace imposible la estricta vijilancia que éste debe tener sobre aquéllas. Convendria, pues, su traslacion a un local que existe inmediato a la puerta de entrada, donde el oficial de guardia permanece durante su faccion.

Saluda a V. S.

R. AMENGUAL N.

Relacion de los señores Jefes i Oficiales que han estado embarcados en este Depósito Jeneral, durante el presente año

EMPLEO	NOMBRES	FECHA DEL NACIMIENTO			ÚLTIMO ASCENSO		
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Capitan de fragata.....	Sr. Recaredo Amengual.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Teniente 2.º.....	" Marco A. Zelada.....	15	Noviembre.	1866	15	Julio.....	1898
Id. id.....	" Arturo Cabrera.....	22	Enero.....	1878	.....	Julio.....	1898
Id. id.....	" Julio Valverde.....	14	Junio.....	1874	21	Junio.....	1902
Id. id.....	" Carlos Sierralta.....	2	Julio.....	1874	26	Marzo.....	1902
Id. id.....	" Ernesto Cornejo.....	10	Agosto.....	1877	15	Julio.....	1898
Id. id.....	" Ernesto Herrera.....	22	Diciembre..	1878	31	Enero.....	1899
Id. id.....	" Antonio Aseño.....	15	Agosto.....	1879	13	Junio.....	1902
Id. 1.º.....	" Ismael Gajardo.....	29	Setiembre..	1876	3	Diciemb..	1902
Id. id.....	" David Puyol.....	29	Diciembre..	1876	31	Mayo.....	1902
Guardia-marina de 1.ª	" Heriberto Frias.....	30	Noviembre..	1878	28	Enero....	1902
Id. id.	" Osvaldo Castro.....	24	Junio.....	1890	3	Marzo....	1902
Id. id.	" Beujamin Barros.....	21	Febrero.....	1878	13	Agosto..	1902

Contador 3.º	St. Julio Cepeda	8	Diciembre..	1875	26	Agosto....	1902
Id.	Fernando Blachet				27	Mayo....	1902
Id.	Avelino Ortiz				27	Mayo....	1902
Id.	Arturo Martínez						
Id.	Gonzalo Jiménez	2	Junio.....	1881	23	Junio.....	1902
Id.	Arturo Briones L.	18	Noviembre	1876	26	Mayo.....	1902
Id.	Ernesto Aranda	21	Mayo.....	1879			
Id.	Pedro P. Jorquera						
Id.	Francisco E. Rojas	15	Enero.....	1868			
Id.	Guillermo Acevedo	25	Junio.....	1869			
Cirujano M. de 2.ª	Luis A. Figueroa	4	Agosto....	1865			
Id.	José D. López	6	Julio.....	1861			
Id.	Alberto Osorio	2	Noviembre	1864			
Cirujano 1.º	Julio Avalos						
Id.	Alberto Cepeda	13	Setiembre.	1859			
Id.	Juan de D. Moraga						
Id.	Silvano Sepúlveda	11	Octubre..	1872			
Id.	Cristóbal Martín						
Id.	Fernando de la Vega						
Piloto 1.º náutico	Juan Hurtado	26	Febrero . .	1846	23	Junio....	1902
Id.	Isidoro Abal	12	Julio.....	1862			
Id.	José M. Laguera	19	Junio.....	1846			
Id.	Ernesto Rejman						

Injeniero 2.º	Sr. Jorje Proud	24	Julio	1870	
Id. id.	Roberto Neilson	20	Mayo	1869	
Id. 3.º	Luis A. Cortés				
Id. id.	Alberto Zaldivar				
Id. id.	Jorje Mardones				
Id. id.	Roberto Cáceres				
Id. id.	Armando Mora				
Id. id.	Cárlas Yennings				
Id. id.	Alfredo Duffock				
Id. id.	Guillermo Wrihgt	18	Setiembre	1875	1.º Agosto... 1902
Id. id. torpedista	Alejandro Robertson	9	Agosto	1860	31 Julio... 1902
Id. id.	José A. Cuevas	12	Diciembre	1873	2 Junio... 1902

Valparaiso, diciembre 31 de 1902.—M. A. Zelada.—V.º B.º R. AMENGUAL N.

Movimiento habido en este Depósito Jeneral desde el 1.^o
de enero hasta el 31 de diciembre del año 1902

Embarcados en el Depósito.	1,448
Contratados en Santiago.	51
Trasbordados de los buques i secciones de la Armada al Depósito.	941
Trasbordados del Depósito a los buques i Sec- cion de la Armada.	1,640
Fallecidos.	18
Desertores.	86
Espulsados.	13
Licenciados.	425
Desertores presentados voluntariamente.	35
Desertores juzgados.	35
No han hecho el servicio militar obligatorio.	963
Aprehendidos.	13

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*M. A. Zela-*
da.—V.º B.º R. AMENGUAL N.

SERVICIO DE RECLUTAS I REEMPLAZOS

El Supremo Gobierno ha creado, bajo la dependencia de esta Comandancia, una oficina destinada a tramitar i supervijilar todo lo referente al cumplimiento de la Lei de Reclutas i Reemplazos para la Armada Nacional.

Su personal, estado i movimiento habido durante el año 1902, es el siguiente:

Un oficial encargado de la Seccion, teniente segundo: don Julio Valverde.

Un oficial ayudante, piloto militar: don Roberto Mayol.

Un sarjento de armas, Santiago Ramírez.

Un escribiente, don Pedro O'Ryan.

La labor de esta oficina a causa de haber sido formada despues de ser acuartelados varios continjentes, ha demandado bastante trabajo, pues como implantacion de un nuevo servicio requeria una organizacion que dictara la práctica del ramo. Una vez obtenidos del Territorio Marítimo los datos necesarios para iniciar la oficina, quedó la de esta Seccion dotada de los mas indispensables para su objeto, siendo de desear que se entreguen por la Direccion del Personal los útiles solicitados por diversos pedimentos, como ser: libros especiales para llevar la estadística i movimiento del servicio, i las in-

signias o distintivos que deben usar las clases entre los conscriptos.

Tambien es de primordial interes, para obtener de una manera eficaz el buen resultado que en la instruccion de los conscriptos persigue la Seccion, aumentar su personal, pues el reglamento de instruccion vijente lo ordena i la práctica lo exige que la enseñanza debe hacerse por trozos compuestos del menor número posible de reclutas, razon que viene a hacer indispensable el aumento del personal de instructores. Como hasta la fecha no se le ha designado de una manera definitiva a la Seccion Conscriptos Navales un cuadro de instructores, cuyo personal se considere esclusivo para el uso de ella; dados los inconvenientes que se han notado en la preparacion de los cuadros anteriores, por haber sido formados con jente disponible que existe en este Depósito Jeneral, espuesto a ser privado de él por trasbordos, lo que materialmente es perjudicial para la instruccion de los reclutas. Basado en estas consideraciones, aprecio como medida indispensable dotar a la Seccion de un personal propio para sus distintos servicios, dividido en dos cuadros de instruccion: uno fijo en el Depósito Jeneral i otro embarcado en los buques donde se destinen conscriptos, componiéndose ambos del personal que se espresa:

DEPÓSITO JENERAL.—Este personal estará a cargo de los distintos ramos de la Seccion i lo formarán el oficial ayudante, un sarjento primero de armas, un cabo primero, i un cabo segundo de armas i cuatro rifleros primeros.

CUADRO EMBARCADO.—Para éste se necesitan dos sarjentos segundos, dos cabos primeros i dos cabos segundos de armas, i cuatro rifleros primeros. Todo este

personal se distribuirá convenientemente a bordo de los buques que se designen para la instruccion de conscriptos, pues la dotacion de clases de que disponen nuestros buques no alcanza para dedicarlos a la instruccion de ellos; ademas, se hace indispensable que haya una persona destinada a este objeto, si el número de conscriptos embarcados lo permite sea un oficial del grado de piloto militar quien la atiende i la dirija.

De la instruccion

El personal de conscriptos navales embarcados en este Depósito Jeneral de Marineros recibe, durante la permanencia en él, una minuciosa instruccion; ella consiste en los ramos militar, marineros i servicio colombo-bófilo; en ambas esferas el resultado obtenido ha sido por demas satisfactorio, no obstante el corto tiempo que han estado acuartelados algunos contingentes i que ese reducido período ha habido que distribuirlo en los diferentes ramos, aun sin tomar en consideracion el tiempo que pierden desde que llegan hasta que reciben su sentencia para embarcarlos, requisito sin el cual no se les puede efectuar esta operacion; i sin ella permanecen sin poder uniformárseles, ni instruírseles, estando así quince, veinte i mas dias.

Ha habido casos que sorteados llamados al servicio por tres meses han estado esperando sentencias mas de veinte dias, i despues de este tiempo se les ha declarado sin responsabilidad penal, correspondiéndoles así servir solo el tiempo citado, para el cual ha sido llamado su contingente; de manera que el conscripto ha perdido casi la tercera parte del tiempo que debe instruírse, esperando su sentencia. De aquí la conveniencia imperiosa que hai para suprimir la espera de sentencia para efectuar el embarque de los conscriptos.

Por lo que respecta al régimen observado para su instrucción, mientras permanecen en este Depósito Jeneral, no ha sido posible establecerlo conforme a lo estipulado en el Reglamento para los de planta fija por los motivos ya espuestos, pero se ha adoptado un sistema conveniente consultando los elementos con que cuenta la Sección, que es el que se espresa.

INSTRUCCION MILITAR.—Esta es la misma que se ha elegido para los cuerpos del Ejército, con la única diferencia que por los elementos con que cuenta la Sección no ha sido posible desarrollarla adecuada, a fin de que los reclutas adquirieran de ella todos los conocimientos prácticos que obtienen los que la reciben en los cuerpos de línea del Ejército, pues los conscriptos del Ejército disponen de cuadros propios i completos de instructores i su instrucción es limitada; no sucede lo mismo con los conscriptos navales, cuyos conocimientos deben ser mas jenerales, i en el corto tiempo que permanecen en este Depósito Jeneral deben instruirse en los ejercicios militares, de bogas i demas faenas marineras, propias del servicio de a bordo; todo esto contribuye a que el éxito que persigue la Sección se vea obligado a obtenerlo no en la forma que anhela.

Mientras dura el período de la instrucción individual, tanto con arma como sin ella reciben los reclutas las lecciones en el recinto de este Fuerte, una vez que ella pasa a ser colectiva i hai necesidad de ejercicios de evoluciones se les conduce a la elipse del parque de Playa Ancha, sitio donde tambien acuden los conscriptos del Ejército.

En posesion de los requisitos necesarios, i ya preparados para los ejercicios de tiro al blanco, se aprovecha el Polígono de Tiro que la Marina posee en Viña del

Mar donde se envían grupos de conscriptos a cargo del ofici, al ayudante, los que son relevados a medida que van completando sus lecciones, las que se practican según el Reglamento vijente. Desgraciadamente, el corto tiempo de que se dispone para estos trabajos no permite conceder al recluta las facilidades para su perfecta penetracion en este ramo tan importante de la instruccion militar.

Por disposicion superior el quinto, continjente naval ha sido el que mas tiempo ha permanecido acuartelado en este Fuerte; mediante a esta facilidad fué el que mejor éxito obtuvo de su acuartelamiento, como pudo apreciarse su grado de instruccion en la revista militar pasada en las últimas festividades patrias.

INSTRUCCION MARINERA.—Esta la reciben alternada con la militar, i para este objeto se les embarca a bordo del ponton número 10, por trozos i por un término apropiado; vijilados por una clase de armas i dirigidos en su instruccion naval por el contra-maestre de dicho ponton, en el que practican ejercicios diarios de boga i demas faenas propias del servicio de a bordo.

En esta instruccion tambien les cupo la oportunidad de exhibir sus conocimientos marineros, pues formaron parte, embarcados en botes de dicho ponton, en el desempeño de comisiones en las regatas públicas habidas en nuestra bahía.

Ademas, a ellos tambien se les encomendaba trasportar por mar al muelle de la Poblacion Vergara los víveres, útiles i equipo perteneciente a los trozos de conscriptos que se ejercitaban en el Poligono de la Marina en Viña del Mar.

INSTRUCCION EN EL SERVICIO COLOMBÓFILO.—Esta Seccion animada del mejor entusiasmo para desarrollar

los conocimientos en los elementos de comunicacion, propios del servicio militar naval, estimó conveniente establecer en este fuerte una estacion de comunicacion; para este objeto solicitó de la Direccion del Territorio Marítimo, autoridad bajo la cual está el servicio colombofílo de la Armada Nacional, se le concediesen facilidades para instruir en este ramo a los conscriptos navales; como era de esperar, esa Direccion accedió favorablemente a ello dando las órdenes pertinentes.

Organizado acá este servicio, se ejerció en él a los conscriptos mas caracterizados, enviando mensajes al faro de Punta Anjeles, primero desde el fuerte Bueras i despues desde el Polígono de la Marina en Viña del Mar, obteniéndose éxitos bastante favorables.

A fin de dar mayor impulso a este ramo de instruccion de los conscriptos, esta Comandancia tiene el propósito de dotar a la Seccion de todo lo que fuere necesario.

Resúmen

Durante el presente año el personal de conscriptos acuartelados en este Depósito Jeneral, asciende a seiscientos setenta i ocho, en el carácter que se espresa:

Sorteados.	539
Voluntarios.	16
Remisos.	56
No insertos.	67

Total.	678

Perteneciendo a los contingentes que se indican i en el carácter siguiente:

TERCER CONTINJENTE.—Fué acuartelado el 30 de enero i licenciado el 30 de abril.

Sorteados.	213
Voluntarios.	6
Remisos.	22
	<hr/>
Total.	241

Su licenciamiento:

Sorteados licenciados por cumplidos. . .	188
Voluntarios licenciados por cumplidos. . .	6
Sorteados licenciados por inutilidad física	25
Remisos licenciados por id. id.	4
En actual servicio.	18
	<hr/>
Total.	241

CUARTO CONTINJENTE.—Fué llamado por nueve meses, acuartelado el 1.º de abril i licenciado el 30 de diciembre.

Sorteados.	180
Voluntarios.	2
Remisos.	9
	<hr/>
Total.	191

Su movimiento:

Sorteados licenciados por cumplidos. . .	150
Voluntarios licenciados por id. id.	2
Sorteados licenciados por inutilidad física	28
Id. desertores.	2
En actual servicio.	9
	<hr/>
Total.	191

QUINTO CONTINJENTE.—Fué llamado por tres meses, se acuarteló el 15 de junio para ser licenciado el 15 de setiembre; pero, el Supremo Gobierno aplazó su licenciamiento hasta el día 25 del mismo mes.

Sorteados embarcados.	133
Voluntarios.	8
Remisos.	2
Total.	143

Su movimiento:

Sorteados licenciados por cumplidos. . . .	127
Voluntarios licenciados por cumplidos. . .	8
Sorteados licenciados por inutilidad física	6
Remisos licenciados por inutilidad física.	1
Remisos desertores.	1
Total.	143

Conscriptos remisos i sorteados, acuartelados en el año 1902 pertenecientes al primero i segundo contingente, llamados el año 1901 i que están haciendo este año el servicio que no hicieron al ser llamado su contingente.

Sorteados.	13
Remisos.	23
Total.	36

Su movimiento:

Sorteados licenciados por cumplidos. . . .	3
Sorteados licenciados por inutilidad física	3
Remisos licenciados por inutilidad física.	4
En actual servicio.	26
Total.	36

CONSCRIPTOS PENADOS POR NO INSCRITOS

Segun sentencias acuartelados por un año. 67

Su movimiento:

Licenciados por inutilidad física.	5
Desertores	4
En actual servicio.	58
Total.	67

Julio Valverde L.—Conforme, *M. A. Zelada.*—
V.º B.º R. AMENGUAL N.

ESCUELA DE ASPIRANTES A INJENIEROS

ESCUELA DE ASPIRANTES A INGENIEROS

Valparaiso, 9 de febrero de 1903.

Señor Director del Personal:

Tengo el honor de dar cuenta sumariamente a US. de la marcha del establecimiento durante el año próximo pasado.

Cursos de estudios

Durante el año han funcionado los siguientes:

PRIMER SEMESTRE

1. ^{er} curso con.....	24	alumnos
2. ^o "	19	"
3. ^{er} "	15	"
4. ^o "	10	"
5. ^o "	11	"
6. ^o "	5	"
7. ^o "	4	"
8. ^o "	5	"

Suma..... 93 alumnos

SEGUNDO SEMESTRE

1. ^{er} curso con.....	21	alumnos
2. ^o "	23	"
3. ^{er} "	14	"
4. ^o "	15	"
5. ^o "	8	"
6. ^o "	9	"
7. ^o "	5	"
8. ^o "	4	"
9. ^o "	4	"

Suma..... 103 alumnos

EXÁMENES

El número de exámenes rendidos en el primer semestre fué de 1,041, con 102 reprobaciones, o sea 9.8 por ciento.

En el segundo semestre el total de exámenes rendidos fué de 844, con 52 reprobaciones, o sea 6.16 por ciento.

ESTUDIOS

El plan de estudios puesto en vijencia a principios del año, no ha ofrecido dificultades; en él se ha tratado de darle el mayor impulso posible a la enseñanza experimental, disminuyendo proporcionalmente la teórica.

Los resultados pobres en el primer semestre han mejorado bastante en el segundo, i es de esperar que una vez regularizado el plan, los progresos sean mas visibles.

Enseñanza técnica

La enseñanza técnica ha mejorado considerablemente, sobre todo en lo que se refiere a la enseñanza de dibujo.

La técnica manual, aunque ha avanzado bastante, no está aun a la altura que le corresponde, debido a la falta de talleres propios, pues solo a mediados de año se instaló el taller de mecánica i el de electricidad, i a fines de año el de herrería.

Creo que se ha conseguido inculcarle ya a los alumnos la importancia del trabajo técnico-manual, por la cual sienten una repulsion innata, debido quizas a prejuicios sociales mal comprendidos.

Educacion física i militar

La educacion física i la militar han recibido bastante impulso, i creo que los progresos realizados en este sentido son considerables.

Distracciones

Ha sido objeto de constante atencion el propender a hacer agradable la vida de los alumnos, i en ese sentido se ha instalado una sala de lectura i un billar.

Laboratorios

Durante el año se ha instalado un pequeño laboratorio de química i otro de mecánica experimental i máquinas. El laboratorio de física, que era el único instalado, ha recibido algunas mejoras i nuevos aparatos llegados de Europa.

Talleres

Los talleres se han creado completamente durante el año; se ha instalado un taller de mecánica, uno de electricidad i uno de herrería, i en los primeros meses del año quedará terminado el de carpintería.

Faltarán aun los de fundicion, calderería i copería, que aunque son los mas fáciles de instalarse, no hai esperanzas de tenerlos por falta de espacio.

Alojamiento

La cuestion de alojamiento ha recibido considerables mejoras, que han casi transformado el establecimiento.

Se ha dotado de mobiliario apropiado a la sala de estudio i comedor. Las salas de clases quedarán a principios del año con su mobiliario completo.

Se ha instalado una sala de dibujo i se va a instalar otra.

Los lavatorios han sido completamente transformados, i se ha construido un baño de lluvia de galería.

El dormitorio ha sido entablado i pintado.

Se han construido escusados i urinarios hijiénicos, que no habia.

El patio de recreo se ha terraplenado i dotado de alumbrado eléctrico, así como todo el resto de la Escuela.

La enfermería se ha dotado de baño, escusado i lavatorios, de que carecia.

Para el lavado de los alumnos se ha construido una lavandería de dos pisos.

En el frente del edificio se ha construido un pabellon de madera, destinado a oficinas i diversas instalaciones.

Con escepcion de este pabellon, lavandería, escusa-

dos i baño, todos los trabajos se han hecho con el presupuesto ordinario de la Escuela.

Hijine

Con las nuevas instalaciones, la hijiene ha mejorado considerablemente.

Equipo

Durante el año ha habido que completar el equipo de los alumnos, lo que ha exigido un gasto de \$ 10,514, o sea cerca de \$ 120 por alumno.

Esposicion de enseñanza

Con sus propias fuerzas concurrió la Escuela a la Esposicion de Enseñanza, celebrada en Santiago a fines de año.

La opinion de los jurados, por demas favorable a la Escuela, fué modificado por el Comité Directivo, quien acordó conceder a la Escuela solo un primer premio por el conjunto de la exhibicion.

Concursos

Los concursos de provincias no han dado el resultado esperado, debido principalmente a la falta de publicidad, pues son raros los intendentes que se preocupan de ellos, por lo que considera el infrascrito que debe la Escuela tomar a su cargo la publicacion de avisos.

Saluda a US,

A. WHITESIDE,

MEMORIA
DE LA
COMANDANCIA EN JEFE DE LA DIVISION NAVAL

MEMORIA DEL JEFE DE LA DIVISION NAVAL

Núm. 1,530.

Valparaiso, 5 de marzo de 1903.

Dando cumplimiento a lo dispuesto por esa Direccion Jeneral en oficio número 458, por la presente tengo el honor de dar cuenta a V. S. de la marcha que ha seguido la Escuadra de Evoluciones que he tenido la honra de mandar durante el año 1902.

Al principiar el año la Division bajo mis órdenes era compuesta del *Capitan Prat*, *Ministro Zenteno*, *Presidente Pinto*, *Almirante Simpson*, *Almirante Lynch*, i *Muñoz Gamero*. Se encontraba surta en el puerto de Quintero organizando i disciplinando sus equipajes.

Despues de la instruccion preliminar de la jente se continuó con el tiro al blanco con tubos sobre blanco remolcado, al principio de dia i mas tarde en la noche, de tal manera que a mediados del mes de enero los buques de la Division se encontraron en aptitud de efectuar el tiro semestral reglamentario.

Simultáneamente con la práctica de artillería a la que se dió preferencia sobre los demas ejercicios, se efectuaba la instruccion marinera, la de infantería, señales i puestos en los distintos zafarranchos, como tambien se llevaban a cabo éstos.

En la tarde del 24 de enero se incorporó a la División, el crucero *Ministro Zenteno* que había ido a Iquique en comisión. Al día siguiente, a las 9 A. M., la División zarpó con rumbo a la Quiriquina, fondeando en dicha isla al día siguiente en la tarde. Durante el viaje se efectuaron diversas evoluciones i algunos ejercicios.

En la Quiriquina se continuó con el mismo régimen de ejercicios que se ha indicado anteriormente i aprovechando del Polígono de Tiro existente en ella, los diferentes buques efectuaron el tiro al blanco con rifle reglamentario. El 1.º de febrero volvió a separarse de la División el crucero *Zenteno* marchando al norte, de orden superior.

En los primeros días de febrero la División efectuó sobre la roca Quiebra Olas ejercicios de tiro al blanco con cañón con buque al andar de 10 millas.

En el trascurso de los mismos días los buques entraron al Dique para limpiar sus fondos i rellenar en seguida carboneras, hecho lo cual volvían a la Quiriquina a continuar con sus ejercicios. El día 18 el *Zenteno* se incorporó a la División de regreso de su comisión al norte.

El blindado *Capitan Prat* quedó en el Dique llevando a cabo diversas reparaciones de importancia, desde el 6 de febrero hasta la disolución de la Escuadrilla, mediados de marzo.

Concluidos los ejercicios de tiro, los lanzamientos reglamentarios de torpedos, la instrucción de la jente en los diferentes ejercicios, tanto militares como marineros, la División zarpó de la Quiriquina para tomar fondeadero en el puerto de Talcahuano.

El 28 de este mes se reunió en dicho puerto la División de mi mando con la primera División al mando del almirante Gofil i ambas reunidas fueron revistadas por

V. S. zarpando despues con rumbo a Valparaiso, donde fondearon el 2 de marzo.

En dicha fecha la Division bajo mis órdenes habia quedado reducida al *Pinto*, en el cual arbolé mi insignia, i al *Almirante Simpson*, pues el *Prat*, como dejo dicho, quedaba en el Dique de Talcahuano, el *Zenteno* enviado en comision al sur a disposicion del Delegado Arbitral, coronel señor Holdich, i el *Lynch* i *Muñoz Gamero* entregados a la Seccion Desarme del Apostadero Naval de Talcahuano, de órden de V. S.

El 6 de marzo arrié mi insignia del *Pinto*, zarpando este buque ese mismo día con destino a Caldera conduciendo a un miembro de la Comision Arbitral.

El 17 de marzo se arrió la insignia del almirante Goñi del blindado *O'Higgins* i en su lugar se izó la del infrascrito, quedando desde este dia organizada la actual escuadra de evoluciones de la cual formaban parte ademas del citado blindado, los cruceros *Esmeralda* i *Ministro Zenteno*, los cañoneros torpederos *Almirante Condell* i *Almirante Lynch* i los destructores *Muñoz Gamero* i *Serrano*. A partir desde esa fecha se principió a alistar la Escuadra para emprender la próxima campaña de invierno, completando al efecto las numerosas bajas que existian en las dotaciones de plazas altas con carboneros i grumetes, embarcando consumos para seis meses i municiones de ejercicio hasta completar dos semestres. Por este mismo tiempo el *Zenteno*, terminada su comision en el sur, ingresó a la Division, como igualmente el *Lynch* i *Muñoz Gamero* que se encontraban en Talcahuano.

El 27 de abril zarpó la Escuadra de mi mando para Talcahuano, organizada en dos divisiones: la primera compuesta del *O'Higgins*, *Esmeralda* i *Zenteno* i la segunda del *Lynch* i *Condell*. El destructor quedó transi-

toriamente en Valparaiso desembarcando su artillería para ser despues cambiado en Talcahuano por el *Teniente Serrano*.

Al dia siguiente 28 de abril en la tarde fondeó la Escuadra en Talcahuano, ocupándose desde esta fecha en la recorrida de los fondos de los buques en el Dique, todos sucesivamente, en organizar las nuevas tripulaciones i en la instruccion preliminar de los diferentes puestos i ejercicios.

Despues de rellenar carboneras en Talcahuano, zarpó la Escuadra con destino a Caldera el 12 de junio a las 8 A. M., donde fondeó el subsiguiente dia a las 2 P. M., quedando todos los buques a dos anclas con jiratorio. Durante el trayecto, los buques determinaron el coeficiente de marcha i el consumo de carbon a la velocidad de 10, 12 i 14 millas. El *Esmeralda* se separó de la Escuadra a la altura de Valparaiso con el objeto de tomar sus consumos i hacer ensayos de telegrafia sin hilos, esperiencias que dieron resultados negativos, reuniéndose a ella a las 2 P. M. del dia 16.

Desde esta fecha los diferentes buques se ocuparon esclusivamente de la instruccion militar i marinera de los equipajes de su dotacion, segun instrucciones i programas debidamente acordados, como tambien de la instruccion primaria. Se practicaba en el Polígono de tierra el tiro al blanco con rifle, i a bordo, el ejercicio de tiro con tubos sobre blanco remolcado, lanzamientos de torpedos i posteriormente ejercicios de tiro con cañon, usando las municiones reglamentarias. Estas prácticas i ejercicios se llevaban a cabo tanto de dia como de noche.

Asimismo durante la permanencia de la Escuadra en Caldera se organizaron las Escuelas de Señaleros i la de Buzos, se efectuó un concurso entre las tripulacio-

nes de tiro al blanco con rifle, ejercicios de fondeo de minas, de embarcaciones menores i de evoluciones tácticas con lanchas a vapor a cargo de los tenientes de los buques.

El día 16 de junio se destacó de la Escuadra una Division compuesta del *Ministro Zenteno*, del *Almirante Condell*, del *Almirante Lynch* i del *Teniente Serrano* al mando del mayor jeneral, capitan de navío don Luis Artigas, que se dirijió primero a Mejillones a llevar a cabo trabajos hidrográficos, de órden de esa Direccion Jeneral i despues continuó hasta Arica en reconocimiento de la costa, tocando en todos los puertos i caletas de importancia. En esta última espedicion no tomó parte el *Zenteno* que se dirijió al Coloso a levantar el plano de esa caleta, marchando despues a Coquimbo a reunirse con el *O'Higgins* i *Esmeralda* que habian llegado a este puerto provenientes de Caldera el 27 de julio.

Entre tanto el resto de la Division al mando del mayor jeneral regresaba desde Arica al sur, tocando igualmente en todos los puertos i caletas intermedios hasta llegar a Coquimbo, donde arribó en la tarde del 18 de agosto.

Reunida toda la Escuadra en este puerto, continuó con el plan de ejercicios que se venia desarrollando desde que se organizó i despues de rellenar carboneras, el 5 de setiembre zarpó para Quintero, cuyo fondeadero tomó al día siguiente, habiendo efectuado durante el viaje diversas evoluciones tácticas i de señales.

En Quintero se procedió a disponer lo conveniente para presentar los buques i el personal en revista ante V. S. a fin de conocer el grado de instruccion i adelanto obtenido por los equipajes, que casi en su totalidad eran reclutas al salir a campaña.

En los días 6, 7 i mañana del 8 se efectuaron ante V. S. los diversos ejercicios de zafarranchos i atencion de puestos, como asimismo revista de embarcaciones menores a remo i armadas en guerra i una revista i ejercicio en tierra al cuerpo de desembarco de la Escuadra, tanto de infantería como de artillería i demas servicios anexos. Hiciéronse tambien, tanto de día como de noche ejercicios de tiro al blanco con cañon i municiones de ejercicio, lanzamientos de torpedos, colocacion del pallette de colision, hombre al agua, etc.

Terminada la revista de inspeccion a la Escuadra, la cual mereció un concepto favorable de parte de V. S., el día 8 se dirijieron los buques a tomar su fondeadero respectivo en la bahía de Valparaiso, disponiéndose en seguida que el crucero *Ministro Zenteno* zarpase en la tarde con rumbo a Lota a fin de escoltar al acorazado argentino *San Martin* que debia recalar a dicho puerto ántes de venir a éste. Esta comision fué cumplida en la forma ordenada, habiéndose dispuesto que el *Condell* i el *Lynch* esperasen al espresado buque a la altura de Curaumilla para entrar juntos al puerto, lo que se efectuó el 14 de setiembre a las 9 A. M.

La estada de los buques de la Escuadra en Valparaiso dió ocasion para conceder permiso a los oficiales i equipajes i se ordenó seguir en lo posible el réjimen de instruccion ya citado. Los movimientos de los buques durante el curso del mes de setiembre i octubre fueron solamente la ida a Talcahuano el 25 de setiembre del cañonero torpedero *Almirante Lynch* para ser desarmado, armándose en su lugar el *Almirante Simpson*, que solo pudo incorporarse a la Escuadra el 4 de noviembre. Tambien el 9 de octubre el crucero *Zenteno* escoltó hasta Talcahuano al acorazado *San Martin*.

Con fecha 11 del mismo octubre ingresaron a formar

parte de la Division, el blindado *Capitan Prat* i el crucero *Chacabuco*, el primero en reemplazo del blindado *O'Higgins* que por disposicion suprema debia quedar en situacion de desarme pero que no pudo cumplirse por tener el *Prat* que llevar a cabo varias reparaciones en los departamentos interiores del blindado como así mismo recorridas de sus máquinas, i entrár al Dique para llevar a cabo varios trabajos que eran de indispensable i urgente necesidad ántes de que pudiese entrar a servir como buque jefe de la Division de mi mando.

El 3 de diciembre zarpó el *Prat* para Talcahuano a fin de ejecutar las reparaciones que anteriormente dejo citadas, permaneciendo en dicho puerto todo el resto del mes.

El crucero *Ministro Zenteno*, en virtud de órdenes de esa Direccion Jeneral, hubo de ser enviado a Iquique a disposicion del señor Intendente de la Provincia de Tarapacá, a cuyo lugar zarpó el 26 de diciembre con escala en Tocopilla; en dicho puerto quedó por los dias restantes del año.

El dia 15 de noviembre tambien en cumplimiento de órdenes de V. S., zarparon de Valparaiso el *Almirante Simpson*, el *Almirante Condell* i el *Teniente Serrano* bajo el mando en jefe del Mayor Jeneral de la Escuadra, capitan de navio don Luis Artigas, en viaje de estudio i reconocimiento de la costa Sur, canales de Chiloé, Guaytecas, Patagonia, Estrecho de Magallanes i Canal Beagle, es decir todo el litoral austral de la República, tanto de ida como de vuelta, segun instrucciones e itinerario debidamente confeccionado. Esta Escuadrilla, en lo restante del año, ha seguido el curso del viaje trazado sin la menor novedad.

Lo anterior es, señor Director Jeneral, un resumen

de los movimientos i ejercicios llevados a cabo durante el año por los buques que han estado bajo mis órdenes.

Los partes detallados sobre el particular, mensualmente he tenido la honra de elevarlos al conocimiento de V. S. en los cuales daba cuenta, con mas esposicion de datos, del réjimen de instruccion i ejercicios ejecutados i el grado de adelantamiento conseguido.

Tambien he elevado a V. S. diversas recopilaciones, que atendiendo a las necesidades de conseguir un perfecto servicio he estimado del caso anotar, como ser la manera de llevar el cargo i deberes de un oficial de derrota, servicio de minas sub-marinas, servicio de torpedos, servicio i atencion de embarcaciones menores, como tambien las órdenes del dia que he juzgado deben ser dictadas como de carácter permanente. Estas recopilaciones han merecido la aprobacion de V. S. i están en vijencia a bordo de los buques de la Armada.

Durante el período de campaña como asimismo durante la permanencia en Valparaiso, sin perjuicio de los ejercicios i demas atenciones del servicio, se ha procurado la instruccion de los analfabetos, los cuales, al salir la Escuadra a fines de abril, pasaban de 300 i al regresar en setiembre solo quedaban 17, como tenia el honor de comunicarlo a V. S. en el parte correspondiente a dicho mes.

La Escuadra ha tenido tambien durante el año cinco contingentes de conscriptos navales, los cuales han sido instruidos militar i marineramente de conformidad con programas especiales i bajo la direccion de oficiales espresamente designados para ello. Al cumplir su tiempo han sido examinados i recibido su licencia, estampándose en ella la plaza que podrán servir cuando sean nuevamente llamados al servicio.

Los guardias-marinas embarcados en los distintos

buques han recibido tambien instruccion profesional i práctica, siempre bajo la direccion de los oficiales instructores.

Acompaño una nómina del personal de jefes i oficiales que han formado el Estado Mayor de la Division durante el año i un detalle del número de conscriptos que han recibido instruccion durante este tiempo.

Saluda a V. S.

J. MUÑOZ HURTADO.

ANEXOS

Nómina del personal de jefes i oficiales que han pertenecido al Estado Mayor de la Division de Evoluciones.—1902

Contra-almirante don Joaquin Muñoz Hurtado. Todo el año.

Capitan de navío don Luis Artigas C. Desde el 12 de enero.

Capitan de fragata don Agustin Fontaine. Hasta el 12 de enero.

Teniente 1.º don Bracey Wilson. Desde el 12 de octubre.

Teniente 2.º don Amadeo Figueroa. Hasta el 25 de noviembre.

Teniente 2.º don Santiago Lorca. Desde el 22 de octubre.

Cirujano mayor de 2.ª clase don José D. López. Hasta el 17 de marzo.

Cirujano mayor de 1.ª clase don Manuel Valencia. Desde el 17 de marzo.

Contador mayor de 2.ª clase don Carlos Jaunez. Hasta el 17 de marzo.

Contador mayor de 2.ª clase don José M. Cabezon. Desde el 17 de marzo.

Ingeniero mayor de 2.ª clase don Bernardo Ampuero. Hasta el 17 de marzo.

Ingeniero mayor de 2.º don Eduardo Knockaert.
Desde el 17 de marzo.

Piloto 3.º, militar, don Ramon López Puyol. Hasta
el 6 de noviembre.

Valparaiso, 5 de marzo de 1903.

Durante el año 1902 han recibido instruccion militar
i marinera én la Division de Evoluciones 365 conscrip-
tos de varios continjentes que han llegado por partidas
a bordo i cuya distribucion es la siguiente:

En el «O'Higgins»

Primera partida.	101	conscriptos
Segunda "	13	"
Tercera "	43	"
Cuarta "	54	"
<hr/>		
Total.	211	conscriptos

En el «Esmeralda»

Primera partida.	97	conscriptos
Segunda "	57	"
<hr/>		
Total.	154	conscriptos

Estos individuos han correspondido a los cinco con-
tinjentes que durante el año han sido llamados a servir.
Tambien han estado embarcados i continúan sirviendo
los remisos condenados a servir por un año en confor-
midad a la lei.

Valparaiso, 5 de marzo de 1903.

MEMORIA
DE LA
DIRECCION DEL MATERIAL

DIRECCION DEL MATERIAL

Núm 670.

Valparaíso, 15 de abril de 1903.

Tengo la honra de dar cuenta a US. de la marcha de los servicios encomendados a esta Direccion durante el año de 1902.

Del personal

El personal con que cuentan las distintas secciones no ha tenido modificaciones sustanciales i ha podido satisfacer a las necesidades del servicio, sin embargo que a juicio del infrascrito i dado el incremento que va tomando la Marina habria necesidad de modificarlo en el ramo de abastecimiento i en el de talleres i maestranza del Arsenal a fin de hacer el servicio mas en conformidad con la lei 1,060 de agosto de 1898. Ya desde el presente año, i como vía de ensayo, se suspendió en el presupuesto el personal de los talleres reemplazándolo por operarios a jornal que deberán contratarse en cada caso en que haya necesidad. Así cree el infrascrito podrá haber gran economía en esta parte, pues, no se tendrá de firme un número de trabajadores que demandaba un gasto exorbitante i que a veces se dedicaban a trabajos insignificantes i de relativa nece-

sidad. Esta consideracion i la de que en Valparaiso existen fábricas perfectamente bien montadas con operarios competentes en todo trabajo, hicieron proponer a esta Direccion la supresion de una parte del personal permanente de los talleres del Arsenal.

Primera Seccion Armas de Guerra i Municiones

El personal que en la actualidad presta sus servicios en esta Seccion, ha demostrado competencia i entusiasmo en los trabajos que se le han encomendado, habiendo dado prueba de ello cuando se trató de alistar todo el armamento mayor i menor, torpedos i minas a causa de temerse un conflicto armado a fines del año próximo pasado.

Dada la importancia que ha tomado ya este Departamento con el valioso material depositado en él, se hace necesario prestarle una atencion preferente para su mejor organizacion i buen servicio en los distintos ramos que él abarca. Para el objeto, tendré la honra de proponer a US. se organice esta Seccion con la denominacion «Arsenal de Armas de Guerra i Municiones» a fin de que tenga mas independenciam i autonomia en su tramitacion i despacho.

Este arsenal estaria atendido por un comandante, un segundo i un ayudante, haciendo las veces de comandante el mismo jefe de la Seccion Armas de Guerra de la Direccion del Material, i de las demas secciones por jefes u oficiales de la Armada, como se encuentra consultado en el presupuesto.

TRABAJOS.—Los varios trabajos llevados a cabo durante el año por los talleres de los diversos departamentos de esta Seccion se detallan en la Memoria del

jefe de ella que orijinal se acompaña, haciéndose notar como los mas primordiales i de importancia, los siguientes:

La determinacion de las cargas para los cañones de 47 milímetros del crucero *Blanco Encalada*; la separacion del proyectil i vainilla en los cañones Canet, de 150 i 120 milímetros; la construccion de máquinas para el ejercicio de puntería; el arreglo de un aparato mecánico para el fuego de percusion para los cañones de 12 centímetros i superiores; la confeccion de un cuadro de dotacion de municiones para tiempo de paz i de guerra; construccion de tubos de ejercicios para cañones de 203, 152 i 120 milímetros, con su porta-cebas.

Con motivo de los temores de un conflicto armado, hubo necesidad de recorrer i alistar rápidamente todo el armamento mayor i menor, el de torpedos i minas i el de electricidad, trabajo que por su naturaleza demandó bastante atencion i que pudo hacerse en condiciones favorables, demostrándose con esto la competencia del personal técnico de los distintos departamentos. Por la misma causa ha llegado de Europa e ingresado a la Seccion mayor cantidad de todo el armamento indicado. Con esto, los almacenes donde se guarda este material, se hacen ya insuficientes para poderlo estibar convenientemente, lo que hace pensar en habilitar otro departamento donde poder depositar este armamento i ser recorrido periódicamente para su buena conservacion.

POLVORINES.—El aumento que ha tomado ya la Marina, ha hecho pensar en la construccion de polvorines adecuados i con capacidad suficiente para estibar sin peligro la pólvora, proyectiles i municiones que hoi está repartida en distintos depósitos. A este fin se consultó en el presupuesto la suma de setenta mil pesos

(§ 70,000) para la adquisicion del terreno necesario i construccion de las obras. Despues de buscar en diferentes puntos el lugar conveniente para la instalacion de los polvorines se adquirió en Quilpué, en el lugar denominado «Los Sauces» i por propuestas públicas, una superficie de terreno suficiente para el objeto a que se va a destinar. Pagado el valor de este terreno, con el saldo que quedaba, se contrató el ciero de él, previos los planos i presupuesto que se habia encargado de formar a la Oficina de Obras Hidráulicas de Talcahuano.

A causa de que en el presupuesto del presente año no se consulta sino la suma de cuarenta mil pesos (§ 40,000), no se podrá llevar a cabo la construccion de todos los polvorines e instalaciones necesarias, alcanzándose solamente, segun presupuesto formado, a pagar la construccion de un desvío que una la linea férrea central con los polvorines, construir un polvorin i talvez una casita para el guardian que debe vivir allí.—Sensible es que no se hayan consultado mas fondos para concluir con todos estos trabajos, pues por la situacion en que hoy dia se encuentran los edificios en que se depositan las pólvoras i municiones, se hace mui difícil i costoso prestarle la atencion que se necesita para su cuidado, e insinuaria a US. la idea de pedir al Gobierno se consulten para el presupuesto del año próximo las sumas necesarias para concluir con todas estas instalaciones.

El Departamento de pólvoras i artificios ha recorrido i probado en el poligono especial instalado en el Fuerte Rancagua, las pólvoras allí guardadas i las llegadas últimamente de Europa; ha limpiado, barnizado i reformado las vainillas disparadas; ha fabricado municiones de ejercicio de todas clases; con la instalacion de los tornos que han llegado últimamente de Europa se podrá ya, luego, dar principio a la fabricacion de toda

clase de proyectiles con una gran economía para la Marina.

DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD.—Este Departamento que funciona con reducido personal ha atendido debidamente al servicio eléctrico de la Marina, tanto a bordo como en tierra, llevando a cabo en los buques recorridas, cambios e instalaciones de importancia que habria sido difícil ejecutar en talleres particulares.

A causa de que los aparatos adquiridos de don Luis Zegers para instalar a bordo la telegrafía sin hilos, no eran del sistema que habia pedido la Marina i en su ensayo resultaron con defectos de importancia, no ha podido aun quedar esté servicio instalado i para hacerlo se esperan informaciones de la Comision Naval de Chile en Europa acerca de las esperiencias que se hayan hecho en otros inventos i que estén en aplicacion en las marinas estranjeras con buenos resultados.

DEPARTAMENTO DE TORPEDOS.—Ha funcionado con toda regularidad, habiéndose atendido a la recorrida de todo el material existente tanto en tierra como a bordo, a pesar de que con los nuevos torpedos llegados últimamente de Europa el personal que es deficiente, se ha visto alcanzado para poder recorrerlos todos como es debido para la buena conservacion de este valioso material.

MUELLE DE LANZAMIENTO PARA PROBAR TORPEDOS.—Desde tiempo atras se viene haciendo sentir la necesidad de poseer este muelle i sus instalaciones anexas; pero por distintas causas i la principal el no haber podido encontrar el lugar apropiado para poder construir el muelle, no ha podido llevarse esta idea a la práctica; de desear seria que en el corriente año quedase soluciona-

do este punto i se principiase a la construccion del muelle i oficinas para aprovechar los fondos que al objeto se consultan en el presupuesto i llenar con esto una necesidad que es reclamada en la Marina a fin de poder probar i hacer ejercicios de, torpedos enseñando así al personal al manejo práctico de este importante material de guerra.

DEPARTAMENTO DE MINAS SUB-MARINAS.—Este departamento ha atendido a la buena conservacion de todo el material de minas, atendiendo ademas al funcionamiento de una escuela que dió doce alumnos con título de especialistas en este ramo.

Segunda seccion.—Abastecimiento

El servicio de abastecimiento i provision se ha hecho dentro de un réjimen de estricta economía i con las dificultades que ocasiona el tener que adquirir en plaza con entregas inmediatas artículos especiales para el consumo de los buques.

El desgraciado incendio que ocurrió en Arsenales el 15 de marzo de 1902 consumió las existencias que a costa de sacrificios habian logrado acumularse para atender sin dificultades i con economía al servicio de la Armada en los consumos i repuestos de los buques.

A causa de este incendio se suspendieron las propuestas para la provision de artículos navales que debian abrirse en el siguiente mes de abril, ordenándose, a los buques solamente, solicitar aquellos artículos mas indispensables para su conservacion.

Con lo salvado del incendio i con otra parte de artículos adquiridos en plaza se ha podido proveer i atender a este importante servicio hasta fines de año.

La importancia que ha tomado ya nuestra Marina i las dificultades con que se tropieza para adquirir artículos en plaza para proveer a los buques, aun habiendo proveedores, obliga a pensar en la necesidad de tener almacenados artículos navales para consumos i repuestos en cantidad calculada para un año de existencia en conformidad al movimiento que en igual tiempo hayan tenido todos los buques; con esta prevision se beneficiaria grandemente al servicio i lo que es mas se economizaria una cantidad no despreciable de dinero, pudiéndose atender con oportunidad al aprovisionamiento. Para llegar a este fin pediria a US. que solicitara del Supremo Gobierno como estraordinario un millon de pesos que podia consultarse en el presupuesto para el año en curso i con cuya cantidad se atenderia a formar el stock de todas las especies i mercaderías de consumo i necesarias para la Marina de guerra; esta existencia quedaria como base de los almacenes e iria renovándose anualmente con las adquisiciones que se hicieran con los fondos del presupuesto.

Los cuadros anexos demuestran en detalle el movimiento de esta laboriosa Seccion, llamándose la atencion en especial a que por la Seccion de Contabilidad se han despachado facturas por compras de artículos, incluso algo de carbon, por un valor total de dos millones cuarenta i dos mil cuatrocientos setenta i siete pesos dieziocho centavos en moneda de oro de 18 peniques i de \$ 69,444.45 en billetes; en la de despacho de aduana se despacharon 11,730 bultos con mercadería i 2,050 toneladas de carbon para los depósitos de la Marina, pagándose por el servicio de descarga i movilizacion de ella la suma de \$ 2,857.38 i en la de víveres se han visado cuentas por un valor de \$ 384,669.24.

CARBON.—Temíendose un conflicto armado hubo ne-

cesidad de proveerse de carbon en cantidad suficiente para nuestros buques, abasteciéndose con este motivo las carboneras que se poseen tanto en Talcahuano, Valparaiso, Coquimbo e Iquique, arrendándose ademas locales en Valparaiso i Coquimbo para almacenar toda la cantidad de carbon que se creyó necesario comprar. En la actualidad o en 31 de diciembre de 1902 habia la siguiente existencia:

En Iquique.	4,515.838	kilógramos
En Coquimbo.	15,820.359	"
En Valparaiso (Las Habas). . .	12,397.459	"
En Valparaiso, Arsenales i pon-		
tones.	6,327.885	"
En Talcahuano.	22,491.555	"
En Ancud	1,745.458	"
En Puerto Zenteno	204.140	"
En Puerto Ramirez...	69.140	"
Total.	63,571.834	kilógramos

El crecido gasto que ha ocasionado el pago de cánon de arrendamiento por locales para depósitos de carbon, viene a manifestar la necesidad de pensar en construir cuanto ántes carboneras propias que puedan en un caso dado recibir todo el carbon necesario para una larga campaña; en Valparaiso, por ejemplo, hai necesidad de reformar las carboneras del Arsenal ensanchándolas e instalando un servicio de acarreo que haga fácil el embarque i desembarque; en Coquimbo seria tambien otro punto donde deberia construirse otra carbonera aparente con todos sus elementos necesarios para la faena de embarque i desembarque. El proyecto que hai pendiente para construir carboneras en Ancud debia tambien llevarse a la práctica por ser ese un lugar donde necesi-

riamente debe existir almacenado carbon para surtir a los buques que desempeñan comisiones hidrográficas etc., i espero las instrucciones de U.S. para presentar acerca de esto los proyectos que sean de necesidad.

CONTRATOS DE PROVISION.—Han sido renovados en condiciones mas favorables los siguientes contratos que habian caducado:

Para la provision de víveres frescos i secos en Talcahuano i Valparaiso;

Para la provision de víveres frescos solamente en Iquique, Antofagasta, Coquimbo, Ancud, Puerto Montt i Magallanes;

Para la provision de calzado i otros artículos del grupo C. del Reglamento de 11 de julio de 1898;

Para la provision de ropa encerada i para la de escobillas, grupos D. i E. del mismo Reglamento, i en abril próximo se abrirán propuestas para las provisiones de artículos navales en conformidad a la nomenclatura i para la confeccion de ropas, equipo e insignias.

Reorganizado ya el servicio de abastecimiento por proveedores a contrata, se hará mucho mas espedito i rápido el servicio i los buques no carecerán en el tiempo que los necesiten de los artículos mas indispensables para su buena conservacion.

En lo cuadros acompañados se relaciona en detalle el movimiento habido en los buques i secciones en el ramo de víveres, carbon, alumbrado i consumo durante el año de 1903.

Tercera seccion.— Inspeccion Jeneral de Máquinas i Construcciones Navales

Se han llevado a cabo trabajos i recorridas importantes en casi todos los buques de la Armada, tanto en

sus máquinas como en sus cascos, siendo los de mas entidad la colocacion de dos nuevas calderas del monitor *Huáscar*, i el cambio también de calderas en el transporte *Casma*, instalándose ademas en este buque un nuevo evaporador de 40 toneladas con su destiladera, bomba i accesorios completos, un dinamo en el salon de máquinas con sus conecciones de vapor i escape; se construyó un estanque de aguada de reserva i otros importantes trabajos que se detallan en la relacion pasada por la Oficina Técnica. En el *O'Higgins* i *Prát*, se ha arreglado el cabrestante i se han hecho trabajos de recorrida i pintura, habiéndose renovado en el último el linoleum de cubierta, cambiándose tambien la máquina del dinamo del alumbrado i se convirtió una parte del doble fondo en estanque de reserva.

Todo estos trabajos se han hecho a contrata en fábricas particulares i algunos otros en la maestranza del Arsenal.

MAESTRANZA.—Con el fin de llevar a cabo los trabajos que se ejecutan en los buques de la Armada con mas economía, se han adquirido para las maestranzas del Arsenal de Valparaiso, Talcahuano i Magallanes importantes maquinarias que ayudarán a los trabajos especiales que haya necesidad de ejecutar i que muchas veces hai dificultades para encomendarlos a fábricas particulares.

Se han construido para el servicio de la Marina 16 embarcaciones menores, distribuidas en chalupas, esquifes, serenies i chinchorros; asimismo seis calderas para lanchas a vapor.

NUEVOS BUQUES.—Se encuentran ya al servicio de la Armada, el crucero *Chacabuco*, i los tres destroyers, *Merino Jarpa*, *O'Brien* i *Thompson*, adquiridos última-

mente en Europa; asimismo los trasportes *Rancagua* i *Maipo* que han sido cedidos a la Compañía Sud-Americana de Vapores para su esplotacion conjuntamente con el *Angamos*.

Siguen adelantando los trabajos de la escampavía que está en construccion en Valdivia en los astilleros del señor Behrens, habiéndose recibido noticias de que a la fecha está ya la quilla, codaste i roda colocados en las gradas i armadas todas las cuadernas i baos en sus posiciones ya colocados, listo para principiar las planchas de amarra i la cinta de regala; se han fundido dos cilindros i varias piezas de las máquinas que se encuentran labrándose en talleres, toda la madera i demas material se encuentra acumulado en el astillero.

La construccion de los blindados *Libertad* i *Constitucion* sigue en Europa con toda actividad, habiendo ya sido botados al agua i a cargo de ellos corre la Comision Naval nombrada especialmente con este objeto.

ARSENAL DE VALPARAISO.—En los talleres de este departamento se han atendido durante el año a los innumerables trabajos que ha demandado las reparaciones de los buques i la compostura del material i repuesto usado, i se ha dotado a estos talleres de maquinarias mas completas para ejecutar toda clase de trabajos con la premura que en muchos casos se necesitan.

Siendo el que suscribe de opinion que en los talleres i maestranza del Dique del Apostadero Naval de Talcahuano se lleven a cabo los múltiples trabajos que necesitan los buques, propondria a US. concentrar allí todos los recursos disponibles en materiales, máquinas i personal a fin de que en ese lugar sea la única parte donde los buques reciban sus reparaciones. Persiguiendo este propósito, propuse a US. la reduccion del personal de

los talleres de Valparaiso, consultándose fondos para pagar operarios a jornal cada vez que haya necesidad de ejecutar algun trabajo urgente, que por lo demas existen en Valparaiso fábricas particulares que cuentan con todos los recursos necesarios para en cualquier momento dado hacerse cargo de alguna urgente reparacion que hubiese necesidad de hacerse acá.

Atendiendo a un mejor servicio i con la esperiencia que me dió la estadía en Talcahuano, como jefe de aquel Departamento, propuse a US. el cambio de la guardia militar del Arsenal que estaba al cuidado de los almacenes i talleres por guardianes civiles, habiendo obtenido favorable acogida de US. esta idea, i estando ya en práctica i prestando sus servicios la nueva guardia, habiéndose dictado ya con la aprobacion de US. un reglamento que les sirva para que puedan rejirse.

Para mejorar el servicio en el aprovisionamiento creí necesario dividir los Almacenes de Marina en ocho secciones a cargo éstas de un jefe, oficial de la Armada, responsable de su servicio, quedando en esta parte el Arsenal dividido como sigue:

Primera seccion.—A cargo de los almacenes de tránsito i víveres.

Segunda seccion.—Almacenes de armas de guerra i municiones.

Tercera seccion.—Almacenes de ropa, servicio de mesa i alumbrado.

Cuarta seccion.—Almacenes del cargo del piloto, contramaestre, velero i detall.

Quinta seccion.—Almacenes de cargo del carpintero, ingeniero, pintor i buzo.

Sesta seccion.—Almacenes del cargo del cirujano i farmacéutico.

Sétima seccion.—Talleres.

Octava seccion.—Departamento de torpederas en desarme, pontones, remolcadores i depósito de carbon.

Los guarda-almacenes de estas secciones deben ser, a mi juicio, empleados civiles como habia tenido la honra de proponerlo a US. en el proyecto de presupuesto para el año en curso, a fin de que estos empleados sean a firme i no suceda lo que con los contadores de la Armada que son cambiados a menudo para trasladarlos a bordo o a otro departamento en tierra, con lo que indudablemente sufre el buen servicio; me permitiria, en consecuencia, insistir ante US. para que en el presupuesto para el año de 1904 se consulten los empleos de guarda-almacenes civiles.

En la nueva seccion de los edificios de la Aduana cedida a la Marina con motivo del incendio de marzo último, se han estado instalando los Almacenes de Marina en conformidad a la nueva organizacion, habiendo habido para esto necesidad de hacer los arreglos necesarios para que quedasen en estado de servicio.

En la primera seccion se ha instalado el nuevo muestrario de artículos navales convenientemente clasificado cada artículo para que pueda servir de fácil consulta i comparacion en las entregas de los proveedores.

Se ha construido tambien en el muelle del Arsenal un galpon de dos aguas destinado al reparto de los víveres frescos que se proveen a los buques i secciones de la Marina, evitándose con esto graves inconvenientes e irregularidades que habia con motivo de que ántes se hacia la entrega en la bodega del proveedor.

MUELLE.—El muelle que existe en el Arsenal i que sirve para todos los servicios del aprovisionamiento ha sido reforzado i reparado en parte, siendo de necesidad hacer estudios i planos para un nuevo muelle en co-

nexion directa con los almacenes i que cuente con todas aquellas instalaciones que exige la Marina para la mayor rapidez del embarque i desembarque de sus pertrechos i cuyo muelle deberia estar dotado de sus pescantes i grúas correspondientes.

Los pontones i lanchas a vapor a cargo de este Departamento se encuentran en buen estado de conservacion i se hace necesario aumentar las lanchas de carguío para evitar tener que ocurrir a empresas particulares que cobran precios por tarifa mui alta i a veces se ve el servicio resentido por no enviarse a tiempo las embarcaciones que se necesitan.

Las boyas para el servicio de los buques de la Armada a cargo de la Comandancia de Arsenales se encuentran en buen estado de conservacion.

REMOICADORES.—El remolcador *Contramaestre Gálvez*, único con que cuenta la Comandancia de Arsenales ha prestado servicios mui importantes, principalmente para la provision de agua a los buques de la Escuadra, lo que significa una gran economía para el Erario Nacional; se hace sí, de necesidad, dado el incremento de la Marina, construir otro remolcador jemelo al *Gálvez* i pediria a US. la autorizacion necesaria para reparar los planos a fin de encargar su construccion.

La labor que ha tenido la oficina de esta Direccion durante el año de que doi cuenta a US., se traduce, en que a distintos funcionarios se han dirigido notas cuyo número asciende a 3,000 i se han dictado providencias en pedimentos i órdenes diversas en número de 8,500, habiéndose podido atender con toda regularidad, a pesar de la escasez de fondos con que contó durante todo el

año por los gastos estraordinarios habidos a causa del incendio, a los diversos servicios que le está encomendado.

La nueva organizacion dada a los Arsenales de Valparaiso producirá mejoras en el servicio de aprovisionamiento, haciéndolo mas rápido en su despacho i el infrascrito piensa que es necesario que cada jefe de las secciones en que se halla dividido se penetre i conozca las necesidades de ella en relacion con las de a bordo, para que así puedan controlarse con mayor conocimiento i rapidez los distintos pedimentos para atender a los diversos cargos segun las necesidades de la Marina. Creo que los jefes de estas secciones deben llevar particularmente la cuenta i razon del movimiento de la seccion a fin de facilitar la labor de la Comisaría del Material que es la llamada a atender al abastecimiento de todos los Almacenes de Marina i a rendir la cuenta de ella al Tribunal de Cuentas, quehaceres que la absorven todo su tiempo.

Otra de las preocupaciones que ha tenido el infrascrito es la mejor manera i mas económica de ejecutar por talleres del Arsenal de Valparaiso las diversas reparaciones que ocasionan los buques en ésa i como economía, he pensado, que con operarios a jornal en cada caso que se necesiten se harian en mejores condiciones los trabajos necesarios en vez de tener para ello una planta fija de obreros que demandan crecido gasto al Erario i que muchas veces no aprovechan todo su tiempo en trabajos de provechos e indispensables. Siempre ha sido mi idea que la maestranza i talleres del Apostadero Naval de Talcahuano debe ser la única existente en la Marina i la que debe hacerse cargo de todos los diversos trabajos, debiendo prestarse a ella toda la atencion que exige para que se le pueda dotar de toda clase

de maquinarias i operarios idóneos. En estos talleres debe hacerse cualquiera reparacion, sea de la naturaleza que sea, i aun mas, llegar hasta formar un astillero en que puedan efectuarse construcciones navales, sobre todo embarcaciones menores, lanchas a vapor etc.; encargándolas a contratistas particulares cuestan sumas exorbitantes.

El Valparaiso es necesario tambien prestar su atencion a la pronta construccion de nuevos almacenes para el Arsenal i la de un muelle cómodo que cuente con todos los elementos que se necesitan para el pronto embarque i desembarque de pertrechos, pues el que hoy existe es deficiente para el servicio.

Por la importancia de los materiales guardados en el Arsenal i con el desgraciado incendio que ocurrió en marzo último se vió la necesidad que habia de una bomba a vapor que prestase sus servicios en los primeros momentos de un accidente i para el objeto se consultó en el presupuesto una suma dada para pagar una que se ha adquirido i que ya está en el Departamento; tambien se han comprado cinco bombitas Merryweather para igual servicio a bordo de los buques.

Insisto nuevamente ante US. en la necesidad i conveniencia para el buen servicio de pedir al Supremo Gobierno conceda como extraordinario la suma de un millon de pesos para abastecer de los artículos de consumo, repuestos etc., los Almacenes de Marina a fin de no carecer de ellos i poder apertrechar en tiempo a la Escuadra.

Saluda a US.

LUIS A. GOÑI.

MEMORIA

DE LA

SECCION DE ARMAS DE GUERRA I MUNICIONES

MEMORIA

DE LA

SECCION DE ARMAS DE GUERRA I MUNICIONES

Cumplo con el deber de enviar a V. S. la presente relacion en que se detalla la marcha seguida por esta Seccion i los trabajos llevados a cabo durante el año que acaba de terminar.

Antes que todo debo dejar constancia de las dos desgracias que la Seccion ha experimentado con la muerte del piloto primero señor Jorge R. Sibbald i del ingeniero segundo señor Guillermo Lisle, jefes del Departamento de Minas i del Taller de Artillería respectivamente, los que prestaron a la Marina valiosos servicios, trabajando por ella con todo teson i empeño.

El personal directivo actual, comprendiendo los empleados de la oficina, es el siguiente:

Un jefe, que lo es el infrascrito.

Un ayudante, teniente primero señor Víctor Vergara Salvá.

Un escribiente segundo, señor Eduardon Wilson D.

Un escribiente tercero, señor Alfredo Yávar R.

Un portero de segunda clase.

Como un dato ilustrativo sobre el trabajo recaído sobre este personal, puedo decir a V. S. que se han despachado 591 informes i 271 notas, sin contar varios confidenciales, i relaciones de encargos a Europa etc.

Teniendo presente que los trabajos de oficina aumentan mas i mas cada dia a medida que toma mayor desarrollo la Seccion, solicité para el presupuesto de 1903, el ascenso del escribiente segundo a primero, por considerar que para los múltiples trabajos, cargo del archivo i asuntos confidenciales, se hace necesario tener un empleado con mejor renta. Por estas razones, me permitiré insistir en dicho ascenso para el presupuesto de 1904.

Se hace tambien necesario aumentar el personal directivo con un segundo ayudante, para poder proseguir sin interrupcion los diversos estudios i esperiencias que el trabajo i objeto de la Seccion requieren efectuar constantemente, i que hoi dia forzosamente sufren dilacion por no ser posible al escaso personal existente atender a la vez todas las múltiples obligaciones de oficina, atencion de los talleres, depósitos etc., i proseguir al mismo tiempo los diversos estudios técnicos que están a cargo de la Seccion.

Al mismo tiempo, hace mucha falta un oficial para que ocupe el puesto de jefe del Departamento de Artillería. No basta un condestable, quien por mui competente que sea, le falta la preparacion i la autoridad que debe poseer el jefe del Departamento principal de la Seccion.

Hasta hoi dia ha estado a cargo, como jefe interino, el ayudante de la Seccion, teniente Vergara, pero esto es perjudicial para el servicio, porque las múltiples atenciones que pesan sobre dicho oficial, no le permiten materialmente prestarle toda la atencion necesaria.

La vacante del señor Sibbald fué llenada por el te-

niente primero señor Anselmo Carabantes i ese Departamento se encuentra hoi dia en un pié excelente, de lo que me hago un deber en dejar constancia.

Interinamente ha sido ocupado el puesto del señor Lisle por el jefe del Departamento de Artificios, señor Benjamin Harper. Como las obligaciones de este último son hoi dia demasiado pesadas, se hace necesario cuanto ántes el traer una persona competente para el puesto de jefe del taller. Como se ha encargado a la Comision Naval en Europa el que busque la persona que debe ocupar dicho puesto, seria conveniente para el servicio que se la enviase lo mas luego posible.

La instalacion de una pequeña biblioteca técnica propia de la Seccion, se impone de una manera imposter-gable. El año pasado se encargaron algunos libros, pero a su llegada fueron reclamados por la Biblioteca de Marina, con cuyos fondos se habian pagado. Los trabajos i consultas técnicas que hai que atender hacen necesario ésto; i así espero de V. S. se servirá récabar algunos fondos para empezar su formacion. Al mismo tiempo se hace necesario aumentar a mayor número de revistas i publicaciones las suscripciones que hoi existen para que el personal pueda estar al corriente de los inventos, reformas i adelantos modernos.

Entre los trabajos de mayor entidad llevados a cabo, figuran: la determinacion de las cargas para los cañones de 47 milímetros del *Blanco*; la separacion del proyectil i vainilla en los cañones de 150 i 120 milímetros Canet para los Presidentes; la determinacion de todos los datos balísticos de los cañones antiguos existentes en la Seccion, pedidos por el Estado Mayor Jeneral del Ejército; la construccion de máquinas para el ejercicio de puntería; el arreglo de un nuevo aparato mecánico para el fuego por percusion para los cañones de 12 centíme-

tros i superiores; el curso de marineros mineros, i la confeccion de un nuevo cuadro de dotacion de municiones para tiempo de paz i de guerra, que pronto tendré el honor de elevar a la consideracion de V. S. etc.

Todos estos trabajos han demandado bastante estudio i tiempo.

Debo dejar constancia que la escasez de material debida a la carencia de fondos con que ha contado la Marina, ha impedido efectuar multitud de trabajos de bastante urgencia, de manera que la labor del año 1903 será bastante considerable.

Trabajos de los departamentos

La Seccion está dividida en cuatro departamentos:

- 1.º Artillería.
- 2.º Torpedos.
- 3.º Electricidad.
- 4.º Minas sub-marinas.

Hasta mediados de año dependió de la Seccion el Departamento de Lanchas Torpederas, pasando despues de la nueva organizacion de Arsenales a formar parte de la octava Seccion.

Enumeraré ahora los trabajos efectuados por cada uno de ellos, el personal con que han contado i las necesidades de cada uno.

Departamento de Artillería

Este se encuentra dividido en tres cargos:

- 1.º Armamento mayor i menor.
- 2.º Pólvoras i artificios.
- 3.º Taller de artillería.

Forman en conjunto el Departamento de mas impor-

tancia de la Seccion; pues de él depende la eficiencia material de todos los cañones, ametralladoras, rifles i demas armas; i su valor tendrá que ir creciendo a medida del incremento de la Marina.

1.º ARMAMENTO MAYOR I MENOR.—Ha funcionado durante el año con un personal de cuarenta i cinco individuos incluyendo condestables, talabarteros i carpinteros. Para el año 1903 se ha aumentado este personal en cuatro individuos de la plaza de marineros, que a la vez que atienden los trabajos jenerales, sirven de ayudantes al taller de mecánica.

El trabajo que a este Departamento le ha tocado durante el año ha sido bastante considerable. Así, al principio del año tuvo que alistar todo el armamento existente dados los temores de un conflicto que en esa época existian. Despues, dada la falta de local para guardar el armamento nuevo i los consumos para la Escuadra, hubo que aclararse los departamentos ocupados por las piezas antiguas, que como ya he espresado a V. S. en comunicaciones anteriores, se encuentran en mui mal estado i es mui escaso el número aprovechable. Con este mismo objeto se enviaron al Parque i Maestranza del Ejército 2,796 rifles encajonados, dejando aquí 400, número que se consideró suficiente para los cambios por destruccion que puedan orijinarse en el armamento de los buques. Despues se llevó a cabo la recorrida jeneral de la artillería del *Pinto*, i se hizo una alteracion en el montaje que permitirá ahora desmontar a bordo los cañones, en caso de necesidad. Esta misma jente es la que atiende el aseo i conservacion jeneral del edificio de la seccion i batería de saludos del Fuerte Covadonga. A ambos se le hizo una limpieza jeneral i se pintaron de nuevo. Por los trasportes se recibió el

armamento de los destroyers últimamente adquiridos, el que llegó en un estado lamentable que hizo necesario desarmarlo todo, lavarlo i recorrerlo.

Se han confeccionado 2,216 piezas de cuero i se han compuesto 866, i se tiñeron 4,257 piezas de correaje. Ahora se ha empezado la confeccion del correaje Mauser, conforme a la autorizacion concedida por V. S. Como el trabajo de talabartería va creciendo, en el próximo año pediré mas plazas de talabarteros, i como V. S. puede ver este aumento se hace necesario.

En trabajos de carpintería se hau hecho; 40 blancos de los diferentes modelos reglamentarios; 10 muletillas para cañones; 53 cajas para alzas i vainillas de saludo; estanterías para los diferentes departamentos destinados a recibir los consumos i arreglos de amerillos para la sala de armas.

A bordo se ha trabajado en el *Pinto* i *O'Higgins*; i las reparaciones en los pañoles de este último buque aun no se terminan. Se desmontó la artillería del *Lynch* i los dos cañones de 120 m/m del *Pinto*.

Este personal ademas de los trabajos enumerados, tiene a su cargo la conservacion de todo el material de artillería de la Seccion, como asimismo el depositado por otros buques; i el embarque i desembarque de los artículos que corresponden a la Seccion.

Hoi dia está la seccion repleta de material i difícilmente se encontrará lugar para la colocacion de nuevos cañones i armamento que haya necesidad de depositar.

2.º PÓLVORAS I ARTIFICIOS.—Ha funcionado con un personal de treinta i cinco individuos incluyendo artificiero i condestables. Para el año 1903 se ha aumentado este personal en: un ayudante de condestable, seis marineros 1.ºs i tres 2.ºs

Este personal se encuentra repartido, teniendo que atender el trabajo de pólvoras en los polverines i almacenes del Fuerte Rancagua, del Alto del Puerto i en los Almacenes de la Sección el taller de saquetes; i la reforma, limpia i barnizado de las vainillas.

Este personal atiende tambien el polígono para probar pólvoras instalado en el Fuerte Rancagua, como asimismo el cronógrafo i demas aparatos accesorios de él.

El trabajo ordinario efectuado por este Departamento durante todo el año ha consistido en: limpiar, reformar i barnizar vainillas disparadas en ejercicio a bordo, hacer municiones de ejercicio de todas clases i entregar a los buques i departamentos de la Marina. El trabajo extraordinario del año incluye: el exámen de 25,000 balas de fierro fabricadas por Lever, Murphy i C.^a, recepcion i exámen de los proyectiles, cordita, espoletas i municiones Hotchkiss recibidas de Europa; i la conversion de municiones Hotchkiss i cartuchos de cordita de tipo antiguo a nuevos modelos.

Con el aumento de personal que se ha consultado para el año 1903, se harán los siguientes trabajos que no ha sido posible efectuar hasta ahora por falta de jente: el exámen de los proyectiles estibados en el Arsenal i en el Fuerte Rancagua i raspar i limpiar los oxidados.

Por ser las operaciones tan diversas i estando los edificios dependientes de este Departamento tan distribuidos se hace necesario el siguiente aumento de personal: un condestable 1.^o, cuatro ayudantes de condestable i un carpintero 1.^o Este último es mui necesario para componer los numerosos estanques i cajas de municiones depositadas en mala condicion por los buques i para los diversos trabajos del ramo de carpintería.

3.º TALLER DE ARTILLERÍA.—Este ha funcionado con diecisiete operarios. La muerte del señor Guillermo Lisle nos privó de un jefe activo e inteligente. Se nombró como réemplazante interino al jefe del Departamento de Pólvoras i Artificios; pero el trabajo es tan grande, que se hace imposible para una sola persona atender las dos sub-secciones.

El personal es escaso para el trabajo. Como no se han consultado nuevas plazas para el año 1903, será necesario hacerlo para el año 1904 i asimismo aumentar los sueldos de algunos operarios.

Departamento de Electricidad

Ha funcionado con un personal de veintiun individuos.

Los trabajos llevados a cabo por este personal ha sido en su mayor parte la compostura de las instalaciones i material eléctrico a bordo de los buques. Además se han efectuado los siguientes: enrollar de nuevo todas las armaduras grandes del «O'Higgins»; se cambiaron las cuatro resistencias para los proyectores del «Esmeralda» que se habían inutilizado debido a su mala construcción, colocando en lugar de éstas del mismo tipo que tiene el «Prat»; una vez reparadas las calderas del «Casma», se procedió a la instalación de la luz eléctrica en este departamento i también en el entre-puente, agregándole cincuenta luces más; se compusieron los dos motores-dinamos tipo Armstrong del «Zenteno»; se torneó el conmutador de la armadura del dinamo del «Prat»; se reemplazó una bobina de la armadura de repuesto para los dinamos de la artillería del mismo buque; se recorrieron los telégrafos de revoluciones del mismo acorazado; en el entrepuente inferior del «Cochrane» se

hizo una instalacion nueva de alumbrado en el departamento destinado a los sub-oficiales, recorriendo al mismo tiempo algunos de los circuitos existentes; se hizo una instalacion de campanillas eléctricas en la «Pilcomayo»; se armó una batería nueva de acumuladores de 61 elementos en la Escuela Naval i se repararon todas las pilas eléctricas del mismo establecimiento; en el patio de los Arsenales se colocó una batería de 44 elementos para el servicio de cuatro lámparas de arco; se han colocado mas de ciento veinte lámparas eléctricas en el nuevo almacén que reemplaza al incendiado; se platearon i niquelaron mas de mil diferentes piezas pertenecientes a los diferentes buques i al pañol de ropas de los Arsenales; se compusieron varios artículos escluidos de los buques, tales como pilas, llaves cierra-circuito, toma-corrientes etc., relojes, compases, telémetros, anteojos i toda clase de instrumentos de precision.

Con el personal consultado para el año entrante, este departamento se encontrará en aptitud de poder atender debidamente el servicio eléctrico de la Armada.

Departamento de Torpedos

Ha funcionado con un personal de treinta i siete individuos.

Se ha notado que con el aumento de material, este personal es insuficiente para atender debidamente el servicio, por cuyo motivo se han consultado para el año 1903 las siguientes nuevas plazas: dos mecánicos torpedistas de primera clase; tres fogoneros primeros; dos fogoneros segundos.

Los trabajos ejecutados durante el año, son los siguientes:

Se han recorrido 32 torpedos Whitehead i 16 Schwartzkopff. A todos estos se les ha hecho reparaciones completas.—Se han probado con presión hidráulica 25 cámaras de aire; se han desabollado 32 flotadores i conos de ejercicio; se han recorrido i desabollado 48 conos de combate; se ha recorrido i se les ha hecho reparaciones completas a las siguientes bombas compresoras de los buques que se espresan:

Una bomba sistema Belliss del «Esmeralda»:

Una " " " del «O'Higgins».

Una " " " del «Blanco».

Una " " Thirion del «Pinto».

Se han reparado los tubos lanzadores de torpedos de los siguientes buques:

Un tubo Armstrong de la «Rodríguez».

Un " " de la «Riquelme».

Un " " de la «Mery».

Cuatro tubos Canet del «Lynch».

Dos " " del «Pinto».

Un " " del «Cochrane».

A los tubos Armstrong se les ha modificado la uña que abre la válvula de admisión por ser defectuosas las que traían de Eüropa i se han reparado los siguientes acumuladores:

Un acumulador de 75 tubos del «Blanco».

Un " de 50 " del "

Un " de 40 " del «Zenteno».

Un " de 9 " del «Pinto».

A estos acumuladores se les ha cambiado 29 tubos que estaban inutilizados por otros nuevos que existen de repuesto en este departamento; se han reparado 50 cajas de transporte de conos de combate; se han construido 500 luces Holmes para ejercicio de torpedos; se hizo un calibrador de acero para rectificar cámaras

Schwartzkopff; se instaló una base de fierro para probar bombas compresoras; se hicieron dos instalaciones de jiroscopio; se hicieron 67 metros de canales nuevos para los galpones del taller contra las aguas del tiempo; se han construido envases para pólvora, válvulas de carga i varias piezas que seria largo enumerar, como tornillos, resortes i herramientas de acero para armar i desarmar torpedos.

La construccion de un muelle de lanzamiento se hace indispensable para probar i rectificar los torpedos que actualmente existen con jiroscopio. En el mismo lugar habria que instalar el taller de reparaciones, depósito de esplosivos i edificios para el personal.

Departamento de Minas Sub-marinas

El personal de este departamento constó de once individuos.

En este departamento funcionó una Escuela de Minas Sub-marinas, con doce alumnos i un condestable instructor. A estos alumnos se les concedió despues del exámen un título provisorio i fueron embarcados en diversos buques a fin de completar sus estudios.

Los trabajos efectuados durante el año son los siguientes:

Se confeccionaron cajas de zinc estañado para la mejor conservacion de la pólvora algodón húmeda; los estantes del departamento que estaban completamente abiertos se han cerrado en su mayor parte con los elementos disponibles; se han recorrido todas las baterías i los circuitos de fuego de los tubos lanza-torpedos de los diferentes buques; todo el material que ha venido en depósito de la Seccion Desarme se ha recorrido dejándolo listo para el servicio; trimestralmente se han pro-

bado las pólvoras existentes guardadas en envases de madera; los antiguos acumuladores que existian sin aplicacion por inútiles, fueron, con poco costo, i cambiándolos con pilas secas en mal estado, trasformados en pilas Leclanché de modelo especial; se ha instalado en el departamento las mesas de prueba para el servicio de costa con todos sus accesorios para instruccion del personal i como prueba del material; los cierra-circuitos Relay i Magneto, agregándoles una nueva derivacion han quedado para usarlos en minas de observacion i electro-contacto al mismo tiempo; se han confeccionado en el departamento inversores de corriente para agregarlos a las mesas de prueba i poder de este modo utilizarlos; se está confeccionando la defensa de un puerto utilizando el material existente, trabajo que está recien principiado por faltar algunos datos i elementos.

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.

C. PLAZA C.

MEMORIA

DE LA

COMISARÍA DEL MATERIAL

MEMORIA
DE LA
COMISARIA DEL MATERIAL

Valparaiso, 3 de abril de 1903.

Núm. 295

Tengo el honor de poner en conocimiento de US. un resumen del movimiento habido en la oficina de mi cargo durante el año 1902.

Piezas despachadas

- 826 Notas u oficios pasados a diversas autoridades
- 203 Providencias
- 1998 Informes jenerales
- 1181 Informes de cuentas, proveedores i proponentes
- 4240 Ordenes a los guarda-almacenes
- 1453 Ordenes a los proveedores i proponentes
- 533 Piezas diversas
- 2893 Pedimentos tramitados (Véase relacion A)
- 1181 Cuentas o facturas del comercio. (Véase relacion B) con un importe de:

En oro de 18 peniques....	\$ 1.472,768 02
En moneda corriente, billetes.....	69,444 45
En moneda inglesa: 42,728 libras 3-9 equivalentes a..	569,709 16
O sea un total de.....	\$ 2.111,921 63

Contabilidad

Esta Seccion ha atendido durante el año a la revision i compulsu de las cuentas de los diferentes buques, Apostaderos i secciones de la Armada, como asimismo a la revision de los pedimentos relacionados con el abastecimiento de consumos, víveres, carbon i alumbrado de los buques.

Despacho de aduana

Como US. podrá imponerse en el detalle C, esta Comisaría ha hecho despachar de Aduana 11,730 bultos, conteniendo artículos remitidos de Europa por la Comision Naval para uso de la Marina i de los embarcados i trasbordados para los diferentes puertos de la costa.

Asimismo, se manifiesta en este detalle, el carbon inglés llegado a este puerto por varios buques i que ha sido despachado de Aduana, para los diversos depósitos en ésta i entregado a varios buques de la Armada i cruceros extranjeros.

Debo tambien hacer presente a US. que por la movilizacion de los 11,730 bultos se ha pagado por des-

carga i carretonaje durante el año la suma de dos mil ochocientos cincuenta i siete pesos treinta i nueve centavos. (\$ 2,857.39)

Abastecimientos

Como US. verá en la relacion A, se han despachado para el abastecimiento de los buques, Apostaderos etc. 2,883 pedimentos.

Del mismo modo se han despachado a los buques que se encuentran fuera del Departamento, Faros, Gobernaciones marítimas etc. 17,703 bultos en la forma que sigue:

1. ^a Seccion.—Tránsito i víveres.....	11,220 bultos
2. ^a Seccion.—Armas de Guerra i Municiones.....	319 "
3. ^a Seccion.—Ropas i servicio de mesa.	189 "
4. ^a Seccion.—Piloto, contramaestre, velero i detall.....	507 "
5. ^a Seccion.—Carpintero, ingeniero, pintor i buzo.....	1,758 "
6. ^a Seccion.—Cirujano i farmacéutico..	55 "
7. ^a Seccion.—Talleres i maestranza....	145 "
Varios.....	19 "
Faros i valizas.....	3,491 "
	<hr/>
En todo.....	17,703 bultos
	<hr/> <hr/>

Anexos

Por los estados que se acompañan bajo los anexos D, E, F, G, H, I, J, se impondrá US. del movimiento

habido en los ramos de víveres, carbon, alumbrado i consumo que han tenido los buques de la Armada durante el año, los cuales van a la vez valorizados.

No terminaré sin hacer presente a US. el empeño i contraccion con que el personal a mis órdenes ha cooperado para el mejor servicio i espedicion de los asuntos encargados a esta oficina.

Saluda a US.

S. A. VIDAURRE.

ANEXOS

ANEXO A

Relacion del número de pedimentos de los buques i secciones de la Armada, tramitados por la Comisaría del Material, durante el año de 1902.

	Pedimentos.
Blindados:	
«O'Higgins»	109
«Capitan Prat».....	135
«Almirante Cochrane».....	163
Cruceiros:	
«Blanco Encalada».....	86
«Esmeralda»	110
«Ministro Zenteno».....	179
«Chacabuco».....	41
«Presidente Errázuriz».....	40
«Presidente Pinto».....	131
Monitor:	
«Huascar».....	12
Caza-torpederos:	
«Almirante Condell».....	98
«Almirante Lynch».....	60
«Almirante Simpson».....	82

Corbeta:	
«Jeneral Baquedano»	168
Cañoneras:	
«Magallanes»	72
«Pilcomayo»	89
Trasportes:	
«Angamos»	48
«Casma»	103
«Rancagua»	2
Destroyers:	
«Capitan Orella»	4
«Teniente Serrano»	46
«Guardia-marina Riquelme»	13
«Capitan Muñoz Gamero»	39
Escampavías:	
«Meteoro»	60
«Cóndor»	21
«Huemul»	13
«Pisagua»	44
«Toro»	12
«Yáñez»	3
Pontones:	
«Pontones números 3 i 7»	98
Comandancia de Arsenales	15
Escuela Naval	11
Escuela de Pilotines	36
Escuela de Aspirantes a Ingenieros	15
Dirección del Personal	1
Depósito Jeneral de Marineros	122
Gobernacion Marítima de Valparaiso	8

Dique de Talcahuano	17
Hospital Naval de Talcahuano.....	14
Seccion Desarme.—Talcahuano.....	75
Seccion Pontones i Remolcadores.—Talcahuano.....	20
Apostadero Naval de Talcahuano.....	3
Apostadero Naval de Magallanes.....	34
Seccion Armas de Guerra i Municiones.	98
Seccion Consumos de Arsenales.....	1
Seccion Repuestos de Arsenales.....	3
Seccion Ropas i Servicio de Mesa.....	10
Seccion Farmacia de Arsenales.....	22
Seccion Talleres i Maestranza.....	115
Inspeccion Jeneral de Máquinas.....	130
Oficina Hidrográfica.....	1
Oficina de Informaciones Técnicas.....	4
Comisaría del Material.....	17
Primera Division de Evoluciones.....	10
Segunda Division de Evoluciones.....	
Guarda-almacenes.—Segunda Seccion...	3
Varios	17

Total de pedimentos tramitados. . . 2,883

Comisaría del Material.—Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*A. T. Carmona*, oficial mayor.—V.º B.º
S. A. VIDAURRE.

ANEXO B

Relacion alfabética de las cuentas o facturas del comercio informadas por la Comisaría del Material,
durante el año de 1902

NOMBRES	Número de cuentas	LIBRAS ESTERLINAS	ORO DE 18 PENIQUES	MONEDA CORRIENTE
Asenjo i Bate.....	4	.....	\$ 1,547 50	\$ 20 00
Ajencia de Vapores Puerto Montt.....	1	.....	7,966 70	
Andrade i García.....	1	.....	1,628 00	
Aycaguer i Duhalde.....	1	.....	401 20	
Allardice i C. ^a	1	.....	386 00	
Aguilar Domingo.....	2	.....	6,998 75	
Balfour Lyon i C. ^a	19	.....	704 50	
Beith Hamilton.....	5	.....	4,527 02	
Brownell Geo. C.....	3	£ 81 13s 10d		
Banco de Chile p. M. Wakley i C. ^a	3	18,777 6s 3d		
Bailey, Diener i C. ^a	1	.....	87 50	
Betteley i C. ^a	1	.....	80 00	
Beduncan Francisco.....	1	.....	574 00	
Benard Víctor.....	4	.....	1,096 25	
Curphey M. R. S.....	22	.....	2,331 00	
Compañía Arauco Limitada.....	7	.....	29,693 85	
Compañía de Gas.....	1	.....	175 00	

Compañía de Diques.....	47	£	565 00s 00d	\$	62,620 68	\$.	1,072 00
Compañía de Transportes Marítimos.....	37						6,927 01
Compañía Inglesa de Vapores.....	12		68 15s 00d				2,746 70
Compañía Sud-Americana de Vapores.....	37						1,885 25
Compañía Chilena de Balleneros.....	1						105 00
Correa de Benjamín.....	3				3,524 05		10,325 71
Cabello Pedro.....	14						
Compton Juan.....	6				4,357 80		
Compañía Explotadora de Lota i Coronel.....	4						34,645 00
Compañía Explotadora de Maderas.....	8				5,980 06		
Campbell Roberto.....	1				188 00		
Court Aquiles.....	1				6,000 00		
Darbe i C. ^a	1				171 60		
Dumena Fox i C. ^a	1				528 00		347 93
Delpino i Andrade.....	7				8,624 75		560 00
Esquivel Meliton.....	1						240 00
Espinosa Juan E.....	1						1,898 75
Espinosa Eleuterio.....	1						
Eise'e Emilio.....	5				48,008 06		
Groser Reinaldo.....	31				60,323 16		
Greenwood i Hallgarth.....	1				318 00		
Gillet Hermanos.....	1				300 00		
Graham Rowe i C. ^a	1				950 00		
Grace W. R.....	6				12,370 00		1,902 09
<i>A la vuelta</i>	305						

NOMBRES	Número de cuentas	LIBRAS ESTERLINAS	ORO DE 18 PENIQUES	MONEDA CORRIENTE
<i>De la vuelta</i>				
Gibbs i C. ^a	6	£ 23,235 8s 8d		
Goemine Augusto.....	1		\$ 673 98	
Goyeneche i C. ^a	5		18,000 00	137 45
Hurtado Cárlos.....	1			
Hans Frey i C. ^a	2		156 25	
Hozven Adolfo.....	64		129,125 33	44 73
Hozven Adolfo.....	1		158 46	
Hochstetter A.....	1		18 00	
Hardie i C. ^a	149		363,383 20	750 00
Heinshon J.....	2		319 20	
Hagnauer i C. ^a	16		192,678 30	
Justiniano i C. ^a	27		58,072 70	
Kirsinger i C. ^a	11		2,124 35	
Kohn Luis.....	5		289 00	
Kiel Augusto.....	38		6,689 00	
Lewin Alejandro.....	1		84 00	
Limozin J.....	2		86 60	
Lalanne Jorje.....	21		19,386 00	
Lever, Murphy i C. ^a	18		7,236 89	
Mo.ales J. F.....	1			2,180 60

COMISARÍA DEL MATERIAL

207

Minzard v. de E.....	1		\$	443 00			
Mardones José.....	1		\$	255 00			
Morrison i C. ^a	44			57,299 41			
Noguera Vives i Ca. ^a	1			2,781 35			199 23
Olguin J. de la C.....	1						
Osorio Lorenzo 2. ^o	4			8,125 00			
Pedronic Enrique.....	1			485 00			
Riddell i C. ^a	1			95 00			
Ramos i Ramos J. T.....	1						1,000 00
Rose-Innes i C. ^a	160			87,503 41			
Ratray i C. ^a	178			188,249 37			
Scheggia i Beglari.....	1			57 50			
Schmidt Carlos H.....	1			55 50			
Sociedad de Tejidos de Santiago.....	2			11,832 00			
Robinson A. G. i C. ^a	32			17,864 90			
Tillmans R.....	4			3,613 50			
Trevor Carlos E.....	2			4,080 00			
Westcott i C. ^a	64			14,517 39			
Varela Federico.....	1						2,205 00
Williamson Balfour i C. ^a	4			4,873 00			
	1,181		£	42,728 3s 9d	\$	1,472,768 02	\$
							69,444 45

Comisaría del Material.— Valparaíso, 31 de diciembre de 1902.— Alejandro Morales H.—V.º B.º S. A. VIDAURRE.

ANEXO C

Cuadro que demuestra el movimiento de la seccion de Aduana,
durante el año de 1902

Bultos llegados por diferentes buques i despachados para las diversas secciones de la Armada.	11,183	
Id. embarcados por los diferentes puertos de la costa.	21	
Id. trasbordados para diversos puertos.	526	
Carbon inglés llegado a ésta por varios buques i despachado para los diversos depósitos en ésta . . .	17,575 toneladas	
Provision de carbon a los diversos buques de la Armada i a los cruceros <i>Calabria</i> i <i>San Martin</i> en este puerto: de las Habas 1,765 toneladas; de los pontones, 1,719 toneladas, o sean	3,484	"
Notas despachadas i facturas formuladas por los diversos artículos movilizados por esta Seccion . . .	123	
Ademas de los manifiestos, pólizas, solicitudes, garantías a las compañías de vapores, informes i reclamos consiguientes a la tramitacion aduanera i compajinacion de los correspondientes documentos, se ha pagado por descargas, carreto-		

naje i movilizacion de bultos durante el año, rindiendo las cuentas documentadas respectivas la suma de \$ 2,857.39 billetes

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*J. I. Doñas.*
—V.° B.°, S. A. VIDAURRE.

ANEXO D

Se ha dado visto-bueno a las siguientes facturas de los proveedores, por víveres frescos i secos suministrados a los buques i secciones de la Armada, durante el año de 1902:

Al señor Teófilo Tourrette, por víveres frescos desde el 1.º de enero hasta el 17 de noviembre, inclusive.....	\$ 192,907 79
A los señores Delpino i Andrade, por víveres frescos desde el 18 de noviembre hasta el 31 de diciembre, inclusive.....	33,484 29
A los señores Delpino i Andrade, por víveres secos, en todo el año de 1902.	158,277 16
Total.....	\$ 384,669 24

Asciende el valor de las cuentas cobradas por los proveedores de la Armada, a la suma de trescientos ochenta i cuatro mil seiscientos sesenta i nueve pesos veinticuatro centavos, oro de 18 peniques.

Comisaría del Material.—Valparaiso 31 de diciembre de 1903.—*P. Flores Videla*.—V.º B.º, S. A. VIDAURRE.

ANEXO E

Estado que demuestra el consumo de víveres frescos i secos habido en los buques i secciones de la Armada, durante el año de 1902.

Buques i secciones	Raciones frescas	Raciones secas
«O'Higgins».....	147,944	41,731
«Capitan Prat».....	129,330	22,802
«Almirante Cochrane».....	83,185	8,310
«Huáscar» i Hospital Naval de Talcahuano.....	16,440	
«Blanco Encalada».....	77,492	28,030
«Esmeralda».....	124,307	44,654
«Ministro Zenteno».....	77,423	20,828
«Presidente Errázuriz».....	55,722	6,655
«Presidente Pinto».....	64,575	9,790
«Chacabuco».....	77,737	12,895
«Almirante Condell».....	31,343	8,002
«Almirante Lynch».....	26,206	5,101
«Almirante Simpson».....	30,455	6,482
«Jeneral Baquedano».....	60,673	53,746
«Pilcomayo».....	9,565	523
«Magallanes».....	20,381	21,427
«Angamos».....	52,946	4,259
«Casma».....	23,109	1,065
«Rancagua».....	34,028	2,723
«Maipo».....	14,839	4,039
«Capitan Orella».....	3,754	837
«Teniente Serrano».....	13,152	3,134

Buques i secciones	Raciones frescas	Raciones secas
«Guardia-marina Riquelme»	6,300	1,097
«Capitan Muñoz Gamero»	4,493	
«Cóndor»	7,396	1,661
«Huemul»	6,781	2,294
«Pisagua»	5,513	5,434
«Toro»	4,467	1,295
«Yáñez»	5,835	1,142
«Meteoro»	8,241	2,266
Pontones núms. 3, 7 i remolcador «Gálvez»	19,297	683
Arsenal (fuerte Covadonga)	9,980	
Depósito Jeneral de Marineros: .	163,997	506
Seccion Buques en Desarme, Talcahuano	74,453	242
Seccion Pontones i Remolcadores	18,294	145
Apostadero Naval de Magallanes	20,490	187
Seccion Reserva Naval	30,539	
«Abtao» (Escuela de Pilotines) . .	13,464	
Apostadero de Puerto Zenteno .	1,063	
«Capitan Thompson»	7,655	1,396
«Capitan O'Brien»	7,562	2,095
«Capitan Merino Jarpa»	7,942	3,160
Total	1.598,368	329,636

El importe total de estos víveres alcanza a la suma de novecientos veinticinco mil novecientos cuarenta

pesos cuatro centavos, oro de 18 peniques, que se des-
compone de la manera siguiente:

1.598,368 raciones frescas a \$ 0.47.....	\$ 751,232 96
329,636 raciones secas a \$ 0.53.....	174,707 08
	<hr/>
Total.....	\$ 925,940 04
	<hr/> <hr/>

Comisaría del Material.—Valparaiso, 31 de diciembre
de 1902.—*P. Flores Videla*.—V.º B.º, S. A. VIDAURRE.

ANEXO G

Valorización del consumo de carbon inglés por los buques i
Secciones de la Armada Nacional, durante el año 1902

Buques i secciones	Consumido en el año 1902 Kilógramos	Valor total del con- sumo de cada buque o seccion en pesos oro de 18 d.
«O'Higgins»	3.686,566	\$ 86,018 64
«Capitan Prat»	1.774,059	41,394 11
«Almirante Cochrane»	833,380	19,445 25
«Esmeralda»	2.580,000	60,199 14
«Blanco Encalada»	1.855,330	43,290 41
«Chacabuco»	3.200,994	74,688 79
«Ministro Zenteno»	2.465,257	57,521 84
«Presidente Pinto»	1.641,703	38,305 85
«Presidente Errázuriz»	295,758	6,900 92
«Almirante Simpson»	1.209,402	28,218 97
«Almirante Condell»	1.218,652	28,434 80
«Almirante Lynch»	825,613	19,264 02
«Jeneral Baquedano»	828,000	19,319 72
«Pilcomayo»	210,015	4,900 27
«Magallanes»	1.121,160	26,160 02
«Angamos»	152,000	3,546 61
«Casma»	687,907	16,050 93
«Rancagua»	3.151,982	73,545 19
«Maipo»	1.616,579	37,719 63
«Muñoz Gamero»	116,340	2,714 56
«Teniente Serrano»	571,850	13,342 97
«Capitan Orella»	186,717	4,356 66
«Teniente Rodriguez»	14,390	335 76
«Capitan O'Brien»	565,720	13,199 94
«Capitan Thompson»	945,135	22,052 83

Buques o secciones	Consumo en el año 1902 Kilógramos	Valor total del con- sumo de cada buque o seccion en pesos oro de 18 d.
«Capitan Merino Jarpa»..	596,902	13,927 51
«Guardia-marina Riquel- me».....	212,150	4,950 09
«Ingeniero Mery».....	153,000	3,569 94
«Toro».....	180,665	4,215 45
«Huemul»	293,244	6,842 26
«Cóndor»	385,394	8,992 39
«Yáñez».....	309,429	7,219 90
«Meteoro».....	586,830	13,692 50
«Pisagua».....	188,740	4,403 87
Ponton núm. 3 ex-«Tha- laba».....	90,628	2,114 62
Ponton núm. 10.....	96,279	2,246 47
Apostadero Naval de Tal- cahuano.....	2.096,967	48,928 53
Apostadero Naval de Ma- gallanes	225,080	5,251 79
Arsenal de Marina.....	335,835	7,836 26
Seccion Talleres de Arse- nales	61,200	1,427 97
Escuela de Aspirantes a Ingenieros	42,000	979 98
Puerto Zenteno.....	8,540	199 26
Lanchas torpederas.....	9,500	221 66
Departamento de Torpedos Automóviles	9,200	214 66
Lanchas Gobernacion Ma- ritima de Valparaiso....	93,492	2,181 44
		37.729,584 \$ 880,344 38

Son: Treinta i siete millones setecientos veinte i nueve mil quinientos ochenta i cuatro kilogramos de carbon inglés, cuyo valor, siendo 35 chelines el término medio del precio por tonelada, asciende a la suma de ochocientos ochenta mil trescientos cuarenta i cuatro pesos treinta i ocho centavos, oro de 18 peniques.

Comisaría del Material.—Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*Pedro I. Cortés G.*—V.º B.º, S. A. VIDAURRE.

ANEXO H

Valorización del consumo de carbon chileno por los buques i secciones de la Armada Nacional, durante el año 1902

Buques i secciones	Consumido en el año 1902 Kilos	Valor total del consumo de ca- da buque o sec- cion en moneda corriente.
«Angamos».....	4,270.800	\$ 74,739 00
«Casma».....	923.669	16,164 20
«Pisagua».....	506.052	8,855 91
«Magallanes».....	82.160	1,437 80
Arsenal de Marina.....	529.800	9,271 50
Depósito Jeneral de Mari- neros.....	113.314	1,982.99
Ponton núm. 7.....	29.770	520 97
Pontón núm. 4 ex-«Miraflo- res».....	7.784	136 24
Ponton «Abtao» Escuela de Pilotines.....	55.500	971 25
Apostadero Naval de Talca- huano.....	1,189.052	20,808 41
Apostadero Naval de Maga- llanes.....	1.954	34 19
«Almirante Condell».....	40.000	700 00
Escuela de Aspirantes a In- jenieros.....	22.000	385 00
«Presidente Errázuriz»....	1.500	26 25
«Toro».....	2.000	35 00
	<hr/> 7,775.355	<hr/> \$ 136,068 71

Son: siete mil setecientos setenta i cinco toneladas trescientos cincuenta i cinco kilos, cuyo valor, siendo \$ 17.50 m/c el término medio del precio por tonelada, asciende a la suma de ciento treinta i seis mil sesenta i ocho pesos setenta i un centavos, moneda corriente.

Comisaria del Material.—Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*Pedro J. Cortés G.*—V.º B.º, S. A. VI-DAURRE.

ANEXO I

Valorización del consumo de alumbrado de vela por los buques
i secciones de la Armada, durante el año de 1902

Buques i secciones	Consumido en el año 1902 Kilos	Valor total del consumo de cada buque en oro de 18d
«O'Higgins».....	210.215	\$ 231 23
«Capitan Prat».....	1,338.574	1,472 43
«Almirante Cochrane»...	1,790.741	1,969 81
«Esmeralda».....	126.067	138 67
«Chacabuco».....	376.659	414 32
«Ministro Zenteno».....	597.920	657 71
«Presidente Pinto».....	1,522.518	1,674 76
«Presidente Errázuriz»...	2,569.529	2,826 48
«Almirante Simpson».....	641.375	705 51
«Almirante Condell».....	629.053	691 95
«Almirante Lynch».....	500.000	550 00
«Jeneral Baquedano».....	2,906.746	3,197 42
«Angamos».....	330.750	363 82
«Casma».....	771.680	848 84
«Maipo».....	182.000	200 20
«Cañonera Magallanes»...	919.400	1,011 34
«Teniente Serrano».....	208.985	229 88
«Guardia-marina Riquelme»	100.515	110 56
«Capitan Orella».....	75.000	82 50
«Capitan Thompson».....	380.000	413 00
«Capitan Merino Jarpa»..	393.750	433 12
«Capitan O'Brien».....	393.750	433 12
«Huáscar», Talcahuano. . .	216.053	237 65
«Meteoro».....	354.100	389 62

Buques i secciones	Consumido en el año 1902 Kilos	Valor total del consumo de cada buque en oro de 18d
«Toro»	334.247	367 67
«Cóndor»	296.116	325 71
«Huemul»	485.553	534 10
«Pisagua»	449.240	494 16
Ponton núm. 3 i 7 «Gálvez»	177.000	194 70
Ponton núm. 10	59.000	64 90
Ponton «Abtao», Escuela de Pilotines	300.000	330 00
Seccion Pontones i Remol- cadores, Talcahuano	42.000	46 20
	19,678.536	\$ 21,646 38

Son: diezinueve mil seiscientos setenta i ocho kilos quinientos treinta i seis gramos, cuyo valor total, siendo de \$ 1.10, oro de 18d, con recargo de 10% el precio por kilo, asciende a la suma de veintiun mil seiscientos cuarenta i seis pesos treinta i ocho centavos, oro de 18 peniques.

Comisaría del Material.—Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*Pedro I. Cortés G.*—V.º B.º, S. A. VIDAURRE.

ANEXO J

Valorización del consumo que han tenido los buques de la Armada, durante el año de 1902

	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	TOTAL
Blindado «O'Higgins».....	\$ 13,158 75	\$ 12,387 09	\$ 25,545 84
" «Capitan Prat».....	11,005 19	7,174 43	18,179 62
" «Almirante Cochrane».....	8,460 81	5,890 37	14,351 18
" «Húsicar».....	153 94	Seccion Desarme	153 94
Crucero «Esmeralda».....	8,958 92	10,895 17	19,854 09
" «Blanco Encalada».....	6,416 37	4,925 49	11,341 86
" «Ministro Zenteno».....	9,474 77	6,800 69	16,275 46
" «Presidente Errázuriz».....	5,375 90	2,652 22	8,028 12
" «Presidente Pinto».....	6,940 02	9,530 41	16,470 43
" «Clacabuco».....	12,950 13	10,703 28	23,653 41
Torpedera «Almirante Condell».....	3,583 42	3,802 16	7,385 58
" «Almirante Lynch».....	4,995 08	3,121 08	8,116 16
" «Almirante Simpson».....	4,908 12	3,190 42	8,098 54
Corbeta «Jeneral Baquedano».....	6,317 28	5,183 05	11,500 33
Cañonera «Pitcomayo».....	Desarme	668 03	668 03
" «Magallanes».....	3,827 44	2,895 45	6,722 89
Trasporte «Angamos».....	7,272 89	7,277 48	14,550 37
" «Casma».....	1,434 40	4,761 79	6,196 19

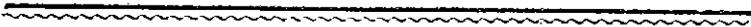
COMISARÍA DEL MATERIAL

223

	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	TOTAL
Lestroyer «Capitan Orella».....	\$ 1,194 10	Desarme	\$ 1,194 10
" «Teniente Serrano».....	902 89	\$ 2,589 10	3,491 99
" «Teniente Riquelme».....	1,495 35	L'esarme	1,495 35
" «Muñoz Gamero».....	798 12	"	798 12
Escampavía «Meteor».....	1,722 93	2,066 75	3,789 70
" «Pisagua».....	1,594 91	1,286 31	2,880 32
" «Cóndor».....	495 37	432 14	927 51
" «Huemul».....	939 01	1,027 58	1,967 49
" «Toro».....	750 80	157 35	908 15
" «Yáñez».....	1,167 07	804 78	1,971 85
Escuela de Pilotos.....	299 45	No tuvo consumos	299 45
Depósito Jeneral de Marineros.....	No tuvo consumos	113 72	113 72
Ponton núm. 3.....	447 49	No tuvo consumos	447 49
Ponton núm. 7.....	379 61	"	379 61
Ponton núm. 10.....	438 67	"	438 67
	\$ 127,859 22	\$ 110,336 34	\$ 238,195 56

Comisaría del Material.— Valparaiso, diciembre 31 de 1902.—Anjelino Mancilla G.—V.º B.º S. A. VIDARRRE.

MEMORIA
DE LA
INSPECCION JENERAL DE MAQUINAS
I CONSTRUCCIONES NAVALES



MEMORIA

DE LA

INSPECCION JENERAL DE MAQUINAS

I CONSTRUCCIONES NAVALES

Núm. 46.

Valparaiso, 18 de febrero de 1903.

Señor Director del Material:

En cumplimiento de lo ordenado por US. en oficio número 17 de 5 de enero último, tengo la honra de acompañar a la presente un resumen de los trabajos i reparaciones de importancia que se han llevado a cabo en los buques i secciones de la Armada Nacional, durante el año próximo pasado, tanto en lo concerniente al ramo de máquinas como en el de construcciones navales.

Este resumen no detalla, como US. verá, los trabajos diarios i recorridas de poco monto, por no considerarlos de importancia i que ha habido necesidad de efectuar para tener listos a los buques para zarpar.

Dios guarde a US.—C. HUMPHREY GILBERT.

9

Trabajos efectuados

En los buques que se indican, durante el año 1902, se han efectuado los siguientes trabajos:

O'HIGGINS.—Se arregló cabrestante. Se rascó i pintó las carboneras altas; se arregló plumas para levantar lanchas i se le suministraron vástagos de émbolo para motores dinamos.

PRAT.—Se hicieron reparaciones en el cabrestante. Se compusieron una mordaza i carretel Bullivant. Se renovó linoleum en la cubierta i se cambió máquina del dinamo de alumbrado. Se convirtió una parte del doble fondo en estanques de reserva, con cañería de llenar i de aspiracion desde las bombas de alimentacion; se hicieron varias composturas en las bombas de sentina etc.

ESMERALDA.—Se hicieron recorridas en las máquinas motores i auxiliares. Se recorrió completamente la caldera auxiliar.

BLANCO ENCALADA.—Se reformaron parrillas de las calderas i se arregló el cabrestante.

CHACABUCO.—Se convirtieron al modelo universal las llaves de los niveles de agua en las calderas.

ALMIRANTE COCHRANE.—Se colocaron cuatro nuevos pescantes para izar lanchas a vapor; se renovaron los estanques de agua para bebida i se colocaron literas.

MINISTRO ZENTENO.—Se hicieron varios trabajos en las máquinas i calderas. Se forraron con plomo los tubos grandes de las dos bombas circuladoras de las máquinas motrices; se arreglaron parrillas de los fogones; se revisó cañería auxiliar de vapor. Se compuso la cocina i se reemplazaron anillos de resorte de los émbolos.

PRESIDENTE PINTO.—Se compuso la caldera de proa

estribor; se cambió una de las barras de excéntricas. Se hicieron anillos i prisioneros para émbolos. Se reemplazaron dos tiradores de válvulas, se colocó un jardín i se arregló cocinas.

JENERAL BAQUEDANO.—Se compusieron las cocinas i un carretel Bullivant. Se arregló arboladura i se recorrieron las bombas de sentina i compartimento de proa; se reemplazó parrillas de los fogones i se hicieron recorridas en las máquinas motrices.

MONITOR HUÁSCAR.—Se construyeron dos calderas nuevas.

ANGAMOS.—Compostura de varias piezas del cabrestante, barra de émbolo del cilindro intermediario i claraboyas.

CASMA.—Se sacaron enteramente las partes interiores de las dos calderas grandes motores de este trasporte i se les pusieron nuevos fogones, cajas de combustion, tubos, planchas de tubos posteriores i planchas inferiores de la frentes de popa i estayes de las cajas de combustion; se compusieron las cajas de aire i de humo i la chimenea; se recorrieron los montajes de las calderas i se las probaron. Se instaló un nuevo evaporador de capacidad de cuarenta toneladas i una destiladera de la misma capacidad con todas sus bombas i accesorios completos. Se instaló un dinamo en el salon de máquinas con sus conexiones de vapor i escape. Se recorrieron los ventiladores de tiraje forzado i se volvieron a colocar en sus lugares. Se hizo un estanque de agua de reserva para las calderas en el fondo de la popa del buque con sus cañerías de llenar i de aspiracion de las bombas de alimentacion. Se cambió el planchaje del piso de la cocina. Se levantó el lastre de fierro i se picó la pintura de los fondos de las bodegas de proa i popa pintándolas de nuevo i renovando el cemento Portland i

el piso de madera en estos departamentos. Se hicieron arreglos en las cámaras i camarotes componiéndose sillas, muebles, claraboyas etc. Se hicieron nuevos jardines, suprimiendo los existentes i se colocaron estufas, literas i lavatorios nuevos. Se hizo una recorrida jeneral de las máquinas motrices i auxiliares, sacando completamente los tubos de los condensadores, limpiándolos i reemplazándolos por nuevos los que se encontraron en mal estado, barrenando las cajas de las válvulas de alta presion para dejarlas bien cilíndricas i haciendo válvulas nuevas con sus anillos; se llevó a la Maestranza de Arsenales las bombas de alimentacion i la de sentina, barrenando los cilindros de agua i ajustando los émbolos. Se probó con presion hidráulica las cañerías motrices a vapor, i se hizo una recorrida prolija al cabrestante de las anclas haciéndole cuatro escombros nuevos de fierro fundido para la estiba de las cadenas al pañol. Se hizo una pala para la hélice. Se hicieron trabajos de carpintería en las cubiertas, poniendo un sobre sano en la toldilla de popa i cambiando tablas malas en la cubierta de abrigo; se instalaron varios cuartos en la proa del buque i se hicieron varios trabajos de tapicería en los camarotes etc.

CONTRA-MAESTRE GÁLVEZ.—Se reemplazó el tambor del molinete i se compuso la rastra para recojer cadenas.

LANCHAS A VAPOR.—Se reformaron las calderas de las lanchas números X, XIII, XV, XXIV, XXVI i XXVIII cambiando los tubos orijinales de bronce de forma U por tubos de acero casi derechos; se compuso la plancha de tubos de uno de los colectores inferiores de la caldera de la lancha número IX i se le cambió algunos tubos.

BUQUE AVISÓ EN CONSTRUCCION EN VALDIVIA.—Se ha

informado la cuenta en que se cobra la 2.^a cuota, encontrándose bastante adelantados los trabajos.

PONTON NÚMERO 10.—Se instalaron dos pescantes para izar lancha número V del señor Director Jeneral, con consolas abisagradas al costado del ponton para soportarla.

MAESTRANZA DE ARSENALES.—Se adquirieron un torno i accesorios, una bomba hidráulica de alta presión, una prensa hidráulica i un aparato para barrenar cilindros. Compostura de dos boyas de amarrar lanchas de carguío i de un pescante del muelle de Arsenales. Se atendieron varios trabajos de reparaciones en los distintos buques de la Armada.

EMBARCACIONES MENORES.—Se construyeron 16 chalupas, esquifes, serenies i chinchorros para el servicio.

CALDERAS PARA LANCHAS A VAPOR.—Se han construido seis de éstas, estando en punto de ser entregadas al servicio.

MEMORIA

DE LA

COMANDANCIA DE ARSENALES

MEMORIA

DE LA

COMANDANCIA DE ARSENALES

Valparaíso, 15 de enero de 1903.

Señor Director del Material:

Cumpliendo lo ordenado por US. en oficio número 17, fecha 5 del actual, tengo el honor de elevar a US. la Memoria anual correspondiente al departamento de mi cargo.

Personal

Los talleres de Arsenales durante el año que acaba de terminar han podido satisfacer las necesidades del servicio en proporción a su personal, que siempre ha sido escaso, i a los elementos con que se ha contado.

En vez de dársele a estos talleres un desarrollo mas amplio, como debiera ser, en vista del aumento de nuestro poder naval i como se ha venido persiguiendo desde años atras para lo cual anualmente se ha ido solicitando el personal necesario para atender debidamente los innumerables trabajos para los buques i secciones de la

Armada, se ha venido hoi, por lei de presupuestos, a reducir considerablemente esta dotacion hasta el estremo de dejarse en algunos de los talleres solamente los maestros mayores.

Es sensible que se haya optado por una medida semejante considerándola bajo el punto de vista económico, pues ahora para poder efectuar los trabajos que ántes se han realizado con un personal idóneo por su larga práctica i con notable economía para los intereses fiscales, habrá necesidad de contratar a jornal la jente necesaria o encomendar a empresas particulares la realizacion de obras que ántes, como he dicho, podian hacerse mui económicamente, como la práctica lo ha comprobado con hechos indiscutibles. Si es cierto que algunos trabajos se hacen con lentitud, ello es debido única i esclusivamente al escaso personal de talleres.

US. sabe que la mision del Arsenal es efectuar reparaciones a cada momento, restaurar lo que existe o entra a almacenes como repuesto usado i evitar dilaciones que pueden ser de graves consecuencias para el servicio.

Por otra parte, el propósito, al dotarse al Arsenal de las maquinarias necesarias para satisfacer los diversos trabajos que se creia debian efectuarse, fué el de llevar a cabo, si no todas, al ménos aquellas obras que representaban para el Estado una economía mas que regular, atendiendo al número i carácter de los trabajos i dados los elementos disponibles.

Ya que se habian podido evitar en parte los inconvenientes apuntados i los talleres podian elaborar trabajos de alguna entidad, se ha venido a reducir un personal experimentado por sus largos años de servicios i lo que es mas, debido a la escasez de jente i a la ninguna preparación de los trabajadores que sean contratados, esas maquinarias, que representan sumas considerables

quedarán mal servidas o casi abandonadas. Por esta razon el Arsenal ya no podrá prestar a la Armada el concurso que seria de desear en vista del progreso que ésta ha alcanzado.

Por consiguiente, considero que en el año próximo i en atencion al buen servicio debe reponerse al ménos ese personal de talleres en la misma forma que hasta ahora ha existido.

La guardia militar del Arsenal destinada al cuidado de los almacenes i talleres i la cual ha prestado buenos servicios durante los años trascurridos, solo que su número no ha sido en proporcion a las exigencias del servicio, se ha reemplazado este año, por lei de presupuestos, por guardianes civiles a cargo de un guardian mayor. La práctica demostrará la ventaja o desventaja de este nuevo servicio. Miétras tanto para organizar este cuerpo i designar las atribuciones que le corresponden dentro del recinto de Arsenales, en breve tendré el honor de someter a la consideracion de US. un reglamento por el cual debe rejirse.

El personal de Almacenes, con pequeñas variaciones, ha quedado lo mismo que el año próximo pasado i distribuido en conformidad a la nueva organizacion.

Organizacion

Por decreto de US., número 78, de julio del año próximo pasado, a los Almacenes de Marina se les dió una nueva organizacion dividiéndolos en ocho secciones a cargo éstas de un jefe u oficial de cargo responsable, i servidas tambien por un guarda-almacenes quien llevará la cuenta i razon de los artículos de armamento, consumos, depósito, repuestos i escludos de los cargos correspondientes a su seccion.

Dichas secciones se descomponen como sigue:

- PRIMERA SECCION.—Almacenes de tránsito i víveres.
- SEGUNDA SECCION.—Almacen armas de guerra i municiones, dividido en los siguientes cargos:

- Artillería,
- Pólvoras,
- Torpedos automóviles,
- Minas sub-marinas i
- Electricidad.

TERCERA SECCION.—Cargo del contador: ropas, servicios de mesa i alumbrado.

CUARTA SECCION.—Cargo del piloto, contramaestre, velero i detall.

QUINTA SECCION.—Cargo del carpintero, ingeniero, pintor i buzo.

SESTA SECCION.—Cargo del cirujano i farmacéutico.

SÉTIMA SECCION.—Talleres.

OCTAVA SECCION.—Departamento de torpederas en desarme, pontones, remolcadores i depósito de carbon.

Como esta nueva organizacion hace poco tiempo está en vijencia, no se ha podido establecer en definitiva las atribuciones que corresponden a cada jefe de Seccion i guarda-almacenes. Algunos de éstos desempeñan a la vez el cargo de jefe de Seccion.

Almacenes

Con motivo del incendio ocurrido en marzo del año próximo pasado en el edificio de la 2.ª Seccion de Arsenales donde estaban instalados los almacenes de consumos, repuestos, ropas, farmacia, faros i valizas i seccion escluidos, hubo necesidad de solicitar una nueva Seccion de Aduana a fin de instalar convenientemente

dichas secciones que se encontraban diseminadas i algunas en edificios particulares.

Se obtuvo la 5.^a Seccion contigua al edificio incendiado, donde se han hecho todos los arreglos necesarios para instalar en él los Almacenes de Marina en conformidad a la nueva organizacion.

Muestrario

Cumpliendo instrucciones de US., se procedió tambien a construir en la nueva Seccion de Almacenes el Muestrario de artículos Navales a fin de ordenar i clasificar todos aquellos artículos que a juicio de la comision nombrada al efecto, puedan servir para la fácil consulta i comparacion de los artículos que los proveedores deben entregar en conformidad a la nueva Nomenclatura de provision para la Armada.

Me es satisfactorio poder dar cuenta a US. que en un tiempo relativamente corto se ha podido llevar a cabo este trabajo en condiciones mas que regulares.

Talleres

Los talleres no han sufrido modificacion durante el año de que doi cuenta, salvo la Maestranza, que por resolucion de US. pasó a depender directamente del Inspector Jeneral de Máquinas.

Tambien por disposicion de US. en este año los talleres de carpintería pasan a ser dirigidos por el citado funcionario.

Galpon de inflamables

Con motivo de haberse levantado el nivel del frente de la escala que da acceso al Depósito Jeneral de Ma.

rineros, el galpon destinado a guardar los artículos inflamables que está situado en uno de los costados de dicha subida, ha quedado en condiciones tales que se hace peligroso guardar ahí artículos sin contar con las seguridades debidas.

Oportunamente tuve el honor de solicitar de US. los fondos necesarios i los materiales indispensables para llevar a cabo ese trabajo, al cual se ha dado ya principio con la construccion de un muro de piedra.

Una vez que se entreguen las maderas etc., que se han solicitado de US. por pedimento, espero que en breve tiempo quedará ese galpon terminado.

Galpon de víveres

A la entrada del Muelle de este Arsenal se ha construido un galpon de dos aguas destinado a la provision de víveres frescos para la Armada, medida ésta mui conveniente, pues así se hace la entrega i recepcion de víveres con mayor rapidez i sin los inconvenientes que ántes existian.

Muelle

Habiéndose notado ciertos desperfectos en una de las jayas de fierro del muelle de este Arsenal, esta Comandancia pidió a US. se sirviera solicitar de los Ferrocarriles del Estado cierto número de rieles para reforzar convenientemente esa parte i habiéndose ya adquirido esos rieles espero solo sean entregados a este Arsenal para disponer se lleve a cabo el trabajo a la mayor brevedad.

Creo oportuno hacer presente a US. la conveniencia de que se disponga se lleve a efecto el estudio i con-

feccion de planos de un nuevo muelle de Arsenales en conexion directa con los Almacenes de Marina, pues el actual, por su estado, no podrá prestar por muchos años los utilísimos servicios que hoi presta a la Armada.

Año a año habrá que estar reforzando este muelle para dejarlo en condiciones de seguridad, lo que naturalmente impondrá algunos desembolsos al Erario Nacional i creo por consiguiente mas conveniente se piense en construir un nuevo muelle con todas aquellas instalaciones que exige nuestra numerosa Armada Nacional para la mayor espedicion i rapidez de embarque i desembarque de articulos i pertrechos navales.

A fin de alijerar en lo posible la faena de embarque i desembarque de artículos por el muelle de Arsenales, juzgo de mucha conveniencia la adquisicion de un pescante portátil a vapor. Por consiguiente, me permito reiterar a US. este pedido, que fué formulado en mi memoria anterior.

Fuerte Covadonga

En este fuerte está instalada la estacion de señales por semáforo i el departamento de teléfonos. Sirve tambien de cuartel para la guardia de Arsenales.

Estimo de indispensable necesidad se proceda a hacer algunas reparaciones en la parte donde están instalados los departamentos de teléfonos, cocina, baño i lugares de marinería; principalmente estos últimos se hace mui necesario cambiarlos a otro sitio, pues actualmente los desagües están al lado de los baños públicos i a la vista de los que trafican por el muelle de Arsenales.

Ya he tenido oportunidad de elevar a la consideracion de US. los respectivos antecedentes i presupuesto for-

mado para la reconstrucción de esos lugares etc., i espero que US. se servirá recabar los fondos necesarios para efectuar ese trabajo en el curso del presente año.

Pontones, lanchas a vapor i de carguío

Los pontones i lanchas a vapor al cuidado de este departamento se encuentran en buen estado de conservación. Ultimamente al falucho grande de carguío se le han hecho algunas reparaciones a fin de dejarlo en condiciones satisfactorias para el servicio.

Es mui conveniente aumentar el número de lanchas de carguío, pues con el envío a Coquimbo de una de las lanchas chicas el servicio de embarque i desembarque se resiente, por lo que mui a menudo hai que recurrir a empresas particulares. Por tál motivo con fecha 4 de diciembre último elevé a US. mi nota número 490, solicitando que por la Inspeccion de Construcciones Navales se formaran planos i especificaciones por dos lanchas con capacidad para nueve o diez toneladas. De este modo, creo el servicio se hará regularmente.

Boyas

Las boyas al servicio de los buques de la Armada se encuentran en buen estado de conservación.

Remolcadores

Al *Gálvez* últimamente se le ha hecho en Talcahuano una recorrida jeneral limpiando i pintando sus fondos. Este remolcador presta mui útiles servicios, principalmente en la provision de agua a los buques de la Armada.

Debido al excesivo trabajo que ha pesado sobre este

buque ha habido necesidad de ayudarlo en sus faenas con la escampavía *Pisagua*.

Se hace de imprescindible necesidad dotar a este Arsenal de otro remolcador idéntico al *Gálvez*, pues por cualquiera emergencia el servicio de bahía puede paralizarse con la falta de este buque.

Comandancia

El movimiento que ha tenido esta oficina durante el año próximo pasado, ha sido de alguna consideracion si se tiene presente el reducido número de escribientes con que se cuenta para todo el servicio de la primera i segunda Comandancia. En el presente año i por lei de presupuestos se ha aumentado esta planta de empleados en un oficial de partes, que hará de jefe de seccion.

Saluda a US.

T. GONZÁLEZ T.

A N E X O

Resúmen del valor de los trabajos efectuados en los talleres de mecánica i anexos, velería i carpintería, durante el año 1902.

MECÁNICA

	Valor de los trabajos
Angamos.....	\$ 5,338 30
Apostadero de Magallanes.....	5,280 80
Blanco Encalada.....	2,232 15
Baquedano.....	8,514 32
Cochrane.....	2,060 45
Condell.....	1,520 37
Chacabuco.....	109 10
Casma.....	41,004 94
Cóndor.....	54 85
Depósito de Marineros.....	79 05
Direcciones, Arsenal i otras....	46,014 00
Esmeralda.....	505 25
Escuela de Señaleros.....	596 35
Escuela de Asp. a Ingenieros..	471 45
Escuela de Pesca.....	10 15
Gálvez.....	996 92
Hyatt.....	77 70
Lynch.....	304 95
Lanchas a Vapor i Faluchos..	14,310 39
Magallanes.....	1,847 50
Meteoro.....	5,298 70

	Valor de los trabajos	
Mery.....	\$	428 90
Maipo:.....		26 15
O'Higgins.....		3,593 92
Orella.....		184 50
Prat.....		3,641 45
Pinto.....		1,592 15
Pontones.....		1,423 48
Pisagua.....		530 60
Pilcomayo.....		2,514 60
Rodríguez.....		63 80
Riquelme.....		98 90
Simpson.....		308 77
Serrano.....		213 40
Zenteno.....		4,150 95

Total..... \$ 155,404 26

Valor del material..... 51,281 86

Sueldos..... 56,367 50 107,649 36

Utilidad líquida..... \$ 47,754 90

VELERÍA

Lynch.....	\$	266
Zenteno.....		1,591 60
Pilcomayo.....		2,128
Cochrane.....		1,007
Magallanes.....		62
Gamero.....		173 50
Serrano.....		1,848
Direcciones, Arsenales i otras.....		18,215 90
Meteoro.....		991

	Valor de los trabajos	
Angamos	\$	3,118
Mutilla		8
Casma		3,240
Errázuriz		420
Thompson		150
Baquedano		9,389
Lanchas a vapor i faluchos		246 50
Lautaro		316
Yáñez		100
Cóndor		150
Pinto		2,417 80
O'Higgins		861 65
Simpson		498 80
Gálvez		130
Huemul		150
Toro		150
Escuela de Pilotines		160
Seccion buques en desarme Talcahuano ..		157
Orella		132
Riquelme		521 80
Prat		2,456 75
Rodríguez		24
Condell		981
Esmeralda		172 50
Escuela de Aspirantes a Ingenieros ..		17
Mery		155 20
Total		\$ 52,406
Valor del material	26,277	46
Sueldos	7,645	33,922 46
Utilidad líquida	\$	18,483 54

CARPINTERÍA

	Valor de los trabajos
Angamos.	\$ 928
Direcciones, Arsenales i otras.	33,852 80
Baquedano.	75
Blanco.	113
Casma.	1,537 40
Cochrane.	30
Cóndor	160
Huáscar.	36
Meteoro.	289
O'Higgins	150
Prat	102
Pinto.	142
Pilcomayo	105
Esmeralda.	82
Simpson.	59
Zenteno	416
Total.	\$ 38,077 20
Valor del material.	17,370 02
Sueldos.	19,912 50
	37,282 52
Utilidad líquida.	\$ 794 68

MEMORIA

DE LA

DIRECCION DEL TERRITORIO MARÍTIMO

MEMORIA
DE LA
DIRECCION DEL TERRITORIO MARÍTIMO

Valparaiso, 24 de abril de 1903.

Tengo la honra de elevar a la consideracion de US. la Memoria anual correspondiente a esta Direccion, en que se demuestra el movimiento ocurrido en esta oficina i sus dependencias, tanto en lo que respecta a su personal como en el material a su cargo, con espresion de los trabajos que se han llevado a efecto i de los que se encuentran en vías de realizacion, durante el año que acaba de terminar i en cumplimiento a lo ordenado por US. en oficio, seccion 2.^a número 438, de 2 de marzo del presente año.

Oficinas de la Direccion

Estas han continuado funcionando en el mismo local de la Avenida Errázuriz número 14 c., que por ahora presta las suficientes comodidades para su servicio, no

habiendo habido otra alteracion que el traslado del Almacén de la Direccion que se encontraba instalado en el Arsenal de Marina al departamento subterráneo de esta oficina, a causa del incendio ocurrido en el indicado local.

Personal de las oficinas de la Direccion

El cuadro número 1 indicará a US. el personal con que cuenta esta Direccion para el servicio de las diferentes secciones en que está dividida, con expresion de las bajas ocurridas durante el año.

PRIMERA SECCION

Este departamento ha continuado a cargo de los servicios de las Oficinas Marítimas, Matrícula i Enganche de Jente de Mar, Registro de la Marina Mercante, Estadística del Movimiento Marítimo, Registros Jenerales del Servicio Naval Obligatorio. Escuelas de Pilotines i de Pesca, Archivo i Almacén de depósito de impresos, habiéndose dedicado especial atencion al servicio de Enganche de Jente de Mar para poner en estricta vijencia el reglamento que lo establece.

Debo dejar constancia del sentimiento de esta Direccion por la pérdida del ayudante mayor, capitán de fragata de la Armada, señor Demetrio Eusquiza, ocurrida el 18 de abril del año pasado, siendo mas sensible este fallecimiento por haber sido el estinto antiguo servidor del pais i haberse encontrado, como teniente 2.º, en el memorable combate naval de Iquique a bordo de la cañonera *Covadonga*.

Con este motivo, con fecha 21 del mismo mes, se designó para ocupar esta vacante al de igual grado,

señor Alejandro Silva Varela, que desempeñaba el puesto análogo en la Direccion del Material.

Este jefe fué nombrado interinamente, con retencion del puesto de Fiscal Jeneral de Marina, cargo que desempeñó desde el 3 de junio hasta el 31 de diciembre, fecha en que recibió nuevamente su cargo del ayudante de órdenes de esta Direccion; teniente 2.º señor Ernesto Cornejo, que lo desempeñó accidentalmente a mi entera satisfaccion.

SEGUNDA SECCION

Este departamento atiende, como en años anteriores, el servicio de los faros en jeneral, incluso la inspeccion i control, boyas i valizas, su instalacion i recorrida, señales de neblina, vías telefónicas i semáforos, habiéndose reducido su personal en un escribiente 3.º i un guardian visitador, personal que hai necesidad de reponer, siendo indispensable el primero de éstos.

TERCERA SECCION

Esta seccion ha estado atendida durante el año por el ayudante de órdenes de esta Direccion, señor Cornejo, con un oficial escribiente de 2.ª clase, consultado en la lei de presupuestos.

Almacen de la Direccion

Como dejo manifestado anteriormente, este departamento ha funcionado con el mismo personal sin otro cambio que el del personal subalterno por resolucion superior i como resultado del accidente que motivó su cambio.

Taller de la Direccion

Como ya he manifestado anteriormente, este taller funciona en la parte baja del edificio, separado del almacén por un mamparo i su personal solo ha sufrido el aumento de un mecánico 2.º, que ha venido a dar mayor ventaja al servicio.

Estos departamentos son estrechos para el uso a que están dedicados i se dan los pasos necesarios para ser trasladados al Arsenal de Marina, mui especialmente el almacén que necesita gran espacio para contener los consumos i repuestos de faros i capitanías i el voluminoso material de boyas i valizas etc., correspondientes a los servicios a cargo de esta Direccion.

Autoridades marítimas

El personal de gobernadores i subdelegados marítimos pertenecientes a la Armada, que han prestado sus servicios durante el año 1902, según lo demuestra el cuadro adjunto núm. 2, se descompone como sigue:

PERSONAL DE LA ARMADA

Dos capitanes de navío,
Dos capitanes de fragata,
Dos capitanes de corbeta,
Un teniente primero i
Un ingeniero mayor de primera clase.

AYUDANTES

Un capitán de corbeta,
Un teniente primero,
Un piloto segundo.

RETIRADOS

Un teniente segundo,
Un guardia-marina de segunda clase,
Un piloto primero, i
Un ingeniero primero.

PERSONAL DEL EJÉRCITO (RETIRADOS)

Un teniente coronel,
Un sarjento mayor, i
Cuatro capitanes.

PRÁCTICOS DE AUTORIDADES MARITIMAS

Uno en Rio Imperial i
Uno en Rio Bueno.

EMPLEADOS DE HACIENDA

Treinta.

PARTICULARES

Ocho.

Como US. podrá verlo por el detalle anterior, desempeñaban las funciones de autoridades marítimas en los puertos de la República, doce capitanes de puerto del personal de la Armada, seis id. id. del Ejército, dos prácticos, treinta empleados de Hacienda, ocho particulares i tres miembros de la Armada, con cargo de ayudantes.

Durante el año hubo el siguiente movimiento de bajas:

Un capitán de navío,
Un id. de fragata,
Un id. de corbeta,

Dos capitanes de Ejército i

Un teniente de id.

Las oficinas marítimas se han desempeñado correctamente, mostrando celo por el servicio i manteniendo buenas relaciones con las autoridades civiles de sus jurisdicciones i con el comercio en jeneral, i las desavenencias habidas en algunas de ellas, ya sea por reclamos hechos de parte de aquellas autoridades como con los empleados de hacienda, las ha resuelto esta Direccion despues de haber tomado las informaciones, ya sea por medio de comunicaciones o por los delegados enviados, sin haber habido necesidad de tomar providencias serias en vista de la poca importancia de los hechos.

Las subdelegaciones marítimas de Punta Pichalo, Dichato, Carampangue i Quidico, que eran servidas por empleados de Aduana, han sido cerradas por haber terminado la comision que se les encomendó.

El cuadro núm. 3 demuestra el movimiento del personal subalterno habido durante el año de que doi cuenta por el cual se demuestra que las oficinas marítimas han tenido un total de:

Ciento noventa i siete individuos de dotacion,

Ciento cincuenta i siete embarcados,

Once ascendidos,

Treinta i seis con renovacion de contrato,

Ciento cincuenta licenciados con espresion de las causas i

Cuarenta i tres que han servido en la Armada.

Local de las oficinas

Funcionan en edificios fiscales de propiedad del Ministerio de Marina las Capitanías de Arica, Valparaiso, Rio Bueno i Punta Arenas.

En edificios particulares, con asignacion del Gobierno para atender este servicio: Pisagua, Caleta Buena, Tocopilla, Taltal, Coquimbo, Talcahuano, Coronel, Rio Imperial i Puerto Montt; las demas oficinas están instaladas en edificios de Hacienda.

Se hace necesario consultar para el año próximo subvencion para el mismo servicio a las Capitanías de Caldera, Los Vilos i Tomé, lo que se solicitará en el próximo proyecto de presupuestos.

Mobiliario de las Capitanías

La mayor parte de estas oficinas se encuentran desprovistas de muebles i en algunas de ellas los pocos que poseen se encuentran en mal estado. Esta Direccion, con los fondos que se consultan anualmente en la lei de presupuestos, va atendiendo estas necesidades en proporcion a los elementos de que dispone.

Escuela Náutica de Pilotines

Esta Escuela, creada por lei de 20 de agosto de 1890, ha funcionado con toda regularidad, a bordo de la antigua corbeta *Abtao*.

Como lo manifesté a US. en mi memoria anterior, esta nave se encontraba en el puerto de Guayacan donde permaneció hasta el 19 de agosto último, en que fué remolcada nuevamente al puerto de Coquimbo, donde se encuentra fondeada a la fecha.

Los cuatro cursos acordados en el plan de estudios durante el año que termina, se han desarrollado como sigue:

Durante el primer semestre han correspondido:

Al 1. ^{er} curso.	6	alumnos
" 2. ^o "	3	"
" 3. ^{er} "	6	"
" 4. ^o "	7	"
Total.		22 alumnos

De este último curso terminaron sus estudios en junio cinco alumnos i dos repitieron exámen en agosto, resultando todos aprobados.

Durante el segundo semestre han correspondido:

Al 1. ^{er} curso.	12	alumnos
" 2. ^o "	5	"
" 3. ^{er} "	1	"
" 4. ^o "	5	"
Total.		23 alumnos

De este curso, que terminó a fines del mes de diciembre, solo uno fué aprobado, otro separado i tres deben repetir exámen, en conformidad al Reglamento.

La conducta de los alumnos, en jeneral, ha sido buena, durante el año, habiendo manifestado los jóvenes pilotines espíritu militar i entusiasmo por la carrera.

El estado sanitario de la Escuela ha sido satisfactorio, debido tanto al sistema de baños hijiénicos como a la atencion dedicada al desarrollo físico de los alumnos, haciéndolos practicar metódicamente en los diferentes ejercicios de *sport*.

Entre las instalaciones hechas durante el año pueden mencionarse las siguientes: tinas de zinc para baños, pizarras para los departamentos de clases i, para el sé-

gundo curso, la fundacion de un pequeño gabinete de física con los elementos obtenidos de la Escuela Naval, a fin de hacer mas práctica i provechosa la enseñanza de este ramo.

Habiéndose notado en la práctica que el plan de estudios por el cual se ha rejido el establecimiento durante el año que acaba de terminar, no satisfacía por completo las aspiraciones que en él se cifraban al establecerlo, el infrascrito, tomando por base ese mismo plan, confeccionó otro, que fué aprobado por resolucion suprema, número 2,561, de 30 de setiembre próximo pasado, en el que se distribuyen mas equitativamente las diferentes asignaturas entre el personal de profesores, habiéndose tomado mui en cuenta la capacidad de cada uno de los cargos para confiarles la enseñanza de los ramos que estén en armonía con los conocimientos i especialidad de cada uno de ellos.

Siendo, por lo jeneral, mui deficiente la preparacion de los alumnos que ingresan al establecimiento i que la mayoría de ellos se encontraban incapacitados para cursar en la primera seccion, se estableció un curso preparatorio que ha dado espléndidos resultados.

Por el cuadro número 27, que se acompaña, podrá US. imponerse del nuevo plan de estudios a que he hecho referencia, el que ha traído una reduccion en el personal de profesores.

Considerando el infrascrito el sistema de economía que en todos los ramos del servicio público se ha introducido se resolvió a solicitar un cambio económico en el personal dirigente i docente de este establecimiento, peticion que aun no ha sido resuelta por la superioridad.

Como es del dominio de US., los alumnos que terminan sus estudios i obtienen su título, en conformidad al artículo 38 del Reglamento, deben hacer un viaje de

instruccion en naves a vela, el que por lo jeneral es de un año, más o ménos.

El año pasado se embarcaron en los buques *Otello*, *Amelia*, *Antonietti* i *Royal Sovereign* ocho alumnos, siendo el número de los que se encuentran en viaje de quince, unos en viaje a Hamburgo i otros a Vancouver, a mas de éstos se encuentran siete practicando en los canales i mares magallánicos, al servicio del Apostadero Naval de esa rejion, esperando terminar el tiempo reglamentario para obtener su título respectivo; en este servicio se ha invertido la suma acordada en la lei de presupuestos, quedando aun por cubrir el gasto correspondiente a la segunda cuota de los contratos, la que debe ser cubierta a la terminacion del viaje, circunstancia que concurrirá probablemente en el presente año, por lo que he estimado de necesidad el aumento de este ítem, petition que haré a US. en el próximo proyecto.

Aun cuando nada puede decirse en contra de los dueños o capitanes de las naves que hasta hoi, mediante un contrato, se han encargado de este servicio, no cabe duda de que seria mucho mas económico i eficaz el adquirir una goleta de vela, convenientemente preparada, para que estos alumnos efectúen en ella estos viajes reglamentarios, la que podria al mismo tiempo atender al servicio de faros en la rejion del norte.

Una embarcacion como la que dejo indicada, no impondria un desembolso mayor de 15,000 pesos, suma relativamente exigua, si se toma en cuenta las ventajas que esta embarcacion reportaria al servicio. No siendo este el momento oportuno para ampliar esta idea, me limito, por ahora, solo a diseñarla, reservándome someterla a la consideracion de US., en primera oportunidad, como asimismo a solicitar la espresada suma en el próximo presupuesto.

De suma importancia, considero, señor Director Jeneral, la reforma del artículo 32 del reglamento vijente, el que dispone que los padres o apoderados de los alumnos que ingresen a ella, deben hacer un depósito previo de cien pesos a la órden del señor Comisario Jeneral de la Armada. Tomando en consideracion que la mayor parte de estos alumnos son hijos de familias de escasos recursos, resulta que dicha disposicion entorpece la entrada de buen número de jóvenes entusiastas i aptos para la carrera, viéndose en la necesidad de renunciar a sus aspiraciones por carecer de dichos fondos.

Para obviar este inconveniente podria reformarse este artículo en la forma siguiente: «Esta escritura de compromiso será afianzada por persona abonada, para responder hasta por la suma de cien pesos, de que trata el artículo anterior. La solvencia del fiador será calificada por la autoridad civil de la localidad donde no hubiere establecida Comisaría de la Armada».

Estando íntimamente ligada la prosperidad de la carrera de los futuros pilotos, con la de los alumnos preparados por este establecimiento, i con el crecimiento de la Marina Mercante Nacional, hoi que atravesamos una era de paz, seria de desear que el Soberano Congreso arbitrara los medios para dar a ésta el mayor desarrollo, de acuerdo con el crecimiento de la Nacion, penetrado de que ella es un factor importantísimo en la riqueza del país i un poderoso ausiliar de la Marina de Guerra.

Teniendo conexion este servicio con el de personal de oficiales de la Marina Mercante a que se refieren los artículos 6.º i 57 de nuestra Lei de Navegacion, juzgo que se hace indispensable obtener una declaracion a fin de que pueda hacerse efectiva a las naves que la ter-

cera parte del personal de oficiales sea chileno, como el de la tripulacion; pues a la fecha se toma esta tercera parte del conjunto de la tripulacion, lo que no permite dar entrada a nuestro personal de oficiales, pues las compañías en jeneral prefieren el elemento extranjero.

Tambien considero necesaria la disposicion relativa a los pilotos que hoi navegan sin otro título que los prescritos por la lei, que estimo deficientes a causa de la responsabilidad que recae sobre ellos, ya sea por el gran número de personas que trasportan como por el gran valor que representan hoi dia las embarcaciones, mui especialmente las naves a vapor.

Si estas ideas se unen a una decidida proteccion a la Escuela Náutica de Pilotines, no dudo que se podrá llegar a obtener un plan de capitanes i pilotos que harian honor a nuestra Marina Mercante Nacional, i se podria sacar de ella el elemento necesario para llegar a hacer frente a todas las contingencias en el futuro.

Habiendo sido invitada la Escuela para concurrir con su material a la Esposicion Internacional de Enseñanza, lo hizo con el mayor lucimiento que le fué posible, habiendo llegado a obtener una medalla de primera clase, con su correspondiente diploma, la que le fué discernida en el torneo científico por el siguiente material que espuso:

Un plano del departamento ocupado por los pilotines.

Ocho tablas con los diferentes nudos marineros.

Un cuadro de distribucion del tiempo.

Ocho cuadernos de problemas i ejercicios de los diferentes ramos de estudio.

Veinte programas de asignaturas, en conformidad al Reglamento:

Un ejemplar del Régimen Interior.

Una monografia de la Escuela.

Reglamento de la Escuela, prospectos de admision i diferentes impresos de uso del establecimiento, i

Seis vistas fotográficas del personal de profesores i alumnos.

El cuerpo de profesores no ha dejado que desear durante el año, como lo comprueba el número de once alumnos que han terminado satisfactoriamente sus estudios.

Debo de dejar constancia que del personal salido de este establecimiento, como se indica en el cuadro 28 a que ya he hecho referencia, se encuentran navegando veinticinco alumnos como pilotos primeros, segundos, terceros i cuartos en los diferentes vapores de la Compañía Sud-Americana, no habiendo sido posible obtener los de otras Compañías.

La Escuela, señor Director Jeneral, ha dado ya frutos apreciables i los serán mas todavía i mejor conocidos a medida que vaya creciendo en importancia nuestra Marina Mercante Nacional.

Comision examinadora de capitanes de la Marina Mercante Nacional

La siguiente es la Memoria que el Presidente de dicha Comision ha pasado a esta oficina:

Paso a indicar a US. la labor que ha tenido esta Comision durante el año que acaba de espirar, cabiéndole al infrascrito el honor de presidirla durante este tiempo.

Los candidatos aprobados que obtuvieron nota favorable para ser agraciados con el título de capitan, en conformidad a las prescripciones del artículo 52 de la Lei de Navegacion i del Reglamento especial de 25 de setiembre de 1872, el que emana del artículo 892 del Código de Comercio, son los siguientes:

	Nota media
Enero 20.—Alfonso Borquez P.	5.8
" 29.—Teodoro Landgreer.	5.3
Marzo 2.—Guillermo Cobarco	5.7
" 10.—E. Roberto Schmidt	6.01
Julio 29.—Walterio E. Straube.	6.45
Agosto 2.—Nils G. Boklund	7.4
Octubre 13.—Johan Remhold Rumbit . . .	8.33
" 13.—Cárlos Henrik Widen	8.66
" 14.—Roberto W. Watson	8.11
Noviembre 2.—Cristian Korsholm.	6.55
" 4.—John Hubert Burke.	7
Diciembre 13.—Jacob Andreas Moberg. . .	6.2

Considero escusado indicar a US. el nombre de los aspirantes que se han presentado ante esta Comision i que por deficiencia en conocimientos o carencia del idioma español han sido rechazados postergando su prueba en un plazo prudencial.

En esta Comision han secundado al infrascrito los siguientes miembros de la Armada: capitanes de fragata señores Demetrio Eusquiza, Agustin Fontaine, Guillermo G. Huidobro, Manuel Hurtado R., capitan de corbeta señor Abel Valdes i piloto 1.º señor J. Manuel Campbell.

Aprovecho esta circunstancia para encarecer a US. la necesidad de obtener del Supremo Gobierno la reforma de este reglamento, en conformidad a los adelantos de la navegacion, otorgandose dos clases de títulos como en otros países, pues a la fecha el personal titulado en su jeneralidad desconoce las nuevas construcciones; asi mismo se hace necesario se despaché tambien el que reglamente los servicios del personal de máquina de los vapores mercantes que hoi navega con títulos estran-

jeros i casi la totalidad de los cargos superiores i los demas con el desconocimiento práctico, circunstancias que estimo graves i una amenaza para el personal que navega en ellos.—(Firmado).—*Francisco 2.º Sánchez.*

Escuela Práctica de Pesquería

Este establecimiento ha seguido funcionando con toda regularidad a bordo del mismo ponton con un número de alumnos máximo de veinticinco, habiéndose admitido desde el 15 de marzo al 31 de diciembre veintidos alumnos, número igual a los egresados i cuyo detalle encontrará US. en el cuadro núm. 30.

La instruccion primaria, como la práctica, se ha llevado a cabo por el personal que la sirve satisfactoriamente, siendo de notar que los alumnos que ingresaron a ella casi en sus tres cuartas partes eran analfabetos, i a la fecha, en su jeneralidad poseen las nociones jenerales de los ramos indicados en el plan de estudios que se acompaña, signado con el núm. 29, como igualmente de los ejercicios e instruccion manual técnica.

Durante el lapso de tiempo indicado se han licenciado un alumno por enfermo, uno ingresó al servicio de la Armada i doce por cumplidos; estos últimos obtuvieron con la cancelacion de su contrato un certificado de competencia, i recibieron la suma que habian ahorrado durante el tiempo que permanecieron en ella.

Como está establecido, estos fondos lo obtienen del 50 por ciento del producto de la venta de la pesca hecha por ellos, la que se distribuye entre los alumnos a fin de inculcarles el hábito de economía i teniendo en vista que al terminar su curso tengan con qué dar principio a su profesion.

Con el objeto de hacer mas real i provechoso el tra-

bajo práctico de pesquería, se gestionó con los señores Alberto Cousiño i Luis Borgoño Maroto, la cesion de terrenos en Quintero i Concon, con el propósito de establecer allí estaciones de pesca donde puedan instalarse los alumnos con todos sus materiales, a orillas de la playa donde harán sus trabajos.

La cesion de estos terrenos se obtuvo de parte del señor Luis Borgoño Maroto donando este caballero un cuadrado de terreno que mide 100 metros por lado, avaluado en un mil quinientos pesos (\$ 1,500) segun la escritura pública otorgada ante el notario público de este puerto don Pedro Flores Zamudio con fecha 2 de julio del año pasado. I por parte de don Alberto Cousiño a nombre de su señora esposa doña Luisa Sebire de Cousiño se obtuvo una estension de terreno de cien metros por lado, en Quintero, valorizado en cinco mil pesos (\$ 5,000), segun escritura pública otorgada ante el mismo notario el 23 de agosto del año citado.

Desde luego se ha comenzado en Concon la construccion de un galpon para estacion práctica de los alumnos, cuyo costo alcanzará a dos mil novecientos noventa i nueve pesos noventa i siete centavos (\$ 2,999.97).

En cumplimiento de los deseos del Supremo Gobierno de dar a la Esposicion de Enseñanza la mayor amplitud i deseosa esta Direccion de corresponder a estos deseos, comisionó al rejente de la escuela para que unido al arquitecto de esta Direccion señor Simon García, quienes, secundados por el personal de la espresada escuela, procedieron a instalar en el local que se les designó todos los materiales i útiles de pesca que servian para la enseñanza práctica, como igualmente los que se confeccionaron por los mismos alumnos con este fin.

Ya fuera por la orijinalidad o por la perfeccion de los trabajos espuestos, los que segun informaciones ha-

maron mui especialmente la atencion de los visitantes i de los miembros del jurado, los que acordaron concederle la honrosa distincion de un segundo premio.

El diploma i medalla otorgados han sido colocados en la escuela para estímulo de los cursos que prestaron su contingente al concurso.

En el presente año esta Direccion procurará por todos los medios posibles establecer la estacion de pesca en Concon a fin de dar principio en el próximo, por el personal instruido, a la implantacion de la colonia de pesquería en el puerto de Quintero en los terrenos a que he hecho referencia, en cabañas construidas especialmente para que puedan alojarse conjuntamente con los miembros de su familia, a quienes ellos deban mantener, con lo que se daría vida a la industria de pesca en esta zona.

Servicio naval obligatorio

Debo hacer mencion especial del movimiento de este servicio para que se pueda estimar el trabajo ejecutado.

Esta seccion servida por el personal consultado en la lei de presupuestos, ha atendido a la confeccion de los registros por edades i profesiones, estrayendo los nombres de los inscritos, de las copias enviadas por las autoridades marítimas del litoral; a la preparacion de las listas de los individuos que debian cumplir con sus servicios en cada llamado de un contingente; impartir órdenes a estas mismas autoridades para el estricto cumplimiento de la lei en los acuartelamientos decretados; anotaciones en los registros de los individuos llamados, presentados, eximidos, remisos, licenciados etc., comunicacion a la Direccion del Personal de todas las reso-

luciones i sentencias judiciales relacionadas con los conscriptos i remisos.

En el cuadro número 31 podrá US. ver, por profesiones i edades, el personal inscrito durante el presente año en los diferentes puertos de la República, cuyo número total alcanza a 1,496, que agregados a los 13,174 inscritos en 1901, época en que se puso en vigencia la Lei de Reclutas i Reemplazos, hace un total de 14,670, que distribuidos en las tres secciones que comprende dicha lei dan al servicio activo 1,184, a la primera reserva 7,124, i a la segunda reserva 3,940. Además hai que agregar 1,833 inscritos que pertenecen a las edades de 18 i 19 años, i 487 a las de más de 45 años, que únicamente deben servir en caso de guerra o cuando cumplan su edad los primeros.

Durante el año se llamaron al servicio los tres contingentes que se espresan i del resultado del acuartelamiento se impondrá US. en el cuadro signado con el número 32.

TERCER CONTINJENTE.—Se llamaron 638 individuos por decreto supremo número 3,300 de 17 diciembre de 1901, compuesto de los nacidos en los años de 1878 i 1879, por el término de tres meses.

A este contingente se presentaron solamente 392, de los cuales se eximieron en conformidad a la lei 178, quedando tan solo en servicio 214. La diferencia de 246 entre los llamados i los presentados, son considerados como remisos.

CUARTO CONTINJENTE.—Se llamaron 383 individuos por decreto supremo número 518, de 24 de febrero de 1902, compuesto de los nacidos en el año 1882 por el término de nueve meses. En este contingente se presentaron 232, de los que se eximieron por diversas causas 55, quedando solamente en servicio 177. La diferencia de

151 entre los llamados i los presentados, son designados como remisos.

QUINTO CONTINJENTE.—Se llamaron 434 ciudadanos por decreto supremo número 1,336, de 30 de abril de 1902, compuesto de los nacidos en el año 1877, por el término de tres meses. A este llamado se presentaron únicamente 277, de los que se eximieron en conformidad a la lei 142, quedando en servicio 135. La diferencia de 157 entre los que se llamaron i los que se presentaron corresponde a los remisos.

En vista del crecido número de remisos que figuraban en los diversos llamados, el infrascrito, de acuerdo con U.S., solicitó se recabara de la superioridad un decreto para la creacion del cuerpo de jendarmería marítima, lo que fué concedido por resolucíon del Ministerio de Marina, seccion 1.^a, número 2,027, de 22 de julio del año pasado, señalando como obligacion al personal de este cuerpo, atender al enrolamiento de los remisos del servicio naval obligatorio i a la aprehension de los desertores de la Armada.

Aunque la jendarmería desde su organizacion ha constado solamente de tres sarjentos segundos de armas, segun acuerdo del Consejo Naval, el trabajo llevado a cabo por ellos ha sido bastante satisfactorio, [pues en el tiempo que lleva ha hecho ingresar en el servicio de la Armada, en calidad de infractores de la Lei de Reclutas i Reemplazos, ciento veintidos individuos, como lo comprueba el cuadro adjunto número 33.

El cuadro número 34 indica, por profesiones, el personal que ha recibido instruccion militar, tanto en la Guardia Nacional (1896/9) como en el servicio naval obligatorio, hasta fines del año pasado, alcanzando los que la han recibido en la primera a 1,833 i en el último a 905, lo que da un total de 2,738 ciudadanos aptos para

desempeñar a bordo de las naves de guerra el papel que les corresponda, según su profesión e instrucción recibida.

También se ha atendido a la confección del sexto contingente que, según decreto supremo número 3,169, de 5 de diciembre del año pasado, debe acuartelarse el 15 del actual, cuyo total de llamado alcanza a cuatrocientos cuarenta y cuatro.

Se han impartido durante el año que acaba de terminar, diversas circulares a las autoridades marítimas, tendentes a dar mejor cumplimiento a la Ley de Reclutas y Reemplazos y que la práctica ha aconsejado.

Lista de capitanes de la Marina Mercante Nacional

Conjuntamente con los demás cuadros de esta Memoria, remito a U.S. una lista alfabética del personal titulado, cuyos datos han sido tomados del Registro a cargo de esta Dirección, a virtud de las prescripciones de la ley que organizó los servicios de la Armada, señalando a esta Dirección los servicios mercantes.

Esta lista está llamada a facilitar a las autoridades marítimas la vigilancia sobre este personal y evitar que naveguen, contraviniendo las disposiciones de la Ley de Navegación, que prescribe que no pueden mandar naves chilenas sino el que tenga título nacional, que hoy día no es posible conocer.

Division territorial

Desde el año anterior, ésta no ha tenido otra alteración que la creación por decreto supremo, sección 1.ª, número 1,972, de julio 21 próximo pasado de la Subde-

legación Marítima de Puerto Porvenir, dependiente de la Gobernación Marítima de Magallanes, la que comprende toda la parte chilena de la Isla Grande de la Tierra del Fuego.

Pesca de lobos o focas

Esta industria como lo verá US. en el cuadro acompañado bajo el número 22, ha tenido su mayor desarrollo en la parte austral del litoral i cuyos detalles incompletos figuran en dicho cuadro.

Juntas de puerto

La ya establecida en este departamento, ha tenido durante el año mui escasa labor, debido a circunstancias que US. como miembro de ella no ignora.

El infrascrito, penetrado de la importancia que tienen estas juntas en el desarrollo local, ha tratado de que se organice en la misma forma que la de este puerto i conforme al proyecto de US., una en el puerto fluvial de Valdivia; idea que creo debe llevarse a la práctica a fin de dar a esa zona comercial mayor incremento i poder establecer la navegacion en el rio hasta su mayor altura.

Huelles

Esta Direccion, deseosa de conocer en sus mayores detalles este servicio, ha formado el cuadro que acompaño bajo el número 23, que reúne mayores datos que el del año anterior, siendo de notar que la jeneralidad de sus propietarios ignoran la disposicion que autorizó su construccion.

Al reiterar a US. las indicaciones de mi memoria anterior, respecto a este ramo, me permito indicar a US. la conveniencia de que se ponga anualmente a disposicion del Ministerio de Marina una suma alzada para atender, por intermedio de las autoridades marítimas de cada localidad, designadas por la lei para su vijilancia i cuidado, a las pequeñas reparaciones que sea necesario ejecutar en ellos, con lo que se evitaria que los desperfectos fueran aumentando i se obtendria una verdadera economía, pues a la fecha solo se reparan cuando ya están en estado ruinoso, teniendo que casi reconstruirlos, lo que demanda un mayor desembolso i hace insuficiente los escasos fondos consultados en la lei de presupuestos para este servicio.

Sanidad marítima

Durante el año este servicio no ha tenido movimiento digno de mencionarse, pues la cuarentena que se impuso en el puerto de Arica el dia 11 de octubre al vapor aleman *Helvethia*, de diez dias, fué en vista de su procedencia de Guayaquil, puerto declarado infestado, i por haber ocurrido a su bordo casos sospechosos de fiebre amarilla, habiendo sido puesto en libre plática en el puerto de Iquique despues de un prolijo reconocimiento i medidas hijiénicas reglamentarias.

En este mismo puerto se presentaron los casos siguientes, que fueron puestos como el anterior en cuarentena de observacion i recibidos en seguida:

Enero 30, vapor aleman *Gulgemeister Hachman*, procedente de Rio Janeiro en lastre, 48 horas de observacion.

Julio 29, barca británica *Butershire*, procedente de Brisbane, Australia, el mismo tiempo que el anterior.

En el puerto de Pisagua fondeó en las mismas condiciones, procedente de Guayaquil, el 21 de agosto, el vapor inglés *Coya* que fué puesto en libre plática como los demas despues de haberse cumplido con las prescripciones del Reglamento de Sanidad vijente.

Naufrajios i accidentes

Como en los años anteriores i signado con el número 13, elevo con la presente el cuadro que demuestra los accidentes i naufrajios ocurridos en el litoral de la República durante el año pasado, con los mayores datos que ha sido posible obtener.

Astilleros i varaderos

Siguiendo la norma establécida en años anteriores, elevo a US. con la presente, signados con los números 24 i 25, los cuadros correspondientes a estos servicios, con espresion del personal que lo sirve i el destino a que están dedicados, habiéndose omitido hacer figurar en el primero por su importancia los diques de Valparaiso de propiedad particular i el fiscal de Talcahuano.

Emolumentos

Por el cuadro número 21, tendrá US. a bien imponerse de los derechos percibidos por las autoridades marítimas correspondientes al rol, enganche, practicaje i servicio semafórico, estando instalado este último solo en el puerto de Valparaíso.

Multas

En el cuadro número 20, que se acompaña, podrá US. imponerse de las multas impuestas por las capita-

nías de puerto, con especificacion de la causa de ellas, disposicion que han infringido i establecimiento a que se destinan, cuyo total alcanza a dos mil ciento siete pesos diez centavos.

En este cuadro no se han hecho figurar las que por resolucion de US. fueron dejadas sin efecto i ordenada la devolucion respectiva.

Servicio de correos

Esta Direccion ha prestado, durante el año, especial atencion a este servicio, recomendando, de acuerdo con el señor Director Jeneral de Correos, la implantacion de medidas tendentes a hacer mas rápido i espedito este servicio, procurando de las autoridades marítimas los mayores elementos de que se podia disponer.

Las pequeñas quejas que se presentaron fueron debidamente atendidas i subsanados los inconvenientes a fin de evitar su repeticion.

Competencias

Debo dejar constancia de no haber ocurrido durante el año caso alguno que haya obligado a las autoridades marítimas a establecerlas.

Salva-vidas

Este servicio, como en años anteriores, se ha llevado a cabo con los fondos que se consultan anualmente en la lei de presupuestos (\$ 3,000) sin que ocurriera accidente alguno en las naves surtas en la bahía, ni en el personal que lo sirvió.

Boyas de amarra

A fin de llegar a conocer el número de boyas de amarra que existen fondeadas en los diferentes puertos de la República, se ha confeccionado el cuadro número 26, que se adjunta, formado en vista de las prescripciones del Reglamento Jeneral de Policía Marítima, que da un total de 854.

Matrícula de embarcaciones menores i jente de mar

Este servicio se ha llevado con toda regularidad en los diferentes puertos de la República, cuyo resúmen encontrará US. en el cuadro número 17, que da un total de 5,646 embarcaciones i 5,019 individuos de mar con especificacion de las diferentes profesiones en que están divididos i el número total en cada una de ellas.

Marina Mercante

REJISTRO DE LA MARINA MERCANTE

Orijinal tengo la honra de acompañar la Memoria que me pasa el encargado de este rejistro, conjuntamente con los cuadros desde el número 10 al 15, cuyos pormenores omito, a fin de no hacer mas estensa esta Memoria.

Considero escusado encarecer a US. la necesidad de obtener del Soberano Congreso el despacho del proyecto de proteccion a la Marina Mercante nacional, ya sea en la prima u otra, como la del cabotaje nacional, que la levante del estado de postracion en que se encuentra.

Desertores

No habiendo podido organizar el servicio de matrícula en forma que permita conocer el número de desertores, esta Direccion solo ha podido formar el cuadro que bajo el número 19 se acompaña, debiendo dejar constancia que ninguno de estos individuos ha caido bajo la sancion penal prescrita por la lei, debido quizas a que abandonan el servicio para dedicarse a otras faenas o que poseen doble inscripcion, dualidad que es fácil obtener solicitándola en diferentes puertos, lo que hacen alterando sus nombres de pila o apellido, casos que es imposible comprobar.

Enganche de jente de mar

Aunque el Reglamento que reorganizó este servicio fué aprobado por decreto supremo, seccion 1.ª, número 253, de 25 de enero de 1901, no fué posible ponerlo en vijencia en aquella época, a causa de no encontrarse hechos los libros i demas formularios establecidos en él, los que por diferentes causas solo fueron entregados por los talleres tipográficos de la Armada casi a fines del mismo año, presentándose en seguida una nueva dificultad para su implantacion, debido a haberse notado ciertas vaguedades i deficiencias, por lo que solo fué posible al infrascrito hacer el reparto de dichos impresos en el mes de setiembre del año pasado.

Este envío se hizo a las gobernaciones marítimas en conformidad al Reglamento, habiéndose solicitado la habilitacion de las subdelegaciones de Pisagua, Junin, Caleta Buena, Tocopilla, Taltal, Coronel, Lota, Valdivia i Calbuco; con lo que quedan en un carácter análo.

go a las gobernaciones en lo que respecta a este servicio.

Movimiento marítimo jeneral

Por la mesa de estadística de esta seccion, se han formado, como en años anteriores, los cuadros correspondientes a este servicio i que se adjuntan bajo los números 4 a 8, cuyos pormenores paso a detallar.

Los dos primeros de estos cuadros se relacionan con el movimiento marítimo jeneral del territorio, considerado en conjunto, cuyos detalles paso a comparar con los del año 1901, como sigue:

ENTRADAS

Cabotaje

Año 1901..	10,493	naves	con	13.614,892	ton. de rej.
Año 1902..	10,496	"	"	13.716,170	" " "

Lo que da sobre el año 1901 un pequeño aumento en el número de buques, de 3 naves i de 1,278 toneladas, aumento que al ser efectivo dejaría una triste impresion, pues la navegacion del cabotaje ha decaído en jeneral i solo en este puerto se le ha dado mayor impulso, a causa de una débil competencia iniciada por particulares a las compañías de vapores mancomunadas Sud-Americana e Inglesa, por los vapores nacionales *Paquete Vilos*, *Almirante Latorre*, *Bellarena*, *Don Matías* i el alemán *Kosmos*, de propiedad de la Compañía de este nombre.

Decía a US. en el párrafo anterior que este aumento no puede considerarse como efectivo, en vista de que en el cuadro de mi referencia figuran 11 naves con

11,087 toneladas correspondientes a las arribadas, que no puede estimarse como acto comercial, quedando por lo tanto una disminucion efectiva de 8 buques con 5,809 toneladas, sobre 1901, lo que viene a confirmar el decaimiento de este servicio i la necesidad urgente de obtener el pronto despacho del proyecto del cabotaje nacional, llamado a dar vida a esta rama del servicio marítimo.

Exterior

Año 1901...	1,097	naves	con	1.769,614	ton. de rej.
Año 1902...	937	"	"	1.842,912	" " "

En esta comparacion se nota una disminucion en la entrada de 160 buques con un aumento en el tonelaje de 73,298 toneladas, lo que viene a demostrar que en este servicio ha influido notablemente el nuevo procedimiento adoptado por los armadores extranjeros de aumentar el tonelaje de sus buques, lo que les reporta una mayor utilidad, pues obtienen en un viaje aumento de flete, economizando casi la mitad de los sueldos de la tripulacion.

SALIDAS

Cabotaje

Año 1901...	10,411	naves	con	13.445,638	ton. de rej.
Año 1902..	10,303	"	"	14.372,614	" " "

En este cuadro se nota la misma diferencia que en el movimiento al exterior indicado en el párrafo último respecto al mayor tonelaje de las naves de reciente construccion dando una diferencia sobre el año 1901 de 108 buques ménos i un aumento en el tonelaje de

926,976 toneladas, de lo que se desprende tambien que nuestro cabotaje está íntimamente ligado con el elemento extranjero.

Esterior

Año 1901...	1,101	naves	con	1.727,951	ton.	de	rej.
Año 1902...	1,054	"	"	1.815,386	"	"	"

En esta segunda parte del cuadro notará US. que la disminucion de 57 buques i el aumento de 87,435 toneladas dejan demostrado que en este servicio concurren las mismas circunstancias que en el anterior.

Movimiento marítimo por banderas

Este movimiento, que está comprendido en los cuadros 6 i 7, tiene por fin dar a conocer la importancia comercial de cada pais, tanto en la navegacion interior como del exterior en que está dividida.

Del estudio de estos cuadros se desprende un cambio aunque no mui notable, a favor de nuestra bandera en el servicio del exterior decayendo notablemente el cabotaje, el que ha venido a ser reemplazado por la bandera inglesa i manteniéndose las demas casi igual en la navegacion a vapor.

En lo que respecta a los buques de vela, el decaimiento de nuestra bandera es mucho mas notable, pues alcanza a una quinta parte, notándose mayor desarrollo en los extranjeros, lo que no queda bien demostrado en la comparacion siguiente, por estar considerados en los totales las naves de guerra:

Cabotaje

ENTRADAS

Vapores, 9,004, con 12,194,069 toneladas de registro.
Buques a vela, 1,017, con 830,781 toneladas de registro.

Buques de guerra, 377, con 791,320 toneladas de registro.

Suma: 10,398, con 13.816,170 toneladas de registro

En 1901, 10,493, con 13.614,872 toneladas de registro.

Diferencia: 95 buques mas con 201,298 toneladas menos que el año 1902.

SALIDAS

Vapores, 8,885 con 12.213,709 toneladas de registro.

Buques a vela, 1,055 con 770,633 toneladas de registro.

Buques de guerra, 363 con 1.388,272 toneladas de registro.

Total: 10,303 con 14.372,614 toneladas de registro.

En 1901, 10,411 con 13.445,638 toneladas de registro.

Diferencia: 108 buques mas con 126,976 toneladas mas a favor del año 1902.

En el cuadro 7, que comprende el movimiento del exterior, se ve que nuestra Marina ha tenido, en los vapores, un pequeño aumento tanto en el número de buques como en el tonelaje, demostrándose tambien que los buques de vela han sufrido un decaimiento, situacion que es análoga a la de las demas naciones i mui notable en la marina británica que ha disminuido en la

de a vela en las mismas proporciones (20%) que la nuestra, aumentó en el cabotaje.

La comparacion de este cuadro con los datos correspondientes al año 1901, es como sigue:

Esterior

ENTRADAS

Vapores, 548 con 1.085,553 toneladas de registro.

Buques a vela, 464 con 660,122 toneladas de registro.

Buques de guerra, 49 con 113,121 toneladas de registro.

Suma: 1,061 con 1.858,799 toneladas de registro.

En 1901, 1,097 con 1.769,614 toneladas de registro.

Diferencia: 36 buques menos con 89,185 toneladas mas que el año 1902.

SALIDAS

Vapores, 548 con 1.089,176 toneladas de registro.

Buques a vela, 488 con 692,508 toneladas de registro.

De guerra, 47 con 133,702 toneladas de registro.

Suma: 1,073 con 1.915,386 toneladas de registro.

En 1901, 1,101 con 1.727,951 toneladas de registro.

Diferencia: 28 buques menos con 187,435 toneladas mas a favor del año 1902.

Tanto en esta estadística, como en la anterior, se deja demostrada la circunstancia de la disminucion en el número de buques i el aumento en el tonelaje ingresado, que por la parte comercial se puede estimar en 16 millones de toneladas de registro que equivaldria, considerando el tonelaje a vapor i a vela, incluyendo los trasportes nacionales que en esta estadística figuran

entre las naves de guerra, a 20 millones de toneladas de carga.

Movimiento marítimo directo del exterior

En el cuadro número 8 encontrará US. este movimiento i estadística que ha venido haciéndose, en conformidad a las prescripciones del decreto supremo de 10 de junio de 1893, para conocer la influencia del comercio extranjero en la costa, cuyos pormenores son como sigue:

ENTRADAS

Vapores, 546 con 1.081,066 toneladas de registro.

Buques a vela, 461 con 656,129 toneladas de registro.

Total: 1,007 con 1.737,195 toneladas de registro.

En 1901, 1,047 con 1.699,543 toneladas de registro.

Diferencia: 40 buques menos con 37,652 toneladas mas a favor de 1902.

En el total jeneral de este cuadro, comparado con el de la memoria anterior, se nota la misma circunstancia a que he hecho ántes relacion de la disminucion del comercio británico en la navegacion a vela, en que no queda compensado con el pequeño aumento que ha tenido en las naves a vapor; las demas banderas no han tenido alteracion notable, fuera de la argentina, que aunque mui pequeña, se ha triplicado.

SALIDAS

Vapores, 546 con 1.084,686 toneladas de registro.

Buques a vela, 486 con 689,707 toneladas de registro.

Total: 1,032 con 1.774,393 toneladas de registro.

En 1901, 1,055 con 1.665,850 toneladas de registro. Diferencia: 23 buques ménos con 108,543 toneladas mas a favor de 1902.

En este cuadro, como en el anterior, queda demostrada la alteracion, ya indicada, de la marina mercante británica como asimismo que nuestro comercio con el exterior no ha sufrido alteracion notable en el movimiento de entradas i en el de salidas. El aumento puede estimarse en una sexta parte, el que indudablemente corresponde a la carrera de vapores que mantuvieron durante el año entre este puerto i San Francisco de California las Compañías de Vapores Inglesa i Sud-Americana de comun acuerdo, la que fué suspendida a causa de las fuertes pérdidas que les irrogó.

Franquicias a vapores de carrera con itinerario fijo

El Ministerio de Hacienda, por resolucion número 3,340, de 29 de noviembre del año pasado, concedió a los vapores *Arauco* i *Bellarena*, de los señores Mac Auliffe i C.^a, las mismas prerrogativas que acuerda el decreto supremo de 30 de marzo de 1880 a la Compañía Inglesa de Vapores.

SEGUNDA SECCION

Seccion faros

En el curso del año se ha entregado al servicio el faro de 4.^o órden de Isla Magdalena i se ha cambiado la luz de 6.^o órden de Punta Delgada por una de 4.^o órden, habiendose construido casas en ambos faros para los empleados, de material sólido.

El 8 de febrero se dió comienzo a la construccion de

la casa-habitacion de los empleados del faro, palomar i semáforo del faro de Punta Lavapié en la bahía de Arauco; debido a la poca actividad del contratista de esta obra no ha podido ser entregada aun al servicio, habiéndose instalado provisoriamente una luz de 6.º orden i se espera solo la llegada del aparato lenticular i lámparas encargadas a Europa en reemplazo de las perdidas en el incendio de los Arsenales, para que quede definitivamente instalado, lo que será a mediados del mes de marzo próximo.

A pesar de estar hechos los estudios para reparaciones de los faros de Isla Chañaral, Isla de Pájaros, Santa María e Isla Mocha, no pudicron llevarse a cabo, debido a las economías que hubo de hacerse en los presupuestos por las cuales se deglosaron las cantidades destinadas a estas reparaciones i solo se llevaron a cabo las de «Los Evangelistas».

Se han iniciado los estudios para la instalacion del faro en Punta Santa Ana, que se ha encontrado mas adecuado para la instalacion i se espera que esta ubicacion dará mejores resultados a la navegacion jeneral de aquella rejion que el proyecto en Punta Havanah.

Se han comenzado asimismo los estudios para instalar un faro en Cabo San Isidro, en Magallánes, los que se encuentran algo adelantados.

Con motivo de la varadura de los vapores *Mapocho* e *Inca* en Punta Curaumilla, se iniciaron i concluyeron los estudios de la instalacion de una Señal de neblina accionada por aire comprimido en Punta Horcon, la que no se hará hasta el año 1904, i están listos los estudios para instalar una Señal de neblina de esta misma clase en el mismo faro de Curaumilla, por estar convencida la Direccion, que es mas urgente comenzar por este punto.

Se ha confeccionado i se encuentra listo para la prensa un Anuario del Servicio de Faros, en el cual se especifica la característica gráfica i escrita de los faros instalados, lista de boyas i valizas i un mapa anexo del Litoral de la costa alumbrada, libro de suma utilidad para los navegantes.

Tambien se encuentra lista para imprimir la Historia Jeneral del Alumbrado Marítimo desde el año de 1857 hasta la fecha, este libro llevará la fotografia de todos los faros instalados ademas de su memoria detallada, cuadros del costo de los establecimientos, gastos anuales de los mismos, planos i vistas panorámicas.

Sub-Inspeccion de Magallanes

Con fecha 20 de febrero se instaló definitivamente la Sub-Inspeccion de Faros de Magallanes en Punta Arenas a cargo del sub-inspector don José D. Escobar, contratado al efecto, i se ha notado que los faros de esta rejion han marchado con regularidad como así el apertrechamiento i pagos de sueldos al personal.

Durante el año de 1903 se dotará esa Sub-Inspeccion de un mecánico para atender el servicio rejional i a las reparaciones i visitas al material sin demora.

Avalizamiento

Este servicio ha marchado con regularidad, habiéndose fondeado nuevas boyas en la rejion de Chiloé por la escampavía *Meteoro*, ántes de su partida a Magallanes, habiendo el *Yáñez* efectuado una recorrida jeneral de las boyas i valizas en la rejion magallánica.

Este último buque se encuentra actualmente fondeado en Talcahuano a fin de proceder a la recorrida je-

ral de su casco, maquinaria, caldera etc., i una vez listo será enviado a atender el servicio del alumbrado i aviluzamiento en la rejion de Chiloé, a fin de desarrollar el plan confeccionado por el ex-jefe de la Escuadrilla de Evoluciones Contra-Almirante, don Arturo Fernández Vial.

Seccion Escribientes

El servicio de la Seccion ha sido atendida por un escribiente de primera clase i dos de tercera, habiéndose movilizado:

Oficios.....	2,160
Informes sobre cuentas.....	292
Informes técnicos.....	150
Circulares.....	48
Hojas, especificaciones técnicas i	1,500
Telegramas	202
	4,352

Personal de faros

El servicio jeneral de alumbrado durante el año ha sido atendido por dos guardianes visitantes, veintidos guardianes jefes de faros, cuarenta i ocho ayudantes, catorce asistentes, cuatro celadores de líneas telefónicas i dos cuidadores de faroles.

A pesar del incendio del Arsenal que destruyó por completo el repuesto de artículos de consumo i armamento, el personal ha tratado de llenar con economías las necesidades de tan importante servicio, el cual ha sido hecho con regularidad, haciéndose acreedor a las consideraciones que ha merecido su comportamiento en esta emergencia.

No creo fuera de lugar insistir nuevamente en el aumento de los sueldos que actualmente gozan los empleados a cargo de los faros que data desde el año 1867 cuando el tipo de nuestra moneda era casi igual a la moneda esterlina i desde esa fecha no ha recibido aumento, sin embargo de que a la mayoría de los empleados públicos se les ha aumentado su sueldo a fin de equipararlos a la depreciacion de nuestra moneda.

Durante el año han obtenido su jubilacion del servicio dos meritorios empleados, los guardianes visitantes don Leon Herrera i don Samuel Redoles, con veintinueve i treinta i tres años de servicios, respectivamente.

El aumento de sueldos del personal de los faros traería por consecuencia la renovacion completa de los antiguos empleados que hoy no pueden retirarse a causa de la exigua renta de que gozan despues de largos años en tan causado i penoso servicio, como es el de este importante ramo, tan útil al comercio i navegacion jeneral del pais.

Taller de faros

El taller ha continuado funcionando en la bodega subterránea perteneciente a esta Direccion, local inadecuado, por falta de luz i ser anti-higiénico, mientras se organiza el Almacen en un terreno conveniente e independiente.

Durante el año se ha ocupado en las reparaciones de máquinas de relojería, lámparas i quemadores del servicio, como tambien reparar las linternas salvadas del incendio, pertenecientes a los faros de Punta Lavapié, i cabo Tablas i maquinarias de los mismos i maquinaria de aire comprimido destinado al derrocamiento de Iquique.

Visitas de inspeccion

A principios del año fueron comisionados el mecánico viajero i el mecánico segundo para efectuar la recorrida de los vidrios de la linterna del faro Santa María, recorrida del aparato de Isla Mocha Oeste, visita de inspeccion a los faros del sur hasta Ancud.

A principios de setiembre se comisionó, asimismo, al guardian visitador don Rafael Moreno, con el objeto de inspeccionar los faros al norte de Valparaiso, la que fué llevada a cabo a entera satisfaccion de esta Direccion.

Almacen de artículos de armamento i consumos de faros i capitánias

Debido al incendio ocurrido el 15 de marzo, en el Arsenal, éste ha sido trasladado provisoriamente a la bodega subterránea de esta Direccion, lugar inadecuado por falta de luz i estrechez consiguiente.

Se hace mui necesario sea trasladado al lugar en que debe quedar definitivamente instalado, pues debido a la estrechez del mencionado local, no pueden depositarse allí bultos pesados o de gran volumen por no contar con elementos para izar o arriar esta clase de bultos.

Para la marcha regular i espedita del Almacen se hace necesario i se impone como medida de buen servicio independizar este Almacen de la vetusta tramitación i engorroso papeleo que actualmente tiene como una dependencia injertada en la Comisaría de Especies, la que a su vez tambien está inadecuada para su propio servicio a la Armada, por su actual situacion de entroncamientos con la Comisaría de Valores, situacion que

si fué buena para un período, cuando era escaso el número de cosas que mover, es engorroso i ocasiona mayores gastos de contabilidad con el sistema actual.

Quando se trata de toda una variedad, mil veces mayor en número de especies i cincuenta en diferentes clasificaciones i variedades, todo esto es lo que concurre a perturbar el rodaje administrativo, retardándolo ya sea en la remision de los artículos, ya sea en los pagos, ya sea en la movilizacion de las cosas destinadas a los servicios por cuanto este sistema trae consigo la demora en tramitar las órdenes de entrega i salida de artículos, con manifiesto entorpecimiento del servicio de faros, el que por el aislamiento de los establecimientos i falta de comunicaciones no admite dilacion en el envío de los artículos destinados a la mantencion del alumbrado. Esta Direccion tiene un Reglamento confeccionado con el objeto de cortar esta tramitacion, el cual pronto será elevado a la superioridad para su resolucion una vez que la condicion topográfica del local destinado al Almacén, sea conocida para que el servicio, en el hecho, sea posible i efectivo i sin perjuicio del control eficaz al personal administrativo para que el exceso de agentes de control no ocasionen mayores gastos sobre el servicio i perturbaciones en tiempo i en valor contra el presupuesto.

Escuela de faros

Esta escuela funcionó una vez en el año, con el 7.º curso, abierto el 20 de enero i terminado el 21 de marzo, a causa del incendio del Arsenal, habiéndose apresurado los exámenes por la necesidad que hubo de ceder el local para instalar el Almacén de Faros; este curso se abrió con veintidos alumnos, de los cuales diezinueve.

rindieron satisfactoriamente sus exámenes i han obtenido su colocacion ya seis alumnos, uno de los cuales es guardian del Faro de Punta Tortuga i los demas ayudantes de los diversos faros.

Durante el año se adquirieron una cantidad de útiles necesarios a la enseñanza, pudiendo decirse que este importante plantel se encuentra regularmente instalado con sus libros de consulta i útiles necesarios para la enseñanza, habiéndose presentado a la Exposicion Escolar con un variado surtido de útiles i materiales de enseñanza, entre estos un modelo de faro en miniatura, un juego de boyas usadas en el avalizamiento de la costa, un palo de señales hecho por los alumnos.

Como ya se ha hecho notar la importancia de este establecimiento, con la preparacion del personal de los faros, se obtiene una manifiesta economia por las menores composuras que actualmente hai necesidad de efectuar en los delicados aparatos de los faros, i su importancia será mucho mayor una vez instalado en nuestro servicio el alumbrado por la incandescencia de los vapores de petróleo, para lo cual se prepara actualmente una cartilla destinada al aprendizaje del modo de preparar i usar este nuevo método de luz ya instalado en algunos faros europeos i con lo que se gana en aumento de la intensidad de las luces i grandes economías en el gasto de combustibles.

Actualmente hai en el servicio de los faros los alumnos que se espresan:

Un sub-inspector de faros.

Dos guardianes.

Veinticuatro ayudantes, que equivalen mas o menos al 50% del personal en servicio.

Con lo espuesto se da por terminada la presente memoria i se acompañan los siguientes cuadros:

- A.—Boyas en servicio i descripción,
 B.—Faros en servicio i descripción,
 C.—Pirámides i valizas, i
 D.—Personal a cargo de los faros; éste con especificación del tiempo de servicio.

TERCERA SECCION

SERVICIOS METEOROLÓJICO I COLOMBOFILO

Servicio meteorológico

El servicio meteorológico ha seguido su curso en el año que acaba de terminar; i se han practicado observaciones en las estaciones que se espresan à continuación:

- Faro de la Isla Serrano, situado en Iquique.
- Faro de Caldera, situado en Caldera.
- Faro de Isla Chañaral, situado en Coquimbo.
- Faro de Punta Tortuga, situado en Coquimbo.
- Faro de Punta Anjeles, situado en Valparaiso.
- Isla de Mas a Tierra, situado en Juan Fernández.
- Faro de Punta Carranza, situado en Constitucion.
- Faro de Punta Tumbes, situado en Talcahuano.
- Faro de Isla Santa María, situado en Lota.
- Faro Oeste de la Isla Mocha, situado en Lebu.
- Faro Este de la Isla Mocha, situado en Lebu.
- Faro de Punta Niebla, situado en Corral.
- Faro de Punta Galera, situado en Corral.
- Puerto de Ancud.
- Faro de Evanjelistas, situado en Punta Arenas.
- Puerto de Punta Arenas.
- Faro de Punta Dungeness, situado en Punta Arenas.
- Isla de Pascua.

Puerto de Bahía Ottway.

Esta dos últimas Estaciones han principiado sus observaciones solo a mediados del presente año.

Los demas Observatorios han remitido sus estados de observaciones completos, los que se encuentran en revisacion; una vez terminada ésta, se procederá a ordenar su impresion por los Talleres Tipográficos de la Armada.

Se proyecta instalar en el próximo año, un Observatorio en Seno Tekenika, el cual será servido por los misioneros de esa rejion.

En el mes de enero de 1903, iniciarán sus observaciones los observatorios del Faro de Isla Pájaros (Coquimbo) i el del establecido en el Puerto de Melinka.

A consecuencia del incendio de los Arsenales de Marina, no se han podido instalar en el presente año, las Estaciones proyectadas en los Faros de Isla Magdalena i Punta Delgada, pues en el siniestro se perdieron los instrumentos destinados a ellos.

A fin de remediar el mal, se solicitó del señor Ministro de Marina, se encargara a la Comision Naval en Europa, que, con la suma de un mil pesos, moneda nacional, reducida a oro esterlino, que se consultan en el ítem 11572 de la partida 370 del presupuesto, adquiriera los juegos de instrumentos que se alcanzaran a comprar con esa cantidad, tomando en consideracion que cada Estacion necesita los siguientes instrumentos:

Un barómetro Fortin,

Un termómetro de aire,

Un termómetro de máxima,

Un termómetro de mínima,

Un pluviómetro,

Un anemómetro, i

Un psicrómetro.

Aprovechando este encargo se solicitó, asimismo, que se pusiera a disposicion del señor contra-almirante don Juan M. Simpson, jefe de la Comision Naval, la suma de dos mil ciento treinta pesos, moneda chilena, reducida a oro esterlino, que consulta el ítem 11721, de la partida 373 del presupuesto de este año, para adquirir los instrumentos necesarios para la instalacion de la Estacion Central de Meteorología Marítima.

Por comunicacion recibida del señor Jefe de la Comision, se tiene conocimiento que tanto los instrumentos destinados a la Estacion Central, como los solicitados para los observatorios de la costa, han sido ya adquiridos; pero, estos últimos, en tan escaso número, que servirán únicamente para atender a las necesidades del servicio, que irán en aumento con la creacion de nuevas Estaciones.

Durante el presente año se ha ordenado la reparacion de dos barómetros Fortin que se encontraban en mal estado i que en la actualidad se encuentran disponibles para el servicio.

En el trascurso del año se han adquirido en plaza los siguientes instrumentos destinados a los observatorios de la costa, los cuales se han ido entregando a medida que las necesidades del servicio así lo han exigido:

Un termómetro de máxima;

Seis termómetros de aire; i

Dos termómetros de máxima i mínima unidos.

Con el objeto de atender debidamente al servicio, se han adquirido también:

Cincuenta cuadros de «clasificacion de nubes»;

Quinientos estados para anotar observaciones diarias; i

Quinientos estados para anotar observaciones trihorarias.

Los cuadros de nubes fueron distribuidos en los observatorios del litoral a fin de facilitar a los encargados de este servicio el conocimiento de las nubes, como tambien el nombre de cada una de ellas.

Siguiendo la costumbre establecida este año, en 1903, las observaciones trihorarias se *tomarán en los dias del cambio de las faces de la luna*, para que sirvan al estudio de este ramo de la ciencia, segun las posiciones relativas de este astro.

ANUARIOS METEOROLÓGICOS.—En el año actual la imprenta de don Gustavo Weidmann, contratista de la impresion, ha entregado los anuarios meteorológicos, correspondientes a 1899 i 1900, los que se han distribuido, dentro del pais, a las instituciones científicas que pueden aprovechar el estudio de este ramo i a las cuales se les ha solicitado canje de publicaciones de esta rama de la ciencia.

Para hacer el reparto de la obra a los centros científicos del extranjero, solo se espera la aprobacion de los presupuestos de 1903, a fin de poder disponer de los fondos necesarios para el franqueo respectivo, pues cuando se solicitaron en este año, el señor Director de Comisarias, espuso que los fondos consultados con ese objeto estaban agotados.

El tercer volumen correspondiente a 1901. está en prensa, i su reparto al extranjero se hará conjuntamente con el primero i segundo, los que no se han distribuido aun por el motivo que dejo espuesto en el párrafo precedente.

El próximo año se dotará a las Estaciones Meteorológicas de tablas para la reduccion del barómetro a cero i de tablas psicrométricas, a fin de que los observadores no puedan alegar ignorancia de estas operaciones.

Servicio colombófilo

Este servicio ha tenido pocas variaciones en el año que acaba de terminar.

Los palomares con que se cuenta en la actualidad, son los siguientes:

Faro de Isla Serrano, Iquique.

Faro de Caldera.

Faro de Punta Tortuga, Coquimbo.

Fara de Punta Anjeles, Criadero, Valparaiso.

Faro de Punta Tumbes, Talcahuano.

Faro de Punta Niebla, Corral.

Puerto de Quellon.

Faro de Punta Corona, Ancud.

Criadero de Puerto Zenteno.

Faro de Punta Dungeness, Estrecho de Magallanes.

Ellos tienen el número de aves que se detallan en el cuadro signado con la letra B, ascendentes en todo a 693 palomas.

El costo de la alimentacion de estas aves ha alcanzado a la suma de un mil ochocientos seis pesos setenta i cinco centavos, valor que se ha pagado a la casa de Schiavetti Hermanos por granos que han suministrado para ese objeto.

Se ha comprado a la farmacia de la sucesion de don Emilio Eisele, medicinas por valor de doscientos cuarenta i cinco pesos ochenta centavos, para curar las enfermedades de las palomas i esas medicinas se han distribuido a las distintas estaciones.

Se han adquirido tambien en el trascurso del año, 75 canastos para el transporte de palomas, los que han sido distribuidos en la forma siguiente:

Al Depósito Jeneral de Marineros.....	6
A la Estacion de Isla Serrano.....	5
A la Estacion del Faro de Punta Tor- tuga.....	5
A la Estacion del Faro de Punta An- jeles.....	10
A la Estacion de Juan Fernández.....	5
A la Estacion del Faro de Punta Tumbes.	5
Al Criadero de Puerto Zenteno.....	20
A la Estacion del Faro de Punta Dun- geness.....	5

I se han destinado para la Estacion que se va a establecer en el Faro de Punta Lavapié, 9, lo que da un total de 70, quedando una existencia en el almacen de esta Direccion, de cinco canastos para las emergencias del servicio.

En el presente año, el señor Felipe 2.º Carmona obsequió a esta oficina un modelo de palomar plegable para el transporte de palomas, el que por la comodidad de quedar reducido a bulto muy pequeño cuando se desarma, está llamado a prestar utilísimos servicios en este ramo.

El infrascrito, a fin de estimular al señor Carmona, i como una recompensa a su obsequio, comunicó a este señor que el palomar quedaba adoptado para el uso de los palomares de la Armada i se le llamaría «Palomar Carmona».

Al efecto se han adquirido 5 de ellos, los que se distribuirán convenientemente en aquellas estaciones que tengan mas movimiento de aves para ejercicios.

Se ha recibido la revista «The Feathered World»; a fin de imponerse esta oficina de los adelantos que se hagan en este servicio, i se ha contratado la suscripcion al mismo periódico, por el año venidero.

Durante el año, se han practicado 98 ejercicios en los palomares que se indican:

Isla Serrano.....	3
Punta Tortuga.....	12
Juan Fernández.....	1
Punta Anjeles.....	11
Punta Tumbes.....	12
Punta Niebla.....	12
Punta Corona.....	23
Puerto Zenteno.....	22
Punta Dungeness.....	3

En el próximo año se reanudarán los ejercicios en el Puerto de Quellon, aprovechando las escalas que hagan ahí, la cañonera *Pilcomayo* i los vapores de la Compañía Sud-Americana.

Los ejercicios se habian suspendido en esa Estacion a causa de que los aguiluchos i cernicalos atacaban a las palomas; pero, por comunicaciones recibidas de la autoridad marítima de ese puerto, se sabe que esas aves han disminuido considerablemente, lo que hace fácil la continuacion de los ejercicios, sin peligro para las palomas.

Las bajas de aves llegaron a 137, 71 perdidas en ejercicios i 66 muertas.

El estado sanitario de las aves en todas las Estaciones ha sido bueno, pues de las 66 palomas que han fallecido, la mayor parte ha sido a consecuencia de mordeduras o picotazos de los animales i aves de rapiña.

El personal de los faros hace el servicio de este ramo en las Estaciones establecidas en ellos.

Las autoridades marítimas sirven las de los puertos.

El Criadero establecido en Puerto Zenteno, es ser-

vido por un maestre de víveres dependiente del Apostadero de Magallanes.

Todas estas personas no reciben remuneracion alguna por este trabajo.

La cartilla colombófila que se ofreció dar a la publicidad en este año, no ha sido posible hacerlo a consecuencia de la escasez de fondos consultados en el presupuesto para este servicio; i tampoco se hará en el año venidero a consecuencia de haber disminuido en el presupuesto de 1903 en quinientos pesos el ítem para este servicio, pues habiendo aumentado el número de palomas en cerca de 200, tiene que haber mayores gastos en su alimentacion i cuidado.

En el presente año ha quedado concluido el palomar de Lavapié. Esta Direccion, empeñada en adelantar en lo posible este importante medio de comunicaciones, se dirijió al Jefe de Estado Mayor del Ejército, solicitando el cambio de 10 pares de palomas reproductoras, de las del Ejército, por 10 pares de las de la Armada para cruzar ambas razas, a fin de ver si se puede obtener con la cruce, una raza netamente chilena i que posea las cualidades de la mensajera. El Estado Mayor accedió a la peticion i las palomas enviadas por el Ejército se encuentran actualmente en Playa Ancha, esperando la estacion oportuna para enviarlas a Lavapié, en cuyo palomar, que cuenta con todos los adelantos conocidos hasta la fecha, se piensa hacer la cruce de razas a que me refiero.

El infrascrito tomando en cuenta que en Caldera i Punta Tortuga habia un exceso de aves sobre el número reglamentario de su dotacion, ofreció éstas al Estado Mayor, por si queria aprovecharlas para instruir en este servicio a las guarniciones que tiene en Copiapó i Serena. El Estado Mayor aceptó el ofreci-

miento i, en consecuencia, se ordenó la entrega a los comandantes de destacamentos en esas ciudades de 25 i 29 palomas, respectivamente.

Actualmente hai un cambio de notas con el Comandante en Jefe del Apostadero de Magallanes i el Gobernador Marítimo de Punta Arenas con el objeto de fundar Estaciones secundarias en la rejion austral de la República, con palomas del criadero de Puerto Zenteno, para que sirvan de medios de comunicacion entre esas aisladas posesiones.

Con lo que dejo espuesto, señor Director Jeneral, doi por terminada la memoria de la Direccion de mi cargo.

Saluda a US.

FERNÁNDEZ VIAL.

ANEXOS

Marina Mercante Nacional

Valparaíso, 15 de marzo de 1903.

Señor Director del Territorio Marítimo:

Paso a hacer a US. una lijera relacion del movimiento que ha habido en el registro de la Marina Mercante Nacional, durante el año que acaba de terminar, cuyo servicio me fué encomendado por resolución suprema, sección 1.ª, número 396, de 8 de febrero de 1901, cuyo detalle encontrará US. en los cuadros acompañados, que paso a indicar en particular.

LISTA OFICIAL DE LA MARINA MERCANTE.—Por orden alfabético encontrará en este cuadro el número, nombre, tonelaje i demas detalles que han podido obtenerse.

En el resúmen que figura al pié de este cuadro, podrá US. ver que, aunque el número de buques no ha variado, su tonelaje ha disminuido en 2.147,31 toneladas, cuya disminucion afecta en su mayor parte a las naves a vapor i a las de vela, en la clase de barcas, acusan su decaimiento.

NÓMINA DE LOS INGRESOS.—Los ocurridos durante el año pasado, los encontrará US. en la presente nómina, que da un total de 9 buques, con un tonelaje de 4.854,20, que agregados al existente en 31 de diciembre del año 1901, hace un total de 71.214,95.

CUADRO DE EGRESOS.—Estos han alcanzado, como lo notará US. en el cuadro respectivo, a 8 buques con un tonelaje de 5.392,30, el que descontado del total ya indicado, da un remanente de 65.822 65, al que se le ha disminuido 107,35 toneladas por diferencia de rearqueos, dando un total jeneral de 136 buques con un tonelaje de 65.715,30; cantidad que, como dije ántes, es inferior en 1.659,65 al del año anterior.

NÓMINA DE TRANSFERENCIAS.—Adjunto encontrará también US. este cuadro que espresa las que se han anotado en el registro, previa autorizacion superior, durante el año pasado, figurando en él las que corresponden a los buques *Anita* i *Cristóbal Soler*, de las que no se pudo tomar razon en el año 1901, por encontrarse estos buques en viaje.

LISTA ALFABÉTICA DE ARMADORES.—Por estimar de verdadera conveniencia conocer el número i nombre de cada uno de los propietarios de las naves nacionales, acompaño la espresada lista.

CUADRO DE LOS VAPORES I BUQUES A VELA POR ÓRDEN DE TONELAJE.—A fin de que se pueda apreciar la verdadera importancia de las naves que forman nuestra Marina Mercante, he agregado éste a los cuadros ya indicados, siendo de notar el escaso número de embarcaciones de tamaño mayor, que son las que dan mas importancia a la bandera, pues son jeneralmente las que hacen el comercio al extranjero.

Aprovecho esta oportunidad para reiterar a US. la necesidad de recomendar a nuestros cónsules el estricto cumplimiento de las prescripciones del artículo 4 de la lei de navegacion, que ha caído en desuso, lo que ha dado márgen para que a la fecha se encuentre navegando en aguas extranjeras, con bandera nacional, el buque *Alta*, de propiedad del señor W. Thanagele, ignorándose

si este señor es de nacionalidad chilena i si reúne esta circunstancia, a la de poseer intereses en esta República, pues puedo asegurar a US. que no tiene la de ser capitán titulado, en conformidad a nuestras leyes.

Esta circunstancia es mas notable en esta nave, por haber sido prorrogado su pasavante, por el cónsul de Portland (Oregon) Estados Unidos, por un año, haciendo caso omiso de la circunstancia de haber estado navegando desde el 25 de junio de 1900 hasta marzo 29 del año pasado (1 año 9 meses) sin cumplir el compromiso de pedir sus papeles en el puerto de Valparaíso, a cuya altura debe haber pasado.

LISTA DE CAPITANES TITULADOS DE LA MARINA MERCANTE.—A fin de no demorar la presente, posteriormente tendré el honor de ampliar estos datos, con esta lista, con el objeto de hacer mas espedita a las autoridades marítimas la vijilancia del cumplimiento de las prescripciones de la lei de navegacion (artículo 51) que ordena que solo los capitanes patentados pueden mandar naves nacionales, debiendo éstos haber registrado sus títulos en conformidad a lo ordenado en el reglamento respectivo (setiembre 25 del 72), circunstancia que reúnen los indicados en la lista de mi referencia.

No terminaré, señor Director, sin encarecer a US. la necesidad de obtener del Soberano Congreso el despacho de cualquiera de los proyectos de proteccion a la Marina Mercante, pues año por año va decayendo i en cambio aumenta de una manera alarmante el tonelaje extranjero que hace el cabotaje en la costa, en condiciones que hacen imposible la competencia nacional.

Saluda a US. — *Ricardo Prat*. — V.º B.º, FERNÁNDEZ VIAL.

N.º 1.—Que demuestra el personal que sirve en la Direccion del Territorio Marítimo con expresion de la fecha de su nombramiento i tiempo servido en ella

RANGO	HOMBRE	FECHA DE SU NOMBRAMIENTO			Tiempo servido en la Direccion			SERVICIO A SU CARGO
		Mes	Año		A	M	D	
			18	99				
DIRECCION								
Director, Contra-Almirante (1).....	D. Arturo Fernández V. Abril.....		15	1901	1	8	15	Direccion del servicio en jeneral.
Ayudante mayor, capitán de fragata.....	" Alejandro Silva V.....							Secretario del servicio en jeneral
Ayudante de órdenes, teniente 2.º.....	" Ernesto Cornejo.....							Ayudante del servicio en jeneral.
PRIMERA SECCION.—TERRITORIAL								
Jefe de Seccion (2).....	D. Ricardo Prat.....		18	1898	4	4	13	Seccion Territorial
Escritibiente de 1.º clase (3).	" Jerónimo Muñoz.....		18	1898	4	4	13	Gobern. i subedg. maritimas
" " ".....	" Manuel Muñoz.....		24	1899	3	11	7	Oficina de Partes.

(1) Sirvió el mismo cargo desde el 16 de agosto de 1898 al 10 de marzo de 1900.—(2) Sirvió a la Gobernacion Maritima desde el 16 de setiembre de 1895.—(3) Sirvió en la Oficina de Capitanías i Faros desde el 1.º de junio de 1897.

RANGO	NOMBRE	FECHA DE SU NOMBRAMIENTO			Tiempo servido en la D ^{rección}			SERVICIO A SU CARGO
		Mes	Año	D	rección			
					A	M	D	
Escritbiente de 2. ^a clase.....	D. Alberto Cubillos.....	Enero.....	30/1900	2	11	.....	Servicio Naval obligatorio.
" ".....	" Galo Uribe.....	" ".....	1. ^o 1902	1	.....	.....	Escuela de Pilotines.
2. ^a " ".....	" Arturo Oyaneder.....	" ".....	30/1900	2	11	.....	Marina mer. i Es. de Pesca.
" ".....	" Manuel Talavera.....	" ".....	1. ^o 1900	3	.....	.....	Matrícula i Enganche.
3. ^a " ".....	" Alberto Le Roy.....	" ".....	1. ^o 1902	1	.....	.....	Servicio Naval obligatorio.
Portero.....	" Luis Segura.....	Mayo.....	1. ^o 1901	1	8	.....	
SEGUNDA SECCION.—FAROS I VALIZAS								
Inspector, ingeniero técnico (1).....	D. Jorje H. Slight.....	Julio.....	6/1892	10	5	24	Jef. de la Sec. de Faros i V	
Ingeniero mecánico (2).....	" Juan Paramór.....	Noviemb.	7/1898	4	1	23	Boyas i Valizas.	
Arquitecto dibujante (3)...	" Simon A. García.....	" ".....	7/1898	4	1	23	Especificaciones i planos.	
Dibujante (4).....	" Julio C. Gutiérrez.....	Enero.....	1. ^o 1902	1	.....	.....
Guardian visitador de faros (5).....	" Rafael Morero.....	" ".....	1. ^o 1902	1	.....	.....	Control, servicio de faros, inspeccion i Esc. de Faros.

(1) A contrata.—(2) Id.—(3) Nombrado dibujante en 2 de marzo de 1897.—(4) Escritbiente de 3.^a clase desde el 7 de noviembre de 1897.—(5) Guardian del faro de Galera i otros, desde el 1.^o de setiembre de 1875.

RANGO	NOMBRE	FECHA DE SU NOMBRAMIENTO			Tiempo servido en la Direccion			SERVICIO A SU CARGO
		Mes	Año		A	M	D	
			1. ^o	2. ^o				
Escribiente de 1. ^a clase (1)	" Enrique Dupony.....	Junio	1. ^o 1900	2	7		Sec. Faros, Va. i Semáforas	
" 3. ^a ".....	" Manuel J. Zamora.....	Diciemb	5 1901	1	25		" " "	
" " ".....	" Anibal Aray.....	Enero	1. ^o 1902	1			" " "	
Portero.....	" Augusto Herrera.....	Febrero	20 1901	1	10	10	" " "	
TERCERA SECCION.—SERVICIO METEOROLÓJICO I COLOMBÓFILO								
Oficial de la Armada.....								
Escribiente de 2. ^a clase.....	D. Guillermo Dupony.....	Febrero	13 1902			10 17	Meteorolojia i palomas mensajeras.	
ALMACEN DE LA DIRECCION								
Guarda-almacen (2)....	D. Rodolfo Gajardo.....	Agosto	18 1898	4	4	13	Almacen.	
Escribiente de 3. ^a clase.....	" Alfredo Vidal.....	Mayo	1. ^o 1902		8		" "	
Un carpintero 2. ^o							Embalaje i otros.	
I dos marineros 2. ^{os}							" "	

(1) Aprendiz mecánico de la Armada en 4 de diciembre de 1897. —(2) Nombreado guardián de faros a cargo del almacen en 13 de marzo de 1879.

RANGO	NOMBRE	FECHA DE SU NOMBRAMIENTO			Tiempo servido en la Dirección			SERVICIO A SU CARGO
		Mes	Año	A	M	D		
		TALLER DE LA DIRECCION						
Mecánico viajero i de taller	D. Arturo S. Vine.....	Noviemb.	7 1898	4	1	23	Taller de mecánica.	
Mecánico ayudante 1.º (1)	" Guillermo Pett.....	Enero.....	1.º 1902	4	1	23	" "	
" 2.º	" Ignacio Roman.....	"	1.º 1902	1	.....	.....	" "
BAJAS EN EL PERSONAL								
Ayudante mayor, capitán de fragata (2)	D. Demetrio Eusquiza.....							
Ayudante mayor, capitán de corbeta (3)	" Wenceslao Becerra.....							
Guardian visitador de fros (4)	" Leon Herrera.....	Enero.....	1.º 1902	.....	7	28	
Guardian visitador de fros (5)	" Samuel Redoles.....	Setiembr. 1.º	1902	.....	1	13	
Escribiente de 2.ª clase (6)	" Guillermo Dupouy.....	Mayo.....	1.º 1902	.....	8	.....	
" 3.ª	" Anibal Aray.....	Enero.....	1.º 1902	1	.....	.....

(1) Ha servido como ayudante mecánico 2.º desde el 7 de noviembre de 1898.—(2) Fallecido.—(3) Traslado a Coquimbo de Gobernador de Marina.—(4) Jubilado, 28 de agosto de 1902.—Id. 13 octubre de 1902.—(5) Supresion del empleo, 31 de diciembre de 1902.—(7) Id. id.

Valparaiso, diciembre 31 de 1902.—Ricardo Prat.—B.º V.º.—FERNANDEZ VIAL.

CUADRO NÚM. 1

Resumen que manifiesta el personal de Oficiales Jenerales, Jefes i Oficiales de Guerra existentes el 31 de diciembre de 1902 i su movimiento desde igual fecha de 1901

MOVIMIENTO DE ALTAS I BAJAS	Oficiales Jenerales		OFICIALES DE GUERRA						Total de Oficiales de Guerra	OFICIALES MAYORES															A CONTRATA ESPECIAL						Total de oficiales mayores	Auditor de Marina	Comisario jeneral	Secretario jeneral	Jefe Seccion Comisaria	Capellan												
	Vice-almirante	Contra-almirante	Capitan de navio	Capitan de fragata	Capitan de corbeta	Teniente 1.º	Teniente 2.º	Guardia-Marina 1.ª		Guardia-Marina 2.ª	PILOTOS			CIRUJANOS					CONTADORES					INJENIEROS					Inspector de maquinas	Inspector de maquinas a flote							Inspector de electricidad	INJENIEROS										
											Primeros	Segundos	Terceros	Mayor 1.ª	Mayor 2.ª	Primeros	Segundos	Terceros	Mayor 1.ª	Mayor 2.ª	Primeros	Segundos	Terceros	Mayor 1.ª	Mayor 2.ª	Primeros	Segundos	Terceros										Aspirante a jinero	1.ª	2.ª	3.ª							
																																							1.ª	2.ª	3.ª							
Existencia en 31 de diciembre de 1901..	1	7	15	25	20	29	36	44	83	260	10	19	7	3	7	11	3	1	3	9	11	13	22	2	9	17	19	45	15	1	1	1	3	16	23	270	1	1	1	1	1							
ALTAS																																																
Ascendidos.....			4	8	6	12	19	31		80	2	3							1	1	4			2	1	2										16												
Llamados al servicio.....						1				1				1																							1											
Ingresados por primera vez.....									24	24				1								6				1	8	7				2						25										
Reincorporados.....																																																
Contratados.....												1	16																					4	17					38								
Sumas de las altas.....	1	7	19	33	26	41	56	75	107	365	12	23	23	3	7	13	3	1	3	10	12	17	28	2	11	18	22	53	22	1	1	1	5	20	40	350	1	1	1	1	1							
BAJAS																																																
Ascendidos.....				4	8	6	12	19	31	80		2	1			1				1	1	4			2	2	2										1			17								
Llamados a calificar.....							1		2	3		1									1					1														3								
Retirados temporalmente.....				1			1	1	3					2									1																		4							
Retirados absolutamente.....			2				2	1	7			1	2														1															6						
Cancelado contrato.....											1	4																														8						
Separados.....													1									1																				2						
Fallecidos.....				1	1			2		4	1	1																															4					
Declarados vacante empleo.....																																																
Terminado su contrato.....																																													7			
Suma de las bajas.....			2	6	9	6	16	23	35	97	3	10	3		4	1				1	2	6			1	3	2	4																51				
Existencia en 31 de diciembre de 1902...	1	7	17	27	17	35	40	52	72	268	9	13	20	3	7	9	2	1	3	10	11	15	22	2	10	15	20	49	22	1	1	1	5	18	31	299	1	1	1	1	1							

Valparaiso, 31 de diciembre de 1903.

N.º 3.—Movimiento del personal de las dotaciones de

PUERTOS	Dotacion								Embarques						Ascensos											
	Mecánico especial	Obreros mecánicos	Contramaestros segundos	Guardianes	Timoneros	Fogoneros primeros	Fogoneros segundos	Marineros primeros	Marineros segundos	Grumetes	TOTAL	Obreros mecánicos	Guardianes	Timoneros	Fogoneros segundos	Marineros primeros	Marineros segundos	Grumetes	TOTAL	Obreros mecánicos	Guardianes	Timoneros	Fogoneros segundos	Marineros primeros	Marineros segundos	TOTAL
Arica.....					1			4			5			2		5						7				
Pisagua.....					1	2		6			9			1		7						8				
Caleta Buena.....					1			4			5			1		2						3				
Iquique.....	1				2	2	2	9			16	1		2		12						15	1	1		2
Tocopilla.....					1			4			5			2		6						9				
Antofagasta.....					1	1		6			8					12	1					13		1		1
Taltal.....					1			4			5					3						3				
Caldera.....								1	4		5					2	1					3				
Carrizal Bajo.....								2			2					2						2				
Coquimbo.....					1			6			7					3						7				
Los Vilos.....							1	4			5				2		5					7				
Valparaiso.....	1	2	1	4	2	2	2	22			36	2			2	24						28	1	2	2	5
Constitucion.....								1	6		7															
Tomé.....					1			1	4		2			1		2						3				
Talcahuano.....	1				1	2	2	2	4		12				1	14						15			1	2
Coronel.....					1		1	2	2		6			1		1						2				
Lota.....					1			1	4		6					2						2				
Río Imperial.....								1	4		5					3						3				
Corral.....					1			1	4		6					2						2				
Río Bueno.....								1	4		5															
Río Maullín.....					1						4			1								1				
Calbuco.....								2			2					1						1				
Puerto Montt.....								1	4		5					5						5				
Aneud.....	1					2	1	6			10	1			4							5				
Quellón.....							1	1	3		5				1	2						3				
Melinka.....								1	4		5					1						1				
Punta Arenas.....				1	2			6			9			3		10						12				
Total.....											197											157				11

Valparaiso, diciembre 31 de 1902.—I. Muñoz B.—Conforme, Ricardo Prat.

Núm. 2--Cuadro del personal de las diferentes oficinas dependientes de la Dirección del Territorio Marítimo con expresión de su empleo, grado i fecha del nombramiento, durante el año 1902

PUERTOS	EMPLEOS	GRADOS	NOMBRES	FECHA DEL NOMBRAMIENTO			OBSERVACIONES	PUERTOS	EMPLEOS	GRADOS	NOMBRES	FECHA DEL NOMBRAMIENTO			OBSERVACIONES
				Mes	Día	Año						Mes	Día	Año	
Arica	Gobernador	Sarjento Mayor de Ejército	Agustin Zelaya	Abril	27	1898	Ex-Subdelegado Marítimo de Juniu Ha servido en otras oficinas. Llamado al Departamento, octubre 1.	San Antonio	Subdelegado	Empleado de Hacienda	Francisco J. Vera	Diciembre	22	1892	Nombrado alcalde de mar. Cerrado. Cerrado.
Pisagua	Subdelegado	Guardia-Marina 2.º retirado	Adrian Valenzuela	Junio	2	1900		Matanzas	Id.	Id.	José I. Cuevas	Id.	15	1893	
Punta Pichalo	Id.	Empleado de Hacienda	J. A. Aravena C.	Diciembre	14	1900		Pichilemu	Id.	Id.	Pemorilo Parga	Julio	15	1887	
Junin	Id.	Id.	Juan F. Cordero	Junio	1	1900		Llico	Id.	Id.	J. Amador Rivero	Marzo	15	1897	
Caleta Buena	Id.	Capitan de Corbeta	Manuel Garcia	Noviembre	27	1898		Constitucion	Gobernador	Id.	Diego A. Rodriguez	Noviembre	7	1898	
Iquique	Gobernador	Capitan de Navio	Javier Barahona C.	Junio	6	1902		Curanipe	Subdelegado	Id.	Merchor Fleit	Octubre	28	1892	
Iquique	Ayudante	Teniente 1.º de la Armada	Oswaldo Camus	Marzo	24	1902		Buchapuro	Id.	Id.	Fidel Espinosa	Noviembre	23	1891	
Punta de Lobos	Subdelegado	Empleado de Hacienda	J. M. Escanilla			1896		Tomé	Id.	Teniente Coronel retirado	M. Luis Olmedo	Abril	30	1902	
Tocopilla	Id.	Teniente 2.º retirado	Eduardo Seriano	Noviembre	14	1894		Talcahuano	Gobernador	Capitan de Fragata	Juan B. Filippi	Noviembre	15	1902	
Gatico	Id.	Empleado de Hacienda	Cárlos A. Concha	Junio	15	1900		San Vicente	Subdelegado	Empleado de Hacienda	Emilio Herrera	Octubre	16	1902	
Antofagasta	Gobernador	Teniente 1.º	Tomas Greene	Octubre	7	1901	Penco	Id.	Id.	O. Cusanueva	Agosto		1893		
Id.	Ayudante	Capitan de la Marina Mercante	Cárlos Malmsten	Marzo	1	1890	Coronel	Id.	Particular	Ricardo Eckers	Octubre	14	1899		
Paposo	Subdelegado	Empleado de Hacienda	José G. Farina	Julio	19	1894	Lota	Id.	Empleado de Hacienda	J. O. Señoret	Julio	30	1894		
Taltal	Id.	Particular	G. Glatiro Gazitúa	Marzo	14	1893	Carampangue	Id.	Id.	José de la C. Romero					
Chañaral	Id.	Empleado de Hacienda	D. Juvenal Pinto	Mayo	10	1902	Lebu	Id.	Id.	L. Zalfate	Junio	25	1892		
Caldera	Gobernador	Capitan de Ejército retirado	Abel Vásquez	Junio	4	1902	Río Imperial	Id.	Práctico	Juan Wangnet	Marzo	15	1890		
Isla de Pascua	Subdelegado	Particular	Horacio Cooper	Abril	3	1902	Quilico	Id.	Empleado de Hacienda	G. Aranda	Id.	1	1901		
Carrizal Bajo	Id.	Capitan de Ejército retirado	Moises Ovalle C.	Junio	9	1902	Dichato	Id.	Id.	F. Valladares					
Huasco	Id.	Empleado de Hacienda	Julio Figueroa	Enero	10	1883	Corral	Gobernador	Piloto 1.º de la Armada	Simon Ramm	Abril	11	1893		
Peña Blanca	Id.	Id.	H. Urrutia				Valdivia	Subdelegado	Ingeniero Mayor de 1.ª clase	Cárlos Warner	Enero	14	1902		
Sarco	Id.	Id.	Victor Bustos				Río Bueno	Id.	Práctico	Julian Sanhueza	Id.	6	1892		
Totoralillo	Id.	Id.	Luis D. Labarca	Junio	13	1898	Río Maullin	Id.	Particular	José M. Olivares	Id.	14	1899		
Coquimbo	Gobernador	Capitan de Corbeta	Wenceslao Becerra	Julio	21	1902	Calbuco	Id.	Empleado de Hacienda	C. S. Castro	Diciembre	24	1901		
Guayacan	Subdelegado	Empleado de Hacienda	Eduardo Amenábar	Enero	1	1902	Puerto Montt	Gobernador	Capitan de Ejército retirado	Fernando Valenzuela	Marzo	13	1902		
Tongoy	Id.	Id.	Secundino Cavada	Junio	23	1892	Tres Montes	Subdelegado	Particular	Roberto Christie	Octubre	3	1901		
Puerto Oscuro	Id.	Id.	Isaac Humeres B.	Mayo	30	1896	Ancud	Gobernador	Ingeniero 1.º retirado	Pedro Garcia	Diciembre	28	1900		
Los Vilos	Gobernador	Capitan de Ejército retirado	Antonio Guerra	Id.	14	1902	Quemchi	Subdelegado	Empleado de Hacienda	G. Garcia	Febrero	28	1902		
Pichidangui	Subdelegado	Empleado de Hacienda	Fortunato Ferreira	Enero	18	1892	Quicavi	Id.	Id.	Juan 2.º Vera	Julio	9	1901		
Papudo i Zapallar	Id.	Id.	José D. Lobos	Diciembre	18	1891	Quellon	Id.	Particular	Santos Vargas	Enero	31	1902		
Juan Fernández	Gobernador	Particular	Alfredo de Rodt.	Abril	20	1893	Melinka	Id.	Id.	Guillermo Lagrèse	Setiembre	13	1896		
Valparaiso	Id.	Capitan de Navio	Francisco Sánchez	Enero	14	1902	Puerto Low	Id.	Empleado de Hacienda	Roberto Christie	Octubre	3	1901		
"	Ayudante	Capitan de Corbeta	Abel Valdés	Agosto	8	1902	Id. Porvenir	Id.	Id.	Pedro N. Gallardo	Julio	21	1902		
"	Id.	Piloto 2.º	Ernesto Caraccioli	Setiembre	30	1902	Punta Arenas	Gobernador	Capitan de Fragata	Cárlos Fuenzalida	Noviembre	5	1902		

ESCRIBIENTES

Iquique	Escribiente 1.º	Particular	Alejandro Gallo	Febrero	11	1897	Valparaiso	Escribiente 3.º	Particular	Luis A. González	Enero	1	1899	Interventor de enganche.
Antofagasta	Id. 2.º	Id.	Arturo Polanco	Octubre	21	1891	Id.	Id. 3.º	Id.	Salvador 2.º Galeno	Octubre	4	1901	
Coquimbo	Id. 2.º	Id.	Luis A. Galeno	Setiembre	16	1901	Talcahuano	Id. 1.º	Id.	Luis R. Prieto A.	Marzo	20	1896	
Valparaiso	Id. 1.º	Id.	José T. González	Agosto	18	1898	Ancud	Id. 3.º	Id.	Gregorio González	Setiembre	30	1898	
"	Id. 3.º	Id.	Bernardino Oyarzun	Id.	18	1898	Punta Arenas	Id. 1.º	Id.	A. Romo Chauqueau	Febrero	19	1901	

PRACTICOS RENTADOS

Constitucion	Práctico		Eduardo Wegener	Octubre	10	1891	Río Bueno	Práctico		Julian Sanhueza	Enero	6	1892
Río Imperial	Id.		Juan Wangnet	Marzo	5	1890							

PRACTICOS

Pisagua	Práctico		Antonio Trobach	Julio	16	1902	Carrizal Bajo	Práctico		B Leopoldo Echródes	Diciembre	30	1873
Junin	Id.	Piloto 1.º retirado	Pedro Tardel	Junio	7	1899	Totoralillo	Id.		Juan M. González	Julio	30	1894
Caleta Buena	Id.	Capitan de la Marina Mercante Nacional	Julio C. Gajardo	Marzo	6	1899	Coquimbo	Id.	Capitan de la Marina Mercante Nacional	José Richaldo	Marzo	17	1899
Id.	Id.		Bernardo Holstron	Diciembre	17	1902	Valparaiso	Id.	Id.	Ramon H. Schmidt	Setiembre	26	1888
Iquique	Id.	Capitan de la Marina Mercante Nacional	Fortunato Davis	Enero	27	1897	Id.	Id.	Id.	Augusto Schuwendl	Julio	11	1894
Id.	Id.	Id.	Pedro Filippi	Febrero	23	1899	Id.	Id.	Id.	Jorje Rasmussen	Marzo	15	1899
Tocopilla	Id.		Eduardo Lerech	Id.	7	1900	Talcahuano	Id.	Id.	Teodoro Krusse	Agosto	17	1896
Antofagasta	Id.	Capitan de la Marina Mercante Nacional	Cárlos Malmste	Agosto	12	1887	Coronel	Id.	Id.	Enrique Hereckson	Octubre	17	1902
Taltal	Id.		Salvador de Lucas	Abril	17	1894	Lebu	Id.		Juan Jepsen	Enero	26	1869
Caldera	Id.		Antonio de Filipp	Setiembre	1	1902							

BAJAS EN EL PERSONAL

Pisagua	Práctico		Jorje Brett	Julio	16	1902	Los Vilos	Gobernador	Capitan de Ejército	Antbal Gazitúa	Enero	20	1902
Iquique	Ayudante	Teniente primero	Oswaldo Camus	Octubre	2	1902	Valparaiso	Ayudante	Piloto 1.º de la Armada	José M. Campbell	Setiembre	4	1902
Caldera	Gobernador	Capitan de Ejército retirado	A. Toro Lorca	Junio	4	1902	Talcahuano	Gobernador	Capitan de Fragata	Luis B. López	Noviembre	5	1902
Carrizal Bajo	Subdelegado	Teniente de Ejército	Cárlos Wood Iraz	Enero	20	1902	Punta Arenas	Id.	Sarjento Mayor de Ejército	Manuel A. Vergara	Id.	5	1902
Coquimbo	Gobernador	Capitan de Corbeta	Abel Valdés	Julio	21	1932	Valparaiso	Id.	Capitan de Navio	Javier Barahona C.	Enero	8	1902

N.º 8 bis.—Las naves que a continuación se espresan durante el

CABOTAJE						
Puertos	Clase	Bandera	Nombre	TONELAJE		Procedencia
				Entr.	Salidas	
Iquique...	Barca...	Chilena...	Quemchi.....	634	.....	Altamar
Coquimbo.	"	"	Lautaro.....	314	.....	"
Valparaiso	Vapor....	"	Cárls Roberto.	464	464	Lota....
"	Barca...	Inglesa.....	Taltal.....	876	876	Valdivia
"	Vapor....	Chilena.....	Malleco.....	447	447	Altamar
"	"	Inglesa.....	Inca.....	2,357	2,357	Curau- milla..
Coronel...	Pailebot.	Chilena.....	Corsaro.....	52	52	Iquique.
Lota.....	Goleta....	"	Polly.....	123	123	Corral...
"	Barca....	"	Emblem.....	519	519	habia sa- lido del puerto.
"	"	"	"	519	519	"
"	Pailebot.	"	Corsaro.....	52	52	Iquique.
				6,362	5,414	
ESTERIOR						
Caldera...	Vapor....	Holandesa.	Wilhelmine...	1,772	1,772	Tacoma.
Valparaiso	Barca...	Alemana....	Martha Pockha.	696	696	Hampon (Florida)
"	Vapor....	Noruega...	Mathilda.....	2,268	2,268	Tacoma.
"	"	Inglesa.....	Caithness.....	2,222	2,222	Port Bla- kely....
"	Barca....	Nort-amer.	J. B. Walker...	2,105	2,105	Hobe(Ja- pon) ...
"	"	Italiana....	Fedé.....	1,192	.....	Sidney.
				10,255	9,063	

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*Edardo Prat.*

han hecho arribada forzosa a los puertos de la República
año 1902.

CABOTAJE					
Carga etc.	Destino	Causa del arribo	Notas	FECHA	
				Entradas	Salidas
Lastr.	Aspid.	Averías arboladura.	Reparo, siguió viaje.	Novb. 16	Diciemb. 4
"	Calbuco.	Por hacer agua.	Id. id.	Setbr. 1.	Setbr. 23
Carbon.	Huasco.	Desperfectos en las máquinas.	Id. id.	Febrer. 24	Febr. 25
Salitre.	Aberdeen.	Averías arboladura.	Id. id.	Agosto 14	Setbr. 16
Surtido.	Constituc.	Averías en los quinquas.	Id. id.	" 22	Agost. 22
"	Liverpool.	Id. en el casco.	En compostura.	Setbr. 6	
Sal.	Constituc.	Por temporal.	Siguió viaje.	Junio 17	Junio 28
Madera.	Tocopilla.	Cambio tripulación.	Id. id.	Enero 17	Enero 17
Carbon.	Bah' Arauco.	Mal tiempo.	Id. id.	Junio 4	Junio 8
"	"	"	Id. id.	" 23	" 24
Sal.	Constituc.	"	Id. id.	" 29	" 30
ESTERIOR					
Trigo.	Tor.	Falta agua i carbon.	Se proveyó, siguió viaje.	Mayo 22	Mayo 24
Máquina.	Haltado (Mejico).	Enfermedad tripulación.	Restablecida siguió viaje.	Febr. 7	Febr. 7
Trigo.	S. Vicente.	Falta combustible.	Provisto siguió viaje.	Abril 5	Abril 5
Maderas.	B. Aires.	Id. id.	Id. id.	Agosto 2	Agost. 4
Surtido.	New York.	Falta víveres.	Id. id.	Setbr. 20	Setbr. 23
Carbon.	Jénova.	Averías arboladura.	En compostura.	Octubr. 31	

V. B. FERNANDEZ VILL.

CUADRO NUM. 9.—Lista oficial de buques de la Marina Mercante Nacional, existentes el 31 de diciembre del año 1902

Número del registro	SEÑAL DISTINTIVA	NOMBRES QUE HA TENIDO EL BUQUE		CLASE	CONSTRUCCIONES			DIMENSIONES			CALADO	CLASE DE MÁQUINA	Caballos de fuerza.	Chimeneas	Hélices	CAPITAN	RECONOCIMIENTO				OBJETO A QUE SE DEDICA	Año de matrícula	TONELAJE		DUEÑO	RESIDENCIA										
		Actual	Anterior		Lugar	Material	Año	Eslora	Manga	Puntal							Puerto	Mes	Día	Año			Grueso	Registro												
A																																				
39	H B C D	Adela		Vapor	Inglaterra	Fierro	1862	27.05	4.43	2.63																										
134	H B D F	Albina		Pallebot	California S. F.	Madera	1864	17.86	5.80	2.02																										
330	H B P S	Ardilla		Vapor	Breston		1883	24.90	5.30	2.50	1.80	Compound		1																						
339	H B Q K	Augusta	Holandes	Barca	Quebec		1868	49.15	10.00	6.40	6.00				Lancirica Francisco	Iquique	Abril	8	1902	Cabotaje	1883															
350	H B R D	Antonietta	Ledy Veu de Veu, Ingl.		Mait Laud		1873	55.00	10.50	6.50	6.00				Bissett Juan	Valparaiso	Mayo	5	1902	Nav. jeneral	1883															
386	H B T N	Ana Aurora		Vapor	Bioford		1863	39.30	8.30	2.40	2.40																									
465	H B F M	Amazonas		Vapor	Clyde Inglaterra	Fierro	1874	30.96	13.07	6.90	6.35	Compound	400	1	1	Graham E. F.	Valparaiso	Junio	27	1902	Nav. jeneral	1888														
470	H B N C	Anita	Talca	Barca	Dunbarton	Madera	1853	36.40	7.60	4.40	4.00																									
498	H C B S	Aconegua		Vapor	Glasgow	Fierro	1889	104.00	12.15	5.75	5.23	T. expansion	580	2	1	Cárter H. William	Valparaiso	Diciembre	27	1902	Nav. jeneral	1889														
569	H C G K	Amadeo	Argentina					45.20	6.95	3.38																										
631	H C L T	Almirante Latorre	Chala, Inglesa		Birkenhead	Aceros	1878	51.34	9.16	4.26	3.20	Compound	95	1	1	Schwaufedel Augusto	Coquimbo	Enero	17	1902		1897														
647	H B C F	Antofagasta	Speranza, Italiana		Spezia	Madera	1893	55.17	11.23	6.70	6.09					Danens Johan	Antofagasta		28	1902		1899														
648	H B C G	Alfredo	Uruguayo	Pallebot	Norte-América			25.91	7.00	2.82	3.00																									
669	H B D Q	Assistance	Inglesa	Vapor	Constitucion		1900	24.90	4.90	2.37	1.85																									
675	H B B W	Archie		Pallebot	Phymouth		1887	23.00	5.76	2.78	3.04																									
680	H B L V	Anita Soler	Pacifico	Barca	Zeflo Suecia		1867	47.40	9.85							Hilano Achúica	Ancud	Mayo	5	1902		1901														
B																																				
524	H B S J	Benilde	Crispi, Italiana	Barca	Hallepool	Madera	1861	41.30	8.10	5.10	4.10					Stenbeker Carl	Ancud	Febrero	16	1902	Nav. jeneral	1891														
574	H C G K	Blanca		Vapor	Constitucion		1891	20.95	5.18	1.92	2.00																									
577	H C G T	Bessie	Inglesa		Vierbalaten	Aceros	1892	29.58	6.18	2.53																										
597	H B F N	Bertha	Ena Ramilla	Barca	Varase	Madera	1879	57.40	10.30	6.60						Mac-Klean Roberto	Valparaiso	Marzo	6	1902	Nav. jeneral	1894														
690	H B G L	Bellarena	Argentino	Vapor	Escocia	Fierro	1883	80.20	11.50	6.20						Marsh David Blaid		Noviembre	14	1902	Cabotaje	1902														
C																																				
93	H B K P	Copiapó	Ingles	Vapor	Liverpool	Fierro	1870	75.00	9.60	5.45						Christiansen	Valparaiso	Julio	7	1902	Cabotaje	1872														
209	H B D M	Carlos Roberto						58.33	8.06	4.20						Bolken Johane W.		Setiembre	2	1902		1879														
513	H B G C	Celia	E de Lebu	Pallebot	Puerto Montt	Madera	1881	22.30	6.66																											
552	H C F S	Chillan	Ingles	Vapor	Glasgow	Fierro	1891	51.65	7.50	3.05		T. expansion	300	1	2	Carter Carlos	Corral	Setiembre	26	1902	Nav. jeneral	1892														
567	H C G F	Cautin				Aceros	1892	49.95	8.75	2.44	2.74																									
563	H B Q T	Colon	Mariana	Barca	La Roque	Madera	1874	50.91	9.08	6.50	5.80																									
587	H C J K	Cavancha		Vapor	Inglaterra	Fierro	1893	25.98	5.30	3.20	2.75																									
596	H B N L	Calbuco	Luisa Marta	Barca	Sontri	Madera	1874	51.43	9.68	6.83	5.90																									
602	H C J W	Chaco	Stella Ingles	Vapor	Liverpool	Fierro	1880	27.43	4.86	2.32	1.80																									
D																																				
607	H C K L	Colomba María (e)	Argentino	Pallebot	Francis	Madera	1882	25.61	5.92																											
615	H C K S	Cachapual		Vapor	Liverpool	Fierro	1881	97.61	12.35	6.87	6.50	Compound	400	1	1	Beavan Arnold	Valparaiso	Diciembre	30	1902		1896														
618	H C K W	Corsuro		Pallebot	Constitucion	Madera	1896	20.00	4.70	2.10	1.20																									
651	H B C L	Carolina (d)		Vapor	Hull	Fierro	1884	24.49	5.93	2.56	2.30																									
661	H B C V	Cristina		Vapor	Chiloé	Madera		19.10	6.16	2.00	2.14																									
659	H B C R	Cesante		Vapor	Coos Bay		1890	25.00	5.87	3.20	2.74																									
662	H B D C	Chivilingo	Almendra, Francesa	Barca	Birkenhead	Fierro	1870	55.00	8.90																											
678	H B F G	Cristóbal Soler	Talisman, Alemana		Liverpool	Mad. i fierro		65.10	10.10																											
683	H C K N	Celia	Arturo		Estokton	Fierro	1870	55.00	9.16	5.79	5.50																									
E																																				
391	H B T V	Delia	Rayo, Uruguayi	Couter	Montevideo	Madera	1861	16.31	5.55	2.00	1.90																									
554	H B W G	Delia	A. Prnt.	Vapor	Se ignora			22.80	5.15	3.00	2.70																									
688	H B K D	Don Matias	Valparaiso		Hamburgo	Fierro	1873	92.14	11.04	8.00	6.55																									
F																																				
94	H B F P	Estrella de Valparaiso		Vapor	Constitucion	Madera	1872	22.80	4.20	2.05																										
183	H B F V	Estela		Pallebot	Chiloé		1867	18.55	5.95																											
236	H B F W	Elena					1876	16.62	5.20																											
291	H B F R	Emblem		Barca	Canada		1862	40.40	8.90																											
344	H B Q R	Elcira	Valbor, Norte-Americ.		Burg Goleta	Noruega	1876	31.50	7.95	3.80	3.75																									
325	H B P M	Eu-menía		Pallebot	Constitucion		1883	21.10	5.00	1.95																										
399	H B V J	Esperanza de Lebu		Goleta	Lebu		1885	23.07	5.60	1.70																										
614	H B N T	Ena Luisa	Pragata	Barca	Boston		1851	59.23	11.60		6.40																									
637	H C M G	Estrella																																		

Cuadro núm. 9, continuacion

Número del registro	SEÑAL DISTINTIVA	NOMBRES QUE HA TENIDO EL BUQUE		CLASE	CONSTRUCCIONES			DIMENSIONES			CLASE DE MÁQUINA	RECONOCIMIENTO			OBJETO A QUE SE DEDICA	Año de matrícula	TONELAJE		DUEÑO	RESIDENCIA							
		Actual	Anterior		Lugar	Material	Año	Eslera	Manga	Puntal		Calado	Puerto	Mes			Día	Año			Grueso	Registro					
412	H B W C	Itata	Peruano	Vapor	Liverpool	Fierro	1873	86 90	11 86	5.80	7.80	Compound	320	1	1	Carsivell Juan	Valparaiso	Diciembre	31	1902	Nav. jeneral	1886	1,971.11	1,201.41	Compañía Sud-Americana de Vapores	Valparaiso	
460	H B C S	India	Noruego	Barca	Bergen	Madera	1874	59.42	11.27	8.12	6.46	"	"	"	"	Meyer H. J. C.	"	"	16	1901	"	1888	1,002.98	952.83	Compañía Esplotadora de Maderas (1900)	"	
487	H C B L	Imprial	"	Vapor	Birkenhead	Fierro	1889	101.00	12.98	5.79	6.69	T. expansion	403	2	1	Mac. Donald Duncan	"	Julio	18	1902	"	1889	2,708.91	1,607.84	Compañía Sud-Americana de Vapores	"	
530	H C G W	Sidra	Puchoco, Inglés	"	Dundee	"	1879	58.88	8.65	4.67	4.57	"	"	"	"	Marholz Max.	"	Agosto	14	1902	"	1893	728.78	539.37	Compañía Esplotadora de Lota i Coronel	"	
636	H C M F	Industria	"	Pailobot	Punta Arenas	Madera	1896	16.00	4.85	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1898	43.01	40.86	Ricardo Palma i O. Grandi (1890)	Punta Arenas	
551	H B Q V	Isomenia	Sing Tay	Barca	Farmouth	"	1872	35.50	7.00	4.50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1892	298.83	293.03	Carranza i Jorquera (1897)	Valparaiso	
689	H B F T	Inita	Fidelia	Goleta	Rauco	"	"	28.00	7.20	3.20	3.85	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1902	103.80	98.61	Emilio Oelkers	Maulin	
J																											
315	H B J K	Juan J. Latorre	Lord Collingwood	Barca	Sunderland	Madera	1881	36.00	8.30	4.80	"	"	"	"	"	Duo Olegario	Ancud	Abril	26	1902	Cabotaje	1883	404.32	390.80	Alejo Ibarra (1900)	Ancud	
491	H C B P	Juan de D. Navarro	"	"	Burdeos	"	1883	55.80	11.12	6.62	6.20	"	"	"	"	Werley James S.	Antofagasta	Marzo	12	1902	"	1889	1,050.80	998.26	Compañía Esplotadora de Maderas (1901)	Valparaiso	
613	H C K R	James Arnolds	"	Fragata	Berford	"	1852	35.90	7.95	"	5.20	"	"	"	"	Chace Guillermo	Talcahuano	"	19	1902	Pesca	1896	354.86	326.11	Toro i Martinez	Talcahuano	
639	H C M K	Julia	"	Pailobot	Constitucion	"	1897	23.40	5.80	2.50	"	"	"	"	"	"	Antofagasta	Octubre	13	1902	Cabotaje	1898	101.50	101.50	Miguel 2.º Urrutia (1900)	Constitucion	
K																											
632	H C L V	Keel R. w.	Inglesa	Vapor	New Castle	Fierro	1894	30.08	6.64	"	"	"	"	1	1	"	"	"	"	"	"	1898	163.79	132.00	Francisco J. Ruiz (1901)	Punta Arenas	
L																											
409	H B V W	La Perla	"	Barca	Se ignora	Madera	"	29.47	7.02	3.65	3.00	"	"	"	"	Rodriguez Ceferino A.	Valparaiso	Marzo	17	1902	Pesca	1886	178.45	167.20	Compañía Chilena de Balleneros	Valparaiso	
436	H B L R	Luz	Mizzie Bauy, Ing'és	"	Sunderland	"	1875	43.58	8.68	5.00	4.20	"	"	"	"	Yong Alex.	"	Enero	22	1902	Cabotaje	1887	533.63	506.95	Compañía Esplotadora de Lota i Coronel	"	
535	H B J Q	Lautaro	"	Vapor	Liverpool	Fierro	1872	85.55	12.06	8.22	5.79	T. expansion	302	1	1	"	"	"	"	"	"	1891	"	"	Compañía Sud-Americana de Vapores	"	
543	H C F L	Lautaro	Ing'és	Barca	Sunderland	Madera	1863	34.34	8.23	4.79	4.50	"	"	"	"	Rose Roberto	Coquimbo	Setiembre	22	1902	Cabotaje	1891	325.53	314.11	Carlos Oelkers (1901)	Calbuco	
566	H C G D	Lirca	"	Vapor	Glasgow	Fierro	1892	49.66	8.70	2.44	2.74	T. expansion	250	1	1	Burker John Hubert	Valparaiso	"	13	1902	Nav. jeneral	1892	517.09	404.56	Compañía Sud-Americana de Vapores	Valparaiso	
581	H B Q C	Lasteria	"	Barca	Francia	Madera	1875	49.30	9.05	5.48	4.00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1893	"	"	Alejo Ibarra	Ancud	
585	H C J F	Lunaco	"	Vapor	Glasgow	Acero	1893	51.81	9.75	3.25	3.27	T. expansion	300	1	2	Kor-holm Cristian	Valparaiso	Octubre	8	1902	"	1894	635.63	443.40	Compañía Sud-Americana de Vapores	Valparaiso	
687	H B F Q	Los Can los	Luisa Kamann	Barca	Sunderland	Fierro	1862	40.10	7.90	5.00	2.13	"	"	"	"	Funke Carlos E.	Corral	Diciembre	6	1902	"	1902	494.60	476.60	Alberto Haverick	Valdivia	
591	H C J N	L tona	Inglesa	"	New Brunswick	Madera	1880	52.77	10.94	6.00	5.94	"	"	"	"	Carlos Hartmann	"	Octubre	17	1902	"	1894	977.42	928.55	Marcos B. Pyde i Carlos Hartmann (1900)	Valparaiso	
600	H C J T	L on	"	Vapor	Glasgow	Acero	1894	107.68	12.80	5.79	6.40	T. expansion	600	2	1	Selmer Andres Julius	Valparaiso	Julio	27	1902	"	1895	2,566.32	1,482.67	Compañía Sud-Americana de Vapores	"	
617	H C K V	Luis Alberto	"	Pailobot	Constitucion	Madera	1895	18.00	4.50	2.00	1.20	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1896	42.60	42.60	Benjamin Vergara (1902)	Santiago	
641	H B K N	Lumari	"	Vapor	Glasgow	Acero	1898	107.00	12.87	5.94	"	T. expansion	600	2	1	Hollins Frederick F.	"	Febrero	15	1902	Cabotaje	1898	2,647.19	1,709.49	Compañía Sud-Americana de Vapores	Valparaiso	
451	H B J F	Lakaleman	"	Barca	Reufrew	Mad i fierro	1867	63.21	10.29	7.21	6.06	"	"	"	"	Bozzo Luis	"	Febrero	10	1902	Nav. jeneral	1888	1,089.41	1,034.94	Rodolfo Capurro (1900)	"	
627	H C L P	Lovart	Ing'és	Vapor	Androsau	Acero	1892	45.04	7.45	2.80	"	"	"	1	1	Williamsen Frederick	"	"	"	"	"	1897	395.00	221.00	Braun i Blanchard	Punta Arenas	
657	H B C Q	Leonor	"	Barca	Balandra	Madera	1896	16.95	4.55	1.84	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1900	37.26	35.40	Arturo del Rio	Iquique	
676	H B F C	Luis Alberto	Itanie, Inglés	Vapor	Inglaterra	Acero	1888	34.80	10.30	4.97	"	"	"	1	1	"	Valparaiso	Setiembre	10	1902	"	1901	1,627.88	1,050.52	Compañía Esplotadora de Lota i Coronel	Valparaiso	
M																											
287	H B L D	Mathiew i Brañas	"	Barca	Masachussets	Madera	1856	33.23	8.23	4.80	"	"	"	"	"	Wilson Carlos	Talcahuano	Mayo	7	1902	Pesca	1882	"	231.59	"	Toro i Martinez	Talcahuano
301	H B K Q	Maipo	"	Vapor	Inglaterra	Mad i fierro	1882	98.13	12.53	6.80	"	Compound	450	1	1	Sorence Herluf Waldemar	Valparaiso	Julio	10	1902	Nav. jeneral	1882	2,620.57	1,500.76	Compañía Sud-Americana de Vapores	Valparaiso	
304	H B K T	Miraflores	"	"	"	Fierro	1872	30.47	6.70	3.35	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1882	153.24	61.67	Compañía Comercial de Remolcadores	"		
322	H B P T	Mapocho	"	"	"	"	1882	96.90	12.40	5.85	5.40	Compound	400	1	1	Gerkis Tomas Iohas	Valparaiso	Junio	30	1902	Nav. jeneral	1883	2,652.23	1,562.02	Compañía Sud-Americana de Vapores	"	
331	H B P T	Marta Gale	Norte-Am ricano	Goleta	Marchias	Madera	1872	36.00	7.90	4.00	3.34	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1883	399.14	359.86	Murtiz Bratn (1895)	Punta Arenas	
444	H C B J	Minna	C. Alegre, Francesa	Barca	Burdenux	Fierro	1873	48.00	9.25	5.58	5.40	"	"	"	"	Kluth Frederick W. D.	Corral	Mayo	25	1902	Nav. jeneral	1889	632.63	601.00	Gitschow i Piza	Valparaiso	
532	H C F B	Marta Cousiño	"	Vapor	New Castle	"	1865	64.12	9.35	5.50	4.50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1891	871.20	642.33	Compañía Esplotadora de Lota i Coronel	"	
589	H C J M	Malleco	"	"	Glasgow	Acero	1894	51.68	9.78	3.20	3.04	T. expansion	300	1	2	Stwhas Carlos	Valparaiso	Mayo	31	1902	"	1894	640.56	446.86	Compañía Sud-Americana de Vapores	"	
608	H C K M	M negro	"	Barca	Estados Unidos	Madera	1874	53.00	10.82	6.45	6.40	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1895	1,016.77	965.94	Compañía Esplotadora de Lota i Coronel	"	
642	H B T C	Maximiano Errazuriz	Guayacan	Vapor	Hoktan	Fierro	1872	71.00	9.57	5.62	5.40	"	"	1	1	Batholmans B. E.	Coquimbo	Agosto	6	1902	Cabotaje	1898	1,185.75	878.65	Sociedad Chilena de Funciones	"	
644	H C M P	Magallanes	"	"	Punta Arenas	"	1898	39.59	6.10	2.49	3.25	"	"	1	1	Andrusen Gustavo	"	"	"	"	"	1899	265.33	140.21	Braun i Blanchard	Punta Arenas	
673	H B D V	Maule	"	"	Glasgow	Acero	1900	55.05	10.70	5.51	"	"	"	1	2	Beckurth H. Wallace	Valparaiso	Diciembre	2	1902	"	1900	922.34	620.56	Compañía Sud-Americana de Vapores	Valparaiso	
686	H B F S	Matilde	Peruana	Barca	Wolgarte	Madera	1875	45.17	9.50	4.50	"	"	"	"	"	Cocharcos G.	"	Mayo	20	1902	"	1902	590.03	557.29	Alejo Ibarra	Ancud	
N																											
284	H B L G	Nautilus	"	Barca	New Bideford	Madera	1851	33.80	8.40	"	"	"	"	"	"	Danes S. D.	Valparaiso	Marzo	5	1902	Pesca	1882	302.09	262.43	Compañía Chilena de Balleneros	Valparaiso	
691	H B G D	Nelly	Favorita	Bergantin	Maulin	"	1900	28.10	8.70	3.33	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1902	198.93	198.93	Emilio Oelkers	Maulin	
O																											
396	H B V G	Olive Montt	Inglesa	Barca	Quebec	Madera	1863	47.00	8.90	5.70	5.00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1885	623.12	604.39	Oelkers Hermanos (1899)	Puerto Montt	
464	H B D L	Oiga	Saint Louis, Francesa	"	Italia	"	1875	45.14	9.30	5.75	5.00	"	"	"	"	Johnsen Luis	"	"	"	"	"	1888	615.88	585.13	Gitschow i Piza	Valparaiso	
682	H B F K	Othello	Inglesa	Fragata	Liverpool	Fierro	1875	71.20	11.50	6.92	"	"	"	"	"	Waldbuhm Carlos	Iquique	Mayo	31	1902	Nav. jeneral	1901	1,519.42	1,443.46	Alejandro Sutherland	"	
P																											
32	H B L Q	Pescador	"	Vapor	Constitucion	Madera	1862	16.20	4.30	2.00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1879	40.00	22.00	Compañía Nacional de Remolcadores	Valparaiso	
637	H B S T	Pudeto	"	"	Sunderland	Fierro	1884	37.60	6.34	3.00	2.40	Compound	34	1	1	Karfack Gmo	Ancud	Setiembre	13	1902	Cabotaje	1891	298.01	203.33	Compañía Sud-Americana de Vapores	"	
550	H C R F	Paquete de Los Vilos	Portugues	"	Greenack	"	1865	42.15	6.43	3.90	"	"	"	"	"	Suárez A. Antonio	Coquimbo	Diciembre	23	1902	"	1892</					

N.º 10. —Nómina de las transferencias efectuadas en el Registro de la Marina Mercante Nacional el año 1902

FECHA		Número del Registro	Señal distintiva	Nombres	Clase	Vendedor	Comprador	Residencia
• Mes	Día							
Enero...	21	659	H. E. C. R.	Cacaututa.....	Vapor	Francisco J. Fiesco.....	Compañía Marítima de la población Vergara.	Valparaíso
Febrero...	18	651	H. B. C. L.	Carolina.....	"	Guillermo Mack.	Stuven i C.ª.....	Puñla Arenas
Abril...	7	591	H. C. J. N.	Latout.....	Barca	Marcos B. Péete.	Carlos Hartman.	Valparaíso
Junio...	3	550	H. C. F. R.	Paquete de los Vilos	Vapor	Heracio Martínez Moran e hijos.....	Oscar Shering.....	"
"	6	550	H. C. F. R.	Paquete de los Vilos	"	Oscar Shering.....	Julio 2.º Oherens	"
"	19	685	H. B. F. Q.	Luisa Kammann	Barca	Teodoro Kammann.	Alberto Hovebeck	Ancud
Julio...	30	604	H. C. K. D.	Valparaíso	Vapor	Edmundo Gerard.	C.ª Esplot. de Lota i Coronel	Valparaíso
Setbre..	6	624	H. C. L. K.	Yosemite.....	Barca	Cooper i C.ª	C.ª Esplotadora de Maderas	"
Octubre	12	617	H. C. K. V.	Luis Alberto.....	Pañebot	Francisco Ruiz.....	Benjamin Vergara.....	Santiago

Las barcas «Christóbal» i «Anita Soler» transferidas a los señores Soler-Hnos. i C.ª el año pasado fueron anotadas en el Registro el día 16 de agosto del presente año.

Valparaíso, 31 de diciembre de 1902.—Ricardo Prat.—V.º B.º FERNANDEZ VIAL.

N.º 11.—Cuadro demostrativo de las cancelaciones efectuadas durante el año 1902

FECHA		NÚMERO DEL REGISTRO	SEÑAL DISTINTIVA	NOMBRES	CLASE	TONELAJE	
Mes	Día					Naufraj	Cambio de nombre
Agosto.....	25	519	H. C. D. R.	Minero.....	Vapor...	56,34	
Diciembre.	30	535	H. B. J. K.	Lautaro.....	Id.	1,275.03	
Junio.....	27	581	H. B. Q. C.	Lastenia.....	Barca ...	628.43	
Julio.....	30	604	H. C. K. D.	Valparaiso ...	Vapor.....		1,501.86
Diciembre.	17	634	H. C. M. B.	Torino.....	Id.	148.40	
Noviembre.	6	664	H. B. D. J.	Alejandro.....	Pailebot	55.49	
Agosto.....	28	668	H. B. D. P.	J. Thompson.	Barca ...	1,054.73	
Junio.....	19	670	H. B. D. R.	Cheribon.....	Vapor...	1,698.28	
"	19	685	H. B. F. L.	Laisa Kamann	Barca ...		476.60
Total.....						4,915.72	1,978.46
RESÚMEN							
CLASE	CAUSA DE LA CANCELACION				TOTAL		
	Naufrajio		Cambio de nombre				
	Núm.	Tonelaje	Núm.	Tonelaje	Núm.	Tonelaje	
Vapor.....	4	3,177.05	1	1,501.86	5	4,678.91	
Barca	2	1,683.16	1	476.60	3	2,159.76	
Pailebot	1	55.49			1	55.49	
Totales.....	7	4,915.70	2	1,978.46	9	6,894.16	

Valparaiso, diciembre 31 de 1902.—Ricardo Prat.—V.º B.º FERNANDEZ VIAL.

N.º 12.—Lista alfabética de los armadores de la Marina Mercante Nacional de la República de Chile, en el año 1902

Armadores	Residencia	Naves
Alemparte J. E.....	Concepcion....	Polly
Alemparte José	Chillan.....	Voladora de Talcah.
Andrade Manuel.....	Lebu.....	Victoria
Benard Victor.....	Valparaiso....	Copiapó
Bischoffshausen G. von.....	"	Victoria
Bordes e hijos Antonio D....	Paris.....	Cavancha
Braun i Blanchard.....	Punta Arenas.	Archie
" "	" "	Cristina
" "	" "	Lovart
" "	" "	Magallanes
" "	" "	Vichuquen
Braun Moritz.....	" "	Marta Gale
Brayne Oseburg i C ^a D....	" "	Sur
Buhler i C ^a	Mauñin.....	Victoria
Cabrera Fidel.....	Concepcion....	Celia
Capurro Rodolfo.....	Valparaiso....	Lake Leman.
Carranza i Jorquera.....	"	Ismenia
Candon G.....	"	Ana Aurora
C ^a Chilena de Balleneros....	"	La Perla
" "	"	Nautilus
" "	"	Pescadora
C ^a Comercial Remolcadores.	"	Miraflores
C ^a Esplot. de Lota i Coronel.	"	Albina
" " "	"	Cárls Roberto
" " "	"	Don Matías
" " "	"	Luis Alberto
" " "	"	Luz
" " "	"	Matías Cousiño
" " "	"	Minero
C ^a Esplotadora de maderas...	"	Antonietta
" "	"	Ema Luisa
" "	"	India
" "	"	Juan de D. Navarro

Armadores	Residencia	Naves
C. ^a Esplotadora de Maderas...	Valparaiso....	Silurian
" " " ...	" ...	Vanora
" " " ...	" ...	Victoria
" " " ...	" ...	Yosemit
C. ^a Nacional de Remolcadores	" ...	Adela
" " " ...	" ...	Blanca
" " " ...	" ...	Pescador
" " " ...	" ...	Salvadora
C. ^a Sud-Americana Vapores	" ...	Aconcagua
" " " ...	" ...	Amazonas
" " " ...	" ...	Ardilla
" " " ...	" ...	Cachapoal
" " " ...	" ...	Cantin
" " " ...	" ...	Chillan
" " " ...	" ...	Imperial
" " " ...	" ...	Itata
" " " ...	" ...	Limari
" " " ...	" ...	Lircai
" " " ...	" ...	Loa
" " " ...	" ...	Lumaco
" " " ...	" ...	Mapocho
" " " ...	" ...	Maipo
" " " ...	" ...	Malleco
" " " ...	" ...	Maule
" " " ...	" ...	Palena
" " " ...	" ...	Pudeto
" " " ...	" ...	Tucapel
Court Fernando.....	Constitucion..	Estrella de Valparco.
Delgado Domingo.....	Iquique.	Elcira
Doal Juan.....	Coquimbo.	Estela $\frac{1}{2}$
Dobree i C. ^a L. G.....	Punta Arenas.	Estrella $\frac{1}{3}$
Edwards Joaquin.....	Valparaiso ...	Veleidosa
Erquiaga Mannel.....	Iquique.....	Anita
" " "	"	Augusta
Ferrocarril de Copiapó.....	Copiapó.	Emblem
Figari Leopoldo.....	Constitucion..	Union $\frac{1}{2}$
Figari José.....	Valparaiso ...	Union $\frac{1}{2}$

Armadores	Residencia	Naves
Forno Antonio	Constitucion...	Corsaro
" "	"	Union $\frac{1}{2}$
Fuentes Felipe de la.....	Valparaiso	Almirante Latorre
Gille Máximo	Punta Arenas.	San Pedro
Grandi O	" "	Industria
Gutschow i Piza	Valparaiso.....	Finzel
" "	"	Mina
" "	"	Olga
" "	"	Tiuto
Hartmann Carlos.....	"	Latona $\frac{1}{2}$
Haverbeck Alberto	Valdivia	Los Canelos
Ibarra Alejo.....	Ancud.....	Benilde
" "	"	Juan J. Latorre
" "	"	Matilde
Jenkins Olivier Guillermo....	Coquimbo.....	Estela $\frac{1}{2}$
Jones de Goodall M. L. Sra....	Iquique.....	Bessie
Kiel Augusto.....	Valparaiso	Bertha
Leiva Chadwick Joaquin	Santiago	Arturo
Leonis Juan.....	Punta Arenas.	Estrella $\frac{1}{2}$
" "	" "	Elena $\frac{1}{2}$
Libn i C. ^a	Antofagasta...	Antofagasta
Mac-Auliffe Juan José.....	Coquimbo.....	Bellarena
Marovich Juan.....	Punta Arenas.	Flecha
Menendez José.....	" "	Amadeo
Merlet Enrique.....	Valparaiso	Héctor
Murillo i C. ^a	Lebu.....	Esperanza de Lebu
Nogueira José	Punta Arenas.	Rippling Wave
" "	" "	San José
Oelkers Carlos.....	Puerto Montt.	Elena
Oelkers Hermanos	" "	Lautaro
" "	" "	Calbuco
" "	" "	Chacao
" "	" "	Huar
" "	" "	Olive Montt
" "	" "	Quanchi
" Quilla	Manilla	Manilla
" "	"	Tiuto

Armadores	Residencia	Naves
Oelkers Emilio.....	Maullin.....	Nelly
" Federico.. ..	Puerto Montt.	Reloncavi
" "	" "	Tenglo
Palma Ricardo.....	Punta Arenas.	Industria $\frac{1}{3}$
Pasinovich i Bois de Chesne.	" "	Alfredo
Peede Marcos B.....	Valparaiso	Latona $\frac{1}{2}$
" "	"	Sulitelma
" "	"	Temuco
Perry Enrique... ..	"	Ana Aurora $\frac{1}{4}$
Pino Francisco.....	Constitucion ..	Eusmenia
" "	"	Teresa
Reynard Enrique L.....	Punta Arenas.	Colomba María
Riesco Francisco J.	Valparaiso....	Ccantuta
Richardson David.	Iquique.....	Assistance
Rio Arturo del.....	"	Leonor
Roig Francisco Juan.....	Punta Arenas.	Keel Roco
Sociedad Chil. de Fundiciones	Valparaiso....	Maximiano Errázuriz
Soler Hnos. i Compañía.....	Iquique.....	Anita Soler
" " "	"	Cristóbal Soler
Stubenrauch Rodolfo.	Punta Arenas.	Delia
" "	" "	Zelia
Stuven i C. ^a	" "	Carolina
Sutherland Alejandro.....	Valparaiso.....	Othello
" "	"	Royal Sovereign
Syers Jones Alfredo.....	Iquique.....	Delia
Teomans Alfredo D.....	Coquimbo... ..	Elena
Toro i Martínez.	Talcahuano....	James Arnold
" "	"	Mathieu i Brañas
Urrutia Mignel 2. ^o	Constitucion... ..	Julia
Vera Hermanos.....	Valparaiso.....	Colon
" "	"	Zaragoza
Wahlen i C. ^a	Punta Arenas.	Elena $\frac{2}{3}$
Wilson James.	" "	Estrella $\frac{1}{3}$
" "	" "	Elena $\frac{1}{3}$
Artola Hnos.....	Cobija.....	Gatico
C. ^a Esplot. de Lota i Coronel	Valparaiso....	Isidora
C. ^a Nacional de Remolcadores	"	Sofía

N.º 13

Lista de los buques mercantes nacionales por orden
de tonelaje en el año 1902

NAVES A VAPOR

Nombres	Tonelajes
Tucapel	1,912.14
Limarí	1,709.49
Imperial	1,607.84
Palena	1,580.56
Mapocho.....	1,552.02
Don Matías.....	1,501.46
Maipo.....	1,500.76
Cachapoal	1,492.63
Loa.....	1,482.67
Aconcagua	1,380.36
Itata	1,201.41
Amazonas	1,145.38
Bellarena.....	1,078.46
Luis Alberto.....	1,050.52
Maximiano Errázuriz.....	878.75
Matías Cousiño.....	642.83
Maule.....	620.56
Copiapó.....	603.05
Isidora.....	539.37
Cárlos Roberto.....	463.78
Malleco.....	446.86
Lumaco	443.40
Chillan.....	442.95
Cautin	414.10
Lircai.....	404.56

Nombres	Tonelajes
Almirante Latorre	363.41
Amadeo	258.18
Lovart	220
Pudeto	203.33
Paquete de Los Vilos	198.70
Magallanes	140.21
Keel Row	132
Bessie	90.29
Sur	85.99
Elena	70.15
Miraflores	61.67
Carolina	59.96
Sofía	54.80
Victoria	54.41
Chacao	52.34
Adela	49.76
Ardilla	47.56
C. cantuta	46.30
Blanca	40.31
Delia	39.37
Assistance	38.77
Gatico	38.36
Cavanha	37.38
Estrella de Valparaiso	31.28
Salvadora	28.41
Vichuquen	27.54
Pescador	22
Emma Luisa	1,479.41
Othello	1,443.46
Royal Sovering	1,179.49
Lake Lemman	1,034.94
Antofagasta	1,016.10
Juan D. Navarro	998.26

Nombres	Tonelajes
Antonietta.....	994.67
Bertha.....	975.49
Minero.....	965.94
Sulitema.....	959.97
India.....	952.83
Latona.....	928.55
Flecha.....	914.66
Temuco.....	904.85
Calbuco.....	856.90
Augusta.....	844.92
Yosemite.....	759.42
Anita Soler.....	759.52
Zaragoza.....	748.92
Vanora.....	729.52
Colon.....	705.20
Chivilingo.....	680.38
Huar.....	659.43
Quemche.....	633.60
Olive Mount.....	604.39
Mina.....	601
Olga.....	585.13
Reloncaví.....	572.64
Matilde.....	557.29
Elena.....	550.12
Emblem.....	518.93
Luz.....	506.95
Benilde.....	484.20
Finzel.....	477.46
Los Canelos.....	476.60
Tinto.....	463.77
Silurian.....	459.01
Tenglo.....	403.07
Victoria.....	403.84

Nombres	Tonelajes
Juan J. Latorre	390.80
Ana Aurora.....	353.43
Marta Gale.....	359.86
Anita.....	342.24
James Arnold.....	326.11
Lautaro.	314.11
Pescadora.	301.40
Ismenia.....	293.03
Elcira.	259.94
Mathiew Brañas.	231.59
La Perla.	167.20
Union.....	147.51
Polly.	128.06
Veleidosa.....	127.73
Zelia.	123.97
Rippling Wave.....	123.25
Héctor.....	120.68
Estrella.....	101.72
Julia.....	101.50
San José.....	99.06
Inita.	98.61
Colomba María.....	95.93
Celia.....	93.98
Alfredo.....	90.20
Victoria.....	89.12
Esperanza de Lebu.....	68.67
Archie.....	65.70
Teresa.....	64
Eusmenia.....	58
Alejandro.....	55.49
Albina.....	53.74
Victoria.....	53.55
Corsaro.....	51.70

Nombres	Tonelajes
Elena.....	50.17
Cristina.....	45
Delia.....	43.81
Luis Alberto.....	42.60
Voladora de Talcahuano.....	41.62
Industria.....	40.86
Estela.....	40.38
Leonor.....	35.40
Flecha.....	35.04
Adelcira.....	33.54
San Pedro.....	22.01

Valparaíso, 31 de diciembre de 1902. — *Ricardo*
Prot.—FERNÁNDEZ VIAL.

N.º 14.—Lista alfabética por señales de las naves de la
Marina Mercante Nacional

VAPORES

Nombres	Señal distintiva
Adela.....	H. B. C. D.
Vichuquen.....	H. B. C. J.
Carolina.....	H. B. C. L.
C. cantuta.....	H. B. C. R.
Cárlos Roberto.....	H. B. D. M.
Gatico.....	H. B. D. N.
Asistancia.....	H. B. D. Q.
Sur.....	H. B. D. S.
Tucapel.....	H. B. D. T.
Maule.....	H. B. D. V.
Luis Alberto.....	H. B. F. C.
Victoria.....	H. B. F. L.
Amazonas.....	H. B. F. M.
Estrella de Valparaiso.....	H. B. F. P.
Bellarena.....	H. B. G. L.
Don Matías.....	H. B. K. D.
Limarí.....	H. B. K. N.
Copiapó.....	H. B. K. P.
Maipo.....	H. B. K. Q.
Miraflores.....	H. B. K. T.
Pescador.....	H. B. L. Q.
Salvadora.....	H. B. M. L.
Sofía.....	H. B. M. N.
Mapocho.....	H. B. P. J.
Ardilla.....	H. B. P. S.
Pudeto.....	H. B. S. T.
Maximiano Errázuriz.....	H. B. T. C.
Itata.....	H. B. W. C.

Nombres	Señal distintiva
Delia.....	H. B. W. G.
Imperial.....	H. C. B. L.
Aconcagua.....	H. C. B. S.
Matías Cousiño.....	H. C. F. B.
Paquete de los Vilos.....	H. C. F. R.
Chillan.....	H. C. F. S.
Lircai.....	H. C. G. D.
Cautin.....	H. C. G. F.
Amadeo.....	H. C. G. K.
Blanca.....	H. C. G. Q.
Bessie.....	H. C. G. T.
Isidora.....	H. C. G. W.
Lumaco.....	H. C. J. F.
Cavancha.....	H. C. J. K.
Malleco.....	H. C. J. M.
Elena.....	H. C. J. Q.
Loa.....	H. C. J. T.
Chacao.....	H. C. J. W.
Cachapoal.....	H. C. K. S.
Palena.....	H. C. L. F.
Lovart.....	H. C. L. P.
Almirante Latorre.....	H. C. L. T.
Keel Row.....	H. C. L. V.
Magallanes.....	H. C. M. P.

BUQUES

Antofagasta.....	H. B. C. F.
Alfredo.....	H. B. C. G.
Leonor.....	H. B. C. Q.
India.....	H. B. C. S.
Cristina.....	H. B. C. V.
Chibilingo.....	H. B. D. C.

Nombres	Señal distintiva
Albina	H. B. D. F.
Olga	H. B. D. L.
Archie	H. B. D. W.
Elena.	H. B. F. J.
Othello	H. B. F. K.
Cristóbal Soler.....	H. B. F. G.
Bertha	H. B. F. N.
Los Caneños.....	H. B. F. Q.
Emblem	H. B. F. R.
Matilde	H. B. F. S.
Inita	H. B. F. T.
Estela.....	H. B. F. V.
Elena.....	H. B. F. W.
Nelly.....	H. B. G. D.
Celia.....	H. B. G. C.
Lake Leman.....	H. B. J. F.
Juan José Latorre.....	H. B. J. K.
Mathiew Brañas.....	H. B. L. D.
Nautilus.....	H. B. L. G.
Luz.....	H. B. L. R.
Anita Soler.....	H. B. L. V.
Victoria.....	H. B. M. Q.
San José.....	H. B. M. S.
Anita.....	H. B. N. C.
Calbuco	H. B. N. L.
Victoria	H. B. N. M.
Voladora de Talcahuano. . .	H. B. N. Q.
Veleidosa	H. B. N. R.
Emma Luisa.....	H. B. N. T.
Royal Sovereign.....	H. B. P. D.
Eusmenia.....	H. B. P. M.
Marta Gálvez	H. B. P. T.
Finzel.....	H. B. P. W.

Nombres	Señal distintiva
Lastenia.....	H. B. Q. C.
Silurian.....	H. B. Q. D.
Tinto.....	H. B. Q. J.
Augusta.....	H. B. Q. K.
Elcira.....	H. B. Q. R.
Colon.....	H. B. Q. T.
Ismenia.....	H. B. Q. V.
Antonieta.....	H. B. R. D.
Vanora.....	H. B. R. G.
Benilde.....	H. B. S. J.
Teresa.....	H. B. T. M.
Ana Aurora.....	H. B. T. N.
Tenglo.....	H. B. T. Q.
Delia.....	H. B. T. V.
Olive Mount.....	H. B. V. G.
Esperanza de Lebu.....	H. B. V. J.
Rippling Wev.....	H. B. V. K.
La Perla.....	H. B. V. W.
Minna.....	H. C. B. J.
Juan de D. Navarro.....	H. C. B. P.
Pescadora.....	H. C. D. F.
Zaragoza.....	H. C. D. L.
Sulitema.....	H. C. D. S.
Union.....	H. C. D. V.
Lautaro.....	H. C. F. L.
Reloncaví.....	H. C. F. N.
Latona.....	H. C. J. N.
Héctor.....	H. C. J. R.
Huar.....	H. C. J. V.
Colomba María.....	H. C. K. L.
Minero.....	H. C. K. M.
Celia.....	H. C. K. N.
James Arnolds.....	H. C. K. R.

Nombres	Señal distintiva
Temuco.....	H. C. K. T.
Luis Alberto.....	H. C. K. V.
Corsaro.....	H. C. K. W.
Polly.....	H. C. L. J.
Yosemite.....	H. C. L. K.
Victoria.....	H. C. L. Q.
Quenchi.....	H. C. L. R.
Zelia.....	H. C. L. M.
Industria.....	H. C. M. F.
Estrella.....	H. C. M. G.
Flecha.....	H. C. M. J.
Julia.....	H. C. M. K.
San Pedro.....	H. C. M. N.

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*Ricardo Prat.*
—FERNANDEZ VIAL.

N.º 15.—Inscripcion de naves en el Registro de la Marina Mercante Nacional, durante el año 1902

FECHA	SEÑAL DISTINTIVA	NOMBRES	CLASE O APAREJO	TONELAJE		DETALLES ANTIGUOS DE LA NAVE		PUERTO EN QUE FUÉ ARQUEADA
				Efectivo	Nominal	Bandera	Nombre	
Febrero.....	H. B. F. L.	Victoria (1).....	Remolca.	54.41		Sueca.....	Valparaiso.....	
»	H. B. F. Q.	Luisa Kamann (2).....	Barca.....	476.60		Anna Sofia.....	Ancud.....	
Marzo.....	H. B. F. S.	Matilde.....	»	557.29		Peruana.....	Valparaiso.....	
»	H. B. F. Q.	Los Canales (3).....	»		476.00	Chilena.....	Valparaiso.....	
Junio.....	H. B. K. D.	Don Matias (4).....	Vapor.....		1,501.46			
»	H. B. F. T.	Inita (5).....	Goleta.....	98.61				
Julio.....	H. B. G. L.	Bellarena.....	Vapor.....	1,078.46		Argentina.....	Puerto Montt.....	
»	H. B. G. L.	Nclly (6).....	Bergant.....	198.98		Chilena.....	Valparaiso.....	
Septiembre.....	H. B. G. D.	Amadeo (7).....	Vapor.....	411.84			Puerto Montt.....	
»	H. C. G. K.							
				2,876.14	1,978.06			

RESÚMEN

CLASE	N.º	TONELAJE DE REGISTRO		TOTAL	
		Efectivo	Nominal	N.º	Tonelaje
Remolcadores.....	1	54.41		1	54.41
Vapores.....	3	1,490.30	1,501.46	3	2,991.76
Goleta.....	1	98.61		1	98.61
Bergantin.....	1	198.98		1	198.98
Barcas.....	3	1,033.89	476.60	3	1,510.49
Totales.....	9	2,876.14	1,978.06	9	4,854.20

(1) Construido en el país.—(2) Tomó el nombre «Los Canelos».—(3) Cambió nombre.—(4) Cambió nombre.—(5) Matricenla de Puerto Montt.—(6) Matricenla de Puerto Montt.—(8) Dada de alta esta chata en Punta Arenas.

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—Ricardo Prat. — V.º B.º FERNANDEZ VIAM.

Cuadro núm. 9, conclusion

Número del registro	SEÑAL DISTINTIVA	NOMBRES QUE HA TENIDO EL BUQUE		CLASE	CONSTRUCCIONES			DIMENSIONES			CALADO	CLASE DE MÁQUINA	Caballos de fuerza	Chimeneas	Hélices	CAPITAN	RECONOCIMIENTO				OBJETO A QUE SE DED. CA	Año de matrícula	TONELAJE		DUEÑO	RESIDENCIA
		Actual	Anterior		Lugar	Material	Año	Eslera	Manga	Punta							Puerto	Mes	Día	Año			Grueso	Registro		
629	H C L R	Q	Quenchi	Gladovia	Barca	Avocater H.	Madera	1877	42 00	10 20	6 00	5 95				Antofagasta	Abril	2	1902	Nav. jeneral	1897	666.84	683.60	Oelkers Hermanos	Puerto Montt	
397	H B V K	R	Ripplin Wave	Inglesa	Pailebot	N. w York	Madera	1868	28 44	7 75	2 89	2 85								Cabotaje	1885	164.78	123.25	José Noguera (1886)	Punta Arenas	
545	H C F N		Reloncaví	Luis Alberto	Barca	Canadá	"	1872	42 67	9 13						Iquique	Abril	15	1902	Nav. jeneral	1892	594.78	572.64	Federico Oelkers	Puerto Montt	
677	H B P D		Royal Sovereign	Italiana	"	Inglaterra	Fierro		65 90	10 97	7 31				Johansen G. Carl	Valparaíso	Enero	10	1901	"	1901	1 408 84	1 338 40	Alejandro Sutherland	Valparaíso	
34	H B M N	S	Sofia		Vapor	Birkenhead	Madera	1866	19 90	5 10	3 40		55			Valparaíso	Febrero	18	1901	Remolque	1879	90 80	54 80	Compañía Nacional de Remolcadores	Valparaíso	
89	H B M L		Salvadora		"	Constitucion	"	1870	20 40	4 20	2 10		18						"	1871	51 65	28 41	Compañía Nacional de Remolcadores	"		
233	H B M S		San José		Pailebot	N. w London (E. U.)	"	1853	25 39	7 01	2 69								Cabotaje		99 06	99 06	J. Nogueira	Punta Arenas		
477	H B Q D		Sirurian		Barca	Inglaterra	Fierro i mad.	1870	45 63	7 92	5 00	5 00			Angelo Miguel	Ancud	Julio	18	1902	Nav. jeneral	1888	481 38	459 01	Compañía E. plotadora de Maderas (1899)	Valparaíso	
523	H C D S		Sulitelman		Barca	N. w Glasgow	Madera	1880	56 00	11 00	6 40	6 45			Pittensen Johann	Antofagasta	Febrero	18	1902	Cabotaje	1901	1 010 49	559 97	Marcos B. Peede (1900)	"	
643	H C M N		San Pedro	Comer. de Roca Oriental	Pailebot	Paranamina	"	1882	50 00	5 20	2 16	2 80							"	1899	54 75 (j)	52 01	Máximo Guille	Punta Arenas		
671	H B D S		Sar	Noruega	Vapor	Noruega	Acero	1899	27 70	5 50	2 53		1	1					"	1900	129 54 (k)	85 99	D. Bryne Osenbrug i C.	"		
338	H B Q J	T	Tinto	Inglesa	Barca	Liverpool	Madera	1852	41 70	8 10	5 40	5 10			Parolitz Teodoro C.	Ancud	Setiembre	9	1902	Nav. jeneral	1883	477 18	463 77	Gütschow i Pza (1883)	Valparaíso	
429	H B T M		Peresa		Goleta	Constitucion	"	1886	18 92	5 48	1 60	1 40			Jelvez Nicasio	Coquimbo	Ma zo	11	1902	"	1887	67 37	64 00	Francisco Pino	Constitucion	
485	H B T Q		Penglo	Adriana	Barca	Sunderland	"	1874	43 35	9 06	5 60	5 40			Strauba Walterio E.	Ancud	En ro	17	1902	"	1889	424 28	403 07	Federico Oelkers	Puerto Montt	
654	H C K T		Tenuco	Fragata	"	East Boston (E. U.)	"	1871	50 30	10 41	6 89	5 34			Matho C. F. Roberts	Coquimbo	Octubre	1	1902	"	1899	957 31	904 85	Marcos B. Peede (1900)	Valparaíso	
672	H B D T		Tucapel		Vapor	Glasg. w.	Acero	1900	145 87	13 47	6 08			Moffet Samuel H.	Valparaíso	Agosto	5	1902	"	1900	2 966 52	1 912 14	Compañía Sud-Americana de Vapores	"		
528	H C D V	U	Union		Berg. Golet	Constitucion	Madera	1891	32 38	6 70	2 69				Passalacqua C.	Iquique	Octubre	24	1902	Cabotaje	1891	147 51	147 51	A Forno J., L. Figari i J. Figari	Valp. i Constit.	
84	H B N Q	V	Vieladora de Ta' cabuanc		Goleta	Talcahuano	Madera	1859	16 55	5 08	1 78								Cabotaje	1871	57 68	41 62	J. Alemparte	Chillan		
204	H B N K		Veleidosa		"	Inglaterra	"	1862	26 15	6 53									"	1879	136 94	127 78	Joaquin Edwards (1889)	Valparaíso		
268	H B N M		Victoria		Barca	Francia	"	1853	56 27	8 21									"	1831	433 76	403 84	Jorge von Bichthausen (1891)	"		
352	H B R G		Vancra	Inglesa	"	Sunderland	"	1873	51 40	9 50	5 50	5 40			Krüger Luis	Ancud	Enero	1	1902	Nav. jeneral	1883	754 69	729 52	Compañía Esplotadora de Maderas (1900)	"	
628	H C L O		Victoria		Pailebot	Afñhe Cl.	"	1896	19 10	5 60	2 00	1 80				Lebu	Diciembre	11	1901	Cabotaje	1897	56 36	53 55	Manuel Andrade	Lebu	
650	H B C J		Vichuquin		Vapor	Se ignora	Fierro	Se ignora	19 74	4 45	2 87	2 75		1	1	Jehn-en Gmo				1899	55 07	27 51	Braun Blanchard	Punta Arenas		
679	H B M Q		Victoria	Cármén Rosa	Pailebot	Unite Chilóe	Madera	1887	20 14	6 07	2 63	2 12			Bahoser Jens N.	Jorral	Enero	10	1902	"	1901	93 81	89 12	Bolher i C.	Maulin	
684	H B F L		Victoria		Vapor	Constitucion	"	1902	26 47	5 65	3 35								Remolque	1902	113 11	54 41	Compañía Esplotadora de Maderas	Valparaíso		
624	H C L K	Y	Yosemite	Inglesa	Barca	Inglaterra	Fierro	1868	55 84	9 24					Lema Juan A.	Talcahuano	Mayo	21	1902	Nav. jeneral	1897	795 93	739 42	Compañía E. plotadora de Maderas (1902)	Valparaíso	
625	H C L M	Z	Zelia		Goleta	Southampton	Madera		27 30	6 05									Cabotaje	1897	130 47	123 97	Rodolfo Stubenrauch	Punta Arenas		
658	H C D L		Zarag. za	Oscar Herrera	Barca	Alemania	"	1877	46 65	10 65	6 33	5 50			Foss Alex H.	Ancud	Julio	27	1902	Nav. jeneral	1900	788 34	748 92	Vela Hermos	Valparaíso	

RESUMEN

CLASE	EXISTENCIA EN 1901		INGRESO EN 1902		TOTAL		EGRESO EN 1902		TOTAL		DIFERENCIA POR RATIFICACION DE ARQUEO	EXISTENCIA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1902	
	Número	Tonelaje	Número	Tonelaje	Número	Tonelaje	Número	Tonelaje	Número	Tonelaje		Tonelaje	Número	Tonelaje
Vapores	39	29,695 08	3	2,991 76	42	32,686 84	5	4,673 91	37	28,007 93	51 36	37	27,956 57
Remolcadores	14	588 31	1	54 41	15	642 72			15	642 72		15	642 72
Fragatas	2	1,769 57			2	1,769 57			2	1,769 57		2	1,769 57
Barcas	48	32,793 51	3	1,610 49	51	34,404 00	3	2,159 76	48	32,144 24		48	32,144 24
Bergantin goleta	2	407 45	1	198 93	3	606 38			3	606 38		3	606 38
Goletas	7	830 85	1	98 61	8	929 46			8	929 46		8	929 46
Pailebot	22	1,698 63			22	1,698 63	1	55 49	21	1,643 14	55 99	21	1,587 15
Balandras	1	35 40			1	35 40			1	35 40		1	35 40
Couters	1	43 81			1	43 81			1	43 81		1	43 81
Totales	136	67,862 61	9	4,854 20	145	72,716 81	9	6,894 06	136	65,822 65	107 35	136	65,715 30

NOTAS. — A Designó apoderado en el país a los señores Willms i C. residentes en Valparaíso. — B Se declaró embarcacion menor mientras navega en los canales. Resolucion de la Comandancia Jeneral de Marina, seccion 3.ª, número 1,709, de diciembre 2 de 1895. — C Se le espidió duplicado de sus papeles de navegacion en noviembre de 1901. — D Se le espidió duplicado de sus papeles de navegacion en febrero de 1902 por incendio. — E Esta nave fué vendida en remate público ante el Juzgado de Letras de Tarapacá, i adjudicada al señor Anjel Priarone quien la trasfirió al señor Antonio Torno cuyas anotaciones no han podido ser inscritas en el registro por existir vijente orden de retencion del Juzgado de Comercio de este puerto. — F Se declaró embarcacion menor mientras navega en los canales. Resolucion de esta Direccion, seccion 1.ª, número 167, octubre 23 de 1902. — G Se le espidió duplicado de sus papeles en febrero de 1902, por incendio. — H Se le espidió duplicado de sus papeles en noviembre de 1898. — I Se le espició duplicado de sus papeles. — J Se rectificó arqueo con fecha 6 de setiembre de 1901. — K Se rectificó arqueo con fecha 13 de junio de 1901.

N.º 16.—Siniestros marítimos ocurridos en el litoral en 1902

NOMBRE	LUGAR DEL SINIESTRO	FECHA	CAUSA DEL SINIESTRO	Clase, embarcacion	Edad	Tonelaje	CARGAMENTO	Nacionalidad	PUERTO DE SALIDA	DESTINO	N.º de tripul.	N.º de pasaje.	N.º de victim.	Manera como han salvado los naufragos	CAPITAN	DUEÑO	Naturaleza del siniestro	VIENTO	OBSERVACIONES
Athens.....	Western Rocks.....	Marzo 22	Chocó en roca.....	Vapor.....	3	2,190	Surtido.....	Inglesa.....	Coronel.....	.....	31	16	En bote	W. Jones.....	W. Sanden.....	Total.....	.....	Chocó en roca al N. N. O. de Western-Rocks.—Estrecho de Magallanes.
Cheribon.....	Punta Remedios.....	Abril 12	Neblina.....	".....	0	1,698.28	Café.....	Chilena.....	San José.....	Acajutla.....	60	.....	" "	Pitt.....	E. Gerard.....	"	S.....	Naufragó al O. de Punta Remedios entre los puertos de Acajutla i la Libertad.
Sakkarah.....	Isla Huámbli.....	Mayo 1.º	".....	".....	5	2,965	Surtido.....	Alemana.....	Valparaiso.....	Hamburgo.....	.....	.....	" "	Pienning.....	C.º Kosmos.....	"	.....	Varó por neblina en Isla Huámbli.—Chiloé.—Chocó en roca por averías en Albert
New Zealand.....	Bajo Campiche.....	Mayo 22	Fuerte corriente.....	Barca.....	19	625	C. pra.....	Noruega.....	Butaritan.....	Valparaiso.....	12	.....	" "	Johannssen.....	G. C. Broving.....	"	.....	Encalló en Bajo Campiche.—Puchuncavi, Aconcagua.
Jorje Thompson.....	Bajo Carelmapu.....	Junio 13	Neblina.....	".....	37	1,036	Madera.....	Chilena.....	Quemchi.....	Taltal.....	11	.....	" "	J. S. Wesley.....	C. E. de M.....	"	.....	Varó por neblina en Bajo Carelmapu.—Chiloé.
Minero.....	Boca Amenábar.....	Julio 9	Temporal.....	Vapor.....	.....	7,438	Minerales.....	".....	Sarco.....	Huasco.....	9	1	" "	J. A. Johnson.....	Mac-Anliffe.....	"	N.....	Encalló por temporal en Sarco.—Boca Amenábar.—Caleta Sueño.
Kalnmann.....	Tongoi.....	Julio 20	".....	Fragata.....	.....	1,937	Carbon.....	Inglesa.....	Tongoi.....	Coquimbo.....	26	.....	" "	Fraser.....	.....	"	SO.....	A pique por temporal en Tongoi.
Alejandro.....	Albert Harbour.....	Ag. sto 27	Chocó en roca.....	Pailebot.....	33	5,549	Pesca lobos.....	Chilena.....	Punta Arenas.....	Canales Magallanes.....	15	.....	" "	M. Souza.....	Brann i C.º.....	"	SE.....	Chocó en roca por averías en Alberto-Harbour.—Magallanes.
Loreto.....	Cabo de Hornos.....	"	Se ignora.....	Barca.....	.....	.....	.....	Rusa.....	Australia.....	España.....	16	2	" "	Lindstrom.....	.....	"	.....	Naufragos recojidos por el capitán de la fragata «Killmory».—Desembarcados en Caldera. Agosto 28.
Torino.....	Policarpo Cove.....	Setiembre 9	Ch. có con el ancla.....	Vapor.....	.....	48	Cemento.....	Chilena.....	Punta Arenas.....	Policarpo C.....	17	.....	" "	O. R. Tugellie.....	Braun i B.....	"	SE.....	Chocó con ancla al virar por corriente en Policarpo.—Cove. Tierra del Fuego.—Argentina.
Chaiten.....	Río Maullin.....	Setiembre 13	Se ignora.....	Balandra.....	9	31	Maderas.....	".....	Río Quemoi.....	Ancud.....	7	.....	" "	J. Gómez.....	A. Ibarra.....	"	.....	Naufragó fuera de la boca Río Maullin.—Valdivia.
COLISIONES																			
Santiago.....	Huasco.....	Octubre 27	Viento S. O.....	Vapor.....	Inglesa.....	Colision en la bahía de Huasco, quebrándose el bauprés i pescante del ancla de la «Teresa» al entrar «Santiago» al puerto.
Teresa.....				Goleta.....	
ACCIDENTES																			
Tucapel.....	Lengua de Vaca.....	Marzo 24	Descomp. de máq.....	Vapor.....	2	1,917	Chilena.....	C. S. A. V.....	Parcial.....	Se descompuso cilindro frente a Lengua de Vacas.—Los Vilos.
Lady Joicey.....	Bahía Elizabeth.....	Junio 4	Chocó en roca.....	".....	4	2,046	Salitre i minerales.....	Inglesa.....	.....	.....	37	.....	.....	J. Rook.....	P. S. N. C.....	"	.....	Por temporal chocó en roca ahogada en bahía Elizabeth.
Isis.....	Angostura Inglesa.....	Junio 25	".....	".....	3	1,628	Surtido.....	Alemana.....	.....	.....	44	.....	.....	C. Groot.....	Kosmos.....	"	.....	Chocó en roca Angostura Inglesa.
Olive Bronck.....	Punta Fronton.....	Junio 29	".....	".....	.....	1,767	.....	".....	.....	.....	.....	.....	.....	Moses.....	Ritsmoj.....	"	.....	Varó en Punta Fronton al salir de boca Chica.—Isla Quiriquina.—Talcahuano.
Inca.....	Farellones de Curanmilla.....	Setiembre 1.º	Neblina.....	".....	9	2,357	Metales.....	Inglesa.....	Valparaiso.....	Liverpool.....	42	.....	.....	G. Yait.....	P. S. N. C.....	"	.....	Chocó en rocas Punta Curanmilla.—Remolcado al puerto lo vararon en playa.—Salió a flote el 26 de setiembre.
Vanora.....	Los Vilos.....	Noviembre 18	Mal tiempo.....	Barca.....	.....	.....	Madera.....	Chilena.....	Quellon.....	Los Vilos.....	.....	.....	.....	L. Krujet.....	.....	"	SO.....	Averías por mal tiempo en el fondeadero.

NOTAS.—«Adriana» Apostadero Naval de Magallanes con fecha 12 de setiembre comunicó a la Direccion Jeneral que segun investigaciones, la barca inglesa «Adriana» de 4 palos, naufragó en Policarpo (Tierra del Fuego) en abril de 1899 en viaje de Amberes para San Francisco, con 4,000 toneladas de carga. Vapor nacional «Lautaro», de 2,048.65 toneladas, a pique en Pauaná (Columbia), enero 12, mediante la revolucion.

Nº. 18.—Demostracion del Enganche de jente de

PUERTOS	Doctores	Pilotos	Contadores	Sabrecargos	Injenieros	Contramaestres	Marineros	Fogoneros	Carboneros	Engrasadores	Lampateros	Mozos	Mayordomos	Wincheros	Donkeros	Carpinteros	Guarda-equipajes
Arica.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Iquique.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Antofagst.....	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..
Coquimbo.....	4	..	..	3	5	33	7	2	1	1	..	11	1	1	..	..	..
Valparaiso.....	5152	125	80	91	142	1160	304	659	240	408	626	88	187	81	102	124	..
Constituc.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Tomó.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Talcahuano.....	24	..	..	1	7	130	1	..	..	1	33	9	..	5	2	..	..
Pto. Montt.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lota.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
P. Arenas.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Ancud.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Totales... ..	5180	125	80	95	154	1325	312	661	241	410	659	109	188	87	104	124	..

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*Manuel Talavera G.*

mar en los puertos de la República el año 1902

Carniceros	Despenseros	Id de máquinas	Cocineros	Ayudante cocina	Timoneles	Peluqueros	Panaderos	Saloneros	Camaroterros	Cuchilleros	Cantineros	Pescadores	Jornaleros	Trancadores	Veteros	Toneleros	Varias profesiones	TOTALES
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8	8
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	73	73
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	18	...	...	...	...	21
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	78
65	98	86	212	280	278	340	335	267	47	50	142	884	...	...	...	...	...	7,381
...	...	...	4	2	...	...	3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	505	505
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	975	9	1	3	...	1,213
...	1	...	11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	172	172
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	756	756
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	600	600
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	226	226
65	99	86	227	280	280	340	338	267	47	50	142	1877	9	1	3	2341	11,014	

Conforme, Ricardo Prat.—V.º B.º, FERNANDEZ VIAL.

N.º 19.—Cuadro de desertores de la Marina Mercante,
durante el año 1902

PUERTOS	Guarda-equipajes														Totales					
	Carpinteros	Despenseros	Ayudante de máquinas	Wuincheros	Donkeros	Engrasadores	Timoneles	Fogoneros	Carboneros	Marineros	Jornaleros	Cocheros	Lampareros	Cuchilleros		Carniceros	Saloneros	Camaroteros	Mozos	Varias profesiones
Pisagua.....																			1	1
Valparaiso....	1	2	2	8	2	4	17	13	11	35		4	1	1	1	7	1	13		123
Tomé.....		1		1		1		1	1		1									6
Talcahuano....																			7	7
Total.....	1	1	2	9	2	5	17	14	12	35	1	4	1	1	1	7		14	7	137

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*Manuel Talavera G.*—Conforme,
Ricardo Prat.—V.º B.º FERNANDEZ VIAL.

N.º 22.—Permisos para pescar, concedidos durante el año 1902

FECHA	NOMBRES	ZONA	NOMBRE DE LA NAVE	Embarcaciones	Número de Permisos	OBSERVACIONES
Mayo 7	Hary Rothemburg	T. del Fuego	Alejandro	Goleta	1,000	
" 14	Juan Marovich	"	Flecha	"	1,000	
" 15	Pasinovich i Bois de Chesne	"	Sara	"	1,000	
" "	Palma i Grandi	"	Alfredo	Cutter	286	
" 16	Arturo del Rio	"	Industria	Goleta	34	
" 23	Braun i Blanchard	"	Azores	"	500	
" 26	Braun i Blanchard	"	Leonor	Cutter	500	
Julio 5		"	Magallanes	"	200	
" 31		"	Pichonita	Goleta	1,000	
Setiembre 4		"	Secret	Cutter	500	
Octubre 1.º	Palma i Grandi	"	Elvira	Goleta	201	
Abril 3		"	Industria	"	500	
Octubre 28	Pasinovich i Bois de Chesne	"	Ethel D	"		
" 1.º	Braun i Blanchard	"	Alfredo	Cutter		No han llegado aun los datos que faltan.
" 3		"	Magallanes	Cutter		
Setiembre 29	Pedro Latin	"	Aurora	"		
		Aconcagua		Chalupas	100	

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902 — RICARDO PRAT.

N.º 21.—Emolumentos percibidos por las Gobernaciones i Subdelegaciones Marítimas de la República, durante el año 1902

PUERTOS	DERECHOS DE ROL				DERECHOS DE PRACTICAJE				ENGANCHE DE JENTE DE MAR				SERVICIO SEMAFÓRICO	TOTAL JENERAL	
	Gobernador Marítimo	Ayudante	Escribiente	TOTAL	Gobernador Marítimo	Ayudante	5%	Parte de prácticos	Corresponde a cada práctico	TOTAL	Embarques	Libretas			Ajustes	TOTAL
Arica.....	\$ 459			\$ 459	\$ 174					\$ 174	\$ 21	\$ 3	\$ 5	\$ 29	\$ 662
Pisagua.....	870			870	2,013			\$ 10,022		12,035	145			145	13,050
Punta Pichalo.....															
Junin.....	768			768	1,077 79			5,388 90		6,466 69					7,234 69
Caleta Buena.....	578			578	2,955 47			14,782 97		17,738 44					18,316 44
Iquique.....	848 70	\$ 542 30		1,391	6,664			33,320 25	\$ 16,660 12	39,984 25	51	5	26 50	82 50	41,457 75
Huanillos.....															
Punta de Lobos.....															
Tocopilla.....	545			545	1,880			3,232		5,112					5,657
Cobija.....															
Coloso.....															
Gatico.....	145			145											145
Antofagasta.....	636 71	318 29		955	1,277 74	\$ 318 9		6,060 09		7,656 73	21			21	8,632 73
Paposo.....	26			26											26
Taital.....	510			510	1,153			5,835		6,988	3			3	7,501
Chañaral.....	269			269											269
Caldera.....	483			483	349 95			1,751 03		2,100 98					2,583 98
Isla de Pascua.....															
Carrizal Bajo.....	197			197	99 80			499 10		598 90					795 90
Huasco.....	305			305											305
Peña Blanca.....	65			65											65
Sarco.....	130			130											130
Totalillo.....	64			64											64
Coquimbo.....	608 76		\$ 304 24	913	610 02	149 09		2,901 67		3,660 78	192			192	4,765 78
Guayacan.....	346			346							10			10	356
Tongoi.....	226			226											226
Puerto Oscuro.....	21			21											21
Los Vilos.....	320			320											320
Pichidangui.....	23			23											23
Papudo i Zapallar.....	3			3											3
Juan Fernández.....															
Valparaíso.....	686 50	686 50		1,373	3,562 09	\$ 1,781 04		26,713 13	8,904 37	32,056 26	6,663 40			6,663 40	\$ 292 68 40,385 34
San Antonio.....	52			52											52
Matanzas.....	42			42											42
Pichilemu.....															
Ll'co.....	20			20											20
Constitución.....	360			360	474 25			2,370 97		2,845 22	505		23	528	3,733 22
Curanipe.....															
Buchupureo.....															
Tomé.....	249			249							2			2	251
Talcahuano.....	598 05		360 01	958 06	949 51			4,746 71		5,696 22	1,068	77 50	247	1,392 50	8,046 78
San Vicente.....															
Penco.....	354			354											354
Coronel.....	1,065			1,065							152		65 50	217 50	1,282 50
Lota.....	513			513							756			756	1,269
Lebu.....	160			160			15 75	315		330 75	24		9	33	523 75
Río Imperial.....	28			28				897 60		897 60					925 60
Quidico.....															
Corral.....	390			390											390
Carahue.....											377			377	
Valdivia.....	91			91											468
Río Bueno.....	53			53				1,634 28		1,634 28					1,687 28
Río Maullín.....	20			20											20
Calbuco.....	346			346							162		63	225	571
Puerto Montt.....	101			101							172		62	234	335
Tres Montes.....															
Ancud.....	269 34	134 66		404							215			215	619
Quemchi.....											160	38		198	198
Quicavi.....	67			67							35		17	52	119
Quellón.....	37			37											37
Melinka.....	33			33							4 50			4 50	37 50
Puerto Low.....															
" Grille.....															
" Porvenir.....															
Punta Arenas.....	907 34	420 66		1,328							792			792	2,120
TOTAL.....	\$ 14,894 40	\$ 2,102 41	\$ 664 25	\$ 17,661 06	\$ 23,240 62	\$ 1,781 04	\$ 483 74	\$ 120,470 70		\$ 145,976 10	\$ 11,530 90	\$ 123 50	\$ 518	\$ 12,172 40	\$ 292 68 \$ 176,102 24

OBSERVACIONES.—Los Puertos Punta Pichalo, Cobija i Quidico cerrados.—En Iquique hai dos prácticos i en Valparaíso tres.—No hubo movimiento en los siguientes puertos: Huanillos, Pichilemu, Curanipe, Buchupureo, San Vicente, Carahue, Tres Montes, Puerto Low, Puerto Grille i Porvenir.—No cobran derechos: Islas de Pascua i Juan Fernández.—En Río Imperial i Río Bueno los prácticos sirven el cargo de autoridad marítima.

N.º 24.—Astilleros existentes en el litoral de la República, tomado de los cuadros anexos a la Memoria de las autoridades marítimas en 1902

PUERTOS	DUEÑOS	FAENAS EN QUE SE OCUPAN	Total de obreros
Caleta Buena.	Comp. Agua Santa....	Construcción de botes i chalanas	12
Caldera.....	Astilleros.....	Reparaciones de lanchas.....	6
Valparaiso....	Lever Murphy i C.ª.....	Construcciones navales.....	49
Constitucion.	F. Court.....	de buques i lanchas.....	34
"	J. Torres V.....	" " " "	15
"	Ramirez i C.ª.....	" " " "	21
"	J. Illich.....	" " " "	36
"	P. P. Moraga.....	" " " "	20
"	R. Torres.....	" " " "	16
"	M. Ibar.....	" " " "	13
"	E. Marshall	" " " "	19
"	E. Valdes.....	" " " "	40
Curanipe.....	.....	de embarcaciones.....	12
Coronel.....	Schwager.....	de lanchas.....	5
Lebu.....	Errázuriz i C.ª.....	de vaporcitos i reparaciones de lanchas...	6
"	G. Haune	de goletas i lanchas.....	.....
"	A. Proessel.....	" " " "	7
"	C.ª Nal. Carbonifera..	de lanchas.....	25
Valdivia.....	Oetinger Hnos.....	de embarcaciones	14
"	W. Hennig	de cascos para lanchas a vapor.....	100
"	A. Behrens.....	" " " "	15
"	G. Scheihns.....	" " " "	5
"	E. Wilhelm.....	" " " "	20
"	P. Hofman.....	" " " "	4
Río Maullin...	Belisario Muñoz.....	de goletas i balandras	41
Calbuco	El Fisco.....	.....	167
Punta Arenas.	Bonacich Hnos. i C.ª...	i reparaciones hasta mil toneladas.....	

N.º 25.—Varaderos existentes en el litoral de la República, tomado de los cuadros anexos a la Memoria de las autoridades marítimas de 1902

PUERTOS	DUÑOS	PAENAS EN QUE SE OCUPAN	Total de obreros
Arica	Viuda de Nugent.....	Compostura i limpia de lanchas.....	1
Pisagua	C. Watters.....	Reparacion de lanchas.....	
Junin		Las lanchas se reparan i pintan colgadas al costado del casco del buque aleman «Nesfor» incendiado en 1893.....	3
		Compostura de lanchas i vaporcitos.....	12
Caleta Buena	C.º de Agua Santa (2 varaderos).....	Se ocupan solamente en reparar embarcaciones.....	
Iquique	Lockett Bros. i C.ª.....		
"	Ricardo Espinoza.....		
"	Cayetano Arcos.....		
"	Nicomedes Avendaño.....		
Toopilla	Anglo Chilian.....	Composturas de lanchas.....	12
"	"	"	12
"	Williams (2 varaderos).....	" i botes fleteros.....	12
Catico	Artola Hnos.....	"	1
Antofagasta	Ferrocarril.....	Varar i componer lanchas i remolcadores.....	6
"	C.ª Salitres.....	"	6
"	Barnett i C.ª.....	"	7
"	D. Schuberger.....	"	4
Paposo	Sucesion Barazarte.....	Composturas de lanchas.....	

Taltal.....	Lautaro Nitrato C.º.....	Composturas de lanchas.....	3
".....	Schjoberg.....	".....	3
Chañaral.....	C.ª Comercial de Lanchas.....	Arreglo i compostura de lanchas i otras em- barcaciones menores.....	1
Caldera.....	H. B. Beazley.....	Arreglo i compostura de id. id. id.....	3
".....	Piedra i C.ª.....	Arreglo i compostura de id. id. id.....	
".....	Stamer i C.ª.....	Arreglo i compostura de id. id. id.....	
Carrizal Bajo.....	Sucesion Brown.....	Arreglo i compostura de lanchas.....	2
".....	Ferrocarril.....	".....	
".....	Sucesion Diaz.....	Sin trabajo.....	2
Huasco.....	Craig Vance i C.ª.....	Reparaciones de embarcaciones menores.....	1
Peña Blanca	Sucesion G. Miranda.....	".....	13
Coquimbo.....	Ferrocarril del Estado.....	Componer sus lanchas.....	6
".....	Sucesion Ovalle.....	".....	2
".....	Carmona i C.ª.....	".....	3
".....	Bruno Rivera.....	".....	
".....	Mac-Auliffe i C.ª.....	".....	3
Guayacan.....	Sociedad Chilena de Fundiciones (2 varad.).....	Limpia i compone lanchas i buques.....	3
Tongol.....	".....	Compostura de lanchas.....	3
".....	Ferrocarriles del Estado.....	".....	3
Los Vilos.....	Fiscal.....	Carena embarcaciones menores.....	4
".....	V. Daroche.....	".....	
Puerto Oscuro.....	Luis A. Infante.....	Arreglo de lanchas.....	3
Pichidangui.....	Fiscal (varadero natural).....	".....	2
Papudo.....	Fiscal (5 varaderos).....	".....	
Valparaiso.....	Compañía de Diques.....	Para navés mayores.....	
".....	Chatas.....	Para embarcaciones menores de carguío.....	
".....	Fiscal.....	".....	

PUERTOS	DUEÑOS	PAENAS EN QUE SE OCUPAN	Total de obreros
San Antonio.....	Fiscal.....	Composturas de lanchas.....	2
Curanipe.....	" (2 varaderos).....	Limpia i compone lanchas i vaporcito.....	
Talcahuano.....	S. S. Vera (2 varaderos).....	" " " ".....	
".....	C. A. Fox.....	Compone lanchas.....	7
Penco.....	Duncan Fox i C. ^a	" " " ".....	12
Coronel.....	Compañía de Lota.....	" " " ".....	6
".....	Schwager (2 varaderos).....	" " " ".....	21
".....	Compañía de Arauco.....	Hace i compone lanchas i goletas.....	6
Lota.....	C. ^a Esplotadora de Lota i C. (3 varaderos)	Compone lanchas i vaporcitos.....	5
Lebu.....	Guillermo Hanne.....	Construye i compone lanchas i vaporcitos.....	
".....	Errázuriz i C. ^a	Construye lanchas.....	8
".....	Proessell.....	Compone lanchas.....	3
".....	Compañía Nacional Carbonífera.....	Reparacion de vapores, lanchas i botes de embarcaciones.....	
Río Imperial.....	Dukart.....	" " " ".....	
Valdivia.....	Oettinger Hnos.....	" " " ".....	
".....	W. Henmig.....	" " " ".....	
".....	G. Scheibing.....	" " " ".....	
".....	P. Hoffman.....	" " " ".....	
".....	C. Procheille.....	" " " ".....	
Calbuco.....	Fisco (3 varaderos).....	Carena.....	41
Quicavi.....	N. Antoniz.....	Reparacion de embarcaciones.....	4

Punta Arenas...	R. Palma.....	Construccion i reparacion de botes, lanchas i goletas.....
"	Doberti i C.*.....	Construccion i reparacion de id. id.....
"	S. Baglietto.....	Construccion i reparacion de embarcaciones menores.....
"	Storiza.....	Construccion i reparacion de id. id.....
Rio Maullin....	Sucesion Warne	Composturas de buque.....
		4

En Talcahuano el Fisco tiene un dique carona para las naves de guerra.
 En Valdivia los señores Oettinger Hnos. poseen i tienen en servicio un dique flotante construido de madera, las dimensiones son: 16½ metros largo, 8 metros ancho fuera cajones, 6.8 metros adentro de id. i 6.75 metros de puntal. Es capaz de levantar el escampavía «Pisagua».

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—*J. Muñoz B.*—Conforme, *Ricardo Prat.*—V.º B.º FERNÁNDEZ VIAL.

N.º 26.—Cuadro demostrativo de las boyas existentes en los
 midad al artículo 56 del Regla

PUERTOS	1.ª clase. Para naves mayo res de 200 tn.	2.ª clase. Para menores de 200 toncl.	3.ª clase. Re- molcadores y lanch. cistern.
Arica.....			1
Pisagua.....	1		
Lurin.....			
Caleta Buena.....	1		5
Gatico.....			
Antofagasta.....	4		
Taltal.....			
Caldera.....			
Peña Blanca.....		1	
Coquimbo.....	3		
Guayacan.....		1	
Tongoi.....	1		
Los Vilos.....			
Juan Fernández.....			
Valparaíso.....	73		21
Constitucion.....	4		
Tomé.....		2	
Talcahuano.....	4		
Penco.....			
Coronel.....	8		
Lota.....	12		3
Lebu.....	2		
Cerral.....	3		
Valdivia.....		1	
Rio Bueno.....		1	
Calbuco.....		2	
Puerto Montt.....			2
Punta Arenas.....	5		2
	121	8	38

Valparaíso, 31 de diciembre de 1902.— *G. Muñoz B*

puertos de la República (destinados al fondeadero) en conformidad Jeneral de Policía Marítima.

4.º clase. Lan- chas i botes	RESÚMEN	OBSERVACIONES
.....	1	Forma cilíndrica.
.....	1	Pertenece a la C. S. A. de Vapores.
49	49	
6	12	
14	14	
.....	4	
109	109	
1	1	
.....	1	Propiedad de la C.ª de Lota.
.....	3	Destinados a la Armada.
12	13	
.....	1	
17	17	Abiertos para embarcaciones menores.
.....	4	Pertenece a Fonck i C.ª
439	533	Una fiscal. Una C. S. A. de V.
.....	4	Una fiscal. Una C. S. A. de V. Dos P. S. N. C.
.....	2	Una Hinrische e hijo i otra señores Mac-Kay.
.....	4	Una C.ª Merchants Line. Una Golf Line. Una West Coast. Una Lota i C.ª
7	7	Pertenecen a Duncan Fox i C.ª
.....	8	Cinco C.ª Schwager. Una C.ª Arauco i dos C.ª Lota.
1	16	Propiedad C.ª Esplotadora de Lota i Coronel.
.....	2	Propiedad Sociedad Chilena de Fundiciones.
.....	3	Dos C.ª Kosmos i una P. S. N. C.
.....	1	Sirve de rejera vaporcitos C. S. A. de V.
.....	1	Propiedad C. S. A. de V.
.....	2	Fondeadas en Punta Blanca.
.....	2	Señores Oelkers Hncs.
32	39	
687	654	

Conforme, *Ricardo Prat*.—V.º B.º FERNANDEZ VIAL

N.º 27.—Cuadro demostrativo del personal de profesores de la Escuela Náutica de Pilotines, con las distintas asignaturas que cada uno desempeñó durante el año 1902.

CLASES	EMPLEO	NOMBRES	ASIGNATURAS	Semes
Comand. i Direct.	Cap. de frag.	Sr. Luis C. Barrientos	Astronomía.....	3
			Jeografía física...	4
Sub-Directer.....	Piloto 1.º...	" Roberto Caldera...	Navegacion.....	4
			Maniobras.....	4
			Dibujo hidrográ- fico.....	3
			Máquinas.....	4
Ayudante.....	Piloto 2.º..	" José Caro.....	Algebra.....	1 i 2
			Trigonometría ...	3
			Lejislacion.....	4
			Física i química.	3 i 4
			Aritmética.....	1 i 2
Ayudante.....	Piloto 2.º...	" Hyalmar Anderson	Jeometria.....	2
			Arte de aparejar.	2
			Maniobras.....	3
			Estiva.....	4
			Ejercicio jeneral de maniobras..	1-2-3-4
Ayudante.....	Piloto 2.º...	" Leonardo Dahlberg	Inglés.....	2-3 i 4
			Nomenclatura...	1
			Señales i choques	3
			Ejercicio de bo- tes.....	1-2-3-4
			Id. de gimnasia...	1-2-3-4
Ayudante (1)...	Ciruján. 1.º	" Federico F. Delfín	Conferencias de higiene.....	1-2-3-4
Ayudante.....	Preceptor...	" Leopoldo Andrade	Jeografía.....	1
			Gramática.....	1-2 i 3
			Historia de Chile.	1
			Id. Universal	2

(1) Sirvió hasta el 7 de octubre.

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—Galo Uribe O., Encargado de la Sec-
ción Pilotines,—Conforme, Ricardo Prat.—V.º B.º FERNÁNDEZ VIAL.

N.º 23.—Cuadro demostrativo de los muelles existentes en los puertos de la República en 1902

PUERTOS	NOMBRE DE LOS DUEÑOS	UBICACION EN EL PUERTO	DECRETO QUE AUTORIZO LA CONSTRUCCION	DESTINO A QUE ESTA DEDICADO	ELEMENTOS DE MOVILIZACION			DIMENSIONES		PROFUNDIDAD DEL MAR EN EL CAPO DE LA MAREA	ALTURA MAREA MEDIA	ORIENTACION MAGNETICA	AÑO EN QUE SE TERMINO LA CONSTRUCCION	MATERIAL DE CONSTRUCCION	COSTO DE LA OBRA	PAROL	PUNTALES PARA ROTAS	SUMA ANUAL QUE DEPOSITA PARA PAGOS POR EMPLEADOS	FECHA DE LA ULTIMA REPARACION	ESTADO ACTUAL	MOVILIZACION DE BULTOS			OBSERVACIONES							
					Pasajeros	Cargas	Rulas	Largo	Ancho												Ensayos	Desembarque	Desembarque		Peso en toneladas						
																										Ensayos	Desembarque	Peso en toneladas			
Arica	El Fisco	Recinto ferroviario	18 mayo 1869	Para pasajeros.	4	30	4	56 m	11 m	1.50 m	1.70 m	1869	Piedra	40,000	2	2	750	1902	Malo												
...

N.º 29.—Plan de estudios de la Escuela de Pesca en 1902

LÚNES		
Brigada	Horas	Clases
1. ^a	8.15—11.50	Fabricacion de útiles
2. ^a	8.15— 9.15	Caligrafía i cuentas
	9.30—10.30	Aritmética
1. ^a	10.45—11.45	Ejercicios
	1.15— 2.30	Alistar redes i los útiles
1. ^a	2.30— 5	Calar las redes
2. ^a	1.15— 5	Fabricacion de útiles Boga
MÁRTEZ		
Brigada	Horas	Clases
2. ^a	4.30—11.50	Levantar las redes
	8.15— 9.15	Lectura i jeografía
1. ^a	9.30—11.30	Aritmética
	10.45—11.45	Caligrafía i cuentas
2. ^a	1.15— 3	Arreglar los útiles i pescado recojido
2. ^a	3.15— 5	Ejercicios de señales
1. ^a	1.15— 2.30	Alistar redes i los útiles
1. ^a	2.30— 5	Calar las redes
MIÉRCOLES		
Brigada	Horas	Clases
1. ^a	4.30—11.50	Levantar las redes
	8.15— 9.30	Caligrafía i cuentas
2. ^a	9.30—10.30	Aritmética
	10.45—11.45	Lectura
1. ^a	1.15— 2.30	Alistar los botes i útiles
	2.30— 5	Calar las redes
1. ^a	1.15— 3.15	Alistar los útiles i pescado recojido
	3.15— 4	Trabajos en velas
4	— 5	Boga

JUEVES		
Brigada	Horas	Clases
1. ^a	4.30—11.50	Levantar las redes
2. ^a	8.15—11.50	Fabricacion de útiles
		Estudios del compas
1. ^a	1.15 — 3.15	Arreglar útiles i pescado recojido
	3.15 — 5	Fabricacion de útiles
2. ^a	1.15 — 5	Fabricacion de útiles
		Boga
VIERNES		
Brigada	Horas	Clases
2. ^a	8.15—11.45	Fabricacion de útiles
	8.15 — 9.15	Lectura i jeografía
1. ^a	9.30—10.30	Aritmética
	10.45—11.45	Ejercicios
1. ^a	1.15— 5	Fabricacion de útiles
2. ^a	1.15— 2.30	Alistar los botes i los útiles
2. ^a	2.30— 5	Calar las redes
SÁBADO		
Brigada	Horas	Clases
2. ^a	4 30—11.50	Levantar las redes, arreglar los útiles i pescado recojido
1. ^a	5—11.50	Limpieza jeneral
1. ^a i 2. ^a	Toda la tarde	Lavar i componer su ropa

Valparaiso, 31 de diciembre de 1902.—Conforme, *Ricardo Prat*.—V.º B.º FERNANDEZ VIAL.

N.º 30.—Cuadro que demuestra el movimiento de alumnos habido en la Escuela de Pesca desde el 15 de marzo hasta el 31 de diciembre de 1902.

PRIMER SEMESTRE	Altas	Bajas	Existencia
Existencia el 15 de mayo de 1902			24
Ingresados desde la misma fecha hasta el 30 de junio	4		
Fugados		3	
Quedan			25
SEGUNDO SEMESTRE			
Existencia el 30 de junio de 1902			25
Ingresados desde el 30 de junio hasta el 31 de diciembre de 1902	18		
Licenciados por cumplidos		12	
Id. por enfermos		1	
Pasado al Depósito Jeneral de Marineros		1	
Fugados		4	
Quedan en esta fecha			25

Valparaiso, 31 de de diciembre de 1902.—Conforme, *Ricardo Prat*.—V.º B.º, FERNANDEZ VIAL.

N.º 33.—Demostracion de los infractores a la Lei de Reclutas i Reemplazos aprehendidos por el Cuerpo de Jendarmeria Marítima en 1902.

NOMBRE	Aprehendidos	Puestos en libertad	Saldo	Ingresados al Depósito	Quedan por ingresar
Nieves 2.º Rodríguez...	65	19	46	31	15
Oscar Blanco.....	46	16	30	30	
Humberto Gallardo....	39	14	25	25	
Cárlos Péndola.....	44	3	41	24	17
Jorje Mardónes.....	32	8	24	12	12
	226	60	166	122	44

Valparaiso, diciembre 31 de 1902.—A. Cubillos G., Encargado del Servicio Naval Obligatorio.—Conforme, Ricardo Prat.
—V.º B.º FERNÁNDEZ VIAL.

A.—Boyas-valizas de servicio en la costa de Chile

NOMBRE DEL LUGAR DONDE SE ENCUENTRA LA BOYA	NOMBRE DEL PELIGRO QUE AVALIZA	PROFUNDIDAD		DESCRIPCION JENERAL DE LA BOYA						ANCLAS I CADENAS					OBSERVACIONES	
		SONDA EN BRAZAS	CLASE DE FONDO	CLASE	DIMENSIONES			COLOR		DISTINTIVO	CLASE DE ANCLA	NÚM. DE ANCLAS	PESO EN KILOS	NÚMERO DE BRAZAS DE CADENA		DIÁMETRO DE LA CADENA EN MILIMETROS
					Diametro mayor	Diametro menor	Altura total	Boya	Distintivo							
Estrecho de Magallanes	Banco Oranger	10	Arena	Cilíndrica	2.438	1.372	3.391	Negro	Negro	Canastillo cilíndrico	Peso muerto	2	1.270	15 c/u. orinque 10	32	El nombre de «Orange» en letras blancas.
Id. id.	Id. Narrow	5	Id.	Cónica	2.438		3.734	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	2	1.270	15 c/u. orinque 10	32	El nombre de «Narrow» en letras blancas.
Id. id.	Id. Triton	5	Conchuela	Id.	2.438		3.734	Rojo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	25	32	El nombre de «Triton» en letras blancas.
Id. id.	Id. Marta	9	Arena	Id.	2.438		3.734	Rojo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	30	32	El nombre de «Marta» en letras blancas.
Id. id.	Id. Walk-r	5	Piedra	Cilíndrica	2.438	1.372	3.391	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	1.270	20	32	El nombre de «Walk-r» en letras blancas.
Id. id.	Id. Punta Arenas	5 1/2	Arena	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	20	25	El nombre de «Punta Arenas» en letras blancas.
Id. id.	Id. Nuevo	5	Id.	Cilíndrica	2.438	1.372	3.391	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	2.030	30	32	El nombre de «Banco Nuevo» en letras blancas.
Id. id.	Id. (Canal Nuevo)	5 1/2	Arena i piedra	Cónica	2.438		3.734	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	2.030	30	32	El nombre de «Magdalena» en letras blancas.
Id. id.	Id. (Canal Nuevo)	8	Piedra	Id.	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	30	25	El nombre de «Anson» en letras blancas.
Id. id.	Id. (Crocked Reach)	4	Id.	Id.	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	30	25	El nombre de «Anson» en letras blancas.
Id. id.	Id. (Crocked Reach)	4 1/2	Arena i piedra	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	611	20	25	El nombre de «Crocked» en letras blancas.
Canal Smith SO—Isla Long.	Canal Mayne	5 1/2	Id.	Cónica	1.52		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	20	25	El nombre de «Mayne Norte» en letras blancas.
Id. id.	Id. id. (San Juan)	6 1/2	Piedra	Cónica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	1.270	22 1/2	25	El nombre de «Laboucher» en letras blancas.
Id. id.	Bajo Laboucher	8	Fango duro	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	1.270	30	25	El nombre de «Mallard» en letras blancas.
Id. id.	Id. Mallard	9	Piedra	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	22	25	El nombre de «Miguel» en letras blancas.
Id. id.	Id. Miguel	6	Conchuela	Id.	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	30	25	El nombre de «Miguel» en letras blancas.
Id. id.	Roca Tawn	14 1/2	Fango	Id.	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	30	25	El nombre de «Tawn» en letras blancas.
Id. id.	Bajo Abtao	12	Conchuela	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	1.270	30	25	El nombre de «Abtao» en letras blancas.
Id. id.	Arrecife Hammond	6	Id.	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	21	25	El nombre de «Hammond» en letras blancas.
Id. id.	Bajo Capac	6 1/2	Id.	Cónica	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	25	25	El nombre de «Capac» en letras blancas.
Paso del Indio.—Canal Norte	Punta Halliday (Bajo Pascua)	5 1/2	Id.	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	1.270	20	25	El nombre de «Pascua» en letras blancas.
Canal Smith—Norte del Paso del Indio	Bajo Memphis	4 1/2	Conchuela	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Memphis» en letras blancas.
Id. id.	Id. Lockout	4	Piedra	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Lockout» en letras blancas.
Id. id.	Id. Mindful	7	Id.	Cónica	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	24	25	El nombre de «Mindful» en letras blancas.
Id. id.	Id. Zealous	4	Id.	Id.	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	15	25	El nombre de «Zealous» en letras blancas.
Id. id.	Id. Cedar	11	Arena	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	611	35	25	El nombre de «Cedar» en letras blancas.
Id. id.	Id. Caution	5 1/2	Id.	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	20	25	El nombre de «Caution» en letras blancas.
Id. id.	Id. Cotoxapi	5 1/2	Id.	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	20	25	El nombre de «Cotoxapi» en letras blancas.
Estrecho de Magallanes. Cerca Cabo King	Puerto Cuarenta Dias	5 1/2	Id. horizont	Id.	1.676	1.676	1.290				Id. id.	1	2.030		32	Boya de amarrar para el servicio del Faro de Evangelistas.
Golfo de Corcovado	Bajo Solitario	5	Arena	Id.	1.524		2.591	Faj n. ib	Negro	Id. esférico	Id. id.	2	611	30	25	La letra «S» en los lados pintado negro.
Id. id.	Id. Juhansen	5	Arena	Cónica	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. id.	Id. id.	2	611	30	25	El nombre de «Juhansen» en letras blancas.
Golfo de Acaud	Banco Sur—Isla Caucahué	4	Piedra	Cónica	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	611	30	25	El nombre de «Caucahué» en letras blancas.
Id. id.	Id. Amnistia Norte	5	Arena	Id.	1.524		2.896	Rjo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Amnistia» en letras blancas.
Seno de Reloncaví	Id. Rosario lado NO	8 1/2	Id. i conchu	Id.	2.438		3.734	Rojo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	25	32	El nombre de «Rosario» en letras blancas.
Id. id.	Id. Sur Isla Jautil	5	Id.	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	611	25	25	El nombre de «Jautil» en letras blancas.
Canal Logartija	Id. SE. Isla Abtao	5 1/2	Id.	Id.	2.438	1.372	3.391	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	1.270	25	32	El nombre de «Abtao» en letras blancas.
Id. id.	Id. del Medio	5	Id.	Cónica	2.438		3.734	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	1.270	15	32	El nombre de «Medio» en letras blancas.
Canal Chucaco	Bajo Capilla	3 1/2	Id.	Id.	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. id.	Id. id.	2	611	15	25	El nombre de «Capilla» en letras blancas.
Id. id.	Id. Banco Huichu	2 1/2	Piedra	Id.	2.438		3.734	Rojo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	2.032	15	32	El nombre de «Esmeralda» en letras blancas.
Id. id.	Id. Guillermo	5 1/2	Id.	Bote-boya	Esl. 4.115	Mg. 1.372	P. 0.991	Rjo	Rojo	Id. id.	Id. id.	1	1.270	20	32	Con la letra «G» en blanco sobre el canastillo.
Id. id.	Id. Topaze	6	Id.	Id.	4.115	1.372	0.991	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	1.270	30	32	Con la letra «T» en blanco sobre el canastillo.
Id. id.	Rada Caremapu	5	Arena con fango	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	20	25	El nombre de «Caremapu» en letras blancas.
Bahía de Ancud	Banco San Antonio Norte	3 1/2	Arena	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Antonio Norte» en letras blancas.
Id. id.	Id. Núñez Norte	3	Id.	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Núñez Norte» en letras blancas.
Id. id.	Id. San Antonio Sur	5	Id.	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	1.270	15	25	El nombre de «Antonio Sur» en letras blancas.
Id. id.	Id. Núñez Sur	6	Id.	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	1.270	15	25	El nombre de «Núñez Sur» en letras blancas.
Bahía Maullín (Boca del Río)	Restinga de Falsa Godoi	3 1/2	Piedra	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	1.270	15	25	El nombre de «Falsa Godoi» en letras blancas.
Id. id.	Roca Dos Amigos	4	Id.	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	1.270	15	25	El nombre de «Dos Amigos» en letras blancas.
Bahía Corral (Banco Tres Hermanas)	Cabecera del Banco Tres Hermanas	4	Arena i fango	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	2	611	15 c/u orinque 5	25	El nombre de «Tres Hermanas» en letras blancas.
Talcahuano	Banco Marino	6	Id. fina	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Marino» en letras blancas.
Id. id.	Punta Parra	3 1/2	Id.	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Parra» en letras blancas.
Id. id.	Arrecife Buei	5	Piedra	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Buei» en letras blancas.
Id. id.	Banco Balen. Estremo O.	5 1/2	Id.	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Balen» en letras blancas.
Valparaíso (Bajo del Buei)	Roca del Buei	22	Piedra i conch	Boya silbato	2.32	0.80	3.30	Rojo		Silbato	Id. id.	1	1.270	30	25	
Id. id.	Bajo Ester	3 1/2	Id.	Esférica	1.524		2.591	Faj n. ib	Negro	Canastillo esférico	Id. id.	2	1.270	15 c/u. orinque 10	25	El nombre de «Ester» en letras blancas.
Bahía Quintero	Roca Cochran	8	Roca	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	2	611	15 i 12 orinque 3	25	El nombre de «Cochran» en letras blancas.
Id. id.	Id. Casualidad	11.16	Piedra	Esférica	1.524		2.591	Faj n. ib	Negro	Id. esférico	Id. id.	2	1.270 611	36 c/u. orinque 4 1/2	25	El nombre de «Casualidad» en letras blancas.
Puerto Herradura (Guayacan)	Id. Knowsley	6	Id.	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	611	15	25	El nombre de «Knowsley» en letras blancas.
Totoralillo	Id. Zoraida	18	Piedra	Id.	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. id.	Id. id.	1	611	45	25	El nombre de «Zoraida» en letras blancas.
Carrizal Bajo	Roca Arequipa	7 a 10	Arena	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	2	611	15 c/u. orinque 15	25	El nombre de «Arequipa» en letras blancas.
Caldera Puerto	Naufrajio Blanco Encalada	9 1/2	Id.	Esférica	1.524		2.591	Verde	Verde	Id. esférico	Id. id.	2	611	15 c/u. orinque 25	25	El nombre de «Naufrajio» en letras blancas.
Id. id.	Roca Chango	15	Id.	Cilíndrica	1.524	1.524	2.591	Negro	Negro	Id. cilíndrico	Id. id.	1	1.270	45	25	El nombre de «Chango» en letras blancas.
Antofagasta (Roca Paita)	Bajo Paita	10	Roca	Cónica	1.524		2.896	Rojo	Rojo	Id. cónico	Id. id.	1	611	30	25	El nombre de «Paita» en letras blancas.
Id. id.	Id. de la Barra	4	Arena	Cilíndrica	1.041	0.838	0.838	Negro		Sin distintivo	Id. id.	1	611	15	25	Especial.
Tocopilla (Bahía Algojen)	Naufrajio John o Gaunt	9	Piedra	Cónica	1.524		2.89	Verde	Verde	Id. id.	Id. id.	1	1.270	30	25	El nombre de «Naufrajio» en letras blancas.
Iquique (Bahía)	Id. Melpómene	9 1/2	Id.	Id.	1.524		2.896	Verde	Verde	Id. id.	Id. id.	1	1.270	30	25	El nombre de «Naufrajio» en letras blancas.

NOTA.—Las personas encargadas de fondear las boyas deben asegurarse previamente de la calidad del fondo, fuerza de corrientes i demas circunstancias, para que las boyas sean estables en sus sitios. Las boyas del lado de estribor, entrando a un canal desde el mar, deben ser cónicas i pintadas de rojo, las de labor cilíndricas, pintadas de negro, las que indican paso a ambos lados deberán ser esféricas, con fajas negra i blancas, las que indiquen naufragios serán verdes. La posicion de una boya debe tomarse como si fuera viniendo de Europa.

B.—Faros i luces siderales, Semáforos, Vijas, Señales de neblina i Estaciones colombófilas, en servicio en la costa de Chile

SITUACION DE LOS FAROS		ORDEN I SISTEMA DE LOS APARATOS	DISTINTIVO	COORDENADAS JEORGRAFICAS		Altura de la torre sobre el nivel del mar	Algunas aproximaciones de la altura de la torre sobre el nivel del mar	Visibilidad de la luz	FORMA I COLORES DE LOS EDIFICIOS	OBSERVACIONES	FECHA EN QUE SE ACUMBRARON E INAUGURACION	Número de la última notificación drográfica	Semáforos	Vijas	Estaciones colombófilas
				Latitud Sur	Longitud Oeste										
Iquique	Isla Serrano	3.º orden jiratorio	Luz blanca fija con destellos de 30 en 30 segundos	20° 12' 05"	70° 11' 03"	29.25	22	16	Torre cilíndrica blanca	Luz visible entre N. magnético i S. magnético. El destello dura 5" i el eclipse 25"	Mayo 1.º de 1850			Tiene.	
Isleta de Antofagasta	Antofagasta	6.º orden con eclipse	Luz blanca fija con eclipses Luz. 7 segundos; eclipse. 3 segundos	23° 39' 00"	70° 25' 00"	9.30	6.10	8	Columna de hierro roja	Colocado en roca Tavn 21 e-bles. Este de roca Paita	Noviembre 18 de 1885	33-206 1900		Tiene.	
Punta de Caldera	Caldera	4.º orden jiratorio	Luz blanca fija variada por destellos cada 90 segundos	27° 3' 25"	70° 52' 40"	37.00	13.5	15	Cuadrada blanca, cúpula verde	Luz visible en un sector de 207° entre N 7° E i el Sur 34° O. Destellos duran 2", eclipse corto 3" i largo 15"	Marzo 1.º de 1868	4 28-1868		Tiene.	
Isla de Chañaral	Freirina	4.º "	Luz blanca fija con destellos cada minuto	29° 0' 50"	71° 36' 40"	54.5	7.35	19	Torre cilíndrica, casa blanca, techo rojo	No es visible entre los rumbos S 32° 25' E i S 30° 25' E, hasta la distancia de 5 millas. Destello 11"	1.º de 1897	44 209-1897		Tiene.	
Isla de Pajaros	Totoraitillo	4.º "	Luz blanca fija con destellos cada minuto	29° 34' 20"	71° 33' 20"	45.00	13.5	18	Torre de hierro cilíndrica blanca	No es visible entre los rumbos S 32° 25' E i S 30° 25' E, hasta la distancia de 5 millas. Destello 11"	Junio 1.º de 1892	19 137 1892		Tiene.	
Punta Tortuga	Coquimbo	6.º orden con eclipse	Luz blanca fija con eclipses Luz. 15 segundos; eclipse 5 segundos	29° 50' 20"	71° 21' 30"	27.4	6.10	8	Columna de hierro, chocolate	Alumbra un arco de 213° entre N 42° E i S 75° O. Se cambió este faro en 6 de abril de 1898	Junio 1.º de 1863	14-62-1898		Tiene.	
Lengua de Vaca	Tongoi	4.º orden jiratorio	Luz blanca con destellos dobles cada 30 segundos	30° 15' 44"	71° 37' 15"	41.5	4.86	19	Torre de hierro, cilíndrica blanca	El destello dura 1", con eclipse corto de 7" seguido de un destello de 1" i eclipse de 21"	Febrero 5.º de 1901	7 43-1900		Tiene.	
Isla Huevos	Los Vitos	6.º orden fijo	Luz blanca fija permanente	31° 54' 30"	71° 32' 40"	18	7.50	8	Torre cilíndrica, casa blanca, techo rojo	La luz alumbra 214° desde N 53° E al N 68° O	Diciembre 1.º de 1900	5 319-1900		Tiene.	
Punta Anjeles	Valparaíso	4.º orden jiratorio	Luz blanca fija variada con destellos cada dos minutos	33° 1' 5"	71° 38' 5"	55	15	16	Torre de albañilería cilíndrica blanca	La luz fija 50", e-lipse 16", destello 8" seguido por un eclipse de 16". Viniendo del S. la luz se oculta al S. del N.E.	Setiembre 18 de 1857	1-29-1857		Tiene.	
Punta Curanmillilla		1.º "	Luz blanca con destellos cada minuto	33° 6' 14"	71° 44' 20"	85	6	24	Torre baja, unida a casa blanca techo rojo	Destello 8", eclipse 52". Aparato nuevo de eclipse; total; funciona desde el 18 de enero de 1893	Abril 16 de 1893	52 253 1897		Tiene.	
Punta Carranza	Constitucion	3.º "	Luz blanca con destellos cada 30 segundos	35° 36' 00"	72° 38' 00"	62	19 15	18	Torre cilíndrica de albañilería, blanca	El destello dura 6" i el eclipse 24"	Setiembre 1.º de 1895	30-187-1901		Tiene.	
Isla Quiriquina	Talcahuano	4.º "	Luz blanca fija con destellos cada 30 segundos	36° 36' 3"	73° 2' 8"	65	8	15	Torre cilíndrica de albañilería, blanca	El destello dura 15" i el eclipse 45"	Junio 1.º de 1899	6-6-1899		Tiene.	
Muelle del Tomé	Tomé	6.º orden fijo	Luz roja fija	36° 37' 00"	72° 57' 5"	8	6	6	Cabaña con columna	Luz visible por todos lados. Se cambió en luz con eclipse el 15 de junio de 1900	Marzo 1.º de 1890	25-159-1900		Tiene.	
Banco Belén	Talcahuano	6.º "	Luz blanca permanente con eclipses irregulares	36° 41' 30"	73° 7' 5"	12.8	11.2	8	Torre cónica de albañilería	Luz visible por todos lados. Se cambió en luz con eclipse el 15 de junio de 1900	Enero 1.º de 1897	25-159-1900		Tiene.	
Muelle de Talcahuano		6.º "	Luz roja fija	36° 42' 8"	73° 6' 8"	8.8	6	6	Cabaña con columna	Luz visible por todos lados. Se cambió en luz con eclipse el 15 de junio de 1900	Marzo 1.º de 1890	5-29-1900		Tiene.	
Punta Tumbes	Tumbes	Comun.	Luz blanca fija	36° 42' 8"	73° 6' 8"	8.8	6	6	Sobre dos barras de hierro	El sector alumbrado comprende 233° pasando el radio NE, tangente al punto N de Quiriquina	Enero 15 de 1900	13 49 1897		Tiene.	
Punta Puchoco	Coronel	6.º orden con eclipse	Luz blanca fija con eclipses Luz. 20 segundos; eclipse. 5 segundos	37° 1' 20"	73° 11' 55"	18	6	8	Columna de hierro verde	Luz visible de S 30° E pasando al N hasta S 60° O	Marzo 16 de 1897	31-9-1894		Tiene.	
Punta Lutrin o Lota	Arauco	4.º orden jiratorio	Luz blanca con destellos cada 15 segundos	37° 5' 3"	73° 11' 3"	48.75	13.5	18	Torre cilíndrica blanca	Se oculta desde el N por el cerro Cambiague al N 11° O desde el faro. Eclipse 12", destello 3"	Diciembre 31 de 1884			Tiene.	
Isla Santa María		1.º "	Luz blanca fija con destellos cada minuto	37° 59' 5"	73° 32' 5"	78.5	15	22	Torre circular	El destello dura 15" i el eclipse 45", oscureciendo desde el N 11° O hasta N. 32° O	Setiembre 2 de 1887	31-235-1902		Tiene.	
Punta Lavapié		Comun.	Luz blanca fija provisoria	37° 8' 40"	73° 35' 30"	57			Tr. pde madera, encima una torre		Octubre 20 de 1896	44-213-1896		Tiene.	
Punta Tucapel		6.º orden fijo	Luz blanca fija	37° 36' 5"	73° 39' 5"	21.6	6	8	Cabaña con columna	El sector alumbrado es de 215° desde el S 32° E hasta el N 67° O pasando por E i N	Febrero 1.º de 1896	35-176-1896		Tiene.	
Isla Mocha Este		4.º orden jiratorio	Luz blanca con destellos dobles cada 30 segundos	38° 22' 12"	73° 53' 44"	39.70	8.70	18	Torre cilíndrica de albañilería blanca	El sector alumbrado es de 230° desde el S 35° E i el N 15° E. Destello 3", eclipse 7", destello 3"	Febrero 1.º de 1896	18-116-1901		Tiene.	
Isla Mocha Oeste		4.º "	Luz blanca fija con destellos sencillos cada 15 segundos	38° 21' 22"	73° 58' 6"	21.7	8.7	15	" " " " "	El sector alumbrado es de 214° desde el N 35° O al S 67° E. Destello 3", eclipse 12"	Febrero 1.º de 1896			Tiene.	
Punta Niebla	Corral	1.º "	Luz blanca fija con destellos cada 15 segundos	39° 52' 2"	73° 24' 2"	46.5	4.50	12	" " " " "	Destello 5", eclipse 16". Se cambió i encendió este faro en mayo de 1900	Agosto 29 de 1886			Tiene.	
Punta Galera	Valdivia	2.º "	Luz blanca fija con destellos cada minuto	40° 1' 5"	73° 44' 2"	50	10	20	" " " " "	Destello 9" i eclipse 57"	Junio 1.º de 1876	21-3 1860		Tiene.	
Punta Corona	Ancud	4.º "	Luz blanca fija variada con destellos cada 2 minutos	41° 46' 40"	73° 51' 00"	65	9.5	15	" " " " "	Luz fija 30" i eclipse 16", destello 8" seguido por un eclipse de 16"	Noviembre 1.º de 1859	27-111-1899		Tiene.	
Punta Agui	Chiloé	6.º orden fijo	Luz blanca fija	41° 49' 00"	73° 51' 00"	48		8	Posto de madera i casita	Hasta el 1.º de junio de 1897 fué faro pasando despues a la categoría de faro	Octubre 27 de 1873	95-55-1900		Tiene.	
Tres Cruces	Canal de Chacao	Comun.	" " " " "	41° 49' 40"	73° 28' 35"	30		4	" " " " "		Julio 19 de 1900	3-16-1902		Tiene.	
Lobos Head	Golfo de Ancud	"	" " " " "	42° 3' 50"	73° 23' 30"	70		4	" " " " "		Julio 28 de 1900	46-307-1900		Tiene.	
Isla Iaitec	Golfo de Corcovado	6.º orden fijo	" " " " "	43° 15' 00"	73° 35' 00"	12	6	8	" " " " "		Noviembre 1.º de 1895	44 277-1900		Tiene.	
Isla Falsa	Metinka	Comun.	" " " " "	43° 51' 15"	73° 45' 25"	11		4	" " " " "		Setiembre 18 de 1892	43 217-1896		Tiene.	
Islotes Ebanjelistas	Estrecho de Magallanes	1.º orden jiratorio	Luz blanca fija con destellos cada 30 segundos	52° 24' 00"	75° 6' 00"	61	7.5	21	Torre cilíndrica de albañilería blanca	El faro está situado como a una milla al N de la punta Mellinka	Junio 22 de 1900	44 277-1900		Tiene.	
Muelle de Punta Arenas	"	6.º orden fijo	Luz roja fija	53° 9' 8"	70° 53' 7"	8	6	6	Cabaña i columna de hierro	Destello 9", eclipse 21"	Setiembre 12 de 1895	22-85 1897		Tiene.	
Isla Magdalena	"	4.º orden jiratorio	Luz blanca con destellos dobles cada 30 segundos	52° 55' 10"	70° 33' 28"	43	13.5	17	Torre de hierro cilíndrica blanca	Se cambió el 1.º de setiembre de 1897	Abril 15 de 1902	13-90-1902		Tiene.	
Id.	Id.	4.º orden fijo	Luz roja fija colocada 7.8m. mas abajo en la misma torre	52° 55' 10"	70° 33' 28"	35.20	5.70	8	En la misma torre anterior	Abarcará un sector de 20° sobre blanco «Martas» entre S 1° 40' E i S 18° 20' O	Abril 15 de 1902			Tiene.	
Id.	Id.	6.º "	Luz blanca fija de 170°. Luz roja fija de 26° sobre «Plumper Bank» i 6° sobre «Satellite Patch»	52° 55' 10"	70° 33' 28"	35.20	5.70	3	" " " " "	Abarcará un sector de 90° sobre los peligros al lado O de la Isla entre S 35° 56' O i N 54° 10' O	Abril 15 de 1902			Tiene.	
Cabo Posesion	"	4.º orden jiratorio	Luz blanca con destellos cada 30 segundos	52° 27' 55"	69° 32' 20"	14.70	11.70	10	Torre de hierro cilíndrica blanca	La luz roca encima «Blanco Plumper» está comprendido entre S 23° O i S 49° O. Para «Satellite Patch» entre N 39° E i N 45° E	Marzo 15 de 1902	13-89-1902		Tiene.	
Punta Dungeness	"	1.º "	Luz blanca con destellos cada minuto	52° 17' 54"	68° 57' 10"	84	11	18	Torre cuadrada de albañilería blanca	El faro está situado como 450 metros al N 74° O de la antigua valiza. Eclipse 24", destello 6"	Agosto 1.º de 1900	50-308-1900		Tiene.	
Id.	Id.	6.º orden fijo	Luz blanca fija en la misma torre	52° 23' 55"	68° 25' 10"	26.7	25	15	Torre de hierro con esqueleto	Destello 8", eclipse 52"	Febrero 20 de 1899	24-25-1890		Tiene.	
Id.	Id.	"	" " " " "	52° 23' 55"	68° 25' 10"	22.5	20.8	8	" " " " "	Luz dirigida sobre roca «Nassau»	Febrero 20 de 1899			Tiene.	
Proyectos															
Cabo Tablas	Bahía de Conchalí	4.º orden fijo	Luz blanca fija	37° 8' 40"	73° 35' 30"	54.5	4.5	14	Torre de hierro cilíndrica blanca	Destello 4" i eclipse 44"	Octubre 16 de 1899	42-219-1899			Tiene.
Punta Lavapié	Arauco	6.º orden jiratorio	Luz blanca con destellos cada 5 segundos							En lugar de Punta Havanah	Octubre 16 de 1899			Tiene.	
Punta Félix	Estrecho de Magallanes	"	" " " " "							Propiedad particular. Las chimeneas de fundicion alumbran a gran distancia	Noviembre 30 de 1902	1-1-1903		Tiene.	
Isla Santa Ana	"	"	" " " " "								Julio 15 de 1901	31-194-1901		Tiene.	
Cabo San Isidro	"	"	" " " " "								Agosto 28 de 1896	3-10-1901		Tiene.	
Punta Morrison	"	"	" " " " "								Octubre 30 de 1900	9-37 1896		Tiene.	
Faroles															
Muelle de pasajeros lado N	Arica	Comun.	Luz roja fija			7.80		2			Octubre 16 de 1899	42-219-1899			Tiene.
" " " " "	"	"	" " " " "			7.80		2			Octubre 16 de 1899			Tiene.	
" " " " "	Iquique	Luz eléctrica	" " " " "			11.17	9.6	4	Poste de madera		Noviembre 30 de 1902	1-1-1903		Tiene.	
Muelle de Puerto	Gatico	Comun.	Luz roja fija en dos muelles			7.80		2			Julio 15 de 1901	31-194-1901		Tiene.	
Muelle de pasajeros	Antofagasta	"	Luz roja fija			7.80		2			Agosto 28 de 1896	3-10-1901		Tiene.	
" " " " "	Taltal	"	" " " " "	25° 25' 31"	70° 34' 22"			3	Poste de madera		Octubre 30 de 1900			Tiene.	
" " " " "	Canal de Animas	"	" " " " "					3	Poste de madera		Agosto 28 de 1896	3-10-1901		Tiene.	
Casco a pique B. Encalada	Caldera	"	Luz verde fija					4	Barra de hierro		Octubre 30 de 1900			Tiene.	
Huasco	Huasco	"	Luz blanca fija de propiedad particular que se enciende al esperar los vapores					4	Poste de madera		Febrero 20 de 1896	9-37 1896		Tiene.	
Muelle de pasajeros	Valparaíso	6.º orden fijo	Luz roja fija	33° 2' 00"	71° 38' 00"	9		4	Columna de hierro	Se cambió en roja fija el 30 de setiembre de 1901	Octubre 27 de 1885	19-122-1901		Tiene.	
Muelle de pasajeros	Armadá	6.º "	" " " " "			5.7		4	Poste de madera	La luz está mas o menos 1/2 cable al N 55° O de la luz de Pasajeros	Junio 1.º de 1902	22-164-1902		Tiene.	
Muelle de pasajeros	Coronel	6.º "	" " " " "	37° 0' 10"	75° 10' 05"	5		3	Sobre el muelle		Julio 15 de 1897	32-136 1897		Tiene.	
" " " " "	Lota	Comun.	Luz verde fija			5		3	Poste de madera		Marzo 15 de 1900	1-1-1900		Tiene.	
" de Errázuriz i C."	Lebu	"	Luz roja fija i Estos dos faroles en filacion indican el pasajo seguro de la barra del rio	39° 53' 0"	73° 27' 0"	5		2	Poste de madera		Marzo 15 de 1900	18-31-1890		Tiene.	
En tierra	Corral	"	" " " " "	41° 51' 0"	73° 50' 0"	6		2	" " " " "		Setiembre 13 de 1889	25-137 1901		Tiene.	
Muelle de pasajeros	Ancud	"	" " " " "	41° 29' 0"	72° 55' 0"	6		4	" " " " "		Abril 1.º de 1896	22 195-1896		Tiene.	
" " " " "	Puerto Montt	"	" " " " "	33° 37' 0"	78° 50' 0"	6		3½	" " " " "		Abril 1.º de 1898	11-72 1901		Tiene.	
Juan Fernández	San Juan Bautista	"	" " " " "											Tiene.	
Señales de neblina															
Punta Tortuga	Coquimbo	En este faro funciona en tiempo cerrado o brumoso, una lengüeta de aire comprimido dando un sonido de 7 segundos seguido de un silencio de 68 segundos. Su alcance es de 5 millas aproximadamente.													
Punta Anjeles	Valparaíso	En este faro funciona en tiempo cerrado o brumoso, una sirena dando silbatos o pitazos de 5 segundos seguido de 55 segundos de silencio. Su alcance es de 5 millas aproximadamente.													
Punta Tumbes	Talcahuano	En este faro funciona en tiempo cerrado o brumoso una sirena dando silbatos o pitazos de 5 segundos interceptados por silencio de 10 i 40 segundos. Su alcance es de 8 millas aproximadamente.													
Proyecto de Curanmillilla	Valparaíso	Una lengüeta de aire comprimido dando dos sonidos, seguidos.													
Estaciones Colombófilas															
Quellon															Tiene.
Puerto Zenteno															Tiene.

C.—Pirámides en servicio en la costa de Chile

PARAJE DONDE SE ENCUENTRA LA PIRÁMIDE	UBICACION	ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR	FORMA	COLOR DE QUE ESTÁ PINTADA		DISTINTIVO QUE SOPORTA	ALTURA DE LA PIRÁMIDE	DIÁMETRO DEL DISTINTIVO	OBSERVACIONES
				Pirámide	Distintivo				
Tierra del Fuego. Canal Beagle	Bahía Yendejafá i Lapatafa	m	Pirámide triangular	R. jo	Rojo	Esfera	1.50		
Id. id. Id.	Espíritu Santo		Id. id.	Id.	Id.	Id.	5		
Estrecho de Magallanes	Punta Dunguessa		Id. id.	Fajas rojas i blancas	Id.	Id.	16		
Id. id.	Monte Dinero			Id. id.	Id.	Id.	16		
Id. id.	Cabo Poseion		Octagonal	Gris	Id.	Id.	5.60	1.50	Base de concreto.
Id. id.	Cerro Direccion	83.00	Pirámide triangular	Fajas rojas i blancas	Id.	Id.	16		Visible veinte millas.
Id. id.	Cabo Orange	62.00	Id. id.	Blancas	Id.	2 canastillos	11		
Id. id.	Punta Baja		Id. id.	Fajas rojas i blancas	Id.	2 id.	11		A 7½ cables de la Costa.—Constituye un abrigo para naufragos i navegantes.
Id. id.	Punta Barranca		Id. id.	De esqueleto	Id.	2 id.	10		
Id. id.	Isla Contramaestre. Bahía Jente Grande	20.00	Pirámide piedras		Banco	Esfera	7		Colocada en la cumbre SO. de la Isla.
Id. id.	Roda Punta Arenas		Id. triangular	Fajas rojas i blancas	Rojo	Id.	16		
Id. id.	Bahía Fortesque. Punta SO.	10.00	Id. id.	Blanco	Blanco	Id.	10	1	
Id. id.	Puerto Angosto. Islote Entry		Id. id.	De esqueleto	Rojo	Disco circular	2.50		El disco mirando al Canal.
Id. id.	Canal Fitz Roy (Punta Hall)		Id. de madera	Blanco	Blanco	Canastillo piramidal	5	1.20	Situados a 30 m. de la Punta i visible cinco millas en tiempo claro.
Seno de la Ballena	Puerto Ballena		Una pirámide	(Visible desde el canal Anita)					Colocadas en los canales entre Muñoz Gamero i Cuarenta Dias.
Id. id.	Isla Conejos		Una señal						Id. id. id. id. id.
Canal Viel	Faro Precaucion		Una id.						Id. id. id. id. id.
Id. id.	Isla Coma		Una id.						Id. id. id. id. id.
Canal Smyth	Isla Shoal		Pirámide triangular	Blanco	Rojo	Esfera	6.80	1	
Id. id. Canal Mayre	Isla Low. Bahía Fortuna		Barra de fierro		Banco	Id.			Costa E. de la Isla Baverstoeck.
Id. id. Id. id.	Bahía Istmo. Punta Selfe	5.00	Pirámide triangular	Blanco	Id.	Id.	10	1	
Id. id. Paso Victoria	Roca Cloyne		Barra de fierro		Id.	Disco circular	2	75	
Canal Sarmiento. Puerto Bueno	Isla Pounds	20.00	Tablero rectangular	Rojo			2.75		A la entrada de Puerto Bueno en la cumbre de la isla Pouns.
Canal Grappler	Isla Cloué	27.00	Id. id.	Id.					En la cumbre de la isla.—Visible desde la derrota del canal.
Paso del Indio. Entrado Riofrio	Roca Covadonga		Barra de fierro	Id.	Rojo	Canastillo	4.5	1.5	Tambien hai una pequeña valiza en la roca a 40 m. al norte de la Covadonga.
Id. id.	Roca Vaudreuil		Id. id.			Cilindro			
Id. id. Sor puerto Eden	Arrecife Gargon		Id. id.	Blanco	Blanco	Canastillo	2		
Id. id. Id.	Isla Guia. Punta Norte	8.2	Riel		Rojos i blancos	Id.		1.5	
Id. id. Puerto Eden	Isla Charles	44.50	Pirámide triangular	Blanco	Blanco	E-sfera	10	1	
Id. id. Id.	Roca Bare		Poste	Id.					
Canal Smyth. Angostura Inglesa	Isla Medio Canal. Norte	4.2	Trípode de fierro	Id.	Blanco	Una V	3.3		
Id. id. Id. id.	Id. id. Sur	5.2	Id. id.	Id.	Id.	Círculo de fierro	4.3	45	
Angostura Inglesa. Entrada	Isla Cavour		Pirámide triangular	Fajas rojas i blancas	Id.	Esfera	6	70	Constituye abrigo para naufragos.—Visible a veinte millas.
Canal Messier	Puerto Gray	20.00	Tablero rectangular	Rojo			2.75		En la cumbre N de la península al O del puerto.—Visible del Canal
Id. id.	Roca Toro		Barra de fierro		Rojo	E-sfera	2		Oeste de los islotes Green.
Canal Smyth. Bahía Gray	Roca Talisman		Id. id.	Blanco	Blanco	Canastillo cilindrico		61	Esta valiza se ha colocado en vez de la boya Talisman.
Golfo Corcovado. (Isla Cailin)	Punta Direccion	4.00	Pirámide triangular	Id.		Palo	4		Esta valiza indica el paso entre Velahue i Chaiguao.
Id. id. Id.	Punta Chaiguao	4.00	Id. id.	Id.	Banco	Tablero cuadrado montado encima un tripode	4		Estos dos marcos enfilados indican el canal entre Bajos Chaiguao i Pilcamayo.
Corral	Banco Tres Hermanos, lado O.		5 valizas triangulares	Negros	Negro	Cilindrico		90	Tienen diferentes alturas por estar sobre el agua.
Id. (Rio Valdivia)	Rio Tornagaleones		2 id. id.	Id.	Id.	Id.		90	Dejadas a babor cuando se sube el rio.
Id. Id.	Id. id.		2 id. id.	Rojo	Rojo	Cono		90	Id. a estribor id. id.
Id. Id.	Roca Atreal		Poste	Blanco	Blanco	Cilindro	5		
San Antonio	Sobre el cerro								
Valparaiso. Cerro Centinela	Para indicar a San Antonio	167.00	Pirámide triangular	Fajas rojas i blancas	Negro i blanco	Esfera	16		En la cumbre del Centinela.
Bahía de Quintero	Roca Tortuga	3.00	Barra	Blanco	Blanco	Cilindro		40	
Iquique	Siete r. cas adentro la bahía	3.5	Riel	Rojo	Rojo	Disco	3	5	

D. - Personal de los Faros

FAROS	CLASE	NOMBRES	FECHA EN QUE ENTRÓ AL SERVICIO			TIEMPO SERVIDO EN LOS DISTINTOS PUESTOS						TIEMPO DE SERVICIOS		OBSERVACIONES	
			MES	DIA	AÑO	Asistente		Ayudante		Guardian		A	M		
						A	M	A	M	A	M				
Guardian visitador		Sr. Rafael Moreno	Julio	1°	1875			8	6	19	1	27	7	Escuela de Artes i Oficios.	
Iquique	Guardian	" Manuel Tobar	Febrero	24	1874			3	11	24	11	28	10	Escuela de Artes i Oficios.	
	Ayudante	" Manuel Jimenez	Octubre	22	1902				5				5	Escuela de Faros.	
	Asistente	" Evaristo Orellana	Diciembre	30	1901	1	1						1		
Caldera	Guardian	" Bernardino Ortiz	Noviembre	8	1895					7	3	7	3	Escuela de Faros	
	Ayudante	" Arturo Venegas	Marzo	8	1902				10				10		
	Asistente	" Juan B. Silva	Febrero	28	1902	1							1		
Isla Chañara	Guardian	" José Moron	Octubre	25	1897					5	3	5	3		
	Ayudante	" Arturo Molina	Junio	20	1899			3	7				3		7
	Id.	" Luis Chaigneau	Marzo	19	1902				10						10
	Asistente	" Julio 2.º Salinas	Setiembre	30	1902		4								4
Isla de Pájaros	Guardian	" Arturo Paredes	Abril	4	1893			3	2	6	7	9	9	Escuela de Faros.	
	Ayudante	" Cimedeco Caraccioli	Marzo	12	1899			3	10				3		10
	Id.	" Eladio Mateluna	Julio	21	1901			1	6				1		6
	Asistente	" Teófilo Arce	Enero	29	1903										
Punta Tortuga	Guardian	" Rudecindo Griebel	Abril	5	1902				5			4	9	Escuela de Faros.	
	Ayudante	" Maximiano 2.º Anpuero	Enero	31	1901				2				2	Escuela de Faros.	
	Id.	" Bolívar Felú	Enero	21	1903									Escuela de Faros.	
Lengua de Vaca	Guardian	" Florencio Lagos	Diciembre	4	1891					11	2	10	2	Ex-escribiente Seccion Faros.	
	Ayudante	" Pedro E. Rojas	Octubre	15	1902				4				4	Escuela de Faros.	
	Asistente	" Nicanor Valenzuela	Octubre	20	1902		4							4	
Punta Anjeles	Guardian	" Gumecindo Paz	Enero	3	1868			15		19	12	35		Escuela de Faros.	
	Ayudante	" José M. Arriaza	Enero	17	1903										
	Id.	" Miguel Jorquera	Abril	1.º	1891			11	9				11		9
	Asistente	" J. M. Santibáñez	Mayo	7	1901			1	8				1		8
Punta Craumilla	Guardian	" José del C. Molina	Marzo	19	1873			6		23	10	29	10	Escuela de Artes i Oficios.	
	Ayudante	" Anjel C. Manella	Junio	11	1901			1	2				1	Escuela de Faros.	
	Id.	" Alejandro Ardauain	Junio	14	1900			2	7				2	Escuela de Faros.	
	Id.	" Niveo 2.º Rodríguez	Enero	17	1903									Escuela de Faros.	
Punta Carranza	Guardian	" Nemesio Aravna	Febrero	8	1900					3		3		Escuela de Faros.	
	Ayudante	" Juan Casas Cordero	Agosto	31	1899			3	5				3	Escuela de Faros.	
	Id.	" Julio Becerra	Diciembre	17	1902				1				1	Escuela de Faros.	
	Asistente	" Jacinto Chabarro	Noviembre	8	1897	5	2						5	2	
Isla Quiriquina	Guardian	" José C. Larra	Julio	3	1895					7	6	7	6	Escuela de Faros.	
	Ayudante	" Alfredo Illich	Noviembre	29	1902			1	2				1		2
	Asistente	" Justino Saigado	Noviembre	16	1899	3	2						3		2
Punta Túmbes	Guardian	" Zilo A. Montalva	Noviembre	5	1899					3	3	3	3	Escuela de Artes i Oficios.	
	Ayudante	" Carlos 2.º Varas	Julio	31	1901			1	6				1	Escuela de Faros.	
	Id.	" Salva tor Pizarro	Diciembre	13	1902				1				1	Escuela de Faros.	
Isla Santa María	Guardian	" Maximiano Ampuero	Abril	26	1851					21	9	21	9	Escuela de Faros.	
	Ayudante	" Feliciano Cárcamo	Febrero	26	1886			16	11				16		11
	Id.	" Abel Venegas	Agosto	2	1898			4	5				4		5
	Id.	" Luis A. Shepherd	Febrero	8	1900				3				3		
	Asistente	" Estéban Valeri	Agosto	30	1902		5								5
Punta Lavapié	Guardian	" Carlos Arce	Octubre	29	1897								5	3	Ascendió de ayudante.
	Ayudante	" Martin Diaz	Octubre	27	1898			4	3				4	3	
Isla Mocha Este	Guardian	" Ramon Hernández	Noviembre	18	1892					10	2	10	2	Ascendió de asistente.	
	Ayudante	" Juan A. González	Octubre	15	1902				4				4	Escuela de Faros.	
	Asistente	" José Lestrade	Setiembre	24	1901	1	4						1	4	
Isla Mocha Oeste	Guardian	" Serjio Yáñez	Enero	7	1898			4	9			3	5	Ex-condestable de la Armada.	
	Ayudante	" Ambrosio 2.º Sepúlveda	Noviembre	26	1901			1	2				1	2	Escuela de Faros.
	Asistente	" José M. Olave	Noviembre	18	1902		2							2	
Punta Niebla	Ayudante	" George A. Smith	Octubre	1.º	1896			6	4				6	4	
	Id.	" Juan A. Parker	Mayo	9	1901			1	8				1	8	
Punta Galera	Guardian	" Aejo 2.º Vallejos	Octubre	21	1898			4			3	4	3	Ascendido de ayudante.	
	Ayudante	" Alejandro Leal	Diciembre	6	1900			2	2				2	2	
	Id.	" Juan Molina	Enero	25	1888				15				15		
	Asistente	" Dámaso Alvarez	Marzo	29	1901	1	10						1	10	
Punta Corona	Guardian	" Arsenio Pérez	Diciembre	19	1891			9		2	1	11	1		
	Ayudante	" José Miranda	Octubre	23	1880	14	6	7	9				22		3
	Asistente	" Antonio Suvibre													
Punta Agüí	Ayudante	" Manuel J. Risco	Enero	31	1901				2				2		
Evanjelistas	Guardian	" Eduardo Williams	Enero	21	1897			3	5	2	7	6		Escuela de Faros.	
	Ayudante	" J. M. Navarrete	Enero	17	1903										
	Id.	" Eulio Moreno	Enero	17	1903										
	Id.	" Ignacio Triviños	Octubre	23	1900			2	3				2		3
	Id.	" Francisco Alvarez	Diciembre	13	1901			1	2				1		2
Isla Magdalena	Id.	" Vicente Arriagada	Abril	18	1898			4	9				4	9	
	Guardian	" Andres Stambuch	Enero	19	1899					4			4		
	Ayudante	" Guillermo Mesa	Febrero	8	1902			1					1		
Punta Delgada	Id.	" José Marin	Julio	20	1901			6					6		
	Guardian	" Augusto Storm	Febrero	8	1901					2			2	Ex-piloto 1.º de la Armada.	
Ayudante	" Manuel Zúñiga	Abril	22	1902				9					9		
Cabo Posesion	Guardian	" Juan Ursich	Noviembre	30	1897					5	2	5	2	Escuela de Faros.	
	Ayudante	" Francisco Diaz	Julio	18	1900			2	6				2		6
	Id.	" Silvestre Ramos	Noviembre	24	1900			2	2				2		2
Punta Dungeness	Guardian	" Félix Arteaga	Julio	18	1900			1	10		8	2	6	Ex-condestable con cuartos premios.	
	Ayudante	" Joaquin 2.º Gómez	Febrero	20	1901			2					2	Escuela de Faros.	
	Id.	" Guillermo Wells	Marzo	8	1902				10				10	Escuela de Faros.	
	Id.	" Estanislao 2.º Paez	Noviembre	24	1900			2	2				2	Escuela de Faros.	
	Asistente	" César Baguero	Octubre	13	1902		4							4	
Punta Carranza	Guardian	" Severin de Filiquer	Enero	11	1896			6	11		1	7		Desde 1.º setiembre 1895 hasta marzo 8 1902 en puerto Carranza.	
	Ayudante	" Luis Maturana	Junio	14	1902				8				8		
	Id.	" Efrén Araya	Enero	1.º	1903				1				1		
	Celador	" Marcelino Ramos	Marzo	8	1902								10		
Punta Túmbes	Id.	" Rafael 2.º García	Marzo	8	1902							10			
Punta Lavapié	Id.	" Marcial del Río	Diciembre	31	1902								1		
Punta Corona	Id.	" Ramon Alvarado	Octubre	24	1902								3		
Constitucion	Cuidador de faroles	" Saturnino Mancilla													
	Id.	" Ignacio Lebtun													
	Id.	" M. Jeli													
Sub-Inspeccion de Magallanes	Vijia	" J. Manuel Escobar	Abril	22	1902			1	9			1	9		

ANEXO F.—Estado que demuestra el consumo de Víveres Secos en los buques i secciones de la Armada durante el año 1902

DETALLE	Arroz	Azúcar	Ají	Aguar diente	Carne conser-vada	Carne salada	Charqui	Café	Cacao	Frejoles	Fideos	Galletas	Grasa	Harina	Harina tostada	Sal	Té	Vinagre	Verduras	Vino
	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Litros	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Kilóg.	Litros	Kilóg.	Litros
1 Blindado «O'Higgins».....	6,007	14,445	470	2,337	.....	6,443	5,979	3,793	4,741	39,913	2,686	5,963	6,524	10,577	.....	5,690	50	655	4,210	
2 " «Capitan Prat».....	4,719	11,356	450	1,110	64	2,969	3,947	3,601	3,751	30,609	1,088	3,267	4,916	6,534	3	4,501	1	326	2,187	
3 " «Almirante Cochrane».....	2,872	6,889	275	465	171	612	1,220	1,833	2,292	18,337	406	1,305	2,917	2,508	14	2,750	3	124	841	
4 Monitor «Huáscar» i Hospital Naval.....	493	1,233	49	.....	.....	.....	.....	328	411	3,288	.....	203	378	.....	.....	393	.....	.....	.....
5 Crucero «Blanco Encalada».....	3,445	7,914	316	1,401	805	2,964	3,531	2,361	2,386	21,104	1,401	2,136	3,726	4,316	.....	3,165	.....	420	2,893	
6 " «Esmeralda».....	5,559	13,110	500	2,223	1,150	3,277	6,566	3,497	4,237	34,865	2,182	5,386	6,109	10,573	8	4,898	2	054	4,390	
7 " «Ministro Zenteno».....	3,125	7,356	360	1,102	.....	4,718	3,116	1,945	2,431	19,450	1,041	3,277	3,334	7,289	75	2,917	17	312	2,082	
8 " «Presidente Errázuriz».....	1,876	4,552	181	155	592	328	757	1,207	1,502	12,076	334	1,970	1,935	2,017	.....	1,824	.....	9	666	
9 " «Presidente Pinto».....	2,329	5,605	223	577	233	1,418	1,190	1,487	1,620	14,872	489	1,767	2,427	3,180	.....	2,231	8	14	971	
10 " «Chacabuco».....	4,261	4,440	234	2,166	2,182	2,694	.....	1,703	1,900	15,565	61	2,632	2,593	2,972	55	2,335	22	196	1,289	
11 Caza-torpedera «Almirante Lynch».....	989	2,346	94	266	138	728	853	624	779	6,261	259	765	1,059	1,802	13	949	3	81	585	
12 " «Almirante Condell».....	1,262	2,967	118	420	.....	1,158	847	789	983	7,869	400	1,309	1,269	2,520	843	1,098	1	109	800	
13 " «Almirante Simpson».....	1,153	2,743	109	347	432	581	19	724	900	7,288	299	923	1,215	1,892	14	1,093	3	90	495	
14 Corbeta «Jeneral Baquedano».....	3,938	8,713	345	2,890	2,587	3,515	4,023	2,332	2,791	20,034	2,883	9,023	4,027	15,427	.....	3,432	.....	746	5,290	
15 " «Pilcomayo».....	252	742	30	183	91	.....	90	256	213	2,004	85	79	364	152	.....	303	.....	8	46	
16 " «Magallanes».....	1,244	3,379	110	2,012	127	1,552	2,159	1,171	894	8,330	1,132	3,006	1,456	6,115	52	1,216	14	273	2,285	
17 Transporte «Rancagua».....	1,086	2,901	104	367	137	512	.....	761	919	7,352	137	413	1,243	968	33	1,098	9	41	273	
18 " «Maipú».....	608	1,459	55	215	409	507	.....	379	473	3,781	202	627	649	1,284	.....	567	8	32	498	
19 " «Angamos».....	1,803	4,640	175	186	256	481	557	1,187	1,455	11,604	212	744	1,843	2,000	149	1,670	54	64	512	
20 " «Casma».....	827	2,032	81	94	128	81	229	520	577	4,579	123	92	821	295	.....	750	3	16	196	
21 Destroyer «Capitan Orella».....	139	344	9	28	29	.....	190	92	108	837	42	148	150	249	.....	134	.....	12	84	
22 " «Teniente Serrano».....	520	1,221	49	161	377	.....	331	326	407	3,257	167	558	551	1,129	.....	485	.....	50	331	
23 " «Guardia marina Riquelme».....	233	555	22	55	40	35	189	148	155	1,579	55	187	244	259	.....	222	.....	21	110	
24 " «Muñoz Gamero».....	135	337	7	.....	.....	.....	.....	93	128	900	.....	.....	135	.....	.....	125	.....	.....	.....
25 " «Capitan Thompson».....	263	870	32	150	256	217	.....	219	285	2,181	108	353	372	681	38	329	9	108	21	
26 " «Capitan O'Brien».....	286	694	26	119	238	276	.....	177	219	1,768	107	406	203	458	30	265	8	31	214	
27 " «Capitan Merino Jarpa».....	298	720	28	108	257	181	.....	184	230	1,840	107	454	313	368	30	276	8	32	216	
28 Escampavía «Cóndor».....	230	848	25	421	97	175	252	184	224	1,782	117	364	255	694	14	293	5	14	233	
29 " «Huemul».....	249	871	28	462	141	.....	196	409	.....	1,811	114	673	251	704	8	269	2	37	240	
30 " «Pisagua».....	353	903	32	361	.....	593	608	226	265	2,181	302	818	396	1,619	32	387	8	81	540	
31 " «Toro».....	14	542	17	269	.....	128	195	115	144	1,152	65	194	165	385	20	173	5	20	188	
32 " «Yáñez».....	336	498	8	.....	.....	541	228	200	.....	918	439	958	268	157	.....	124	.....	.....	.....
33 " «Meteoro».....	341	887	30	36	142	415	419	210	227	1,930	213	700	335	729	19	305	5	28	187	3,386
34 Pontones números 3, 7 i «Gálvez».....	756	1,289	60	34	.....	119	71	404	507	3,952	27	73	620	236	.....	606	.....	10	66	637
35 Guardia del fuerte Covadonga.....	259	771	30	.....	.....	.....	.....	209	249	1,994	.....	.....	259	.....	.....	259	.....	.....	.....
36 Depósito Jeneral de Marineros.....	5,055	12,626	492	28	25	181	3,364	4,202	34,921	35	118	4,978	189	.....	.....	4,978	.....	8	72	
37 Seccion Buques en Desarme.....	2,253	5,632	224	12	49	.....	1,501	1,878	15,018	12	51	2,255	58	.....	.....	2,255	.....	.....	25	
38 Seccion Pontones i Remolcadores.....	558	1,397	56	.....	.....	89	372	467	3,716	6	34	562	31	.....	.....	558	.....	2	23	
39 Apostadero Naval de Magallanes.....	414	2,052	60	1,045	.....	46	46	515	407	4,115	9	27	416	55	.....	615	.....	5	19	
40 Seccion Reserva Naval.....	716	2,295	79	.....	.....	.....	54	603	772	6,108	5	33	921	.....	.....	911	.....	.....	11	
41 Ponton «Abtao» (Escuela de Pilotines).....	422	1,007	40	.....	.....	.....	.....	269	537	2,711	.....	.....	411	.....	.....	406	.....	.....	.....
42 Puerto Zenteno.....	32	160	5	80	.....	.....	.....	32	40	320	.....	.....	32	.....	.....	48	.....	.....	.....
TOTAL	61,983	145,341	5,578	22,209	11,129	38,293	38,308	39,855	46,536	193,075	17,335	50,137	62,897	90,425	1,450	56,913	248	4,848	33,097	4,023

45-46

Estaciones meteorológicas, con posición geográfica, instrumentos i observadores

UBICACION	POSICIONES		ALTURA	INSTRUMENTOS	OBSERVADOR
	Longitud	Latitud			
Isla de Pascua.....	109 26 0	27 10 00	40 mts.	1 barómetro Fortin 1 id. Aneróide 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 cuadro de nubes	Señor H. C. Cooper
Isla Serrano.....	70 11 03	20 12 05	9 mts.	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro	Señor M. Tobar

Caldera.....	70 52 40 27 03 25 23 mts.	1 veleta 1 cuadro de nubes 1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 catavientos 1 cuadro de nubes	Señor B. Ortiz
Isla Chañaral.....	71 36 40 29 00 50 48 mts.	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 caja para instrumentos 1 cuadrante solar	Señor I. Moroon
Isla de Pájaros.....	71 33 20 29 34 20 30 mts.	1 cuadro de nubes 1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire	Señor E. Paredes

UBICACION	POSICIONES		ALTURA	INSTRUMENTOS	OBSERVADOR
	Longitud	Latitud			
Isla de Pájaros.....	71 33 20	29 34 20	30 mts.	1 termómetro de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 cuadrante solar 1 cuadro de nubes 1 lente 1 caja para instrumentos 1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima i mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 veleta 1 cuadro de nubes 1 barómetro Fortin	Señor E. Paredes
Punta Tortuga.....	71 21 30	29 56 30	26 mts.		Señor R. Griebel

Señor Gob. marítimo	1 id. Aneroides							
	1 termómetro de aire							
	1 id. de máxima							
	1 id. de mínima							
	1 psicrómetro							
	1 pluviómetro							
	1 anemómetro							
	1 cuadrante solar							
1 caja para termómetro								
1 cuadro de nubes								
1 barómetro Fortin								
1 termómetro de aire								
1 id. de máxima								
1 id. de mínima								
1 psicrómetro								
1 pluviómetro								
1 anemómetro								
1 brújula								
1 proveta de cristal								
1 cuadro de nubes								
1 barómetro Fortin								
1 id. Aneroides								
1 termómetro de aire								
1 id. de máxima								
Isla de Juan Fernández. 78 50 00 33 37 00 10 mts.								
Punta Anjeles..... 71 38 05 33 01 05 41 mts								
Punta Carranza..... 73 38 00 35 36 00 33 mts.								

Señor M. Aravena

Señor G. Páez

UBICACION	POSICIONES		ALTURA	INSTRUMENTOS	OBSERVADOR
	Longitud	Latitud			
Punta Carranza.....	73 38 00	35 36 00	33 mts.	1 termómetro de mínima 1 id. de agua 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 veleta 1 cuadrante solar 1 cuadro de nubes	Señor M. Aravena
Punta Tumbes.....	73 06 80	36 51	91 mts.	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 veleta 1 cuadro de nubes	Señor Z. A. Montalva

Señor M. Ampuero	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 proveta 1 anemómetro 1 cuadrante solar 1 cuadro de nubes	Isla Santa María.....	73 32 05 36 59 05 65 mts		
Señor R. Hernández	1 barómetro Aneroides 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 veleta 1 cuadrante solar 1 cuadro de nubes 1 lente	Este de la Isla Mocha..	73 53 44 38 22 12 32 mts.		
Señor M. S. Yáñez	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de agua	Oeste de la Isla Mocha.	73 58 06 38 21 22 18 mts.		

UBICACION	POSICIONES		ALTURA	INSTRUMENTOS	OBSERVADOR
	Longitud	Latitud			
Oeste de la Isla Mocha.	73 58 06	38 21	2218 mts.	1 termómetro de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 cuadrante solar 1 cuadro de nubes 1 lente 1 caja para termómetro	Señor M. S. Yáñez
Punta Niebla.....	73 24 02	39 59	0243 mts.	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 cuadro de nubes 1 caja para instrumentos 1 pizarra	Señor I. A. Smith

Punta Galera.....	73 44 02	40 01 05	38 mts.	1 barómetro Fortin 1 id. Aneroides 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 cuadrante solar 1 cuadro de nubes	Señor A. 2.º Vallejos
Bahía Ottway.....	75 21 00	46 51 00	2 mts.	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro 1 cuadro de nubes	Señor I. R. Cristie. B.
Ancud.....	73 50 00	41 51 00	48 mts.	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima	Señor F. García

UBICACION	POSICIONES		ALTURA	INSTRUMENTOS	OBSERVADOR
	Longitud	Latitud			
Ancud.....	73 50 00	41 51 00	48 mts.	1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 cuadro de nubes 1 lente 1 pizarra	Señor F. García
Islote de Evanjelistas...	75 06 00	52 24 00	53 mts	1 barómetro Fortin 1 id. Aneroidé 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. mínima 1 higrómetro 1 pluviómetro 1 psicrómetro 1 anemómetro 1 cuadro de nubes	Señor E. Williams

Punta Arenas.....	70 53 07 53 09 08.....	1 barómetro Fortin 1 termómetro de máxima 1 psicrómetro 1 cuadro de nubes	Señor Gob. marítimo
Punta Dungeness.....	68 25 10 52 23 55 4 mts.	1 barómetro Fortin 1 termómetro de aire 1 id. de máxima 1 id. de mínima 1 psicrómetro 1 pluviómetro 1 anemómetro, i 1 cuadro de nubes	Señor J. F. Ortega

Valparaíso, 31 de diciembre de 1902.—Gmo. Dupouy.—Conforme, Ernesto Cornejo C.—V.º B.º FER-
NÁNDEZ VIAL.

Estaciones colombófilas con existencia de aves

ESTACIONES	N.º de aves	ENCARGADOS	
		Rango	Nombres
Isla Serrano, Iquique	42	Guardian.....	Sr. M. Tobar
Caldera.....	33	"	" B. Ortiz
Punta Tortuga, Co- quimbo.....	40	"	" R. Griebel
Isla de Juan Fernán- dez.....	47	Sub. marítimo	" A. de Rodt
Punta Anjeles, Val- paraiso.....	151	Guardian.....	" G. Páez
Punta Tumbes, Tal- cahuano.....	40	"	" L. A. Montalva
Punta Niebla, Corral	40	"	" J. A. Schmidt
Punta Corona, An- cud.....	40	"	" A. Pérez
Quellon.....	60	Sub. marítimo	" S. Várgas
Puerto Lantaro, Es- trecho.....	160	M. de viveres.	" S. A. Vásquez
Punta Dungeness, Estrecho.....	40	Guardian.....	" J. F. Arteaga
Total.....	693		

Valparaíso, 31 de diciembre de 1902.—*Guillermo Dupouy*
—Conforme, *Ernesto Cornejo*.—V.º B.º FERNÁNDEZ VIAL.

MEMORIA

DE LA

DIRECCION DE COMISARIAS

I COMISARIA JENERAL DE LA ARMADA

de Aspirantes a Ingenieros, «Jeneral Baquedano», «Almirante Lynch», Pontones de Valparaiso, Talleres Tipográficos, «Presidente Errázuriz», «Muñoz Gamero», «Ingeniero Mery», «Huáscar», «Teniente Serrano», Depósito de Marineros i «Capitan Prat».

Visitas de inspeccion en el transporte «Casma», «Jeneral Baquedano», «Chacabuco» i transportes «Rancagua» i «Maipo» a su arribo de Europa; «Blanco Encalada», «Esmeralda», «Capitan Prat», «Huáscar», Seccion Desarme, Pontones i Remolcadores i en todos los buques que formaban la division del contra-almirante Muñoz Hurtado.

Verificacion de los víveres existentes en las bodegas de los proveedores señores Delpino i Andrade i en los Arsenales de Marina; confeccion del inventario del Hospital Naval de Talcahuano e intervenir i oír los reclamos, en todas las revistas de comisario.

Comisaría Jeneral

De año en año se hace notar el aumento de movimiento i de trabajo en esta oficina, a tal punto que ha habido necesidad de recargar las horas de oficina, para atender debidamente las necesidades del servicio.

Segun los libros de contabilidad i la cuenta de inversion del año próximo pasado, el movimiento de caudales ha sido el siguiente:

Monto del presupuesto en moneda corriente.....	\$ 11.984,468 65
Lo invertido ascendió a la cantidad de ..	10.112,193 22
que se descompone como sigue:	
Gastos fijos.....	5.927,905 38
id. variables.....	4.184,287 84

El total de lo invertido corresponde a los gastos pagados por la Comisaría Jeneral i abonos hechos a las comisarias i tesorerías, sin tomar en cuenta los que se consultan especialmente para el Apostadero Naval de Talcahuano, cuya contabilidad se lleva separadamente por la Comisaría respectiva.

Las leyes especiales que han autorizado gastos, han sido solamente tres durante el año, a saber:

Lei núm. 1,514 de 3 de enero de 1902, que aumentó el montepío de la viuda del capitán de navío don Ramon Vidal Gormaz, que importó un mayor gas- to de.....	\$ 174 97
Lei número 1,519 de 20 de enero de 1902. (Confidencial).....	119,350 79
Lei número 1,542 de 1.º de agosto de 1902, que concedió un suplemento de \$ 800,000 para la adquisicion de artícu- los navales.	

De esta suma se ha invertido la canti- dad de.....	\$ 734,434 65
---	---------------

Las autorizaciones concedidas a diversos funcionarios para jirar fondos han sido 134 durante el año, con un valor total de \$ 778,845.77.

Se ha invertido de ellas la cantidad de \$ 748.243.20, quedando un saldo de \$ 30,602.57 que ha ingresado a Rentas Nacionales.

Con motivo del decreto supremo número 3,319 de 18 de diciembre de 1901, que concedió beneficios extraordinarios a los individuos que contrataran para el servi-

vicio de la Armada, hubo un exceso de gasto en el ítem 10,991 de la partida 359 del presupuesto, de \$ 38,000, que fué autorizado por decreto supremo número 2,912 de 7 de noviembre del año último.

A pesar de esto quedó pendiente por abonar a los contadores la suma de \$ 50,221.60, valor de ropas que entregaron de sus pañoles en conformidad al decreto ya citado, gasto que habrá necesidad de imputar al presupuesto del corriente año.

El valor de las asignaciones de oficiales pagadas durante el año ascendió a \$ 161,327.47 moneda corriente i \$ 16,211 oro de 18 peniques i las de tripulacion a \$ 149,383.74 moneda corriente i \$ 52,895 oro de 18 peniques.

Los imponentes a la Caja de Ahorros de Empleados Públicos han sido 303, que han erogado la suma de \$ 25,309; la que ha sido enviada a la Caja con la debida oportunidad.

Es halagador que se desarrolle en tan buena proporcion en el personal de la Armada el hábito del ahorro i se nota que, de año en año, aumenta el número de imponentes que dedican una parte de su sueldo a tan benéfico objeto.

La Seccion de Cuentas Corrientes ha procedido a liquidar i cerrar las cuentas de los contadores que han cesado en alguna contabilidad i éstas ascienden a 16; los saldos que han resultado en contra de ellos han sido hechos efectivos oportunamente, por un valor de \$ 5,064.71.

El saldo de la cuenta de «Deudores de Marina»; en

31 de diciembre es de \$ 912,232.28, que se descompone como sigue:

Existencia en almacenes de artículos de uniforme para oficiales, ropas para tripulaciones i servicio de mesa....	\$ 348,833 55
Existencia de id. id. en los buques i i deudas de oficiales i tripulacion por ropas i anticipos.....	471,718 70
Perdido en el incendio de Arsenales..	91,680 03

Trasportes Nacionales

Con el viaje número 14 del «Angamos» se dió por terminada la carrera comercial de los trasportes nacionales, habiendo hecho un viaje el «Angamos» a Bahía Blanca.

Del movimiento de pasajeros i carga podrá US. imponerse por el anexo que se acompaña i del cual consta que se obtuvo un producto bruto por fletes i pasajes de \$ 25,419.28 oro i \$ 73,202.14 moneda corriente i líquido de \$ 52,001.92 moneda corriente.

La Agencia Jeneral, como en año anteriores, ha satisfecho cumplidamente las atenciones de este servicio.

Archivo

Los documentos ingresados a esta Seccion se han ordenado numericamente i han alcanzado hasta la cantidad de 1,207 en todo el año, los cuales han sido empastados en 94 volúmenes, remitiéndose en tiempo oportuno al Tribunal de Cuentas para su exámen i juzgamiento i dejando en la oficina los duplicados.

Con motivo de la instalacion del Archivo Jeneral

de la Armada i en vista de lo dispuesto en el reglamento aprobado por decreto supremo número 2,249 de 19 de agosto del año próximo pasado, se envió a este nuevo departamento todo el archivo correspondiente a los años 1891, desde el mes de setiembre hasta fines del año 1897.

Para completar los datos de la marcha de las oficinas a mi cargo, indicaré a US. el detalle de los documentos que por ellas se han tramitado, durante el curso del año último:

Ajustes despachados.....	2,783
Documentos anotados en la Oficina de Partes..	14,704
Informes espedidos.....	5,482
Oficios.....	3,524
Providencias.....	810
Decretos supremos de que se ha tomado razon.	3,856

Entre estos últimos hai:

Títulos.....	369
Licencias.....	321
Cédulas.....	818
Propuestas.....	470
Pagos.....	491
Varios.....	1,820
Contratos.....	67
Liquidaciones de cargos pasados por la Legacion de Chile en Francia i tesorerías de Iquique, Coquimbo, Coronel, Valdivia, Puerto Montt, Ancud, Magallanes i Comisaría de Talcahuano, en oro de 18d.....	105

Con un valor de \$ 1,337,566.50.

Liquidaciones de cargos pasados por las tesorerías de Iquique, Antofagasta, Caldera, Coquimbo, Coronel, Puerto Montt, Calbuco, Ancud, Magallanes i Comisaría de Talcahuano, en moneda corriente..... 384

Con un valor de \$ 1.743,683.36.

La contabilidad ha sido llevada enteramente al día i en conformidad a las disposiciones vijentes; habiéndose remitido oportunamente los libros al Tribunal de Cuentas.

Creo de mi deber manifestar a US. que el personal de las oficinas a mi cargo ha puesto toda buena voluntad i esfuerzo para desempeñar las funciones que le son propias, con la debida oportunidad i exactitud.

RAMON ALDUNATE.

ANEXO.—Viajes de los trasportes liquidados en 1902

BUQUE	Viaje N.º	PASAJEROS		TONELAJE	BULTOS	PRODUCTO BRUTO		PRODUCTO LIQUIDO
		Ida	Vuelta			Oro	M/C	
«Casma»	11	340	71	234.31 T.	14,694	\$ 5,025 30	\$ 7,957 47	\$ 8,695 21
«Angamos» . .	11	185	51	620	8,870	4,843 55	12,086 37	4,594 44
Id.	12	43	52	499	488	3,086 50	7,414 35.	7,405 21
Id.	13	126	707	311	460	12,453 93	45,793 95	31,307 06
Totales						\$ 25,419 28	\$ 73,202 14	\$ 52,001 92

MEMORIA

DE LA

ESCUELA NAVAL

MEMORIA
DE LA
ESCUELA NAVAL

Núm. 397.

Válparaiso, 24 de marzo de 1903.

Señor Director Jeneral:

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso c, del artículo 110 del Reglamento de la Escuela Naval, tengo el honor de dar cuenta a V. S. de la marcha que ha seguido este establecimiento durante el año de 1902.

Cursos de estudios

Durante el año de 1902, los cursos establecidos por el Reglamento, funcionaron con el siguiente número de alumnos:

PRIMER SEMESTRE

Primer año A de estudios.....	28	alumnos
Primer año B " 	29	"
Segundo año " 	30	"
Tercer año " 	14	"
Sesto semestre " 	7	"
Sétimo semestre " 	11	"
Octavo semestre " 	12	"
Total.....	131	"

SEGUNDO SEMESTRE

Primer año A de estudios.....	27	"
Primer año B "	28	"
Segundo año "	29	"
Tercer año "	14	"
Sétimo semestre "	7	"
Octavo semestre "	11	"
	<hr/>	
Total.....	116	"

En la actualidad los cursos de estudios cuentan con el siguiente número de alumnos:

Primer año A de estudios.....	24	alumnos
Primer año B "	25	"
Segundo año A "	21	"
Segundo año B "	22	"
Tercer año "	19	"
Cuarto año "	12	"
Octavo semestre "	6	"
	<hr/>	
Total.....	129	"

En el año de 1902, terminaron sus estudios 23 cadetes, que en la actualidad prestan sus servicios en la Armada con el rango de guardias-marinas de 2.^a clase. De éstos corresponden 12 al primer período i 11 al segundo.

En el año en curso la Escuela solo producirá seis cadetes, que saldrán a la Armada en julio próximo.

Los próximos concursos no ofrecerán las mismas dificultades que los actuales i el anterior, pues el número de becas que habrá que llenar será mui inferior al de estos concursos, i por lo tanto, la seleccion podrá hacerse mas restringida i severamente entre los muchos concurrentes que se opondrán a las pocas vacantes de que entónces dispondrá la Escuela.

Estado sanitario e higiene

El servicio sanitario puede considerarse fué satisfactorio, gracias a las medidas profilácticas en permanente vijencia.

Hubo enfermedades dominantes, las dependientes del aparato respiratorio (corizas, anjinas catarrales, bronquitis, bronco-neumonias i neumonias) de preferencia en las estaciones de invierno i de la primavera.

Tampoco escasearon algunas enfermedades del aparato digestivo, de la piel, reumatismos articulares agudos, amigdalitis, neuraljias, otitis, fracturas, heridas i contusiones. A fines del año se desarrolló una pequeña epidemia de alfombrilla.

La desinfeccion desempeña un rol predominante bajo el punto de vista de la preservacion de las enfermedades, de aquí que no se la descuida en ninguna circunstancia. En el período de la invasion de la alfombrilla sus resultados fueron espléndidos.

Esa enfermedad de carácter contagioso, como todas las fiebres eruptivas, no afectó la marcha funcionaria del establecimiento, debido a las enérgicas medidas que se adoptaron de desinfeccion i aislamiento.

Por otra parte, el réjimen interior basado en principios de higiene fortifica i desarrolla vigorosamente el organismo.

Los baños son permanentes. En el invierno se aplican en forma de lluvia, en las otras estaciones se usa el de natacion.

La alimentación es sana, abundante i rica en elementos nutritivos.

El agua que se bebe pasa de las cañerías a magníficos filtros semejantes al filtro Pasteur.

Por último la educacion fisica doctrinaria puesta en ejercicio con método científico da los resultados ya previstos.

Ultimamente se adoptó el uso de la camiseta de lana en la estacion invernal para contrarrestar la accion fria i húmeda que predispone al desarrollo de las enfermedades del aparato respiratorio i aun cardiaco.

Se desinfectaron los dormitorios, los lavatorios, el comedor, la enfermería, botica i dependencias. Igual atencion se prestó a las secciones de la cocina i de la servidumbre.

La botica ha sido enriquecida en un armario de doble cuerpo, destinado una parte a la Seccion de Farmacia i la otra a la de Cirujía. Tambien se colocó un filtro Pasteur.

En la enfermería están perfectamente consultadas las condiciones de aereacion, luz i calórico. En cuanto al material de hospital hai lo suficiente para atender a las necesidades del servicio.

Administracion

Con los fondos consultados especialmente en el presupuesto pasado, se instalaron los filtros i pilones para el servicio del agua potable de los patios de las dos brigadas.

Estos pilones, de patente americana, están provistos

de refrigeradores, de modo, que los alumnos tienen agua en abundancia, fresca i perfectamente filtrada.

Se ha llevado a cabo, tambien, el cambio de los acumuladores del dinamo, los cuales fueron encargados a Europa por intermedio de la Comision Naval. Estos acumuladores de la Fábrica de The Electrical Power Storage Company Ltd., son superiores a los que tenia la Escuela, i su duracion, por lo tanto, será mayor que los reemplazados.

Los gabinetes de física i electricidad han sido incrementados con numerosos útiles e instrumentos encargados tambien a Europa por intermedio de la Comision Naval, los cuales no han llegado aun a la Escuela, pero una parte de ellos debe venir en viaje segun avisos que se han recibido del jefe de dicha Comision.

Con los fondos ordinarios de la Escuela, se ha llevado a efecto la recorrida jeneral de las pinturas, barnices i decoraciones del vestíbulo i escala principal del establecimiento i de los pasadizos i anti-vestíbulo adyacentes. Tambien se ha renovado la pintura de los dormitorios, cocinas, comedor de cadetes, botica i enfermería, departamento i patio de la servidumbre etc, etc.

Se ha renovado, ademas, el servicio de mesa, loza i cristalería i las sillas del comedor de cadetes; se han reparado las cocinas de cadetes i oficiales, i se han

colocado baldosas de composicion tanto en el friso de la cocina principal como en el friso de ambos reposteros.

Para el servicio del cuerpo doméstico del establecimiento, se ha construido un galpon colindante con el baño de natacion, provisto de letrinas i baños de lluvia para el uso esclusivo i reglamentario de la servidumbre.

Necesidades presentes

Las crecientes necesidades de la Escuela, el aumento de cadetes, i el desarrollo natural que han tenido sus gabinetes i demas instalaciones profesionales, han ido haciendo estrecho i deficiente el edificio que ocupa el establecimiento.

A fin de dar mas holgura a los distintos servicios i a las salas de estudio i alojamiento de los alumnos, se hace necesario agregar a la Escuela una casa para vivienda de los oficiales, cuya costo podria estimarse en \$ 25,000.

Dicha casa se construiria en el patio de maniobras, en el terreno inmediato al observatorio, terreno que actualmente no tiene ocupacion. La casa tendria su puerta principal hácia la Avenida de Playa-Ancha i comunicada interiormente con la Escuela.

Esta construccion vendria a llenar una verdadera necesidad, porque las habitaciones de los oficiales al presente están instaladas dentro de la misma Escuela, i son estrechas i sin ningun confort ni comodidad para ellos. Esta comunidad o contacto diario con los cadetes, no conviene a la disciplina de la Escuela, i priva a los oficiales de la independenciam a que tienen derecho en su vida doméstica.

Los departamentos que quedarian disponibles con este movimiento, serian destinados a dar la holgura que requieren los servicios propios de la Escuela.

A pesar de la instalacion de los grifos i cañerías contra-incendios, ha considerado la Direccion que siempre se hace indispensable la construccion de murallas corta-fuegos, que aislen por secciones los distintos cuerpos del edificio.

Con este objeto se han hecho estudios i cálculos respecto del costo de estas murallas, de los cuales se desprenden que con \$ 75,000 podria llevarse a cabo este trabajo.

Conforme a las instrucciones recibidas de la Direccion Jeneral de la Armada, i en vista de los planos i especificaciones hechos por la Oficina de Obras Hidráulicas, se consultará esta suma en el presupuesto para 1904.

Desde hace doce años cuando la construccion de la Escuela Naval fué terminada, no se ha hecho en este vasto edificio ni en sus casas anexas reparacion alguna jeneral en su pintura, en sus techos esternos ni interiores, ni en sus canales de aguas lluvias.

Con los fondos ordinarios de la Escuela se ha conservado el edificio de la mejor manera posible, pero ha llegado el caso de llevar a cabo una recorrida jeneral de las distintas partes aludidas.

Con este objeto, se ha pedido a la Direccion Jeneral, que la Oficina de Obras Hidráulicas haga un presupuesto del gasto que importaria la ejecucion de este trabajo, a fin de consultar esta suma en el presupuesto para el año venidero.

Curso de Contabilidad Naval

En virtud del decreto supremo de fecha 12 de febrero próximo pasado, se abrió el concurso para llenar las doce becas con que deberá comenzar a funcionar este año el 1.^{er} curso de Contabilidad Naval.

A dicho concurso se presentaron 16 candidatos, de los cuales fueron aprobados 12, quienes han sido propuestos a V. S. para su nombramiento.

En la Memoria del próximo año, tendré el honor de dar cuenta a V. S. de la marcha, resultado i expectativas de este nuevo curso.

Como complemento de esta Memoria, acompaño a V. S. los siguientes anexos:

A) Personal que servía en la Escuela Naval, en 31 de diciembre de 1902.

B) Relacion que manifiesta el número de cadetes con que cuenta la Escuela, i el curso a que pertenecen.

C) Relacion de los cadetes que salieron a la Armada en 1902, como guardias-marinas de 2.^a clase.

D) Memoria de la Estacion Horaria.

Dios guarde a V. S.

L. A. CASTILLO.

A.—Personal directivo i profesores de la Escuela Naval

EMPLEOS	NOMBRES	COMISIONES I CLASES QUE DESEMPEÑAN
Contra-Almirante.....	Sr. Luis A. Castillo.....	Director
Capitan de Fragata....	" Guillermo D. Soublotte..	Sub-Director: Jeometria 1.º i 2.º años
Id. de Corbeta....	" Jorje Edwards.....	Ayudante: Jeografia Fisica, 7.º curso. Ordenanza Naval i Construccion Naval, 8.º curso
Id. de Corbeta....	" Arturo Acevedo.....	Id. Navegacion, 7.º i 8.º curso, Señales, 7.º i 8.º curso i Nomenclatura Marítima, 1.º año
Teniente 1.º.....	" Alberto Asmussen	Id. Arimética 1.º año i Artillería 2.º año
Id. 1.º.....	" Jorje Délano R.....	Id. Arimética 1.º i 2.º años i Artillería 7.º i 8.º curso i 3.º año
Id. 1.º a contrata	" Juan E. Garnham.....	Cargo de la Contabilidad
Contador Mayor de 2.º	" Julio Serrano M.....	Servicio Sanitario
Cirujano Mayor de 2.º	" Moises Gacitúa B.....	Ayudante: Encargado de la «Estacion Horaria»
Piloto 2.º a contrata...	" Luis A. Winroth	Id. Gimnasia i Esgrima
Teniente de Ejército...	" Jacinto Larrain.....	Religion 1.º i 2.º años
Escribiente 2.º.....	" T. Augusto Onel.....	
Capellan.....	" Arturo Constancin	

EMPLIDOS	NOMBRES	COMISIONES I CLASES QUE DESEMPEÑAN
Profesor.....	Sr. L. Alberto Légnas.....	Secretario Caligrafía 1.º i 2.º años
Id.....	" José Grossi.....	Química 3.º año i 7.º curso
Id.....	" Daniel Olivares.....	Máquinas 7.º curso
Id.....	" Federico H. Mascall.....	Electricidad 7.º i 8.º curso
Id.....	" Bernabé Anguita.....	Gramática 1.º i 2.º años i 8.º curso
Id.....	" Alberto Labourette.....	Frances 1.º, 2.º i 3.º años
Id.....	" Desiré Trubert.....	Dibujo 1.º, 2.º i 3.º años
Id.....	" Manuel A. Cortés.....	Química 8.º curso
Id.....	" Carlos Wargny.....	Algebra 2.º i 3.º años. Trigonometría 3.º año. Física 3.º año i 7.º curso
Id.....	" Bernardo Göhler.....	Música vocal
Id.....	" Eijido Poblete.....	Jeografía e Historia Universal 2.º año
Id.....	" Julio Babados G.....	Jeografía e Historia de América 1.º año
Id.....	" Horacio Mc. Intosh.....	Hidrografía 8.º curso
Id.....	" Guillermo Pérez de Arce.....	Castellano 3.º año
Id.....	" Moises Ramirez.....	Dibujo hidrográfico 8.º curso i Jeometría 2.º año
Id.....	" Jorge Lemanon.....	Jeometría 3.º año
Id.....	" Stanley C. Hart.....	Inglés i Juegos Atléticos
Id.....	" Luis Mariotti B.....	Baile 7.º i 8.º curso.

B

Nómina de los cadetes que existen actualmente en la Escuela Naval, con indicacion del curso a que pertenecen

Núm. de orden	CURSOS DE ESTUDIOS	NOMBRES
1	8.º Semestre.....	Becerra Isidoro
2	"	Cofré Mariano
3	"	Fuentes Ramon
4	"	Mac Vicar Néstor
5	"	Rivadeneira Salvador
6	"	Simpson Adolfo
7	4.º Año.....	Allard Julio
8	"	Barbosa Alberto
9	"	Caballero Francisco C.
10	"	Calderon Carlos R.
11	"	Devoto Luis
12	"	Escobar Martin
13	"	Fernández Francisco
14	"	Mira Horacio A.
15	"	Muñoz Luis A.
16	"	Ramírez Anjel C.
17	"	Robinson Arturo
18	"	Valdés Arturo
19	3.º Año.....	Alvarez Guillermo
20	"	Aylwin Humberto
21	"	Díaz Eduardo
22	"	Escudero Pedro
23	"	Frödden Carlos
24	"	González Miguel Luis
25	"	Goñi José A.
26	"	Mora Armando
27	"	Oliva Ramon
28	"	Ossa Jorge
29	"	Pérez Luis
30	"	Rodríguez Carlos
31	"	Toro Héctor
32	"	Torres Enrique
33	"	Turenne Rodolfo
34	"	Valenzuela Carlos
35	"	Valenzuela Daniel

Núm. de orden	CURSOS DE ESTUDIOS	NOMBRES
36	3. ^{er} Año.....	Valenzuela Leoncio
37	"	Vera Luis
38	2. ^o Año Seccion A.	Arestizábal Carlos
39	"	Arqueros Alfonso E.
40	"	Bazan Félix A.
41	"	Benavides Arturo
42	"	Cabrera Alberto
43	"	Calderon Silvestre
44	"	Carvajal Luis E.
45	"	Cortinez Hermójenes
46	"	Donoso Adolfo
47	"	Elizalde Miguel
48	"	Fernández Jorje E.
49	"	Gómez Samuel
50	"	Grado Carlos
51	"	Herrera José S.
52	"	Lastarria Alfonso
53	"	Merino Vicente
54	"	Nebel Jorje
55	"	Saballos Alejandro
56	"	Valenzuela Guillermo
57	"	Villanueva Javier L.
58	"	Zalazar Darío
59	"	Zavala Aníbal S.
60	2. ^o Año Seccion B.	Arqueros Gustavo E.
61	"	Brito Alberto
62	"	Bunster Víctor
63	"	Bustos Jorje
64	"	Carrera Ricardo de la
65	"	Castro Enrique
66	"	Clarck Juan E.
67	"	Contreras Ernesto
68	"	Errázuriz Enrique
69	"	Fernández Alfredo
70	"	García Guillermo
71	"	González Luis A.
72	"	Lasnibat Nicolas J.
73	"	López Jorje V.
74	"	Mayorga Alfredo
75	"	Ortiz Ramon 2. ^o
76	"	Prieto Nicolas

Núm. de órden	CURSOS DE ESTUDIOS	NOMBRES
77	2.º Año Sección B.	Rojas Ramon A.
78	"	Ross Ernesto
79	"	Sarratea Manuel
80	"	Silva Eujenio
81	1.º Año Sección A.	Alamos José H.
82	"	Arce Luis
83	"	Avendaño Juan P.
84	"	Bahamonde Luis A.
85	"	Becerra Manfredo
86	"	Calderon Daniel E.
87	"	Correa Felipe
88	"	Délano Enrique G.
89	"	Forttes Agustin
90	"	Gallardo Pedro
91	"	García Rodolfo
92	"	González Rodolfo
93	"	iglesias Joaquin
94	"	Kulezewski García Gaston
95	"	Latorre Arturo
96	"	Leigh Carlos H.
97	"	Lillo Victoriano
98	"	Merino Roberto
99	"	Nercasseau Alfonso
100	"	Ossa Gaston
101	"	Pastor Eujenio
102	"	Peñafiel Jorje
103	"	Pumarino Jorje
104	"	Rosales Manuel
105	1.º Año Sección B.	Bordali Tomas
106	"	Bruner Fernando
107	"	Cámus Teodoro
108	"	Carranza Luis P.
109	"	Cheyre Carlos
110	"	Eusquiza Demetrio
111	"	Gerken Juan Tobías
112	"	González Eduardo
113	"	Guezalaga Carlos
114	"	Hernández Ramon L.
115	"	Merino Emilio
116	"	Morris Heriberto
117	"	Muñoz Luis A.

Núm. de orden	CURSO DE ESTUDIO	NOMBRES
118	1. ^{er} Año Seccion B.	Ossa Juan
119	"	Romero Augusto
120	"	Ross Alberto
121	"	Rossel Armando
122	"	Roselot Armando
123	"	Roth Ednardo
124	"	Troncoso Luis E.
125	"	Valdivia Armando
126	"	Valdes Tristan
127	"	Varela Anfon
128	"	Verdugo Enrique
129	"	Vicuña Julio César

C

Relacion de los cadetes que han salido en el año de 1902, en calidad de guardias-marinas de segunda clase

Orden do mérito	NOMBRES	Fecha del nacimiento	Fecha de su ingreso a la Escuela
PRIMER SEMESTRE			
1	Sr Jerman Valenzuela.....	12 Setbre. 1884	18 Junio . 1898
2	" Carlos Smith	17 Setbre. 1883	18 Junio . 1898
3	" Luis Alvarez	22 Agosto 1883	16 Agosto 1898
4	" Eujenio Rodriguez Peña	20 Nvbre. 1882	23 Julio.. 1897
5	" Carlos J. Bowen.....	23 Octub. 1883	16 Agosto 1898
6	" Carlos Pedevila	20 Mayo . 1883	23 Febrer. 1898
7	" Héctor Alliende.....	28 Agosto 1885	16 Agosto 1898
8	" Julio C Caldera.....	8 Abril.. 1884	16 Agosto 1898
9	" Daniel Verdugo.....	6 Setbre. 1884	16 Agosto 1898
10	" Víctor Contreras	19 Julio . 1883	18 Julio.. 1898
11	" Eujenio J. Sánchez.....	23 Marzo. 1885	28 Enero. 1898
12	" Luis R. Elton.....		
SEGUNDO SEMESTRE			
1	Sr. Luis Pepper	25 Nvbre. 1883	18 Julio . 1898
2	" Lucio Alonso	15 Dcbre. 1884	16 Agosto 1898
3	" Luis E. Tello	11 Marzo. 1884	18 Julio . 1898
4	" Alberto Krug.....	23 Julio . 1883	16 Agosto 1898
5	" Humberto Baltra.....	15 Mayo.. 1884	16 Agosto 1898
6	" Luis A. Dávila	26 Agosto 1884	18 Julio . 1898
7	" Manuel A. Señoret.....	17 Mayo. 1885	16 Agosto 1898
8	" José A. Herrera.....	13 Agosto 1884	18 Julio . 1898
9	" Pedro Frugone.....	18 Junio . 1884	18 Junio . 1898
10	" Roberto Soffia.....	29 Octub. 1882	16 Agosto 1898
11	" Oscar de la Barra.....	28 Mayo . 1883	28 Enero. 1898

D

Estacion Horaria de la Armada

Por decreto supremo número 1,519, de fecha 14 de mayo de 1902, fué creada la Estacion Horaria de la Armada. Al establecerse dicha oficina en la Escuela Naval, en la sala que ántes ocupaba la Oficina de Cartas e Instrumentos, habia un total de 79 cronómetros i de 24 comparadores para el uso de los buques de la Armada, de los cuales a bordo habia 52 de los primeros i 18 de los segundos, de suerte que en la Oficina quedaban 27 cronómetros i 6 comparadores. De estos instrumentos, 18 cronómetros i 5 comparadores se encontraban en mal estado; de los primeros, 12 no tenian compostura, así es que se resolvió, previa consulta a la Direccion Jeneral, enviarlos a Europa a cargo de la Comision Naval chilena, a fin de que fuesen vendidos a una de las casas fabricantes de cronómetros, i con el dinero que se obtuviese de esta venta, ademas del dinero consultado en un ítem con este objeto, se compraran seis nuevos cronómetros.

Del resultado de estas operaciones daré cuenta a V. S. oportunamente.

Al establecerse la Estacion Horaria, su personal se componia de los siguientes empleados: Piloto 2.º, don Luis A. Winroth, jefe de la oficina; don Arturo Mariotti B., ayudante observador, i del portero 1.º, Marcos Canales P.

El dia 11 de junio se presentó para dar comienzo a sus trabajos, el mecánico de precision don Luis J. Bergendahl, que fué contratado por decreto supremo número 1,920, de fecha 10 de junio de 1902.

Durante el año han sido depositados en esta oficina por los buques de la Armada, 31 cronómetros i 8 comparadores i se han entregado por la misma oficina, 19 cronómetros i 9 comparadores.

Durante el mes de junio, quedaron instalados los péndulos en el observatorio, como asimismo sus transmisiones eléctricas.

El 22 de octubre llegó el reloj eléctrico encargado a Estados Unidos i el 29 del mismo mes fué instalado en la Oficina de la Estacion Horaria, donde hasta el presente ha funcionado con toda correccion.

En el mes de diciembre se recibieron los dos comparadores E. Delepine, encargados a Europa por intermedio de la casa de comercio de este puerto Jouve i Gorlier.

Durante el año se entregaron al mecánico de precision 36 cronómetros i 12 comparadores para que los arreglase, recorriese i aceitase, i ademas una cantidad de instrumentos tanto pertenecientes a la Escuela como a la Oficina Hidrográfica.

Para determinar el estado i marcha de los péndulos se han hecho observaciones en 33 dias del año que ha terminado.

En el mismo período el cañonazo meridiano falló solo 9 dias por causas justificadas, i la bola horaria se dejó de izar 20 dias, de los cuales, 16 por hallarse en reparacion i 4 por temporales.

MEMORIA

DE LA

OFICINA HIDROGRÁFICA

MEMORIA

DE LA

OFICINA HIDROGRÁFICA

Valparaiso, 24 de marzo de 1903.

Señor Director Jeneral de Armada:

Esta Direccion ha atendido preferentemente, entre los trabajos jenerales de la Oficina, a la realizacion de las exploraciones i levantamientos hidrográficos mas necesarios para completar la cartografia de las costas del pais, i de acuerdo con la Direccion Jeneral de la Armada, ha organizado i dado instrucciones para los siguientes reconocimientos:

Seno de Skyring i sus canales de comunicacion con el Estrecho de Magallanes, recientemente descubierto, exploracion encomendada a la cañonera *Magallanes*, al mando del capitan de fragata señor Roberto Maldonado. El informe de este jefe i el plano levantado serán publicados próximamente.

Este levantamiento, que ha venido a dar a conocer muchas particularidades en esas aguas hasta hoi poco conocidas, tendrá gran importancia cuando la hijuela.

cion de las tierras magallánicas se estiendan hasta estas rejiones, interesantes bajo mas de un punto de vista, como ser ganadería, explotación de maderas i minería, esta última de carbon de piedra i tambien de criaderos metálicos, que no son bien conocidos i que deberian ser estudiados. Todas estas industrias están llamadas a un gran porvenir, i a acrecentar la riqueza de la rejion magallánica.

Golfo de Xaultegua, estuarios adyacentes i valles de comunicacion con el canal Jerónimo por el lago de la Botella i puerto Góndor, como tambien de las dos grandes entradas de mar situadas mas al oeste, el seno Northbrook i la bahía Beaufort, de todas las que hizo un levantamiento completo el capitán de fragata señor Agustín Fontaine al mando de la cañonera *Magallanes*, trabajo que se está estudiando i revisando actualmente en la Sección de Cartografía de esta Oficina.

El comandante Fontaine ha ejecutado, ademas, un sondaje en la parte occidental del Estrecho, para dar a conocer la configuracion del fondo en vista de la colocacion de un cable submarino, encontrado en las proximidades del cabo Tamar, detalles nuevos e interesantes que ya han sido dados a conocer a los navegantes, por publicaciones hechas por esta Oficina i que han sido reproducidas en el extranjero.

Se han dado tambien instrucciones detalladas para las siguientes esploraciones, actualmente en vía de ejecucion, i cuya realizacion es necesaria para completar cartas de navegacion que luego podrian darse a la publicidad:

Reconocimiento i sondaje de numerosos puntos de los archipiélagos de Chiloé i costas vecinas, desde la entrada occidental del canal de Chacao hasta los dos canales de Huafo, al sur de la isla grande de Chiloé,

incluyendo diversas localidades de los golfos de Reloncaví, Ancud i Corcovado. Esta importante comision, que permitirá publicar una nueva edicion correjida de la carta jeneral de Chiloé, ha sido encomendada a la cañonera *Pilcomayo*, al mando del capitán de fragata don Baldomero Pacheco, que ya ha anticipado interesantes informaciones parciales sobre su campaña i comunicado interesantes descubrimientos.

Sondaje jeneral, con revision de parte del levantamiento anterior, de la bahía Inútil, en la rejion central del Estrecho de Magallanes, con el estudio de las mareas i vientos, para facilitar la navegacion en esa estensa bahía, que ha adquirido gran importancia con el establecimiento de estancias i criaderos en sus vecindades. Para hacer fácil i seguro su acceso, se ha encargado enlazar jeodésicamente las dos puntas de su entrada, Boqueron i Maldonado, con la vecina isla de Dawson, construyéndose en ellas para el objeto dos grandes pirámides de albañilería que servirán despues como valizas de direccion para embocar la bahía.

El levantamiento aludido de gran aliento, en atencion a la vasta superficie i las condiciones especiales de la bahía, ha sido encomendado al buque de estacion en el Estrecho, crucero *Presidente Pinto*. Unido este levantamiento al efectuado por este mismo buque en la vecina bahía de Jente Grande, que está actualmente en preparacion para proceder a su impresion, vendrian ambos a llenar un vacío que subsiste en la carta inglesa del Estrecho, en una rejion de gran importancia agrícola e industrial i que interesa a la navegacion para el tráfico con Punta Arenas.

Instrucciones para levantamientos o reconocimientos parciales, hechos de paso por las escuadras de evoluciones, se han impartido respecto de los siguientes puntos:

costa al norte de la bahía de Mejillones del sur, entre las puntas Gualaguala i Chacaya; parte SE. del golfo de Talcahuano, para estudiar su embancamiento; sondaje i cubicacion de la roca Atreal, en el puerto de Corral, para estudiar su destruccion por esplosivos.

Finalmente, el que suscribe se ha ocupado personalmente del estudio de dos puntos de nuestras costas que están llamados a tener gran importancia para la marina militar. El primero es el vecino puerto de Quintero, continuamente visitado por nuestras naves de guerra, a las que sirve de campo de ejercicios, i que tambien, siguiendo una nueva práctica, son enviadas allí para hacer sus inventarios, libres de todas las atenciones a que están sometidos en el departamento. Dos recientes reconocimientos, uno practicado por la cañonera *Pilcomayo* i otro por el blindado *Capitan Prat*, servirán de comprobacion a los trabajos anteriores i permitirán publicar un nuevo plano en escala adecuada de esa bahía que encierra varios peligros insidiosos.

Este último punto es objeto de atencion i estudios de parte del que suscribe, a fin de implantar en Chile el sistema de destruccion de escollos i rocas submarinas que es de aplicacion corriente en Estados Unidos, i con este objeto se ha ordenado hacer en Quintero i otros puntos de la costa sondajes minuciosos de las rocas i escollos que dificultan el paso de los buques, para calcular con exactitud el volúmen de las rocas i el costo de su destruccion por medio de esplosivos, previa perforacion mecánica en ellas, única manera de conseguir el resultado espresado i no hacer tentativas inútiles que dificultan o imposibilitan trabajos posteriores, como ha sucedido en Iquique.

El segundo punto de nuestra costa hasta ahora incompletamente estudiado, es el saco del golfo de

Arauco, que hasta ahora figura con contornos indecisos en las cartas de navegacion. Los cálculos i trazados de un levantamiento ejecutado en 1898 por el que suscribe, suspendido por una comision al extranjero i otras atenciones del servicio, son actualmente reanudados, i en breve se podrá construir, agregando los trabajos existentes, un plano completo de esa importante bahía, i se podrá hacer un sondaje jeneral de su vasta superficie, cerca de 150 millas cuadradas, hasta el dia sin reconocer.

Entre los estudios mas importantes que esta Direccion ha elevado a la consideracion de la Direccion Jeneral de la Armada, está un proyecto de instalaciones mareográficas en algunos puntos de la costa, desde Arica hasta Magallanes, para hacer observaciones sistemáticas i exactas de las mareas en todo el litoral, con su réjimen i sus anomalías, mui imperfectamente conocidas hasta el dia. Cuatro a seis mareógrafos inscrites, instalados en puntos convenientes, no podrán ménos que suministrar datos mui interesantes, tanto para la navegacion misma como para los estudios de construcciones hidráulicas, mejoras de rios i de puertos, cuya falta ha obligado a observaciones especiales, lentas i de larga duracion, a los ingenieros que han emprendido trabajos en nuestros puertos, como en Iquique, Valparaíso i Talcahuano, habiéndose siempre lamentado, en esas ocasiones, que Chile no tuviera desde años atras, como las demas naciones, un servicio mareográfico establecido.

Anexo a este servicio, se ha propuesto tambien un sistema de observaciones oceanográficas que, segun los datos recopilados por esta oficina permitiria ensayar, con grandes probabilidades de éxito, un plan de prediccion de la bravesas de mar, tan temibles i desastro-

sas para el comercio, por las pérdidas de vidas i de mercaderías que todos los años ocasiona. Ambos servicios no requerirán crecidos gastos, pues los aparatos no son costosos, i su manejo, mui sencillo, podría encomendarse a las autoridades marítimas o a los guardianes de faros.

Igualmente pende de la consideracion de la Direccion Jeneral un plan de observaciones de los fenómenos tan peculiares que presentan nuestros rios en sus barras i desembocaduras, las que se ha proyectado mejorar en varias ocasiones, haciendo desaparecer aquellas. Observaciones seguidas durante varios años serian de mucha utilidad para los encargados de los estudios respectivos ahorrándoles observaciones personales, a veces de insujiciente duracion. Estas observaciones se han iniciado ya, desde enero del año pasado, en el rio Maule, i este año se harán estensivas a los principales rios con barras, navegables por los buques del cabotaje, como ser los rios Lebu, Imperial, Bueno i Maullin.

Otro punto de estudio en esta Direccion, en órden a mejorar las publicaciones de planos, permitiendo economías en el grabado i facilidad de retoques i correcciones en las planchas matrices, es la implantacion del fotografado a la impresion de planos, lo cual traerá la gran ventaja de suprimir el grabado en piedra, dispendioso i que impide guardar matrices, sustituyéndolas por planchas de zinc, que en los grandes formatos cuestan 200 veces menos que las piedras en igualdad de superficie, i que, pudiéndose conservar para tirajes sucesivos, a medida que se presenten correcciones que hacer, permitirán impresiones parciales, produciendo economía de materiales.

Sub-direccion

La sub-direccion de la Oficina ha estado a cargo, durante el tiempo espresado, del capitán de fragata don Roberto Maldonado, quien se ha dedicado preferentemente a la preparacion de memorias i planos hidrográficos concernientes a sus últimas esploraciones en los archipiélagos de Chiloé i costas vecinas, importantes trabajos cuya pronta publicacion es de gran urjencia para la navegacion de esas valiosas rejiones, pues permitirán corregir i rehacer las cartas anteriormente publicadas relativas a las costas orientales de Chiloé i archipiélagos de los golfos de Ancud i de Corcovado, la mayor parte de los cuales adolecen de graves errores, debidos principalmente al dibujo de ellas.

El capitán de fragata asimilado señor Horacio Mac-Intosh, ha continuado dedicándose a la preparacion de testos e instrucciones para la ejecucion de los trabajos hidrográficos, tendentes a uniformar i simplificar este servicio, en ejecucion del programa en que insiste esta Oficina desde varios años. Consecuente con este fin, el señor Mac Intosh ha confeccionado una coleccion completa de libretas i formularios para las operaciones en el terreno.

Dichas libretas llevan los siguientes títulos: Triangulacion jeneral (cálculo de los lados i cálculo de las coordenadas jeográficas de los vértices); triangulacion secundaria; detalles; alturas; mareas; sondas i corrientes.

Ademas ha redactado importantes trabajos, como ser:

Un plan para el levantamiento sistemático de las costas de Chile.

Tablas para la construcción de la proyección policónica i de la proyección Mercator.

Instrucciones para las observaciones meteorológicas i para el manejo i cuidado de los barómetros i otros instrumentos.

Instrucciones para llevar el registro de un levantamiento hidrográfico, destinado a facilitar el uso de las libretas aludidas.

Finalmente, se ha terminado la impresión i distribuido entre el personal de la Armada el «Manual Práctico de Hidrografía», de que es autor el señor Mac-Intosh i que vendrá a prestar muy útiles servicios en las exploraciones hidrográficas.

Todas estas obras del señor Mac-Intosh, unidas a las lecciones teóricas que profesa en la Escuela Naval, prepararán para el porvenir un grupo de oficiales expertos i con dedicación especial a los trabajos hidrográficos, llenando una necesidad que se hacía sentir.

Sección de Hidrografía

Esta sección, a la cual corresponde principalmente todo cuanto se relaciona con la redacción i publicación de los trabajos destinados al servicio de la Armada, ha continuado atendiéndolos en la forma acostumbrada i en proporción a su creciente desarrollo.

La más importante de las publicaciones de la Oficina, el boletín semanal de «Noticias Hidrográficas», continúa prestando, con sus informaciones náuticas, grandes servicios a la marina nacional i a las marinas extranjeras, que reproducen para su uso propio la totalidad de sus informaciones i en la misma forma en que las da esta Oficina.

Este servicio de avisos a los navegantes se acrecienta

tambien de año en año, i con su oportuna publicidad se facilita i asegura, para nacionales i extranjeros, la navegacion de nuestras costas i la de los países i mares vecinos traficados por buques nacionales o por buques que hacen la carrera entre nuestros puertos i aquéllos.

Como se sabe, ese conjunto de noticias se relaciona con todo lo relativo a descubrimientos i exploraciones de bajos, escollos e islas, al establecimiento de boyas i valizas para señalar peligros a los navegantes o para indicarles las rutas que deben seguir para navegar con seguridad, a la iluminacion de faros i luces de puertos, instalacion de señales de neblina, i en jeneral, todos los datos requeridos para la rapidez i seguridad de la navegacion.

Con motivo de las numerosas e importantes exploraciones hidrográficas realizadas en los últimos tiempos por la marina militar de la República, este servicio de informaciones ha ido adquiriendo especial importancia, i los datos publicados son inmediatamente utilizados por las oficinas hidrográficas del extranjero para la correccion al día de los planos i derroteros.

Está en curso de impresion el tomo 24 del «Anuario Hidrográfico», que contiene, ademas de los informes sobre los últimos reconocimientos hidrográficos practicados, la acostumbrada recopilacion, por rejiones i por materias, con las correcciones i supresiones necesarias para todas las informaciones nuevas o de carácter transitorio, una serie de trabajos relacionados con la hidrografía, oceanografía, navegacion i ciencias anexas, i por último, al final del libro, la parte estadística i jeográfica, que comprende la lista de naufragios ocurridos el año anterior en la costa de Chile, los sondajes de grandes profundidades ejecutados en nuestros mares i aguas vecinas, i un resúmen bibliográfico de publicaciones i

cartas de navegacion adquiridas o recibidas en canje por esta Oficina.

Seccion de Cartografia

En esta seccion se han revisado i comprobado sus cálculos a los siguientes trabajos, destinados, unos a ser publicados i otros a ser intercalados, a título de correcciones o de ampliaciones, en trabajos ya publicados o en otros que se reservan hasta que estén todos completos i puedan publicarse sin omisiones ni puntos dudosos:

Seno Skyring, canal Gajardo, puertos Williams i Bahamondes, por la cañonera *Magallanes* al mando del capitán de fragata señor Roberto Maldonado.

Sondaje de la mitad occidental del Estrecho desde el cabo Pilar hasta Punta Arenas, con reconocimiento del banco Tamar, por la cañonera *Magallanes*, al mando del capitán de fragata señor Agustin Fontaine.

Golfo de Xaultegua con la entrada del canal Gajardo, estuario Pérez de Arce, puertos Bobillier, Exelsior, Guzman, Gómez, i valle desde el estuario Pérez de Arce al lago de la Botella, un plano jeneral acompañado de siete particulares, por el mismo comandante al mando del mismo buque.

Bahía Tuesday, en la costa sur del Estrecho, con la situacion de una roca ahogada cerca de su costa norte, frente a la entrada, i reconocimiento de un surjidero interior, denominado puerto San José, por el mismo comandante del buque nombrado.

Bahía Muñoz Gamero, por el teniente 1.º, señor A. Dagnino, al mando de la escampavía *Huemul*, que ha hecho un trabajo definitivo, para completar o corregir numerosos levantamientos anteriores, que en partes no eran utilizables.

Puerto Wullya, en la Tierra del Fuego, por la escam-
vía *Huemul* al mando del teniente 1.º señor Cárlos Bo-
billier.

Laguna Lynch, por el crucero *Presidente Errázuriz*,
al mando del capitán de fragata señor Luis Gómez C.

Canal Pilcomayo, en la entrada del estuario Aisen,
por la cañonera *Pilcomayo*, capitán de fragata don Bal-
domero Pacheco.

Caleta Hornos i tramo de costa entre puntas Cha-
caya i Gualaguala, al norte de Mejillones, por la escua-
drilla de evoluciones al mando del capitán de navío
señor Luis Artigas.

Caleta Coloso, al sur de Antofagasta: un plano por
el crucero *Ministro Zenteno*, al mando del capitán de
fragata señor Florencio Guzman, i otro por el Gober-
nador Marítimo de Antofagasta, teniente 1.º, señor
Tomas Greene.

Durante el año que termina se han publicado los
siguientes planos: Puerto Montt, canal de Chacao, por
el capitán de fragata señor Roberto Maldonado, al
mando de la cañonera *Pilcomayo*; bahía Jente Grande i
bocas de Jente Grande, por el capitán de navío señor
Miguel Aguirre, al mando del crucero *Presidente Pinto*;
puerto i canal Cóndor, i lago de la Botella, por el te-
niente 1.º, señor A. Dagnino, al mando de la escampa-
vía *Cóndor*; bahía Sholl, por el capitán de fragata señor
Arturo Cuevas, al mando del crucero *Presidente Pinto*.

Próximamente saldrá a luz: el plano de la parte occi-
dental del canal Beagle, con los planos particulares de
los puertos Edwards, Quo Vadis, Util i Fanny, por el
capitán de navío señor Miguel Aguirre, al mando del
crucero *Presidente Pinto*; plano del estuario Baker, con
una hoja de planos particulares de los puertos Merino
Járpa, Francisco, Tres Meses, Contreras, Valdés, Cueri-

cueri, Valenzuela i Brown, i caletas Dewett, Laguera i rio Huemules, por el capitan de navío señor Francisco Nef, al mando de la cañonera *Magallanes*; i, finalmente el plano de puerto Zenteno, en el Estrecho de Magallanes, cuyo levantamiento ha sido hecho i continuado en varias ocasiones por órden del comandante en jefe del Apostadero Naval de Magallanes.

En el presente año, con el aumento del personal de grabadores de esta seccion, se podrán dar a luz mayor números de planos, de la existencia considerable de los que están listo desde tiempo atras para su publicacion, que no habia podido hacerse antes por escasez de grabadores.

Ademas de los trabajos anteriores, esta seccion se ha ocupado en las copias, reducciones i ampliaciones de planos, tanto para el servicio de la oficina como para el de la diversas secciones de la Armada, buques i apostaderos, Ministerio de Marina i diversas oficinas públicas, como tambien de la preparacion de los numerosos informes a que dan lugar las solicitudes de gratificacion presentadas por el personal de los buques en comisiones hidrográficas, solicitudes que tienen que estudiarse en cada caso particular.

Seccion de Cartas e Instrumentos

Seccion de Cartas.—Corren a cargo de esta Seccion todas las cartas, planos, derroteros, almanaques náuticos i, en jeneral, todas aquellas publicaciones indispensables al navegante i de uso reglamentario en los buques de nuestra Armada.

Durante el año se ha ido introduciendo én las cartas todo lo nuevo referente a exploraciones i peligros que se ha publicado en el boletin de «Noticias Hidrográfi-

cas», pegando al mismo tiempo el aviso, en el lugar correspondiente del derrotero. Estas innovaciones han sido hechas no solo en los ejemplares existentes en el depósito de la oficina, sino tambien en los de servicio en las diferentes naves, durante las visitas periódicas realizadas a bordo por el jefe de esta Seccion.

Se ha provisto a los buques de guerra, trasportes, escampavías etc. de cuanto ha sido debidamente solicitado, depositándose los escluidos o devueltos por desarme.

Debido a que los muchos pedidos dejaron casi agotados algunos ejemplares, esta oficina se vió obligada a hacer un nuevo encargo de cartas inglesas, suplementos del derrotero de Sud-América, cuadernos de faros i almanaques náuticos, con el fin de atender a la existencia que, para entregas, hai constantemente en depósito.

Finalmente, se ha arreglado el orden de los portafolios consultores, por el mismo sistema jeográfico seguido en el catálogo del Almirantazgo Británico, cambiando los ejemplares antiguos por otros de publicacion mas moderna, numerados sucesivamente, con el objeto de obtener con prontitud i en un momento dado el que se desea.

Seccion de Instrumentos.—Correspondiente a esta Seccion se hallan los instrumentos apropiados para levantamientos hidrográficos, los aparatos i útiles de fotografía i los escandallos para grandes profundidades, que por ser de mucho volúmen quedan depositados en Arsenales.

Durante el año se ha provisto convenientemente de ellos a los buques i comisiones especiales que los han solicitado. La entrega ha sido hecha siempre despues de revisados i corregidos cuidadosamente, con el objeto de evitar errores i dificultades en el momento de su empleo.

Luego de terminada la campaña, i al ser devueltos al Depósito se hace un prolijo estudio de su estado, componiendo aquellos que presentan algun desperfecto, a fin de tenerlos listos para futuras expediciones.

En este período han sido provistos de dichos elementos los cruceros *Esmeralda* i *Presidente Pinto*, el crucero torpedero *Almirante Simpson*, las cañoneras *Magallanes* i *Pilcomayo*, escampavía *Meteoro* i las comisiones de Quintero i Talcahuano.

Con fecha 12 de setiembre, se encargaron a Europa varios instrumentos, especialmente escandallos, a fin de reemplazar a los que fueron destruidos en el incendio de los Arsenales. Asimismo se compraron en plaza i con los fondos propios de la oficina, algunos cuya escasez se hacia notar i que eran de gran urgencia.

Libros.—Se ha recibido en depósito en esta Seccion el folleto titulado *Instrucciones para llevar el Registro de un Levantamiento Hidrográfico*, destinado a facilitar el uso de las libretas de campaña, i una coleccion de dichas libretas, en número de ocho, con sus correspondientes títulos i dibujos gráficos, con el fin de facilitar los apuntes durante las esploraciones.

De la Direccion del Personal, Comisaría i de varios buques, se ha recibido gran cantidad de diarios de bitácora, los cuales se han coleccionado como los ya existentes, segun su procedencia, i numerado convenientemente, a fin de facilitar su consulta.

En cuanto a los libros de movimiento e inventarios particulares de cada buque, han sido llevados ordenadamente por el jefe de esta Seccion, anotando al dia todas las entradas i salidas habidas en ambas Secciones.

LUIS POMAR.

MEMORIA

DEL

APOSTADERO NAVAL DE TALCAHUANO

MEMORIA

DEL

APOSTADERO NAVAL DE TALCAHUANO

Talcahuano, 1.º de febrero de 1903.

Señor Director Jeneral de la Armada:

Como en los años anteriores, ha continuado a cargo de la Seccion de Obras Hidráulicas de este Apostadero Naval el estudio i ejecucion de las obras de nueva construccion encaminadas a completar las instalaciones del Dique de Carena, como igualmente las correspondientes al mejoramiento del puerto militar.

Por la circunstancia conocida de US. de no haberse en la Lei de Presupuestos para 1902 consultado fondos para atender ni aun al pago de los trabajos cuya ejecucion se encontraba contratada a fines del año anterior, i habiendo en conformidad a decreto del Ministerio de Hacienda pasado a rentas jenerales los saldos de todas las autorizaciones de 1901, el progreso de las obras no ha sido de consideracion.

Por esta causa solo se prosiguieron, con lentitud, las obras que existian contratadas i que a la fecha están por terminarse; sobre éstas no omitieron sacrificios los empresarios a fin de procurarse el dinero necesario, ya

que en todo el año no percibieron cantidad alguna a cuenta del trabajo hecho.

Con motivo de tal inconveniente se ha entorpecido el desarrollo de las obras que con urgencia reclaman los servicios de la Armada Nacional, cuyo material ha aumentado considerablemente; inconveniente que se evitaria para el futuro si el Gobierno contara con una lei que lo facultara para invertir, en las obras del puerto militar de Talcahuano, una suma dada en un número determinado de años. Esto es algo esencialmente indispensable, pues como US. podrá apreciar, una escuadra necesita para su mantenimiento contar con un puerto militar, lo que no solo facilita el servicio i conservacion de las naves sino que reporta grandes ahorros de dinero. Dictándose aquella lei, estimo que podrian llevarse a cabo con economía, prontitud i uniformidad las obras en referencia; se entregarian en este caso, a la licitacion pública por partes de cierta importancia a objeto de que los empresarios tengan base para adquirir todos los elementos i maquinarias necesarias i contratar un personal idóneo. Con este procedimiento se evitarian tambien las paralizaciones que sufren las obras por la demora con que se despachan los presupuestos; paralizaciones que se traducen en pérdida de dinero i pérdida de la mejor época de trabajo del año.

Desgraciadamente, dicha lei no se ha podido obtener a pesar del entusiasmo i constancia con que lo ha solicitado la superioridad i buena acogida que le ha prestado el Supremo Gobierno.

Obras en ejecucion

Las obras de que paso a ocuparme son precisamente aquellas que contratadas en 1901 están por concluirse

en el presente año i que no fué posible terminarlas en 1902 por haber ingresado en Arcas Fiscales los saldos, con que se contaba para responder a la ejecucion de los trabajos, conforme lo espreso a US. anteriormente, pero que en breve se les dará término con los fondos que por lei especial habrán de otorgarse.

Pavimentacion del recinto del Dique, instalacion de vías férreas para grúas, cañerías contra-incendio i para desagües

En conformidad a la propuesta aceptada por decreto supremo número 847 de 20 de mayo de 1901, se contrataron con los señores Fernández Hnos. i C.^a por la suma alzada de 72,500 pesos los trabajos indicados, habiéndose hecho mas o ménos el 60 por ciento de ellos en el año de que doi cuenta; trabajos cuya realizacion han traído consigo una gran mejora en los servicios que corresponden a la Seccion del Dique.

Parte del enrocado para el ensanche del rompe-olas de Marinao

Segun propuesta aceptada por decreto supremo número 2,348 de 5 de setiembre de 1901, se contrató este enrocado con don Antonio de la Fuente por la suma alzada de 35,948 pesos.

Debido a los trabajos preparatorios para limpiar la cantera de San Vicente i poner el material rodante en estado de servicio, este trabajo solo se inició en el mes de enero i se terminó a fines de año, quedando únicamente que poner en obra una pequeña parte de enrocado para completar los chaffanes que determinan los perfiles.

El enrocado de que se trata comprende un largo de 132 metros i es solo una parte del que por el lado sur

consulta, para defensa del terraplen, el proyecto de ensanche del rompe-olas hasta darle 80 metros de ancho.

Casa habitacion para el Mayor de Ordenes del Apostadero

Por decreto supremo número 2,805 de 23 de octubre de 1901 se aceptó la propuesta que los señores Fiegehen i Gómez hicieron, por la suma alzada de 23,307 pesos 60 centavos, para la construccion de la citada casa, habiendo los nombrados señores trabajado con actividad hasta mediados del año, época en que se agotaron los recursos. Al edificio solo le faltan detalles de carpintería, obra de pintura, empapelados e instalaciones, como ser baños, escusados etc.

Pavimentacion de parte de la Avenida Gálvez

La Avenida Gálvez se ha pavimentado hasta la alcantarilla que pasa al sur de las casas fiscales ocupadas por empleados del Apostadero, celebrándose al efecto contrato con los señores Fernández Hnos. i C.^a a serie de precios por unidad de obra. El trabajo de preparacion del terreno, demolicion de edificios, rectificacion de las líneas férreas, dejándolas en condiciones definitivas, se ha ejecutado por administracion.

Carboneras D. E. F. i G.

De acuerdo con el decreto supremo número 844, de 15 de marzo de 1902, la construccion de las carboneras que se acaban de indicar se contrató con don Antonio de la Fuente por la suma alzada de 25,425 pesos.

En los primeros meses del año se dió principio a éste

trabajo con bastante actividad, mediante lo cual en abril se comenzó a depositar en dichas carboneras los cargamentos de carbon que llegaban de Europa.

A estas carboneras que hacen un total de 9,914 toneladas, solo falta efectuarles algunos pequeños detalles para darles completo término.

Para informacion de US. copio a continuacion los siguientes datos, tomados de las especificaciones respectivas:

CARBONERA D.—Es una sola nave, mide 153.70 M. de norte a sur i 10 M. de oriente a poniente. Está situada en Villa-Rica, tiene seis puertas al lado oriente i una capacidad de 3,873 M.³.

CARBONERA E.—Como la anterior, consta de una sola nave, mide 31.70 M. de norte a sur i 10 M. de oriente a poniente. Está situada al lado poniente de la casa de máquinas en Villa-Rica, dotada de dos puertas en los costados norte i sur i con capacidad de 799 M.³.

CARBONERA F.—Tiene siete naves, mide 21.10 M. de oriente a poniente i 52 M. de norte a sur; cuenta con cuatro puertas de oriente a poniente; se halla situada al lado norte de las carboneras construidas frente a la quebrada Mathieu i su capacidad es de 3,828 M.³.

CARBONERA G.—Es una sola nave que mide 56.20 M. de norte a sur, 10 M. de oriente a poniente i está ubicada al lado sur de las casas fiscales ocupadas por obreros del Dique, cerca del rompe-olas; tiene dos puertas al lado oriente i capacidad de 1,416 M.³.

Trabajos varios

Con los pocos recursos de que ha podido disponer esta Comandancia en Jefe, se ha atendido a la conser-

vacion de las partes mas malas de la línea férrea del servicio del Dique i al arreglo definitivo de la misma vía detras de la maestranza; se terminó el refuerzo con enrocado de la plataforma para cañon situada al extremo del rompe olas; se revistió con madera el ángulo S. O. de la darsenita para barcos-compuertas del Dique; se colocaron rejas a la entrada del puerto militar; se hizo el trabajo de albañilería que faltaba para completar el muro frente al edificio de la Comandancia en Jefe; se colocaron soleras i se llevaron a cabo otros arreglos en la plazuela del Apostadero; se trasladaron a Villa-Rica la mayor parte de los materiales que ocupaba el lugar destinado a la Escuela de Aspirantes a Ingenieros de la Armada; se inició con enrocado el trabajo de refuerzo de los machones del muelle del lado poniente del Dique; se atendió a la reparacion, armadura i alistamiento de la draga *Holandá*; se reparó el galpon número 2 del almacen jeneral del Apostadero i se realizaron otros trabajos que por ser de mayor importancia paso a ocuparme de ellos en detalle.

Ensanche de la carbonera B

Este trabajo que para terminarlo solo falta colocarle la cubierta de fierro galvanizado del techo, fué contratado con don Antonio de la Fuente por la suma de 5,704 pesos 30 centavos; a virtud del decreto supremo número 1,886, de 30 de junio de 1902. La ejecucion ha consistido en prolongar hácia el oriente el grupo de la carbonera B, aprovechando para ello el cambio de sitio que se ha dado a la línea del ferrocarril del Dique. Para el ensanche en referencia se utilizó todo el frente oriental de la citada carbonera, incluyendo puertas, cañerías para el desagüe de las lluvias, etc., i se ha obte-

nido una mayor capacidad donde pueden depositarse hasta 2,660 toneladas de carbon.

Traslado hácia el sur del muelle malecon situado al lado poniente del Dique

Por medio del contratista don Antonio de la Fuente i en conformidad al decreto supremo número 1,392, de 30 de abril de 1902, se verificó este trabajo, el cual se hacia necesario por estar dicho muelle situado dentro de la zona de 80 metros que en la poza que forma la dársena para torpederas habrá de rellenarse con el objeto de ensanchar el rompe-olas de Marinao; trabajo que como US. tiene conocimiento se encuentra iniciado.

El citado muelle, aunque provisorio, presta importantísimos servicios, pues es el único atracadero con que se cuenta aquí para los buques que vienen a repararse, por cuya razon se impuso con carácter urjente proceder a trasladarlo un poco mas al sur del lugar en que se hallaba situado.

Aumento de alumbrado eléctrico en la seccion del Dique

La instalacion del alumbrado eléctrico del Dique se aumentó con ocho luces de arco, estendiéndose dicho alumbrado al rompe-olas de Marinao, a parte de las carboneras i molo de bloques donde está el fondeadero de los destroyers i torpederas.

Para este trabajo, ejecutado por administracion, adquiriéndose los materiales por medio de propuestas públicas, como es costumbre, se autorizaron por decreto supremo de 18 de abril 8,052 pesos cinco centavos; pero de tal suma solo hubo necesidad de invertir 9 pesos 26 centavos, empleándose el resto en la compra de

un dinamo para el mismo servicio eléctrico del Apostadero, previa la resolución suprema de 8 de agosto número 2,194.

Polígono de tiro al blanco en la isla Quiriquina

En el año 1902 se pusieron a disposición de esta Comandancia en Jefe 3,000 pesos para atender al sostenimiento del polígono de tiro al blanco ubicado en la isla Quiriquina.

Con la espresada suma se dió término a la casa que se construía para punto de partida del tiro; se comenzó la construcción de tres mantos protectores, a 200, 300 i 400 metros distantes del punto de partida i en cuanto se disponga de mas fondos será dable terminarlos, como asimismo se iniciará la nivelación de la cancha.

En los terrenos que quedan a la derecha del campo de tiro, se han plantado, en almácigos, 5,000 pinos etc. En el mismo lugar se ha trazado una alameda de 200 olmos para determinar la alineación; se han realizado también algunos trabajos de desmonte i nivelación para llevar un camino que partiendo del muelle vaya al pie de los cerros que miran al oriente etc.

Con referencia a trabajos en la isla Quiriquina, es muy sensible que el fuerte que allí se construye, a pesar de haberse iniciado por la Dirección de Fortificaciones de este puerto en el mes de marzo de 1898, o sea cinco años a esta parte, se encuentre hasta la fecha inconcluso.

Los trabajos que quedan indicados han corrido a cargo de la Sección Obras Hidráulicas de este Apostadero i en la nómina que figura como anexo de la pre-

sente Memoria encontrará US. el detalle de los estudios hechos por aquella Sección, no solo para este puerto, sino también para Guayacán, Valparaíso i Quilpué, por lo cual US. podrá apreciar la labor bien considerable que se ha tenido en materia de estudios i redacción de proyectos, máxime si se toma en cuenta que todos son completamente detallados para que su ejecución pueda contratarse en licitación pública.

Un crecido número de informes ha despachado también aquella Sección, pero solo citaré algunos de cierta importancia o carácter técnico: sobre proyecto para dotar de muros corta-fuegos al edificio de la Escuela Naval; cierro para los fuertes Andes i Rancagua; cierro para el terreno adquirido en Quilpué con el fin de establecer polvorines; sobre el trabajo de un camino que se hacia al rededor del cierro de la Escuela Naval; nuevo pavimento para la 5.^a Sección del Arsenal de Marina; arriendo vía férrea i terreno San Vicente; cañería de agua potable para la maestranza de Punta Arenas; fundación de una valiza que se proyecta colocar en la Boca Chica; sobre conveniencia de armar la draga *Holanda*; sobre perfil del camino de acceso al faro de Punta Tumbes etc.

Programa de nuevas obras necesarias para proseguir la formación del puerto militar de Talcahuano

Partiendo de la base de que por el Senado se ha concedido la suma de 500,000 pesos para proseguir en 1903 las obras del puerto militar de Talcahuano, con la debida oportunidad he tenido el honor de elevar a la superior consideración de US. el siguiente programa de trabajos que he estimado oportuno formar dentro de la suma espresada:

Ensanche del rompe-olas de Marinao.

Prolongacion i defensa del mismo por el lado norte.

Edificio para el Almacen Jeneral.

Prolongacion del edificio para la maestranza del Dique.

Nuevo estanque de distribucion en *El Manzano* i otras mejoras del servicio de agua potable para el Dique.

Casas para empleados.

Prolongacion linea férrea ferrocarril central i continuacion adoquinado Avenida Gálvez.

Dragado del puerto militar.

Instalacion de otro caldero en la estacion de bombas sur del dique i modificacion acueductos de desagüe.

Cierro provisorio para los terrenos que están por espropiarse.

Como segun nota de US., seccion 2.º, número 2,645 de 15 de diciembre último, el programa de trabajos que queda detallado fué aprobado en todas sus partes por el Ministerio de Marina, esta Comandancia en Jefe ha arbitrado lo conveniente para que, por la Seccion Obras Hidráulicas del Apostadero, se tengan en tiempo oportuno elaborados los correspondientes estudios, a fin de que las propuestas públicas se pidan inmediatamente despues de promulgarse la lei de presupuestos, pues así se obtendrá la ventaja de que los favorecidos en la licitacion puedan iniciar sus faenas en la época de verano; de esta manera trabajarán sin estar espuestos a las interrupciones que orijinan los malos tiempos i no tendrán por qué incurrir en mora, sino que, naturalmente, cumplirán de acuerdo con los plazos que se estipulen, con lo cual se evitará tambien que los fondos ingresen a Arcas Fiscales a fines de año, como sucedió en 1901, con grave perjuicio para la prosecucion de las obras iniciadas en el Apostadero, como igualmente para los

contratistas que hasta la fecha se hallan por tal causa insolutos de los valores que se les adeuda conforme a los contratos celebrados.

Ya que se trata de obras concernientes a la formacion del puerto militar de Talcahuano, creo oportuno, ántes de terminar este capítulo, dar cuenta a US. del estado en que a la fecha se encuentran las diligencias que esta Comandancia en Jefe, asesorada por el abogado del Apostadero, don J. Samuel Molina, practica para obtener la espropiacion de los terrenos que deben pasar a formar parte de dicho puerto, en conformidad a la lei número 386, de 15 de setiembre de 1896.

El espediente principal referente a dicha espropiacion ha seguido su curso, faltando pocas diligencias para que se dicte sentencia definitiva. De este espediente se han formado los siguientes, por separado: Contra la sucesion de don Luis Mathieu, fallado por el señor juez letrado de Talcahuano i por la Excelentísima Corte Suprema; contra don David Fuentes, don Enrique Mathews i don Tomas Infante, fallado por el señor juez; contra don Alberto Coste Canto, tambien fallado; pero ambos se hallan en consulta ante la Excelentísima Corte Suprema; contra cada una de las personas que se nombran a continuacion: don Antonio de la Fuente, doña Carlota Toro viuda de Severino, don Juan Sosa, sucesion de don Luis Mathieu i Reverendos Padres Dominicos de Concepcion; estos últimos cinco espedientes están en tramitacion, los que agregados a los anteriores i con el principal suman nueve espedientes.

En esta ocasion, paso tambien a ilustrar a US. sobre los demas juicios que la Comandancia en Jefe a mi cargo ha encomendado al abogado del Apostadero: contra don Daniel Súnico, sobre demolicion de un edificio, en tramitacion; contra la sucesion de doña Cruz Herrera,

viuda de Ferro, sobre otorgamiento de una escritura, al terminarse; contra doña María Antonia Quezada de Silva i su esposo don Navor Silva, sobre denunciación de obra nueva, en tramitación, lo mismo que las que siguen: contra don Juan Araya, doña Eduvina Silva, don Baldomero Puente, don Patricio Yáñez, don Aniceto Jara, don Manuel Canales, don Juan Cabaia, don Francisco Morelli, don José Risso i don Rómulo Escalona, sobre demolición de edificios i desocupación de terrenos; contra don Rafael Araya, sobre el mismo asunto; finalmente, contra la sucesión de don Ramon Fuentes, sobre demolición de edificios.

Por lo espuesto, verá US. que se forma un total de catorce expedientes o asuntos distintos a cargo del abogado del Apostadero.

Seccion Dique de Carena

En el año de que doi cuenta a US. se han llevado a cabo por la Seccion Dique de Carena de Talcahuano, importantes i numerosos trabajos, como US. podrá imponerse por los datos que se consignarán mas adelante.

Para mejor informacion de US., se ha tenido, en el curso del año, especial cuidado de elevar mensualmente a US. una minuciosa relacion de todos los trabajos efectuados por la Seccion del Dique, como asimismo, cuando se ha dado término a la reparacion de algun buque, un detalle esplicativo de dichas reparaciones, acompañándose a aquel detalle oficio demostrativo por separado de las sumas invertidas en el pago de jornales, compra de materiales e igualmente la valorizacion de los artículos que para cada caso especial de reparacion se entregan de las existencias de los almacenes del Apostadero.

Para las maestranzas de la Sección Dique de Carena se han recibido e instalado en el año 1902, las siguientes maquinarias, como asimismo recibido también las herramientas que pasan a detallarse con indicación de precios, nombre de los vendedores i decretos supremos en vista de los cuales se hizo la adquisición:

Recibido de don Luis E. Thompson por la suma de 1,905 pesos 45 centavos, oro de 18 peniques, en conformidad al decreto supremo número 308, de 31 de enero de 1901:

Una máquina para taladrar i amortajar i una máquina para hacer tapones.

De los señores Hardie i C.^a, por la suma de 3,322 pesos 50 centavos, oro de 18 peniques, en conformidad al decreto supremo número 319, de 30 de enero de 1902:

Un juego de machos maestros con sus respectivas cajas, para hacer dados de tarraja; dos reglas de acero, una de 2 metros de largo i la otra de 4, ambas marcadas por un lado en centímetros i el otro en pulgadas; una máquina para probar manómetros hasta 1,000 libras por pulgada cuadrada; cuatro bigornias de 6 quintales cada una; seis tornillos de banco para caldereros, con quijadas aceradas de 8" de ancho, i seis tornillos de la misma clase pero de 6"; una máquina limadora automática provista con un tornillo jiratorio i graduada con quijada capaz de fijar trabajo paralelo o cónico.

De los señores Morrison i C.^a, por 7,455 pesos, oro de 18 peniques, en conformidad al mismo decreto supremo:

Un juego completo de plantillas cilíndricas maestras, machos i hembras para tornos, con sus respectivas cajas; una máquina tijera i punzon para cortar planchas i ángulos.

De los señores W. R. Grace i C.^a, por 8,134 pesos,

oro de 18 peniques, tambien en conformidad al mismo decreto supremo:

Una máquina cepilladora; una máquina para tarrajar con hilo de gas i cortar cañerías desde $\frac{1}{2}$ " hasta 3" inclusive; una máquina plegadora; una máquina alambadora; una máquina volteadora de tamaño grande i otra de la misma clase pero de tamaño pequeño; una máquina para hacer rebordes, tamaño grande i otra tamaño chico; una máquina asentadora para comprimir cantos; una máquina asentadora para virar cantos; una máquina de filetear hasta fierro número 20 con garganta de 13" incluso 3 pares de rodillos; otra de esta misma clase, pero con garganta de $7\frac{1}{2}$ ", con seis pares de rodillos; dos máquinas ranuradoras; una máquina doble costuradora para piezas hasta de 20"; una máquina rizador i fileteadora, para tubos, con pedestal i estante; una herramienta de mano para rizar tubos; una bigornia para corneta de 9" i $17\frac{1}{2}$ "; dos cisallas de mano para cortar $4\frac{1}{2}$ "; dos cisallas de mano, filo encorvado de $6\frac{1}{2}$ " de boca; dos tenazas para techar, ajustables para los seis tamaños de $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", $1\frac{1}{4}$ ", $1\frac{1}{2}$ " i 2": un par tenazas de canaletas; una máquina de cortar círculos de lata desde 3" hasta 15", con garganta de 9"; una máquina igual a la anterior para cortar desde $3\frac{1}{2}$ " hasta 48", con garganta de 12"; i, finalmente, una máquina de doblar cañones, chimeneas, con cilindros de acero de 3" de diámetro i 42" de largo, con doble engranaje posterior.

Por las demostraciones que obran en las líneas siguientes, podrá US. ver que el valor total de los trabajos hechos en 1902 por la Sección de que se trata, asciende a 368,886 pesos 85 centavos, esto es, 43,068 pesos 16 centavos ménos que la suma invertida en 1901. Esta disminución corresponde casi en su totalidad a jornales i proviene desde el momento en que las maes-

tranzas pudieron servirse de las maquinarias indicadas en el párrafo precedente, pues entónces fué dable disponer de mejores elementos de trabajo i, como consecuencia, disminuyó así el número de operarios que ántes se ocupaban a jornal, siendo los trabajos realizados mayores i de mas importancia que los hechos en 1901.

Segun informacion del ingeniero jefe del Dique, si en el año en curso es posible contar con las nuevas maquinarias que ya se han solicitado de US. i si se concede para responder a aquel mayor servicio el personal que oportunamente se propondrá, obtendremos todavía que el gasto de jornales sea inferior al de 1902.

Por la demostracion que sigue, US. se impondrá de los fondos que durante el año correspondiente a esta Memoria se pusieron a disposicion de la Comandancia en Jefe a mi cargo para atender a reparaciones i otros trabajos en los buques de la Armada que respectivamente se nombrarán en dicha demostracion i en el resúmen que a continuacion de ella se hará.

DECRETO		OBJETO DE LA AUTORIZACION	AUTORIZADO		INVERTIDO
NÚM.	FECHA		PARCIAL	TOTAL	
412	8 Febrero	Reparaciones a buques de la Armada	30,000		
961	22 Marzo	" a buques de la Armada	30,000	60,000	59,990 55
446	14 Febrero	" Almirante Cochrano	17,800	17,800	17,800
1,166	11 Abril	" Angamos	141 90	141 90	133 25
1,208	16 Abril	" Almirante Lynch	441 76		
Auto. telég.	Dir. Jrl. Armad	" Almirante Lynch	384	825 76	759 22
1,488	13 Mayo	" Errázuriz	11,410 26		
1,742	10 Junio	" Errázuriz	380 60	11,790 86	11,783 53
1,280	23 Abril	" Muñoz Gamero	560 17	560 17	559 39
1,533	15 Mayo	" Draga Constitucion	5,407 68	5,407 68	5,406 93
1,674	31 Mayo	" Majestic	539 11	539 11	533 54
1,745	10 Junio	" Contreras, Orella, Riquelme	4,117 86	4,117 86	4,108 48
1,732	18 Junio	" Caupolicán	2,859 57	2,859 57	1,659 57
Auto. telég.	Dir. Jrl. Armad	" Baquedano	200	200	200
				104,242 91	102,939 46

Resumen del costo de materiales i jornales correspondientes a los trabajos llevados a cabo por la Seccion del Dique, durante el año 1902, en los siguientes buques:

BUQUES	MATERIALES	JORNALS	TOTAL
O'Higgins	9,448 62	1,634 31	11,082 93
Capitan Prat	35,442 82	19,726 20	55,169 02
Esmeralda	6,028 10	1,093 69	7,121 79
Blanco Escalada.....	1,613 26	848 91	2,462 17
Chacabuco	1,562 30	549 02	2,411 32
Zenteno	646 30	721 04	1,367 34
Errázuriz	5,334 73	13,075 90	18,410 63
Pinto	258 60	266 66	527 26
Cochrane	4,463 17	16,830 71	21,293 88
Huáscar	1,486 58	5,326 06	6,812 64
Jeneral Baquedano...	11,197 90	2,861 34	14,059 24
Simpson	1,923 84	356 44	2,280 28
Lynch	3,641 03	1,375 74	5,016 77
Condell	4,046 37	5,326 06	9,372 43
Riquelme	2,623 96	2,626 53	5,250 49
Serrano	1,428 31	4,315 14	5,743 45
Muñoz Gamero	1,657 30	554 53	2,211 83
Orella	2,928 08	4,125 88	7,053 96
O'Brien	920	60 34	980 34
Merino Jarpa	552	140 26	692 26
Thompson	648 70	80 72	729 42
Injenero Mutilla.....	597 75	398 01	995 76
Sarjento Aldea	98 90	104 56	203 46
Quidora	133 42	133 78	267 20
Rucumilla	133 72	177 32	311 04
Hyatt	579 10	398 85	977 95
Videla	744 79	602 38	1,347 17
Injenero Mery	291 85	215 81	507 66
Teniente Rodríguez...	664 10	497 60	1,161 70
Guardia-Marina Con- treras	218 10	179 21	397 31
Pilcomayo	9,563 84	11,590 41	21,154 25
Angamos	3,126 10	711 35	3,837 43
Casma	3,452 24	1,421 59	4,873 83
Rancagua	3 50	533 68	537 18
Maipo	2,080 02	345 33	2,425 35

BUQUES	MATERIALES	JORNALES	TOTAL
Pisagua	522	33 82	555 82
Gálvez	384 10	171 65	555 75
Toro	6 30	19 78	26 08
Meteoro	1,185 09	956 84	2,141 93
APOSTADERO NAVAL			
Ponton núm. 1	109 20	102 55	211 75
Id. id. 2	50 30	148 48	198 78
Id. Majestic	3,199 75	20,735 84	23,935 59
Caupolicán	2,222 30	2,430 32	4,652 62
Freire		3 33	3 33
Galvarino	881 80	433 30	1,315 10
Lautaro	3,409 79	4,829 46	8,239 25
Lancha a vela	12 80	58 60	71 40
Lanchita a vapor núm. 1	58 30	69 50	127 80
Id. id. id. 4	282 83	592 82	875 65
Orion		11 62	11 62
Lancha cisterna	185	33 42	218 42
Id. polvorera núm. 1	2,928 38	763 0	3,696 46
Falucho núm 2	1,840 20	923 75	2,763 95
Id. id. 3	808 90	371 24	1,180 14
Lanchas núms. 9 i 10..	129 13	61 54	190 67
Yate	25 30	44 46	69 76
	138,080 87	132,007 74	270,088 61
OBRAS LOCALES			
Reparacion ferrocarril			
Dique	4,542 96	6,423 71	10,966 67
Mejoras en isla Quiri			
quina	296 92	123 44	425 36
Instalacion telégrafo			
sin hilo (corresponde			
a varios trabajos i a			
casita madera; apar			
tos no se instalaron			
aquí)	1,315 50	454 60	1,770 10
Diversos trabajos Apos			
tadero	910 14	1,219 68	2,129 82
Reja puerto militar....	344 90	701 55	1,046 45

BUQUES	MATERIALES	JORNALES	TOTAL
Mejoras en el hospital naval.....	116 65	213 52	330 17
Construccion chalupa Resguardo Aduana (fondos especiales)..	701 10	312	1,013 10
Compostura bote Gobernacion Marítima.	15	7 98	22 98
Construccion campana Cuerpo Bomberos ..	682 80	296 14	978 94
Reparacion departamento seccion electricidad.....	2,667 01	4,379 64	7,046 65
DIQUE CARENA			
<i>Mantenimiento jeneral</i>			
Bombas	3,167 63	10,507 93	13,675 56
Barcos compuertas....	609 27	476 70	1,085 97
Calafateo i pintado buques i botes; camas para recepcion naves, etc.....	4,779 78	7,618 38	12,398 16
Reparacion lanchita a vapor Dique.....	83 05	127 40	210 45
Maestranza de mecánica	10,329 89	8,358 23	18,688 12
Maestranza de carpintería.....	998 49	964 81	1,963 30
Diversos trabajos, seccion desarme.....	1,079 69	959 91	2,039 60
Conservacion cañería agua potable Dique.	270	289 45	559 45
Construccion i arreglo de muebles direccion Dique.....	102 90	160 98	263 88
<i>Seccion obras hidráulicas</i>			
Reparacion cargador «Chipano».....	10 15	183 71	193 86
Id. cargador «Culam»		515 27	515 27

BUQUES	MATERIALES	JORNALES	TOTAL
Reparacion de la draga «Constitucion»	1,446 92	5,378 12	6,825 04
Id. Chalan núm. 1....	1,016 05	896 42	1,912 47
Id. id. id. 2....	1,546 30	665 02	2,211 32
Id. de un bote, hechura de estacas i diversa piezas de fierro fun dido para trabajos ci- tada seccion	348 10	442 17	790 27
Id. draga «Holanda»..	54 62	508 49	563 11
Id. cargador «Meuse»..	700	23 92	723 92
<i>Buques particulares i d- armada extranjera</i>			
Acorazado «Iowa»	5,911 18	2,410 08	8,321 26
Vaporcito «Irene».....		20 80	20 80
Id. «Esmeralda».....		35 90	35 90
Vapor «Méjico».....		70 29	70 29
Suma.....	44,047	54,751 24	98,798 24

Por la primera demostracion de las tres que preceden, se ve que para reparaciones de los buques de la Armada se ha invertido, en conformidad a las autorizaciones que se citan, 102,939 pesos 46 centavos, i por la segunda se comprueba como gastado en materiales i jornales la suma de 270,088 pesos 61 centavos. Deduciendo de esta última cantidad los 102,939 pesos 46 centavos a que asciende el total de la primera ya citada demostracion, resulta una diferencia de 167,149 pesos 15 centavos que se forma con la apreciacion de los jornales devengados por la jente de planta del Dique a razon del sueldo que a cada operario asigna la lei de presupuestos i por la valorizacion de los materiales suministrados por los Almacenes del Apostade-

ro; procedimiento que se adopta para calcular, con la exactitud que en estos casos es posible, el desembolso que cada trabajo ha demandado.

Los gastos correspondientes al último resumen que precede o sea el ascendente a 98,798 pesos 24 centavos, se han sufragado con cargo a los fondos que de año en año se consultan en el presupuesto para la atención de los diversos servicios del Apostadero, estimándose, de la misma manera que en el resumen de trabajos a los buques de la Armada, la valorización de los materiales proporcionados por el Almacén del Apostadero i lo que a jornal representan los servicios de la jente de planta que se ocupa. Naturalmente, de los indicados fondos no se han deducido las cantidades que figuran como invertidas en el vapor *Méjico* i vaporcitos *Esmeralda* e *Irene*, puesto que por ser particulares cubren todos sus gastos; aquellos datos se consignan como ilustrativos. Entre estos vapores figura también el acorazado Norte Americano *Iowa* que, como US. tiene conocimiento, abonó los gastos que para la compra de materiales i pago de jornales se hicieron con el objeto de efectuarle los trabajos que necesitaba cuando estuvo ocupando el Dique. Tratándose de los servicios que al *Iowa* se le prestaron en este Apostadero, me permitirá US. intercale unas cuantas líneas para dejar constancia de la inteligente labor que cupo al personal de la Sección del Dique; labor que, con agrado lo recuerdo, fué reconocida i manifestada por escrito por el mismo comandante del buque, según comunicación núm. 1811 que tuve el honor de elevar a US. con oficio núm. 304 de 8 de febrero.

El acorazado a que me vengo refiriendo entró al Dique a las 9½ A. M. del día 14 de enero de 1902, i siendo su casco de una forma especial, pues su fondo es plano,

no tiene quilla central pero está provisto de quillas laterales, hubo, naturalmente, necesidad de disponer de cierto tiempo para preparar los picaderos que tambien fueron especiales; esto es, dadas las características del buque, hacer una hilera para cada uno de sus costados i la que existia al centro del Dique trasformarla a una elevacion superior que guardara armonía con las dos anteriores. La construccion del Dique i su ancho en el fondo con relacion al *Iowa*, exijió que hasta la altura de las escalinatas se procediera de la manera indicada para que las quillas laterales pudieran tener cabida. El buque salió del Dique el 21 de enero citado i en la mañana del 1.º de febrero zarpó para Montevideo.

El detalle que sigue formado por la Comisaría del Apostadero, demuestra el valor que corresponde a la estadía en el Dique de cada uno de los buques que se nombran, durante el año 1902 i con arreglo a la tarifa vijente:

BUQUES	FECHAS	PARCIALES	TOTALES
<i>Blindados</i>			
O'Higgins.....	May. 27 a jun. 5.....		71,650
Capitan Prat.....	Feb. 6 a mzo. 13.....	178,579 60	
Id.	Diciembre 6 al 9.....	15,575 20	194,154 80
Iowa.....	Enero 14 al 21.....		81,898
Almte. Cochrane...	Mzo. 22 a abr. 17.....		70,346
<i>Monitor</i>			
Huáscar.....	Jun. 27 a jul. 5.....		16,283 60
<i>Cruceros</i>			
Esmeralda.....	Mayo 14 al 26.....		66,250
Chacabuco.....	Octubre 2 al 10.....		36,250
Ministro Zenteno..	Mayo 7 al 13.....		25,090
Presidente Pinto...	Abril 18 al 25.....		15,233 20
Id. Errázuriz.	Enero 21 al 24.....		8 574
<i>Caza-torpederos</i>			
Almirante Simpson.	Febrero 1.º al 4.....	3,250	
Id. ..	Mayo 3 al 6....	1,900	
Id. ..	Set. 10 al 12...	3,250	8,400
Almirante Condell..	En. 29 a feb. 1.º	2,313 60	
Id. ..	Junio 5 al 9...	4,082 40	
Id. ..	Set. 23 al 26	3,640 20	10,036 20
Almirante Lynch..	Marzo 13 al 17.	4,082 40	
Id. ..	Junio 5 al 9...	4,082 40	
Id. ..	Nov. 15 al 22..	5,556 40	13,721 20
<i>Cañonera</i>			
Pilcomayo.....	En. 13 a mzo. 13	39,731 60	
Id.	Nov. 24 al 25...	2,001 20	41,732 80

BUQUES	FECHAS	PARCIALES	TOTALES
<i>Buques-escuela</i>			
Jeneral Baquedano.	Abril 18 al 25..	17,026	
Id.	Set. 27 a oct. 1.º	2,114	
Id.	Oct 18 a nov. 15	48,714	67,854
Majestic.....	Jun 27 a jul. 5.	.....	16,042
<i>Destroyers</i>			
Orella.....	Marzo 17 al 20.	1,810	
Id.	Set. 13 al 23...	2,170	
Id.	Set. 27 a oct. 1.º	490	4,470
Riquelme.....	Marzo 21 al 22.	730	
Id.	Abr. 25 a mzo. 3	2,410	
Id.	Ag. 29 a set. 6.	2,890	6,030
Muñoz Gamero....	Marzo 13 al 17.	1,810	
Id.	Ag. 29 a set. 6.	2,890	4,700
Teniente Serrano..	Abr. 25 a may 3	2,410	
Id.	Set. 23 al 26...	1,630	4,040
Cirujano O'Brien..	Octubre 2 al 10	.....	2,810
Cap. Merino Jarpa.	Octubre 13 al 17	.....	2,106
Capitan Thompson	Octubre 13 al 17	.....	2,280
<i>Trasportes</i>			
Angamos.....	Enero 27 al 29..	15,426	
Id.	Dic. 10 al 18...	30,602	46,028
Casma.....	Nov. 26 a dic. 5	.....	24,418 40
Maipú.....	Dic. 22 al 30...	.....	52,495 60
<i>Torpederas</i>			
Contreras.....	Junio 10 al 27.	.....	2,010
Mery.....	Marzo 17 al 21.	1,290	
Id.....	Set. 10 al 12...	1 050	2,840

BUQUES	FECHAS	PARCIALES	TOTALES
Rodríguez.....	Mzo. 20 a abr. 17	2,560	3,490
Id.	Nov. 22 al 25..	930	
Cirujano Videla...	Junio 10 al 27.	3,290	5,700
Id.	Nov. 25 a dic. 6.	2,410	
Mutilla.....	Junio 18 al 27.	2,090	3,940
Id.	Dic. 10 al 18...	1,850	
Hyatt.....	Junio 5 al 18..	2,330	3,500
Id.	Dic. 5 al 10....	1,170	
Sarjento Aldea....	Junio 18 al 27.	.....	2,090
Quidora.....	Julio 5 al 18....	.....	2,330
Rucumilla.....	Julio 5 al 18....	.....	2,330
<i>Escampavías</i>			
Meteoro.....	Mayo 3 al 13....	.....	8,250
Pisagua.....	Setiembre.....	.....	150
<i>Remolcadores</i>			
Caupolican.....	Mayo.....	.....	150
Lautaro.....	Junio.....	.....	150
Orion, Direc Fort..	Agosto.....	.....	150
Chipana.....	Id. ....	.....	150
Calama.....	Id. ....	.....	150
Galvarino.....	Setiembre.....	150	300
Id.	Diciembre.....	150	
Gálvez.....	Nov. 15 al 22 ..	.....	2,150
<i>Dragas</i>			
Constitucion.....	Agosto.....	.....	150
Holanda.....	Noviembre.....	.....	150
<i>Barcos-compuertas</i>			
Compuerta núm. 3.	Junio.....	.....	150
Id. núm. 2.	Setiembre.....	.....	150

BUQUES	FECHAS	PARCIALES	TOTALES
Compuerta núm. 2	Noviembre		150
<i>Lanchas</i>			
Lancha Cisterna	Julio		150
Id. núm. 2	Agosto		150
Id. núm. 3	Id.		150
Id. núm. 9	Id.		150
Id. núm. 10	Id.		150
Id. insignia	Id.		150
Id. id.	Setiembre		150
Lancha Chalan número 1	Julio		150
Lancha Chalan número 2	Id.		150
Lancha Polvorera número 1	Agosto		150
Lancha a vapor número 4	Diciembre		150
Cargador Meusa	Id.		150
<i>Vapores particulares</i>			
Vapor Méjico P. S. N. C.	Diciembre		8,989 68
Vaporcito Esmeralda	Julio		150
Vaporcito Irene	Agosto		150
			944,063 48

RESUMEN

Armada nacional	852,725 80	
Armada norte-americana	81,898	
Dirección de fortificaciones	150	
Particulares	9,289 68	944,063 48

CLASIFICACION

Blindados.....	4
Monitores.....	1
Cruceros.....	5
Caza torpederos.....	3
Cañoneras.....	1
Buques escuela.....	2
Destroyers.....	7
Trasportes.....	3
Torpederas.....	9
Escampavías.....	2
Remolcadores.....	7
Dragas.....	2
Barcos compuertas.....	2
Lanchas.....	12
Vapores particulares.....	3
Total.....	63 buques

ESTADIAS

O'Higgins.....	1 vez
Capitán Prat.....	2 veces
Iowa.....	1 vez
Cochrane.....	1 "
Huáscar.....	1 "
Esmeralda.....	1 "
Chacabuco.....	1 "
Zenteno.....	1 "
Presidente Pinto.....	1 "
Presidente Errázuriz.....	1 "
Simpson.....	3 veces
Cóndell.....	3 "
Lynch.....	3 "
Pilcomayo.....	2 "
Baquedano.....	3 "
Majestic.....	1 vez

Orella.....	3 veces
Riquelme.....	3 "
Gamero.....	2 "
Serrano.....	2 "
O'Brien.....	1 vez
Merino Jarpa.....	1 "
Thompson.....	1 "
Angamos.....	2 veces
Casma.....	1 vez
Maipú.....	1 "
Contreras.....	1 "
Mery.....	2 veces
Rodríguez.....	2 "
Videla.....	2 "
Mutilla.....	2 "
Hyatt.....	2 "
Sarjento Aldea.....	1 vez
Quidora.....	1 "
Rucumilla.....	1 "
Meteoro.....	1 "
Pisagua.....	1 "
Caupolican.....	1 "
Lautaro.....	1 "
Orion.....	1 "
Chipana.....	1 "
Calama.....	1 "
Galvarino.....	2 veces
Gálvez.....	1 vez
Draga Constitucion.....	1 "
Id. Holanda.....	1 "
Compuerta número 3.....	1 "
Id. id. 2.....	2 veces
Lancha Cisterna.....	1 vez
Id. número 2.....	1 "
Id. id. 3.....	1 "
Id. id. 9.....	1 "
Id. id. 10.....	1 "
Id. insignia.....	2 veces

Lancha Chalan número 1.....	1	vez
Id. id. id. 2.....	1	"
Id. Polvorera número 1.....	1	"
Id. a vapor número 4.....	1	"
Cargador Mensa.....	1	"
Vapor Méjico.....	1	"
Vaporcito Esmeralda.....	1	"
Id. Irene.....	1	"

Para ilustrar a US. acerca del considerable desarrollo que de año en año han ido tomando los servicios correspondientes a la Sección del Dique, hago a continuación una demostración del valor de las estadías de buques en el citado Dique, durante el trienio de 1900-1902, calculadas de acuerdo con la tarifa vigente.

1900

Buques de la Armada.....	367,722	
Id. particulares.....	19,116 05	386,838 05

1901

Buques de la Armada.....	548,870 40	
Id. de la Armada inglesa....	38,650	
Id. de fortificaciones.....	600	
Id. particulares.....	6,495 33	594,615 73

1902

Buques de la Armada.....	852,725 80	
Id. de la Armada Nort. A...	81,898	
Id. de fortificaciones.....	150	
Id. particulares.....	9,289 68	944,063 48

De lo demostrado se deduce que las estadías en 1901 fueron superiores a las de 1900 en 207,777 pesos 68

centavos; que las de 1902 superan a las de 1901 en 349,447 pesos 75 centavos, i que al ascender las del año de que se da cuenta a 944,063 pesos 48 centavos, se comprueba que desde el 1.º de enero de 1900 hasta el 31 de diciembre de 1902, o sea en tres años, ha habido en el valor de las estadías de buques en el Dique de Carena de Talcahuano, un aumento de 557,225 pesos 43 centavos.

Lójico es que miéntras mas crecido resulte el valor de las estadías en el Dique, el personal a su servicio debiera tambien ser mayor, puesto que cada nave que permanece ahí orijina los consiguientes trabajos de carenacion, reparaciones, transformaciones etc. segun el caso; pero, sensiblemente, los aumentos que por tales causas he tenido el honor de proponer, no han sido considerados, ya sea por razones económicas u otras que la superioridad pueda haber tenido en vista.

Para cada reparacion que se emprende en algun buque, como US. tiene conocimiento, debe por la Seccion del Dique formarse los respectivos presupuestos i especificaciones, para lo cual, durante el año a que se refiere la presente Memoria, se ha contado únicamente con el personal técnico compuesto del jefe del Dique i un dibujante, siendo, por lo tanto, imposible poder así dar abasto a las exigencias del servicio. Al permitirme manifestar esta circunstancia, lo hago simplemente con el fin de que US., si lo estima oportuno, se sirva tomarlas en cuenta.

Tratándose de personal, estimo que toda la jente contratada en la Seccion del Dique para épocas ordinarias es de estricta necesidad i, por consiguiente, no debe ser movida bajo pretesto alguno, a fin de que los diversos servicios encomendados a este Departamento no sufran entorpecimientos, i con lo cual se podrá esta-

blecer una marcha inalterable en los trabajos que como consecuencia reportará los beneficios que US. podrá apreciar.

Persiguiendo este laudable propósito, en el proyecto de presupuesto que elevé a US. el 11 de marzo del año próximo pasado bajo oficio número 512, consideré como perteneciente al personal de la Armada únicamente aquellos puestos que por su naturaleza no era posible consignarles una renta en el presupuesto especial del Apostadero. Esta modificación no envuelve aumento alguno, pues solo se reduce a la simple operación de cargar los sueldos que devengue el personal que sirve afecto al Apostadero como perteneciente a la Armada, no a la partida jeneral que de año en año se otorga para la jente de mar a flote, sino a los respectivos ítem que por separado debieran consultarse para cada empleado, según la categoría del puesto.

Me parece, también, acertado que en el presupuesto del Apostadero debieran consultarse los sueldos de todo el personal que atiende al servicio del material naval a cargo de la Sección Obras Hidráulicas. Esta medida no solo reportaría la ventaja de poder conocer más exactamente el monto de lo que se gasta en ese servicio, sino que, además, se evitaría que el material de dragado permanezca inactivo cuando especialmente no se otorgan fondos por el presupuesto.

Por lo espuesto en el curso de la presente Memoria con relación a la Sección del Dique de Carena de Talcahuano, se puede apreciar su importantísima labor; mas si se recuerda que ahí se forman presupuestos, se formulan los pedimentos para todo género de reparaciones, se lleva la cuenta de cuanto se hace por la Maestranza, cuenta de jornales, alistamiento, revistas de Comisario, rendición de cuenta de inversión de los ma-

teriales que el Dique i sus maestranzas consumen en cualquier forma i para cualquiera obras etc.

Seccion Buques en Desarme

Desde que el infrascrito se hizo cargo de este Apostadero, le ha sido materia de especial interes cuanto se relaciona con el desarme de los buques de nuestra Armada i el conveniente resguardo del valioso material de aquellas naves que por razones diversas se ponen fuera de servicio. La reglamentacion dictada al respecto, nada deja que desear, pero para llevar a la práctica lo ideado se ha tropezado por una parte con el grave inconveniente de la falta de personal. Anhelante por la marcha regular de este servicio, he hecho jestioncs ante la Direccion respectiva para obtener se envíe, por lo ménos, el personal que acuerda la lei de presupuestos.

Me permito agregar a US. que el sistema que se adopta actualmente para proveer de tripulacion al Desarme, estimo no es conveniente; ella se compone de jente prevista en el presupuesto, de las tripulaciones correspondientes a un destructor, una torpedera de alta mar i una lancha torpedera, i cuando se pone fuera de servicio buques de mayor porte, se produce en el personal de la Seccion en referencia el aumento consiguiente. Estimo, señor Director Jeneral, como en otras ocasiones he tenido el honor de manifestarlo a US., que la dotacion del Desarme debe ser una para el Apostadero i en ningun caso formarla de fracciones, cualquiera que sea el número de naves que ingresen al Desarme. Si tal dotacion es reducida, puede aumentarse segun las necesidades, pero mantenerla afecta a los buques trae como consecuencia irregularidades en el servicio; debe

tambien ser elejida de entre lo mejor que exista en la Armada, pues, en caso contrario, no es dable garantizar debidamente la conservacion que exige el valiosísimo i delicado material a cargo de la indicada Seccion, porque no solo se trata del resguardo de los elementos de cada buque sino tambien de su intelijente preparacion para cuando llegue el momento en que debe volver al servicio. Ademas, ese mismo personal debe responder al resguardo i vijilancia de todas las secciones del Dique de Carena i sus maestranzas, manteniendo esa rijidez de servicio tan necesaria en secciones que por la índole de sus trabajos i los valiosos materiales allí acumulados debe ser esmerada.

En el año 1902, o sea el correspondiente a la presente Memoria, la Seccion Desarme ha entregado al servicio activo el destróyer *Serrano*, la torpedera *Mery*, el destróyer *Muñoz Gamero* i la cañonera *Pilcomayo*. Se han recibido en desarme el destróyer *Muñoz Gamero*, la torpedera *Rodríguez*, los destróyers *Orella* i *Riquelme*, el monitor *Huáscar*, la escampavía *Toro*, los destróyers *O'Brien* i *Merino Jarpa*, la fragata *Majestic*, el *Thompson* i el caza-torpedero *Almirante Lynch*.

A la fecha se encuentran desarmados los siguientes: *Huáscar*, *Lynch*, *Thompson*, *Merino Jarpa*, *O'Brien*, *Orella*, *Riquelme*, *Rodríguez*, *Mutilla*, *Videla*, *Hyatt*, *Contreras*, *Toro* i *Majestic*.

Guardia Militar

El servicio militar del Dique que corre a cargo de la citada Seccion, se ha llevado a cabo con 21 guardianes, de los cuales 15 han estado constantemente de faccion. Bajo la misma dependencia se ha contado con una pequeña brigada de rifleros a cargo de un piloto tercero militar,

un sarjento segundo de armas i tres cabos; pero estando aquella brigada reducida a ménos de 30 hombres no es posible custodiar en forma del todo conveniente las diversas i estensas carboneras construidas últimamente, como igualmente otros servicios i recintos del Apostadero que necesitan ser vijilados.

El personal con que ha contado la Seccion Desarme durante el año 1902, ha sido de 215 hombres, término medio, correspondiendo 110 a cubierta i 105 a máquinas. Oficiales existen los siguientes, con los cargos que pasan a señalarse:

Un teniente primero, comandante interino de la Seccion;

Un contador segundo, con cargo de la contabilidad del Desarme;

Dos pilotos primeros, con cargo uno de pañoles, el otro del *Majestic*;

Tres pilotos terceros, oficiales guardieros;

Dos ingenieros primeros, con cargo de los destróyers en desarme;

Tres ingenieros segundos, oficiales de cargo;

Cinco ingenieros terceros, oficiales de cargo;

Un guardia-marina de primera, oficial guardiero;

Cuatro ingenieros segundos a contrata, oficiales de cargo;

Cinco ingenieros terceros a contrata, oficiales de cargo.

Finalmente, se han tramitado 205 pedimentos por las causas que siguen:

Por embarques, renovacion de contratos, ascensos, descensos, enfermos al hospital, licenciamientos por cumplidos, por excedentes de dotacion, por inutilidad física temporal, por inútiles, mala conducta, por no venir al servicio, por espulsion, por pasar a otra seccion, por tener que hacer servicio militar obligatorio,

por ser extranjeros, por pasar a disposicion de la justicia ordinaria, por desertores i por trasbordos.

Personal

La siguiente demostracion corresponde al movimiento habido durante el año 1902 en el personal del Apostadero:

Embarcados	971
Desembarcados	916
Trasbordados.....	1,316
Licenciados	775
Espulsados.....	130
Ascendidos.....	111
Descendidos.....	10
Desertores.....	53
Aprehendidos.....	11
Presentados	6
Juzgados	17
Fallecidos.....	3

Como complemento de la presente Memoria, se adjunta la pasada por el cirujano en jefe del Apostadero, como igualmente los siguientes documentos:

Nómina de los proyectos estudiados por la Seccion Obras Hidráulicas, durante el año 1902;

Resúmen de ingresos i egresos de la Comisaría del Apostadero, en el curso del mismo año;

Detalle del movimiento de fondos habido con relacion a aquel resúmen de ingresos i egresos;

Finalmente, resúmenes de las piezas tramitadas i despachadas por la Seccion de Valores i la de Especies de la citada Comisaría.

LINDOR PÉREZ G.

ANEXOS

SECCION DE SANIDAD

Talcahuano, enero de 1903.

Señor Comandante en Jefe del Apostadero:

Tengo el honor de elevar al conocimiento de US. la Memoria i necesidades del ramo de Sanidad del Hospital Naval correspondiente al año de mil novecientos dos.

Escadística médica

Oficina de enganche.—El enganche habido de jente para el servicio de la Seccion de Desarme, Pontones i Remolcadores, Apostadero etc., durante el año ha subido al número de seiscientos noventa i seis reconocidos, habiendo sido rechazados cuarenta i cinco por sufrir enfermedades que los inutiliza para el servicio de la Armada. En este número se encuentran comprendidos los (Remisos) del servicio naval.

Licenciamientos

Ha habido nueve licenciamientos en el servicio siendo de ellos dos absoluta i siete temporalmente, ambos del personal de este Apostadero.

Informes i solicitudes

Se han tramitado entre informes i solicitudes de permiso un número de cuarenta i cuatro, entre oficiales e individuos del equipaje.

Movimiento de enfermos

El movimiento de enfermos durante el año en el hospital i dispensario, es el siguiente:

HOSPITAL

Existencia del año anterior.....	3
Entrados en el presente año.....	221
	<hr/>
Total.....	224
Dados de alta.....	208
Fallecidos.....	2
Licenciados.....	5
Existencia para el año entrante.....	9
	<hr/>
Total.....	224

DISPENSARIO

Existencia del año anterior.....	16
Entrados durante el año.....	1,269
	<hr/>
Total.....	1,285
Dados de alta.....	1,265
Licenciados.....	4
Existencia para el año entrante.....	16
	<hr/>
Total.....	1,285

Como se ve los atendidos en el *hospital* ascendieron al número de doscientos veinticuatro que sumados a los mil doscientos ochenta i cinco que han sido atendidos en el *dispensario*, hacen un total jeneral de 1,509.

Las enfermedades que se han presentado en el año son los que apunto a continuacion, tomando solo las grandes clases de la nomenclatura reglamentaria:

- I Enfermedades infecciosas i jenerales *a b c*.
 - II Parásitos animales.
 - III Enfermedades del sistema nervioso.
 - IV Id. del aparato circulatorio, i de los órganos hematopoyéticos.
 - V Enfermedades del aparato respiratorio.
 - VI Id. de la boca, farinje i esófago.
 - VII Id. de las vías dijestivas.
 - VIII Id. del aparato jénito urinario con esclusion de las enfermedades venéreas.
 - IX Enfermedades venéreas.
 - X Afecciones de la vista.
 - XI Enfermedades del oido.
 - XII Afecciones del tegumento esterno.
 - XIII Enfermedades del aparato locomotor.
 - XIV Lesiones.
 - XV Fracturas.
- El orden en las enfermedades ha sido:

De la clase IX.—Enfermedades venéreas

Gonorrea i sus consecuencias.....	249
Chancros blandos.....	67
Sífilis.....	34
Total	350

De la clase XIV.—Lesiones

Contusion simple.	62
Rupturas con heridas.	172
	<hr/>
Total.	234

De la clase VII.—Enfermedades de las vías digestivas

Catarro gástrico agudo.	3
Id. id. crónico	17
Gastralja.	7
Catarro del intestino delgado	164
Id. id. grueso.	2
Hernia inguinal.	3
Ictericia catarral.	3
Enfermedades del hígado i conductos escretorios.	25
Otras enfermedades de los riñones, de las cápsulas suprarrenales i uréteras.	1
Catarro de la vejiga.	6
	<hr/>
Total.	231

De la clase V.—Enfermedades del aparato respiratorio

Enfermedades de las fosas nasales i anexos.	75
Larinjitis, i traqueitis catarral aguda.	2
Catarro bronquial agudo	92
Id. id. crónico.	3
Pneumonia catarral	21
Asma.	1
	<hr/>
Total.	194

De la clase XII.—Afecciones del tegumento esterno

Enfermedades aguda de la piel.	58
Erupciones cutáneas, crónicas i ulceraciones.	12
Ulceras crónicas de las piernas.	18
Panadizos,	1
Inflamaciones del tejido celular.	22
Forúnculos	37
Tumores benignos de la piel i tejido celular sub-cutáneo.	6
Otras enfermedades de los tegumentos.	9
Total	163

De la clase I.—Enfermedades infecciosas i generales a b c

a) Tuberculosis de las vías respiratorias i pulmonar.	6
Varioloide	1
Escarlatina	1
Parotiditis.	10
Pneumonía.	2
Fiebre gástrica.	4
Id. tifoidea	2
Disentería	1
Influenza	31
Reumatismo articular agudo.	7
Id. id. crónico.	3
b) Constitucion débil.	3
Púrpura hemorrajia.	2
Escrofulosis.	5
c) Alcoholismo agudo.	7
Total.	85

De la clase XIII.—Enfermedades del aparato locomotor

Periostitis.....	6
Reumatismo muscular localizado.....	77
Total.....	83

De la clase III.—Enfermedades del sistema nervioso

Epilepsia.....	8
Enfermedades cerebrales.....	2
Otras enfermedades medulares.....	2
Enfermedades de nervios aislados.....	31
Otras enfermedades del sistema nervioso	7
Total.....	50

De la clase VI.—Enfermedades de la boca, farinje i esófago

Amigdalitis i anjina.....	28
Total.....	28

De la clase II.—Parásitos animales

Scobies.....	22
Ténia.....	4
Otros parásitos animales.....	1
Total.....	27

De la clase X.—Afecciones de la vista

Enfermedades de los párpados.....	2
Conjuntivitis i queratitis frictenular..	21
Total.....	23

De la clase IV.—Enfermedades del aparato circulatorio i de los órganos (Hematopoyéticos)

Hemorroides	9
Enfermedades de los vasos sanguíneos i linfáticos, varios	4
Enfermedades de los ganglios linfáticos.	1
Total.	14

De la clase XI.—Enfermedades del oído

Enfermedades del oído esterno.	13
Total.	13

De la clase VIII.—Enfermedades del aparato jénito-urinario con esclusión de las enfermedades venéreas

Otras enfermedades de los riñones, de las cápsulas suprarrenales i uréteras.	1
Catarro de la vejiga	6
Total.	7

De la clase XV.—Fracturas

Fractura dedo mano	3
Id. id. pié	3
Luxacion de las articulaciones de las extremidades superiores	1
Total.	7

Mortalidad

El cuadro siguiente indica el número, causa de las defunciones i secciones a que pertenecen:

Buque o seccion	Enfermedad	Núm. de defunciones
Desarme . . .	Herida penetrante a bala..	1
«Errázuriz».	Fiebre tifoidea.	1
	Total.	2

Operaciones practicadas

El cuadro siguiente indica la enfermedad, número, trabajo ejecutado, los que han sido con buen éxito, mal éxito i que quedan en curacion:

ENFERMEDADES QUIRÚRJICAS	Número del caso	OPERACIONES QUIRÚRJICAS	Con éxito	En curacion
Bubones.....	31	Insiccion	25	6
Abcesos	4	Insiccion	3	1
Flegmones.....	2	Insicciones	2	.....
Fistulas	2	Insiccion.....	1	1
Forúnculo	2	Insiccion	1	1
Fractura dedo gordo pié.	1	Exarticulacion 1. ^a falanje. ....	.....	.....
Id. 2 id mano derecha ..	2	Exarticulacion 1. ^a i 2. ^a falanje de los dedos	2	.....
Id. dedo mano izquierda	1	Exarticulacion 1. ^a falanje .....	.....	1
Herida de la frente.....	1	Raspaje, insiccion.	1	.....
Herida-carie huesosa del brazo izquierdo.....		Insiccion.....	1	1
Total.....	.....	.....	36	11

Con la autorizacion de US. se han efectuado en este hospital algunas reparaciones que se hacian indispensables, como ser: arreglo de la cocina i reemplazo del caldero, instalacion del baño de mármol i arreglo conveniente de la pieza en que está colocado, arreglo de la pieza de escusado en la sala de enfermos, confeccion de la mesa para operaciones, utilizando la plancha de mármol que con ese objeto existia en el hospital desde el año anterior, arreglos i composturas del techo, patios i veredas del edificio i del camino de acceso a él, i por último la provision de artículos medicamentosos i de consumos extraordinarios que han sido suministrados por órden de US. con fondos del Apostadero, i sin los cuales, el servicio médico e hijiánico se habria visto, sino imposibilitado, al ménos mui dificultado, dada la escasez de los artículos suministrados por la Seccion Farmacia de los Arsenales i la supresion de muchos otros, por no haber existencia de ellos i los que no fueron remitidos en el trascurso del año.

Finalmente, cumplo con el deber de manifestar a US. que, la conducta funcionaria i técnica del personal de mi dependencia, en este establecimiento, no ha dejado que desear, siendo esto debido en gran parte al cuidado i celo del farmacéutico de cargo don José A. López.

Dios guarde a US.—C. M. PRIETO.

SECCION OBRAS HIDRAULICAS

Nómina de los proyectos estudiados durante el año 1902

PARA TALCAHUANO

Malecon entre Punta Gálvez i el muelle del Apostadero, proyecto con jaulas de rieles	\$ 124,562 40
Id. id. id. id. id. id., id. con bloques artificiales	107,021 90
Id. id. id. id. id. id. id. con escollera	71,640 54
Ensanche, mejora del enrocado de proteccion i prolongacion (100 m.) del rompe-olas de Marinao.	537,533 63
Medios provisionales para facilitar embarque i desembarque de carbon	1,391
Desagües para un grupo de habitaciones de obreros.	3,353 17
Edificio para cuartel de Reservas Navales, segundo proyecto	122,167 22
Revestimiento de madera, para la esquina S. O. de la darsenita para barcos-compuertas.	365 12
Edificio para cuartel de Reservas Navales, tercer proyecto.	135,499 35
Techumbre de vidrio para el patio del edificio i oficinas del dique	1,260 89
Desarme del muelle del lado poniente del dique i rearmadura mas al sur	3,496 78
Ensanche, mejora del enrocado de proteccion i prolongacion (100 m.) del rompe-olas, proyecto con vías férreas i pavimento.	636,574 34

Cambio de los circuitos de los toma-corrientes al rededor del dique.	1,213	
Edificio para cuartel de Reservas Navales, cuarto proyecto.	196,820	36
Entradas al Puerto Militar.	3,351	66
Cañería contra-incendio para las carboneras i fondeadero del Desarme.	15,888	50
Reparacion de una casa-habitacion.	356	50
Pozo para el condensador del motor de la maestranza.	1,985	46
Id. id. el id. id. id. de id. id., segundo proyecto.	13,332	90
Ensanche carbonera B (número 4)	5,704	34
Ensanche edificio de la maestranza, fundaciones para los muros i columnas	14,758	24
Reparaciones de la vía férrea del servicio del dique	8,420	
Vías férreas definitivas al lado norte del edificio de la maestranza.	1,421	80
Prolongacion del rompe-olas i reparacion de otras obras existentes.	152,216	14
Refuerzo machones muelle lado poniente dique.	827	
Reparaciones de las casas-habitaciones para empleados	1,199	80
Id. id. id. del jefe del dique.	186	51
Edificio definitivo para el almacen jeneral.	152,066	82
Nuevo grupo de casas-habitaciones para empleados.	98,447	61
Obras del rompe-olas por contratar en 1903	150,000	
Mejora servicio de agua potable i construccion estanque de distribucion	70,000	

Bóveda contra-incendio para la comisaría.	946
Edificio para la bomba contra-incendio del dique	2,307 20

PARA GUAYACAN

Muelle para lanzamiento de torpedos . .	56,243 88
---	-----------

PARA VALPARAISO

Reconstruccion cuerpo de edificio del Arsenal, primer proyecto	47,466 66
Id. id. id. id. id., segundo id. dos pisos.	98,308 09
Id. id. id. id. id., tercer id. económico.	12,369 46

PARA QUILPUÉ

(Establecimiento de polvorines para la Armada)

Plano acotado del terreno.

Desvío del ferrocarril.	22,837 73
Cierro de material del terreno adquirido.	45,998 97

Tipo de polvorin i edificio para la administracion i guardia militar.

PROYECTOS EN ESTUDIO

Edificio i sus anexos para la Escuela de Aspirantes a Ingenieros de la Armada.

Modificacion de los acueductos de las estaciones de bombas del dique.

TASACIONES

Plano i tasacion de la propiedad de don Daniel Súnico denominada «Piedras Azules»	5,541 66
---	----------

Plano i tasacion de los edificios de dicha propiedad.	\$	2,400
Id. de la propiedad de la señora Delfina de la Barra de Lindsay.		32,017 12
Id. de la id. de don Jorje Smith.		11,968 74
Id. de la id. de la sucesion de don José Severino.		

Talcahuano, 10 de enero de 1903.—ENRIQUE BARRAZA O.

MEMORIA

DE LA

COMISARÍA DEL APOSTADERO NAVAL DE TALCAHUANO

SECCION DE VALORES

Segun el estado adjunto, el movimiento de fondos habido en esta Comisaría durante el año 1902, asciende a la suma de un millon setecientos ochenta i tres mil cuarenta i tres pesos cincuenta i nueve centavos (\$ 1.783.043 59), en la forma siguiente:

INGRESOS

Existencia, en 31 de diciembre de 1901.	\$	109,124	30
Dinero recibido en			
otras oficinas.....	\$	1.565,004	00
Depósitos constituidos		36,135	63
Estadía de buques mercantes en el dique...		300	00
Venta de bienes nacionales.....		1,207	82
Intereses de Banco....		561	74
Por otros ramos.....		70,710	10
			\$ 1.673,919 29
			<hr/>
			\$ 1.783,043 59
			<hr/>

EGRESOS

Sueldos i gratificaciones del personal del Apostadero, Dique de Carena, Faros de la Quiriquina i Tumbes etc.....	\$	288,852	12
Gastos de la Armada en sueldos, gratificaciones, víveres, artículos navales, fletes, pasajes etc. cubiertos por cuenta de la Comisaría Jeneral de la Armada.....		1.018,152	33
Gastos hechos por el Apostadero en consumos del Dique, Seccion Desarme, Seccion Obras Hidráulicas, en nuevas construcciones e instalaciones, compra de materiales para reparaciones de buques etc.....		283,040	62
Depósitos devueltos etc.....		133,092	12
Autorizados de Marina		7,357	82
Comision dragas.....		5,000	00
Tesor. Fiscal de Ancud		66	67
Existencia en diciembre 31 de 1902.....		52,481	91
	\$	1.783,043	59

Seccion de Valores, Comisaría etc., Talcahuano a seis de febrero de mil novecientos tres.—*Elias R. González.*—V.º B.º PAREDES A.

Detalle del movimiento de fondos de la Comisaría del Apostadero Naval de Talcahuano, durante el año 1902

EXISTENCIA EN ENERO 1.º DE 1902

En Banco de Chile, oro			
de 18 peniques.... \$	14,571	39	
En Id. de id. (billetes).	71,453	94	
En Caja.....	1,879	33	
En Id. (oro de 18 d.)...	197	53	
En Id. (moneda inglesa).....	5,300	81	
En Deudores Corrientes.....	572	94	
En Id. id. (cuenta Uribe).....	14,711	06	
En Gastos por imputar	350	00	
En ropas con cargo....	87	30	\$ 109,124 30

INGRESOS

Recibido de la Tesorería Fiscal de Valparaíso.....	\$ 1.200,000	00
Id. de la id. id. de id. (oro de 18 d.).....	125,000	00
Id. de la id. id. de Concepcion.....	125,000	00

Recibido de la Tesorería Fiscal de Concepción (oro de 18 d.)... \$	60,000 00	
Id. de la id. id. de Talcahuano.....	5,000 00	
Id. de la id. id. de id. (oro de 18 d.).....	50,000 00	
Id. de la id. id. de Coronel.....	4 00	\$ 1.565,004 00

Recibido en «Depósitos», como sigue:		
Depósitos..... \$	36,135 63	
Id. judiciales.....	1,407 82	
Id. de sueldos por pagar..	10,819 69	
Id. para la Caja de Ahorros.....	2,983 78	
Id. (Polígono de la Quiriquina).....	3,000 00	\$ 54,346 92

Reintegros. Saldos no pagados..... 1,736 83

Venta de bienes nacionales

Remates de escluidos..... \$	1,207 82	
Descuentos i pagos hechos por cuenta de las siguientes oficinas:		
Comisaría Jeneral de la Armada..... \$	37,344 66	
Id. del Departamento de Administracion Militar.....	150 00	
Intendencia i Comisaría Jeneral del Ejército.....	1,221 00	38,715 66

Por cuenta de:

VARIABLES DE MARINA... \$	2,005 83	
Comision dragas.....	5,000 00	
Fijos de Marina.....	14 16	
Entradas eventuales...	5,026 33	
Esplotacion del Dique (estadias).....	300 00	
Intereses de Banco....	561 74	12,908 06
		<u>\$ 1.788,043 59</u>

EGRESOS

Pagado como sigue:

Fijos de Marina..... \$	288,852 12	
VARIABLES DE MARINA...	283,040 62	
Comisaría Jeneral de la Armada.....	1.018,152 33	
Depósitos devueltos:		
Depósitos.....	34,660 47	
Id. judiciales.....	1,494 28	
Id. para la Caja de Ahorros.....	3,027 55	
Id. de sueldos etc. por pagar.....	91,102 66	
Id. (Polígono de la Qui- riquina).....	2,779 32	
Id. de la Isla Quiri- quina.....	27 84	
Autorizados de Mari- na.....	7,357 82	
Tesorería Fiscal de An- cud.....	66 67	
Comision dragas.....	3,000 00	\$ 1.780,561 68

Existencia en diciembre 31 de 1902

En Banco de Chile....	\$	15,018	47
En id. de id. (oro 18d.)		11,497	53
En Caja.....		730	93
En Id. (oro 18d.).....		70	72
En Id. (moneda inglesa).....		5,047	48
En Deudores corrientes.....		318	42
En Id. id. (cuenta Uribe).....		14,711	06
En Comision dragas...		5,000	00
En ropas con cargo....		87	30
	\$	52,481	91

Cuya suma corresponde a:

Depósitos.....	\$	12,796	60
Id. Judiciales.....		915	33
Id. para la Caja de Ahorros.....		252	00
Id. (Polígono Quiriquina).....		220	68
Id. de sueldos etc. por pagar.....		10,819	69
Id. del «Buque Escuela núm. 1».....		1,591	87
Rentas nacionales.....		25,885	74
	\$		52,481
			91
	\$	1,783,043	59

Seccion de Valores, Comisaría etc. Talcahuano, a seis de febrero de mil novecientos tres.—*Elias R. González*.—V.º B.º, PAREDES A.

Resúmen del movimiento de la Seccion, durante el año 1902

Notas despachadas.....	1,165
Informes despachados.....	371
Decretos supremos registrados.....	159
Decretos de pago registrados (Comandancia en Jefe.....	1,733
Cuentas tramitadas i pagadas.....	994
Autorizaciones supremas concedidas al Comandante en Jefe del Apostadero para invertir fondos con cargo al Presupuesto, por un valor de 271,449 pesos 38 centavos.....	38
Liquidaciones practicadas por estadias de buques en el Dique de Carena.....	79
Ajustes revisados pertenecientes a buques de la Armada.....	565
Boletines de ingresos i egresos jirados.....	1,661
Cuentas de inversion en moneda corriente i oro de 18 peniques i copias de las mismas, rendidas a la Direccion Jeneral de Contabilidad, cuatro por cada trimestre, con 215 folios i un valor de 1.983,344 pesos 85 centavos, moneda corriente, i 278,490 pesos 32 centavos, oro de 18 peniques.....	16
Estados de resúmen de las mismas, por duplicado.....	8
Anexos de las mismas, por duplicado, de las cuentas «Deudores Corrientes», «Depósitos» i «Depósitos Judiciales».....	24

Los libros orijinales de contabilidad i documentos correspondientes de esta Seccion, han sido enviados al Il'tmo. Tribunal de Cuentas hasta el tercer trimestre de 1902 i aprobadas todas sus cuentas hasta el primer trimestre del mismo, inclusive.

Seccion de Valores, Comisaría etc., Talcahuano, a seis de febrero de mil novecientos tres.—*Elias R. González.*—V.º B.º, PAREDES A.

SECCION DE ESPECIES

Resúmen del movimiento que ha tenido esta Seccion, durante el año 1902

Ordenes jiradas.	3,197
Informes espedidos.	1,140
Oficios	689
Decretos.	636
Pedimentos tramitados.	928
Facturas recibidas de almacenes de marina	296
Número de bultos correspondientes a estas facturas	8,944
Propuestas pedidas al comercio	783
Cartas enviadas al comercio.	615
Cuadros comparativos de propuestas.	59

CARBON

Cargo	H. Merthyr	Cardiff	Chileno
Existencia en 1.º de enero de 1902....	3,831 696 ks.	11,000 ks.	947,490 ks.
Recibido durante el año.....	28,799 076 "	.....	286,300 "
Total.....	32,610 772 ks.	11,000 ks.	1.233,790 ks.

DATA

Entregado durante el año.....	10.126,217 ks.	4,000 ks.	1.226,052 ks.
Existencia para 1903.....	22.484,555 "	7,000 "	7,738 "
	32 610,772 ks.	11,000 ks.	1.233,790 ks.

Comisaría de Talcahuano, enero 20 de 1903.—R. O. Alvarez R.—V.º B.º PAREDES A.

MEMORIA

DEL

APOSTADERO NAVAL DE MAGALLANES

MEMORIA

DEL

APOSTADERO NAVAL DE MAGALLANES

Punta Arenas, 1.º de marzo de 1903.

Señor Director Jeneral de la Armada:

Tengo la honra de dar cuenta a US. del movimiento habido en este Departamento de la Armada, durante el año 1902, tiempo en que el suscrito ha permanecido al mando jeneral de él; haciendo ver su estado, marcha i necesidades que llenar para su mejor espedicion.

Buque de estacion i escampavias dependientes del Apostadero, i sus trabajos hidrográficos

En el año 1902 no ha habido propiamente buque de estacion en las aguas de Magallanes, como en años anteriores, habiendo zarpado al norte el crucero *Presidente Errázuriz* el 26 de diciembre de 1901. Los que han venido a estas aguas se han ocupado en trabajos hidrográficos.

Huémil.—Esta escampavía al mando del piloto 2.º,

señor A. Pyk, hizo un viaje al faro de Evanjelistas en enero 15, llevando víveres, consumos etc., para dicho establecimiento, estando de regreso el 26 del mismo mes.

Con fecha 29 del mismo mes se hizo cargo del buque el teniente 1.º don Ismael Gajardo, haciendo varios viajes a Isla Magdalena, Isabel, Dawson, Puerto Zenteno, Porvenir i Puerto Consuelo en Ultima Esperanza.

El 6 de marzo, esta nave efectuó un viaje a la parte austral de la Tierra del Fuego, tocando en todos los puntos habitados i estudiando las necesidades que habia conveniencia de subsanar como tambien prestar auxilios a quienes fuera menester.

El 10 de junio, fué encomendado el estudio hidrográfico de las Aguas de Skiring para solucionar la mejor ruta que debe tomar el cable sub-marino, enviándose a dicho paraje esta escampavía con las instrucciones del caso, i debiendo comunicarse continuamente con el Apostadero vía Rio Verde, desde donde hai teléfono tendido por el Fisco.

Esta expedicion fué tan feliz como provechosa para el pais, cual pocas de esta naturaleza. Cúpole en suerte al comandante de la expedicion del *Huemul* descubrir la comunicacion de esas aguas con las del Estrecho por un canal que parte por medio, de la hasta entónces denominada península Ponsomy, desembocando en el Golfo de Xaultegua, como ya es del dominio de US. por los datos i trabajos que han sido enviados a esa Direccion Jeneral i que se dió a conocer al mundo marítimo por la noticia hidrográfica número 49 de 8 de diciembre último.

Esta nave prosiguió despues esos mismos trabajos de exploracion con la cañonera *Magallanes*, como se

relatará mas adelante, hasta el 22 de octubre próximo pasado.

Despues, el 31 de octubre zarpó esta escampavía al mando del teniente 1.º, don Agustin Dagnino con destino a Muñoz Gamero, llevando la importante comision de hacer el sondaje de Bahía Hartwell, en toda su estension, lo que efectuó sin novedad.

Cóndor.—El 17 de enero llegó esta nave del norte al mando del piloto 1.º, señor Enrique Widden i el 25 del mismo mes zarpó conduciendo la Comision de Límites a Ultima Esperanza, de donde regresó el 1.º de febrero.

Desde el 17 al 20 de febrero esta escampavía se ocupó en trasladar a varios puntos cercanos de Punta Arenas, al señor Ministro de Guerra i Marina, con algunos señores de la comitiva que le acompañaban.

El 3 de marzo zarpó con destino a la parte Oriental del Estrecho llevando la comision de recorrer todos los faros de esa parte del territorio.

El 12 del mismo mes zarpó a Muñoz Gamero, donde se ocupó en trasladar al árbitro inglés Sir Thomas Holdich, a los puntos que él indicaba, regresando de esa comision, despues de haber llegado hasta Ancud, el 7 de mayo.

El 19 del mismo mes, convenientemente apertrechado hizo la espedicion periódica a Tierra del Fuego, recorriendo como lo está dispuesto, todas las islas adyacentes a dicha rejion i puntos habitados por mineros o bien indíjenas que viven del pequeño comercio que se hace con ellos, ya sea en el cambio de pieles u otros artículos propios de esas apartadas rejiones, por viveres o piezas de vestir, como para ver las necesidades que ocurrieren, novedades o ausilios que fuere menester prestarles.

US. tiene conocimiento detalladamente de cada uno de estos viajes que se efectúan con gran acierto a esa parte austral del país, siendo de desear fueren mas frecuentes, pero que, por lo exiguo del material flotante de este Departamento, no se efectúan, en la forma deseable.

El 20 de junio salió para los faros de la parte oriental, conduciendo víveres, carbon i materiales.

Despues, al mando del teniente 1.º, don Cárlos Bobillier hizo una serie de viajes a la parte occidental del Estrecho llevando consumos, víveres, correspondencia etc., a la cañonera *Magallanes* i *Huemul* que se encontraban en las esploraciones relacionadas con el problema Cable.

El 23 de setiembre, zarpó con destino a la parte austral de la Tierra del Fuego, llevando las mismas instrucciones que las veces anteriores; haciendo un viaje rápido i sin novedad, regresando el 10 de octubre.

Doce dias despues, con pertrechos suficientes para una larga estadía fuera de Punta Arenas, fué enviada a ponerse a disposicion de la cañonera *Magallanes* relevando a la *Huemul*, permaneciendo fuera hasta el 13 de diciembre.

Por tercera vez, a esta nave le tocó la comision de hacer el viaje periódico a Tierra del Fuego, saliendo de Punta Arenas, al mando del teniente 1.º, don Miguel Díaz el 24 de diciembre de donde regresó el 1.º de enero de 1903.

Toro.—Esta antigua escampavía llegó del norte el 23 de enero al mando del teniente 1.º, don Ismael Gajardo; i, el 5 de febrero al mando del piloto 2.º, don Andres Pyk zarpó con destino a Isla Magdalena, haciendo una serie de viajes a esta parte hasta mediados de marzo conduciendo al inspector de faros señor Pa-

ramor, útiles i cuanto elemento necesario para los faros en construccion hai en esa isla i en Punta Delgada, tocando ademas en puerto Zenteno i otros puntos que era necesario para atender al servicio.

El 12 de marzo se dirijió a Muñoz Gamero para ponerse a las órdenes del delegado del árbitro inglés Sir Thomas Holdich, regresando el 20 del mismo mes.

Esta nave prosiguió en su tarea de conducir elementos para los faros en construccion i atender a las necesidades del servicio en los puntos cercanos a Punta Arenas, hasta el 26 de julio, fecha en que regresó al norte, al mando del piloto 2.º, don Enrique Widden, para ser completamente recorrida i reparada en Talcahuano.

Ydñez.—Esta escampavía que pertenece a la Seccion de Faros i Valizas, llegó del norte el 12 de enero, al mando del piloto señor Pelegrin Macias, e hizo varios viajes a la parte oriental del Estrecho, ocupándose en el acarreo de materiales para los faros en construccion.

El 1.º de abril se hizo cargo de esta nave el piloto don José Bordes M., prosiguiendo en las mismas comisiones i ademas atendiendo a los viajes periódicos, o sea bi-mensuales, al faro de Evanjelistas.

A la referida nave se le hizo una recorrida jeneral en el astillero de Bonacich Hnos. i C.ª, operacion que se efectuó en febrero.

El 1.º de diciembre zarpó esta nave con destino a Talcahuano para hacersele en ese Apostadero una jeneral recorrida i para despues atender el servicio de boyas i valizas etc., de Ancud.

Esta escampavía salió al norte al mando del piloto don Enrique Stockfleth.

Meteoro.—Esta nueva escampavía llegó a este Departamento el 1.º de noviembre al mando del piloto 1.º

don Alberto Holmgreen, quien hizo entrega de su cargo al capitán Bordes del *Yáñez*, por tener que regresar al norte para hacerse cargo de otra comisión conferida por la Dirección del Territorio Marítimo.

Magallanes. — La cañonera de este nombre arribó a Punta Arenas al mando del capitán de fragata don Roberto Maldonado, el 5 de marzo i siete días después zarpaba nuevamente con rumbo a Muñoz Gamero para ponerse a las órdenes del delegado del árbitro inglés, coronel Sir Thomas Holdich, permaneciendo fuera de este Departamento hasta el 10 de junio, fecha en que fondeó en Punta Arenas.

Inmediatamente de llegar se procedió a alistar esta nave para zarpar con destino a Skyring i hacer los estudios completos de las exploraciones antes hechas por la escampavía *Huemul* i reconocer detalladamente el canal descubierto por el teniente Gajardo. En esos trabajos permaneció hasta el 3 de setiembre.

Una vez hecha una recorrida a sus máquinas i aperrechada debidamente, zarpó el 15 de setiembre, al mando del capitán de fragata don Agustín Fontaine, para efectuar el sondaje desde las alturas de Evanjelistas hasta Punta Guairabo, antes de fondear en la bahía de Punta Arenas; i, antes estudiar las aguas del golfo Xaultegua con sus esteros o estuarios, viendo si se juntan con el lago de la Botella i así encontrar un mejor lecho para tender el cable, debiendo atravesar el canal Jerónimo.

Todos esos trabajos se efectuaron con rapidez i sin novedad alguna, siendo el buque abastecido en cuanto necesitaba por las escampavías que continuamente tenían que zarpar en dicha dirección. En cuanto al carbón, con anterioridad ya se había dispuesto el depósito de ese elemento en Bahía Borja, para evitar el viaje a

Punta Arenas para proveerse de dicho combustible, ahorrando tiempo i dinero.

El 22 de diciembre fondeaba esta cañonera despues de haber cumplido con todos los trabajos que se le habian encomendado.

Hastá aquí la suscinta Memoria, que hago del movimiento de las naves de este Apostadero, la que revelará a US. el continuo movimiento en que han estado dichas embarcaciones, no permaneciendo en Punta Arenas fondeadas mas que el tiempo preciso para recorrer maquinaria i abastecerse de víveres, consumos, carbon, aguada etc.

Tambien debo dejar establecido que se ha observado la mas estricta economía en todas las comisiones que se les ha confiado a dichas naves, como tambien un plan de prevision que ha permitido tener en continua comunicacion a las naves en servicio fuera de Punta Arenas.

Jefes, oficiales i tripulacion, todos han cumplido perfectamente con sus deberes, sufriendo los rigores de esta rejion con la mejor voluntad para el trabajo.

Pontones i embarcaciones menores

Los pontones 5 i 11 continúan prestando los laudables servicios a que están destinados: el primero con depósito de carbon en sus bodegas i con un pequeño hospital a su bordo, el cual se encuentra en el mejor pié posible de limpieza i atencion sanitaria, estando este servicio atendido por el cirujano mayor del Apostadero, don Ismael López.

Mas adelante US. verá la Memoria presentada por el referido cirujano, de su departamento.

En el segundo ponton, número 11, que es el mas amplio, hai un buen depósito de carbon i existe a su bordo, ademas de su dotacion, un pequeño depósito de marineros para atender a los pedidos urgentes de las naves en esta rejion.

A este ponton se hace necesario efectuarle una recorrida, como hacerle algunas instalaciones necesarias para el mejor servicio a que está destinado: depósito de carbon i depósito de jente de mar.

La goleta *María Teresa* fué vendida en subasta pública con la debida autorizacion suprema.

El vaporcito *Marinao* sigue prestando sus servicios. Este vaporcito recibió una radical recorrida en toda la embarcacion i maquinaria, por la Maestranza del Apostadero.

Esto, no obstante, por el poco andar que tiene este vaporcito, sus servicios no llenan las necesidades que requiere el trabajo del puerto en dias de fuertes vientos, corrientes i mar gruesa que se forma en la época de malos tiempos, que es cuando debe hacer casualmente su servicio. En esta circunstancia el *Marinao* mas bien sirve de cuidado que de eficaz ayuda, por lo que seria conveniente dotar a este Apostadero de un vaporcito apropiado que pueda ser útil en estas rejiones.

Las demas embarcaciones todas se encuentran en buen pié de conservacion.

Maestranza

Este establecimiento, como era de esperar'lo, desempeña sus funciones con la mejor aceptacion, aunque no

en la amplitud que era de desear, por falta de fundición i otros elementos necesarios.

Por cuestiones de economía no se efectuaron en el trascurso del año los anexos a dicha Maestranza, para lo que fueron solicitadas las propuestas respectivas, sin que hasta la fecha se haya aceptado alguna de ellas.

En el curso del año se efectuaron trabajos por valor de 50,000 pesos, como US. verá en la Memoria adjunta que pasa el jefe de dicha Maestranza; i, así como se vaya dotando el referido establecimiento de sus maquinarias movidas por el motor existente, se irán obteniendo mejores resultados para nuestra Armada.

Asimismo, se han efectuado las instalaciones del caldero para dar vapor a los talleres de la Maestranza; se instaló el motor para el taller de mecánica; se efectuó la instalación de la luz eléctrica; dos tornos paralelos; i una maquinaria sierra huincha. Además de estas instalaciones complementarias, se han efectuado otras de menor importancia, pero que todo va encaminado a darle toda la amplitud posible a nuestra Maestranza.

Todo bien detallado i explicado, US. se impondrá mas adelante en la Memoria de dicho jefe e inspector de máquinas de este Departamento.

Varadero

Frente a este edificio se ha instalado un pequeño varadero para embarcaciones menores con el objeto de recorrer o limpiar los cascos.

En el presente año se ha reparado el *Marinao*; i, con mejores elementos se podrá aun varar a las escampavías, quedando por consiguiente varadas en la misma Maestranza.

Almacenes i depósitos en Punta Arenas i Puerto Zenteno

Los almacenes de Punta Arenas en que se encuentran almacenados todos los artículos navales i consumos, como US. sabe, no son sino unos viejos galpones de fierro acanalado galvanizado, que no tienen mas seguridad contra incendios etc., que la que presenta la calamina. Dentro de ellos no hai comodidad posible para atender debidamente a la conservacion de los distintos artículos que se guardan ahí.

Repito a US. lo del año pasado i lo dicho ya por mis antecesores: se hace necesario construir unos almacenes sólidos i suficientemente espaciosos, con los departamentos adecuados para guardar todos los artículos que comprende la nomenclatura de nuestra Armada.

En cuanto a los galpones de Puerto Zenteno, estos se encuentran en buen estado de conservacion, habiendo prestado importantes servicios, durante la permanencia de los conscriptos militares del Territorio. Estos galpones están a cargo de un sarjento de armas.

Apertrechamiento de artículos navales i consumos

Durante el año a que se refiere la presente Memoria, se ha atendido debidamente al aprovisionamiento de dichos artículos a las naves afectas al Apostadero; lo que ha permitido tener en continuo movimiento a dichas naves i evitar contratiempos que son molestos a las comisiones del servicio cuando no se cuenta con los consumos a la mano o demas artículos navales.

La existencia de los referidos artículos es debida a la

buena medida de contar en almacenes con una existencia de consumos para un buque de primera clase i para seis meses; tambien, últimamente se obtuvo el despacho de un pedimento de artículos de consumos para tres escampavías, para los seis meses. Con dicha existencia es que se ha hecho frente a los pérdidas extraordinarios de las naves de este Departamento.

Debo llamar la atención de US. a que el consumo mayor de las naves en esta rejion es debido al continuo movimiento en que se encuentran, lo que no se escapará a la penetración de US. El Reglamento de Consumo aprobado para nuestra Armada no ha sido estudiado para el caso de qué un buque se encuentre en campaña activa, como se encuentran los que son destacados a esta rejion.

Por tanto, de desear sería que se estudiara un complemento a dicho Reglamento para la provision de consumos, con el objeto de subsanar la irregularidad que se observa hasta ahora: la de despachar continuamente pedimentos extraordinarios fuera de Reglamento.

Carbon

Este importante combustible se encuentra en los distintos depósitos de este Apostadero, bajo techo i en dos pontones en la bahía de Punta Arenas. Para la faena de trasbordo de carbon hai todos los elementos necesarios, para efectuarla rápidamente, ya sea atracando la nave a los pontones o bien tomándolo desde lanchas a su costado.

La cantidad con que se cuenta en la actualidad es suficiente para las necesidades que por hoy se tienen en vista.

Ademas, en Puerto Ramírez, Muñoz Gamero, hai un

depósito del referido combustible para surtir de este elemento a las naves de la Armada que recalen a dicho lugar con ese objeto.

Ropas

Respecto a este artículo de vestuario, se hace indispensable que se mantenga una buena existencia en almacenes para proveer a la jente de artículos de ropa en cuanto sean solicitados, teniendo en cuenta que lo riguroso del invierno no permite esperar por mucho tiempo el despacho de pedimentos desde el norte.

Apostadero Naval

Se hace igualmente necesario la construcción del edificio del Apostadero Naval, con el objeto de poder contar con un local apropiado a las exigencias i seguridades del servicio en lugar de pagar las crecidas sumas que por arrendamiento de casas, que es forzoso tomar en alquiler a particulares, i que no pueden llenar su objeto. En el año 1902, por las economías practicadas, se dejó sin invertir la suma destinada a construcciones. En el año que principia (1903) no se ha consultado tampoco partida alguna para este edificio, pero es de esperar que para el presupuesto del año 1904 se destine una suma para casa de Apostadero i Comandancia en Jefe.

Cartas Marinas

Siendo este Apostadero Naval el centro de los trabajos hidrográficos que se ordenan efectuar, se hace necesario establecer una sección de cartas con sus instrumentos etc. i demas útiles con el objeto de poder

proveer a los buques de las necesidades que sus comisiones exigieran i de poder depositar los que no fueran de utilidad a bordo segun los casos i comisiones de cada nave.

Viveres

Los señores Stuver i C.^a proveyeron de víveres a la Armada, en esta rejion durante todo el año, habiéndose pedido propuestas con fecha 31 de octubre de 1902 para la provision de víveres en el presente año.

Tambien se han pedido propuestas para víveres de que debe proveerse a las escampavías *Yáñez* i *Meteoro*, siendo los favorecidos la casa de los señores Braun i Blanchard por ser la mas baja.

Personal

Repito lo que decia en la Memoria del año pasado: «el personal que sirve las diferentes secciones i buques dependientes de este Apostadero, es, en jeneral, escaso i el relevo de las tripulaciones que han cumplido sus contratos se hace esperar a veces hasta seis meses, sin poderles dar el debido licenciamiento. Ademas, otro punto que merece especial atencion, es el de poder relevar i enviar al norte aquella jente que hubiera cumplido un año en esta rejion.»

Con el objeto de atender a estas necesidades se ha establecido un pequeño depósito de marineros a bordo del ponton número 11, el cual podria llenar su objeto si se le enviara la jente necesaria para poder atender las bajas que se necesitan reemplazar, ya de la jente que se enferma como la que cumple sus contratos. Esta jente ademas serviria para instruirla miéntras permaneciera

en el depósito, haciéndolos practicar a menudo en los barcos en reemplazo de aquellos que se hallaren cansados a causa de las repetidas comisiones que desempeñan éstos buquesillos por demas molestos.

Para el servicio del Apostadero se hacen necesarios los siguientes nuevos empleos en vista del desarrollo que va tomando dia a dia este Departamento:

Un guarda-almacen para el servicio de los almacenes;

Un cirujano segundo para las comisiones largas de las escampavías;

Un contra maestre para los pontones, con cargo de las lanchas de carga, de la cisterna i del remolcador

Marinao.

Para la maestranza se necesitarán:

Un fundidor;

Un ayudante del mismo; i

Un carpintero modelista.

Para el depósito del ponton número 11 se necesita: un cuerpo de instructores, compuesto de un preceptor, un sarjento de armas, un timonel i un marinero artillero, quienes se encargarian de la instruccion de la jente de dicho depósito.

Tambien, un patron especial para el *Marinao*, pues un capitan de altos con cuarenta pesos o un marinero primero con treinta i cinco, no pueden servir con un sueldo como el indicado, dado el trabajo i la dureza del clima. Los que tienen los vaporcitos mercantes ganan ciento sesenta pesos. De aqui resulta que el mal patron i peor pagado, no puede mantener la embarcacion en buen estado, sino que continuamente la golpea con su mal gobierno i la destruye a choques sucesivos que obligan a grandes reparaciones costosísimas.

Administracion

En la Memoria del año pasado hacia presente a US. la conveniencia de que la contabilidad de los pontones corriera bajo el cargo inmediato de un contador de cargo en lugar de estar bajo la responsabilidad del comisario del Apostadero. La esperiència de un año trascurrido con los resultados obtenidos ha demostrado prácticamente que es de necesidad hacer el cambio indicado.

Pesca de focas de dos pelos

Esta importante industria en esta rejion por su naturaleza merecè una especial atencion, i respecto a las medidas que se imponen para evitar el completo esterminio, me permito, señor Director Jeneral, copiar en seguida el informe espedido por esta Comandancia en Jefe a solicitud del señor Ministro de Industria, con fecha 13 de noviembre de 1902:

«Mucho se ha escrito en las diversas memorias presentadas a US. sobre la pesca de lobos, en las cuales se hace notar el peligro que existe de la estincion de la especie, si no se toman medidas para evitar estos peligros, fiscalizando su caza i limitándola a ciertas reglas preventivas a conservar el número prudencial que impida su total agotamiento.

En el presente informe, el suscrito debe limitarse a contestar las preguntas de que es materia este informe, pero ántes de hacerlo, se permite entrar en algunas consideraciones provenientes del estudio que ha hecho sobre el particular, despues de conocer las disposiciones que rijen en otros países sobre el asunto.

LEI AMERICANA. —1.º La Lei Americana protege la

no estincion de los lobos, prohibiendo la caza en ciertos islotes donde van a treparse i se quedan para la reproduccion, salvo ciertos meses que allá son, junio, setiembre i octubre, única fecha en que se permite cazarlos.

2.º Prohibe, asimismo, la caza de cualquier hembra, o cualquiera lobo que no tenga un año. Además, se prohíbe cazar los lobos en aguas contiguas a dichas islas o en las playas, rocas o peñascos. Las penas son mayores que las nuestras, pues las infracciones se castigan con multa de 200 a 1,000 pesos, o prision que no exceda de seis meses, o con multa o prision a la vez. Además se confisca el buque junto con el equipo, en caso de sorprenderse a algun buque faltando a esta lei.

El artículo 3.º limita el número de lobos que se debe cazar, como igualmente el precio del arrendamiento anual. Se impone además un derecho fiscal de dos pesos (americanos) por cada piel de lobo que se obtenga. El Fisco puede cancelar todo contrato de arriendo, otorgado a cualquiera persona o sociedad que se comprobare haber infringido cualquiera de las disposiciones de esta lei, o las reglas i reglamentos por él establecidas.

COMPARACION DE LA LEI AMERICANA CON LA ORDENANZA NUESTRA.—De lo anterior se desprende lo siguiente, comparándola con nuestra Ordenanza:

1.º Que hai conveniencia en dictar una lei corrigiendo la Ordenanza que actualmente existe para que tenga mas fuerza i destruya la disposicion del Código Civil cuyo artículo 611 dice: que permite la pesca libre en los mares, agregando que en el mar territorial solo podrán pescar los chilenos o extranjeros domiciliados, disposiciones que, como se ve, son principalmente aplicables a nuestros nacionales i extranjeros que viven en nuestro territorio, i difícilmente a los que faltando

a nuestra Ordenanza i a la lei vienen del extranjero, i burlan ambas disposiciones por la dificultad de sorprenderlos.

¿Qué pena se le aplicaria por nuestros juzgados a los que se hubiera sorprendido en esta pesca clandestina? Segun el Código Penal, artículo 496, solo sufririan una pena que no podria ser mayor que la de prision en su grado mínimo, conmutable en uno a treinta pesos.

Se ve, pues, comparando la Lei Americana con nuestra Ordenanza que no es un delito grave infringir nuestra Ordenanza, de pesca, aunque el Código disponga que el ramo de pesca estará sujeto a decretos o reglamentos especiales para su observancia, pues aun en el caso de que no fuera dable aplicar el Código Penal, sino las penas que determina la ordenanza de pesca dictada el 17 de agosto del año 1902, éstas no serian nada, si se les compara con las severísimas que aplica la Lei Americana, a saber: la multa de doscientos a mil pesos o prision, o multa i prision con tal que ésta no exceda de seis meses; ademas, i esto es lo mas serio del caso, con la pena de confiscacion del buque, junto con su equipo, que llevan envuelta las anteriores.

Segun nuestra Ordenanza, se ve que son despreciables las penas en que se incurra, sobre todo cuando es tan problemático el que se les pueda sorprender burlando sus disposiciones. Con la pérdida del buque, multa, prision de seis meses i confiscacion del equipo, la cosa seria diferente i de seguro que estos peligros harian cambiar los proyectos de expediciones que sobre el particular se pudieran idear a nuestra costa. Por lo tanto, es de necesidad, señor Director Jeneral, reformar nuestra Ordenanza por una lei que aplique los mismos rigores que la Lei Americana, cuya copia me permito acompañar a U.S. por separado.

CONSERVACION DE LAS ESPECIES.—Con respecto a la mejor manera de conservar la especie que tanto peligro tiene de agotarse, por los defectos ya enunciados, como por la imposibilidad que existe de estender la vijilancia, convendria igualmente imitar a los Estados Unidos en el arriendo que hacen a una sola persona o sociedad del derecho de pesca en las condiciones de seguridad i prohibicion que lo determina la misma ya citada lei. De esta manera, con las penas i garantías que naturalmente deberán exijirse, se podrá conseguir mejor que ahora el que se respeten las disposiciones de la lei futura sobre caza de estos mamíferos penipedios o focas marinas.

MONOPOLIO.—Entregado el monopolio a una o mas sociedades, el todo o zonas determinadas en arriendo, que en estas rejiones magallánicas podrian ser tres o cuatro, quedarian fiscalizadas de por sí, pues los mismos interesados habrian de vijilarlas para impedir que les cazaran los lobos de su pertenencia.

CONTROL PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE PIELES.—Se podria hacer el control del número de pieles obtenidas mediante los datos oficiales sobre venta en Europa de estas pieles i su procedencia, que se encuentran en las publicaciones oficiales i de estadistica que se publican mensualmente. Con esta nueva fiscalizacion se evitaria el que se ocultara, como acontece hoi, parte del número de pieles obtenidas durante la espedicion. Es natural que los responsables fueran los tres o cuatro rematantes, contra los cuales se podria proceder, mientras que ahora siendo muchos i la mayor parte sin responsabilidad, el resultado es imposible.

Igualmente se evitaria, asimismo, el que se dedicaran a la caza en la época prohibida i mataran a las madres i a las crias, como sucede hoi, ya que los loberos

piensan, indudablemente, que si no lo hacen ellos, vendrán seguramente despues otros ménos escrupulosos i las matarán.

Siendo sociedad, en el interes propio de ellos estaria en no agotar a las crias ántes del año o en las épocas convenientes a la reproduccion.

EPOCA DE VEDA.—Segun informes recibidos, se aconseja prohibir la pesca en los meses de diciembre a mayo inclusive, en lugar de los cuatro meses en que segun nuestra Ordenanza lo está, de noviembre a febrero inclusive.

PROHIBICION DE CAZAR LAS HEMBRAS.—Sobre el particular se ha hecho mucho incapié, pues dada la forma de casi todas las peñas e islotes de nuestras costas, no se puede hacer la aparta como acontece en los Estados Unidos o bien en Montevideo, cuyas islas o rocas, donde existen, por su natural configuracion, son verdaderos corrales en que los encierran i ejecutan la aparta para dejar vivas a las hembras i a las crias. En las rocas de nuestra costa patagónica, que son escarpadas, hai que apurarse i sorprenderlos, pues se lanzan precipitadamente al agua, al menor ruido que sientan, escepto en la época de la paricion, en que la madre, en la imposibilidad de llevarse al hijo, se queda con él i cae victima por no abandonar su cria.

Agregaré, señor Director Jeneral, que la lei inglesa es mas práctica que la lei americana, pues en la imposibilidad de que se cumpla la disposicion de prohibir matar hembras, deja aun en la época de la pesca ciertas zonas o islas en las cuales absolutamente no permite la pesca. Con esta sábia determinacion se evita el que se estinga la especie i se moleste a las madres que cuidan a sus hijos en aquellos especiales parajes.

Por lo tanto, esta circunstancia se deberá contem-

plar en la futura lei chilena, reservándose el derecho para determinar estos parajes anualmente, en los cuales deberá ser prohibida la caza por todo el año.

En cuanto a las penas i los derechos del arrendamiento de las zonas i valor de cada piel obtenida i cazada en los límites de éstas, tambien deberá determinarse en la forma que lo hacen las dos leyes que se acompañan, traducidas al español. La lei inglesa, por estar en vijencia en Malvinas, seria mui aplicable a nosotros por la cercanía de esas islas con nuestra rejion austral del Pacifico; sobre todo con la prohibicion de pescar de noche que es cuando se aprovecha para extinguir a las madres i a sus crias.

Igualmente, es por demas práctica la disposicion de la lei inglesa que otorga al denunciante la mitad de la multa o del valor del comiso en que se incurriera, por contravencion a la lei que se dicte.

Esto daria, en la lei chilena, los frutos que se han obtenido con los comisos en las aduanas de la República, para evitar los contrabandos.

En conclusion, en el caso que no se considerara conveniente distribuir en zonas de arriendo, sino aquellas rejiones mui apartadas sobre las que es casi imposible ejercer la debida vijilancia, para impedir que los buques piratas o contrabandistas se apoderen de los beneficios de la industria, como lo desea el señor Ministro de Industria, podrian arrendarse las islas de Diego Ramirez, Ildefonso, Evout, Tovelrocks, que son mui preferidas por los excelentes resultados que obtienen en sus espediciones los loberos.»

En la temporada de 1902 se han beneficiado, segun lo traído por las goletas que han arribado al puerto de Punta Arenas, la cantidad de 924 cueros. Esta cantidad no se debe tomar por exacta cuando se tiene noti

cias que por no caer en comiso su pesca, han arribado a otros puntos cercanos para depositar los cueros i ser reembarcados de ahí en época que no les sea perjudicial, burlando así la Ordenanza respectiva.

Seccion de faros i valizas

Este importante servicio cuenta en la actualidad con un sub-inspector de faros que tiene a su cargo el servicio de la Seccion en este territorio, quien vijila de cerca las múltiples atenciones que requiere el servicio.

Sin embargo se hace necesario establecer debidamente el servicio de los faros, por ser numerosos en esta rejion i que cada dia será necesario ir construyendo aquellos que sean de mas urjencia para el alumbrado del Estrecho.

En la actualidad está en estas aguas la escampavía *Meteoro* para ocuparse en las comunicaciones etc., de los faros, habiendo sido enviada al norte la escampavía *Yáñez* con el objeto de recorrerla en Talcahuano.

Siendo esta Seccion del órgano de la Direccion del Territorio Marítimo, en la Memoria correspondiente se dará cuenta a US. mas detallamente.

Estacion colombófila

La estacion de Puerto Zenteno cuenta en la actualidad con ciento setenta aves, número que es ya bastante subido para los palomares que allí existen.

Por separado se acompaña la Memoria presentada por el encargado de este servicio, maestro de viveres, Samuel A. Vázquez.

Esta Comandancia en Jefe estudia la mejor manera de distribuir dichas aves en los faros de esta rejion, dejando un número limitado de cien aves en Zenteno.

La estacion del faro de Dungeness se encuentra a cargo del guardian de dicho establecimiento, quien envía sus Memorias a la Direccion del Territorio Marítimo.

Servicio del Apostadero

Como siempre, los servicios de este Departamento se han atendido con la actividad posible para que marche con toda la espedicion deseable.

Debo copiar a continuacion lo que el infrascrito espuso en su Memoria anterior, en los dos primeros acápi-tes de este artículo, por no haberse llenado hasta la fecha las necesidades allí indicadas:

«Debo espresar a US. que se hace necesario mantener el personal de esta Oficina, con oficiales que siempre estén en disponibilidad para llenar vacantes en las escampavías i para desempeñar comisiones urgentes que no permitan distraer al Mayor, que es el que lleva el detall del Apostadero.

«Como el Supremo Gobierno ha encontrado conveniente conceder a los oficiales i tripulaciones que pres-ten sus servicios en este territorio, un aumento de 50 por ciento de los sueldos, i últimamente se ha aprobado por el Honorable Consejo de Estado igual mocion para presentarla al Congreso, gratificaciones para la Marina, debo agregar que esta medida se impone cuanto ántes i sea un hecho esta necesidad que redundará en bien del personal que se ve aquí obligado a soportar forzosamente la carestía de todos los artículos de vida, en comparacion con la del resto del pais.»

Paso en seguida a dar cuenta del movimiento de despacho de notas, providencias, decretos etc., habido en este Apostadero, durante el trascurso del año:

Comandancia

Providencias de la Comandancia en Jefe.	1,336
Notas de la id. id.	1,310
Decretos de la id. id.	978

Mayoría

Notas i memorándums de la Mayoría de Ordenes	356
Informes de la id. id.	43
Trasbordos ordenados.	420
Embarques id.	81
Desembarques id.	8

Pedimentos despachados:

De embarque.	68
De licenciamiento.	45
De espulsion.	2
De ascenso.	9
De descenso.	13
De reposicion.	6
De renovacion de contrato.	7

Total. 150

Muelle de pasajeros

Existiendo desarmado un muelle que permanece en la ribera del mar, habria conveniencia en armarlo en la prolongacion del de pasajeros, al cual podrian atracar los buques para el embarque i desembarque de mercaderías.

Escampavías

Se hace necesaria la construcción de algunas otras escampavías como la *Meteoro* para reemplazar a las de pequeño tipo, las cuales por sus años de servicio ya van dando que temer para enviarlas a las expediciones lejanas que tienen que hacer mensualmente a las rejiones australes de la Tierra del Fuego hasta el Cabo de Hornos.

Al dar término a la presente Memoria, debo recordar a US. la circunstancia por demas lamentable de no haberse podido contar en este Apostadero con el personal de oficiales que por dotacion le correspondia. Tan solo séame permitido indicar que el puesto de Mayor de Ordenes no ha sido llenado por todo el segundo semestre del año que ha terminado.

Saluda a US.

F. 2.º GÓMEZ.

A N E X O S

ANEXO A

Durante el año de 1902 se han espedido las siguientes órdenes:

DE TRASEORDOS

Tenientes primeros.....	12
Tenientes segundos.....	5
Guardia-marinas de primera	5
Id. id. de segunda.....	1
Pilotos primeros	5
Pilotos.....	2
Pilotos segundos.....	3
Contadores terceros.....	5
Injenieros terceros.....	8
Pilotines.....	22
Ayudantes injenieros.....	8
Contramaestres.....	5
Maestres de víveres.....	4
Herreros primeros.....	4
Mecánicos.....	19
Carpinteros primeros.....	4
Id. segundos	7
Sarjentos primeros de armas.....	1
Cabos segundos de armas.....	2
Guardianes.....	17
Mayordomos primeros.....	2
Id. segundos.....	16
Timoneles	1

Capitanes de altos.....	11
Marineros primeros.....	31
Id. segundos.....	42
Grumetes.....	72
Fogoneros primeros.....	27
Id. segundos.....	29
Carboneros.....	31
Cocineros primeros.....	1
Cocineros terceros.....	3
Enfermero primero....	1
Corneta.....	1
Conscriptos.....	7
	<hr/>
Total.....	420

DE EMBARQUES

Tenientes primeros.....	4
Guardia-marinas de primera.....	8
Piloto primero.....	1
Ingeniero primero.....	1
Piloto tercero.....	1
Ingenieros terceros.....	2
Sobrecargo.....	1
Maestre víveres.....	1
Contramaestres.....	3
Ayudante ingeniero.....	1
Mecánicos.....	5
Ayudante mecánico.....	1
Herreros primeros.....	2
Aprendices mecánicos.....	2
Carpintero primero.....	1
Aprendiz herrero.....	1
Mayordomos primeros.....	3
Cocinero primero.....	1
Majador.....	1
Guardian.....	1
Timonel.....	1

Capitan de altos.....	1
Conscriptos	4
Mozo	1
Marineros primeros	8
Id. segundos ..	6
Grametes.	6
Fogoneros primeros.....	3
Id. segundos.....	2
Carboneros.....	8
	<hr/>
Total.....	81

DE DESEMBARQUES

Teniente primero	1
Guardia-marinas de segunda.....	2
Piloto primero.....	1
Ingeniero primero.....	1
Piloto segundo	1
Id. tercero.....	1
Ingeniero tercero	1
	<hr/>
Total	8

SERVICIO SANITARIO

Punta Arenas, 9 de febrero de 1903.

Señor Comandante en Jefe:

El movimiento de enfermos habido en la sección de mi cargo, i que han sido atendidos en la enfermería instalada en el ponton número 5, ha sido el siguiente durante el año 1902:

Existencia del año anterior, 1901.....	5
Entrados en 1902.....	189
Curados.....	167
Enviados al hospital de tierra.....	2
Enviados al Departamento.....	19
Fallecidos.....	1
Existencia el último día del año.....	5

Las enfermedades observadas se distribuyen como sigue:

I. Enfermedades *infecciosas i jenerales*:

a). Tuberculosis 4, erisipela 1, influenza 32, reumatismo articular agudo 4, total.....	41
b). Enfermedades constitucionales.....	4
II. <i>Parásitos animales, (scabies)</i>	8
III. Enfermedades del sistema nervioso.	2
IV. Id. del aparato circulatorio i órganos hematopoyéticos.....	6

V. Enfermedades del aparato respiratorio.....	22
VI. Id. de la boca, farinje i esófago....	8
VII. Id. de las vías dijestivas.....	3
VIII. Enfermedades del aparato jénito-urinario con exclusion de las enfermedades venéreas.....	4
IX. Enfermedades venéreas: (gonorrea 13, chancro bl. 3, sífilis 10).....	26
X. Enfermedades de la vista.....	5
XI. Id. del oido.....	1
XII. Id. del tegumento esterno.....	15
XIII. Id. del aparato locomotivo.....	5
XIV. Lesiones.....	35
XV. Fracturas i luxaciones.....	4
	189
Total.....	189

Sobre un total de 189 enfermos, las enfermedades venéreas figuran con un 13 por ciento.

La causa de la muerte del individuo fallecido fué una herida grave recibida en tierra en la rejion glútea (nalga) con perforacion del intestino grueso (récto).

De los individuos enviados al Departamento unos fueron para ser licenciados i otros para ingresar al hospital por ser inhábiles para el servicio o sufrir de enfermedades de larga duracion i que el clima frio les era desfavorable.

Las comodidades que ofrece la actual enfermería del ponton número 5 son escasas i la importancia que el servicio adquiere a medida que aumenta el movimiento de buques en comisiones hidrográficas, exigen que la construcción del pabellon de la marina en proyecto, anexo al hospital de caridad, sea un hecho a la mayor brevedad posible a fin de que sus enfermos tengan un local apropiado en donde puedan ser atendidos cómodamente.

Saluda a US.—Doctor, I. LÓPEZ M.

MEMORIA

DE LA

COMISARIA DEL APOSTADERO NAVAL

DE MAGALLANES

Núm. 1,014.

Punta Arenas, 10 de febrero de 1903.

Tengo el honor de esponer a US. los datos que detallan el movimiento oficinista de esta Comisaría i los resúmenes e indicaciones referentes a su servicio en 1902:

Número de actos de la junta económica.....	62
Id. de ajustes revisados.....	219
Id. de facturas remitidas.....	20
Id. de órdenes de víveres jiradas.....	101
Id. de órdenes jenerales.....	250
Id. de pedimentos formulados.....	65
Id. de oficios despachados.....	227
Id. de informes espedidos.....	958

La inversion de los fondos puestos a disposicion del jefe del Apostadero ha sido la siguiente, segun cuentas rendidas:

Gastos imprevistos.....	\$ 1,000	
Gastos menores.....	996	50
Arriendo de casas para oficinas i habitaciones.....	6,770	
Luz eléctrica, agua potable i desagües.....	1,989	16
Pago de jornales.....	2,989	31
Consumos, pertrechos urgentes i reparaciones inmediatas.....	5,953	10
Herramientas, materiales i otros gastos de maestranza.....	4,125	59
		\$ 23,823 66
Los sueldos de maestranza han sido de.....	16,399	21
Lo de escribientes de la Comandancia en jefe, mayoría i maestranza.....	4,800	
El del portero.....	900	

Gastos de faros

Viveres etc. para el de		
Evanjelistas.....	\$ 2,420	36
Id. id. para el de Dungeness	1,695	98
Id. id. para el de Magdalena	1,209	67
Id. id. para el de Posesion..	1,221	98
Id. id. para el de Punta Delgada.....	842	12
		<hr/>
	\$ 7,390	11

Por jornales i reparaciones		
en faros del Estrecho....	\$ 1,486	47
Reparaciones en Evanjelistas.....	5,989	70 \$ 14,866 28

Los pagos ordenados con cargo a Comisaria Jeneral han sido en esta forma:

Sueldos.....	\$ 194,065	04
Consumos extraordinarios.	2,896	40
Por varios, (reparaciones etc.).....	23,130	28
Rancho i racion especiales.	3,842	76
Suma.....	\$ 223,934	48

Viveres i consumos para el «Yáñez» i «Meteor».	\$ 8,479	05	
Sueldos de id.			
id.....	21,803	66	30,282 71 254,217 19
En moneda corriente.....			315,006 34
Jiros contra Comisaría Jeneral por viveres frescos, en oro de 18 peniques..	44,355	41	
Jiros contra Comisaría Jeneral por viveres secos, en oro de 18 peniques..	30,119	59	74,475 00
Total.....			\$ 389,481 34

En estos totales no se incluyen los sueldos del personal de faros ni de la Gobernacion Maritima, por no ser decretados sus pagos por el jefe del Apostadero.

Con fecha 31 de octubre de 1902 se pidieron propuestas públicas por avisos en los diarios de esta ciudad para la provision, durante tres años, de víveres secos a los buques de la Armada en Magallanes, con motivo de la terminacion del contrato actual con la firma Stuver i C.^a a fines de enero próximo pasado, habiéndose presentado los señores Braun i Blanchard i Pisano, Riccardi i C.^a, cuyas propuestas están aun pendientes de la resolución suprema.

Sus precios son: por parte de los señores Braun i Blanchard para la racion seca jeneral de mar \$ 0.46.664 i para la seca especial de Magallanes \$ 0.18.215; por los señores Pisano, Riccardi i C.^a \$ 0.57.408 para la primera i \$ 0.23.060 para la última, término medio, siendo el de la contrata anterior de \$ 0.49.620. Estando fenecido el contrato de los señores Braun i Blanchard para la provision del *Yáñez*, tambien se han pedido ya nuevas propuestas para el suministro de víveres frescos i secos a este buque i al *Meteoro*, por el período de un año.

Con las existencias de almacen se ha provisto periódicamente a las escampavías de los artículos de consumo reglamentarios i se ha atendido tambien a los pedidos extraordinarios de otros buques.

En setiembre último se recibió de los trasportes *Mai-po* i *Rancagua* la cantidad de 2.511,144 kilos carbon de Cardiff en los pontones 5 i 11.

Las entregas de este combustible en 1902 fueron:

Por los pontones.....	ks.	1.933,015
Por el galpon, ensacado.....		363,500
Total.....	ks.	2.296,515

Han ingresado a la maestranza remesas de materiales, pertrechos i artículos enviados de Valparaiso, como asimismo algunas piezas i dos grandes tornos llegados de Europa. Lo de armamento entregado forma parte del inventario de este establecimiento, i lo demas figura en la cuenta de consumos respectiva.

Por disposicion superior, en acta de 26 de abril último hice entrega al sub-inspector de faros del galpon i sus existencias para el servicio de los faros de esta rejion, como tambien del material de boyas, pesos muertos etc. destinados al avalizamiento del Estrecho.

En pública subasta, de órden suprema, por un martillero nombrado *ad hoc* por el juez de letras, se vendió, ante la Junta Económica del Apostadero, la goleta desmantelada *María Teresa*, perteneciente a la seccion de Faros i Valizas, siendo adjudicada al señor Juan Stiven por la suma de 650 pesos.

Dios guarde a US.

J. FERRERÍA.

MEMORIA
DE LA
MAESTRANZA DEL APOSTADERO NAVAL
DE MAGALLANES

Núm. 438.

Punta Arenas, 1.º de febrero de 1903.

Cumpliendo con lo dispuesto de pasar la Memoria anual de lo que se relaciona con las obligaciones de mi cargo, doi cuenta a US. de la marcha de la Maestranza de este Apostadero durante el año de 1902, labor ejecutada por el establecimiento durante el intervalo, proyectos pendientes para completar las instalaciones, i necesidades que será necesario tener presente para ir subsanándolas a medida que los recursos lo permitan.

Maestranza

Cuando el que suscribe pasó la Memoria del año 1901, hizo presente la necesidad que habia de completar la Maestranza actual dotándola de una fundicion, de un taller de calderería i de una barraca. No contando con terrenos disponibles, ubicaba dichas construcciones

es el terraplen comprendido entre la Maestranza i la playa. Hacia ver, tambien, los inconvenientes que tendria ocupar esos terrenos que forman el patio indispensable a todo establecimiento de esta clase; que actualmente está siempre ocupado con embarcaciones menores en reparacion i materiales pesados que no hai donde colocar en su interior.

Afortunadamente, a principios de año vino a este puerto el señor Director Jeneral de la Armada e impuesto de la falta de local para establecer los talleres que deben completar la Maestranza consiguió, a peticion de U.S., con las autoridades del lugar, que se cediera para ese objeto una lonja de terreno en el centro de la Avenida Independencia, de cien metros de longitud por doce de anchura. Esta lonja está situada a continuacion hácia arriba del sitio que ocupa la Maestranza i quedarán separadas las dos construcciones por la calle Maule.

Éstas nuevas instalaciones consistirán en un taller de fundicion de veinte metros de longitud, una barraca para este taller de ocho metros, un taller de calderería de veinte metros de longitud, una barraca jeneral de treinta metros i todas del ancho de los doce metros concedidos. El terreno sobrante servirá para edificar una casa para el jefe de la Maestranza, el cual es de toda conveniencia que esté lo mas cerca posible del establecimiento.

Habiendo distribuido el terreno, se remitió el plano al Departamento con las esplicaciones del caso para la confeccion de proyectos de edificios en las oficinas respectivas. A mayor abundamiento, fué el que suscribe en comision de servicio al Departamento, llevando todos los datos que pudieran ser de utilidad para el pronto despacho del asunto.

Los planos i especificaciones de los edificios no tardaron en venir. Consistian en un cuerpo para fundicion, otro para calderería i tambien una barraca, escalonado para salvar el desnivel. El edificio proyectado para habitacion del jefe de la Maestranza no se tomó en cuenta.

Pedidas las propuestas por el Apostadero, se presentaron varias, que fueron remitidas a la consideracion del supremo Gobierno. Entiendo que están en los Ministerios, de los cuales no han vuelto despachadas.

Igual suerte ha tenido la instalacion de la cañería de agua potable. Habiendo llegado a este Apostadero los setecientos metros de cañería calculados para traer agua desde la cañería matriz que surte a la poblacion i al establecimiento, se pidieron propuestas para traerlas por dos vías a elejir: una, partiendo del ángulo que forma la cañería matriz por la calle Aconcagua, hasta llegar a la Avenida Independencia; de ahí bajaria por el costado de los edificios proyectados, lanzando ramales para grifos de incendio, i llegaria hasta la Maestranza, en donde se instalarian otros grifos i las cañerías menores para el servicio del establecimiento. La otra vía seria, arrancando de la calle Roca en el intervalo que dejan las bodegas del Apostadero i del muelle de carga, pasaria entre ambas, seguiria por la playa hasta llegar a la Maestranza. Esta seria la mas larga i costosa de las dos.

Pedidas las propuestas, se presentaron varios proponentes i fueron mandadas al Departamento. Aun no han vuelto, i seria sensible que demoraran mucho mas, pues la honorable junta de alcaldes del lugar ha ordenado la pavimentacion de la calle Aconcagua en ese trecho, lo que añadiria un nuevo gasto a las propuestas—por deshacer i componer pavimento,—lo que no está consultado, pues a la época de presentarse éstas

no habia nada determinado sobre la pavimentacion de la calle mencionada.

La colocacion de la cañería de agua potable es de la mas urgente necesidad, no solo por el servicio de los talleres que hoi carecen absolutamente de este elemento, por lo que es necesario andar pidiendo por favor en los pozos de la vecindad que permitan sacar agua para uso del establecimiento, sino tambien porque éste carece de medios eficaces para combatir cualquiera caso de incendio, que se presentaria grave desde el primer momento, a causa de ser el edificio de madera. Si se tiene en cuenta que el edificio de la Maestranza ha importado cerca de cuarenta mil pesos, i que en mejoras, maquinarias i pertrechos hai talvez otros cuarenta mil, se ve bien la urgente necesidad de tener medios eficaces para combatir el gran peligro en este pueblo, hecho en su totalidad de casas de maderas, salvo mui contadas escepciones.

Actualmente tenemos, para el primer momento de peligro, unas dieziseis tinas de 120 litros cada una, repartidas en diversos sitios del edificio, con una docena de baldes i diez hachas. Tenemos, tambien, una bomba Merryweather de modelo pequeño, siempre lista para hacer vapor i tomar agua de un estanque que se ha hecho de una boya vieja. Pero esto es un elemento tardío, que demoraria en ser eficaz lo bastante para que, en un edificio de madera, sus servicios llegaran tarde. Lo conveniente aquí es el grifo, que permita dar agua instantáneamente i en abundancia. Pero esto no podria conseguirse miéntras la cañería de agua no quede instalada.

Por la misma carencia de agua no nos es posible mover el motor del taller, pues con este elemento la caldera no puede funcionar. Esta ha sido instalada fuera

del edificio i a la distancia conveniente para que no sea un peligro para él, i al mismo tiempo, teniendo presente no situarla demasiado léjos, por los inconvenientes de mandar vapor a demasiada distancia. Pero aun teniendo agua, no seria conveniente usar la caldera al aire libre, ántes de que llegue la autorizacion de construir el galponcito que la abrigará, i que está comprendido en el proyecto de nuevas construcciones, cuyas propuestas se sometieron al Departamento.

Nuevas instalaciones

Durante el año que ha terminado ha quedado colocada, como se ha dicho mas arriba, la caldera para dar vapor a la Maestranza (motor, martillo a vapor etc.). Está asentada sobre un macizo de albañilería de 1 m. 5 de hondura, i de una seccion de 3 m. 2 por lado. Tiene pernos insertados en el cuerpo del macizo, i pueden colocarse grampas para afianzar con él la caldera. El galpon que la cubrirá tiene 6 metros de ancho por 12 de largo, e irá dividido en dos departamentos, uno para la caldera i otro para carbonera.

En el taller de mecánica se ha instalado el motor sobre un macizo de albañilería de metro i medio de hondura, de una lonjitud de 2 m. 10 por 1 m. 25 de anchura. Está listo con su volante i polea de trasmision.

La instalacion eléctrica tambien está concluida. Se compone de un dinamo capaz de cuarenta amperes, i de cuarenta luces repartidas convenientemente para alumbrar tornos, bancos, fraguas i demas elementos de trabajo.

Habiendo llegado dos tornos paralelos de 5 metros entre puntos cada uno, se han instalado definitivamente en el sitio que marca el plano. Se les hizo cinco

fundaciones de albañilería, sobre las cuales se asentaron durmientes empernados a las fundaciones. Sobre los durmientes van empernados los tornos. Actualmente tengo uno de ellos, el derecho, trabajando a mano por medio de una trasmisión que le he arreglado. De este modo he podido tornear piezas que hubiera sido imposible tornear en el chico, como válvulas, rejillas, i émbolos de la bomba de aire de la escampavía *Cóndor*.

Tambien ha llegado a la Maestranza una poderosa máquina de sierra huincha, que será de gran utilidad tan pronto como tengamos el movimiento a vapor. Está armada i será prontamente colocada en sitio. Lo mismo la máquina de acepillar madera que se recobró de la casa de Jil, i con estas dos máquinas de carpintería podemos desempeñar con rapidez muchos trabajos.

En vista de que se ha prorrogado sin saber el término, la construcción de los nuevos edificios proyectados, entre los cuales existia el taller de fundición, i siendo de toda conveniencia tener algo de esto para aquellos trabajos mas urgentes i sencillos que puedan hacerse sin un modelista profesional, he instalado, tambien, un hornillo al aire libre, capaz de fundir hasta 100 kilos de bronce. Está situado bien distante del edificio actual para que no le sea de ningun peligro. Hemos podido fundir piezas no mui complicadas, i con esto i el torno grande que he habilitado a mano, estamos en aptitud de estender nuestra esfera de acción, mientras nos llega la autorización para la cañería de agua i podamos usar vapor.

Así, el establecimiento, que a principios del año no contaba mas que con los bancos de mecánico i las fraguas, cuenta al presente, con tres tornos, dos en movimiento, uno grande i uno chico, aparte de las demas maquinarias que no es posible utilizar de esta manera.

Ademas de los tres tornos, he mencionado a US. la sierra huincha, la máquina de acepillar madera, dinamo, motor i caldera. Fáltame mencionarle el martillo a vapor, situado desde el año pasado, esperando vapor para poder usarse; i la máquina tijera punzon, que está provisoriamente armada en la mecánica, esperando colocacion en el taller de calderería de las construcciones en proyecto. Ahí tambien irá montado el motor locomóvil que en esta Maestranza existe, i que está al aire libre porque no hai galpon en donde poder colocarlo.

El eje principal de trasmision está instalado en toda su longitud. Se ha recibido, últimamente, correas i elementos para la trasmision, madera del norte i del extranjero para la confeccion de ciertos trabajos para los cuales no es a propósito la madera del lugar, que tiene el defecto de torcerse i partirse a causa del sistema de corta de árboles i aserramiento. Por lo demas, esta madera es fuerte i sirve para todas las obras que requieran resistencia i en las cuales no sea inconveniente la contraccion de dimensiones, que al cabo de poco tiempo comienza a manifestarse. Talvez, si esta madera se cortara en mejor tiempo i se preparara con los procedimientos usuales, seria de las mas útiles, pues se presta mucho para el pulimento.

Tambien se ha recibido algun fierro de dimensiones gruesas, imposible de encontrar en plaza, i que suele necesitarse de vez en cuando con urgencia. Existe bastante bronce para fundicion, i algo de cobre en barra, zinc i estaño para el caso de una fundicion que requiera metal especial. Tenemos un surtido de crisóles desde 100 kilos hasta 15, lo bastante para las necesidades posibles del año en curso.

Aparte de la maquinaria mencionada que existe en el

establecimiento, será necesario dotarle con algunas otras cuyas funciones se completan con las existentes. Se necesitan dos taladros, uno grande i otro chico, una acepilladora para fierro, que pueda ser de porte mediano para las necesidades actuales, i tambien un ventilador para las fraguas. Como no se piensa todavia en instalar una fundicion de fierro, no se necesita otro por lo pronto, desde que para fundir bronce basta con tiraje natural.

Algunos elementos mas irán necesitándose a medida que vaya tomando mas desarrollo el establecimiento; pero, por lo pronto, con los indicados habrá bastantes.

Labor ejecutada

Los trabajos que se llevan a cabo en la Maestranza son de un carácter mui vario i seria largo hacer una enumeracion de ellos aquí. En jeneral, se reducen a reparaciones de boyas i valizas, tanto fijas como a flote, reparaciones en las máquinas i calderas de las escampavías, trabajos varios en los pontones i arreglo de winches i accesorios, reparaciones de embarcaciones menores, de remo i a vapor, trabajos varios del Apostadero, trabajos del buzo, adelanto i nuevas instalaciones en la Maestranza; tenimiento de bomba Merryweather i otros elementos que prestan mui buenos servicios, i varios otros sueltos que se ofrecen de vez en cuando.

En el parte diario se consignan todos del modo mas detallado posible. En el parte mensual se hace un resumen de ellos avaluándolos al precio comercial de plaza, i en éste haré un resumen jeneral de ellos, compararé lo que el establecimiento ha producido bajo este punto de vista, los gastos que han impuesto, i de ahí se puede deducir si ha habido utilidad, comercialmente hablando.

Aunque puedo anticipar que la ha habido ántes de esponer el cuadro que lo demostrará, debo sin embargo observar que no es solamente bajo este punto de vista como puede considerarse un establecimiento de esta clase. Hai tambien que mirarlo bajo el punto de la oportunidad de sus servicios.

US. sabe que a todo momento se ofrecen, ya sea en tierra o a bordo, multitud de trabajos urgentes, cuya demora ocasionaria entorpecimientos en el servicio. No es posible avaluar en dinero cuanto provecho resulta de aquella circunstancia prontamente salvada. Llamar a una de las fábricas para ejecutar un trabajo urgente, importaria, como a US. le consta, un dineral, aparte del engaño de las propuestas etc. Esto es casi diario en esta Maestranza, ya sea en el ramo de faros i valizas, en los pontones, *Marinao*, escampavías etc. Sin embargo, al hacer la avaluacion del valor de los trabajos, nunca he tomado esta circunstancia en cuenta; i sí solo el valor que tendria si se le hubiera mandado hacer en plaza en circunstancias comunes. Aunque el valor de algunos trabajos pueda parecer mui alto, US. que conoce el precio que se cobra por ellos en los establecimientos particulares, sabe mui bien que no son exajerados los precios de esta Maestranza.

Respecto a la diferencia tan notable del valor de los trabajos ejecutados en diferentes meses, consiste, precisamente, en la circunstancia que acabo de mencionar: a que han concurrido muchos trabajos de oportunidad, la mayor parte de poco monto, pero que embeben mucho tiempo a los trabajadores, a causa de los viajes a bordo, de las dificultades que experimentan para ir por diversas causas, lo que se traduce en pérdida de tiempo. Aquellos meses que aparecen con rendimientos mas subidos, son en los que ha habido un trabajo a firme i

considerable a las puertas de la Maestranza, como la reparacion del *Marinao*, por ejemplo.

Previa estas esplicaciones, doi en seguida el resúmen del valor de dichos trabajos:

Enero.....	\$ 2,875
Febrero.....	2,227
Marzo.....	3,300
Abril.....	3,520
Mayo.....	4,315
Junio.....	3,247
Julio.....	4,303
Agosto.....	2,656
Setiembre.....	5,745
Octubre.....	7,064
Noviembre.....	5,820
Diciembre.....	4,020
Total.....	\$ 49,092

Los gastos que impone al establecimiento su personal de operarios son:

Sueldo de un calderero.....	\$ 1,800
Id. de un herrero.....	1,500
Id. de dos mecánicos.....	3,000
Id. de cuatro ayudantes diversos.....	3,000
Id. de un majador.....	750
Id. de dos aprendices.....	1,200
Id. de un carpintero primero....	1,500
Id. de un id. segundo. . .	1,200
Id. de un calafate.....	1,200
Total.....	\$ 15,150

A. esto puede agregarse, aunque no pertenezca al personal de operarios:

Tres guardianes plaza de Armada de fogonero
segundo..... \$ 1,620

I si se quiere puede agregársele el sueldo de Armada del jefe, ayudante de la Maestranza i del escribiente del establecimiento:

Sueldo de un ingeniero primero de Armada..	\$ 2,520
Id. de un ingeniero tercero contratado, con 14 £.....	2,500
Id. del escribiente de la Maestranza.....	1,200
Por fondos para gastos del material.....	4,500
Por jornales i otros gastos.....	1,000
	<hr/>
Total.....	\$ 13,340

No se incluye en esto nada de la partida de 15 mil pesos para gastos de maquinarias, pues estos son elementos a firme que no pierden su valor i a los cuales a lo mas habrá que destararles cierta cantidad al año por desgaste natural; pero no habiéndose aun usado esta maquinaria, no será del caso todavía la operacion. I aunque algo se hubiera tomado de esta partida para material, con lo que existe almacenado, habia para responder de mas de los gastos que se hubieran hecho.

Por consiguiente, el balance puede hacerse en las condiciones ménos favorables para la Maestranza, incluyendo sueldos de Armada que pertenecen a otras partidas.

Gastos jenerales de sueldos i consumos. . . .	\$ 28,490
Valor de los trabajos ejecutados.	49,092
	20,602
Saldo a favor.	\$ 20,602

Material a flote

Pertenecen a este Apostadero dos pontones que sirven como depósito de carbon para los servicios anexos: son el número 11 i el número 5.

En el primero existen dos winches a vapor con sus respectivas calderas, i suelen tener, en ocasiones, considerable recargo cuando reciben carbon, particularmente cuando los vapores que lo entregan desean trasbordarlo lo mas rápidamente posible, i a veces con entrega fija diaria, cobrando estadia en caso contrario.

Por mas que estos dos winches trabajan con todo el esfuerzo posible, jamas se ha podido llegar a un recibo de trescientas toneladas diarias. Regularmente no pasan de doscientas cincuenta; pero el recibo regular se puede calcular en doscientas. Hago presente estos datos a US. porque han llegado vapores aquí con orden de entregar trescientas diarias, bajo pena de fuertes estadias, las que no se han podido salvar del todo a pesar de cuantos esfuerzos se han hecho por el personal del Apostadero, i contratándose jente a jornal para ausiliar la faena.

Las calderas de estos winches se mantienen en regular estado. Se las alimenta con agua dulce i se tienen con ellas todas las precauciones necesarias para la conservacion. La de proa, que es la mas chica, está en mejores condiciones que la de popa, a la cual le tengo la válvula de seguridad solo a 40 libras de presion.

El winche de popa se cambió por estar ya mui viejo

e inservible, por uno nuevo que habia en las bodegas del Apostadero. Aunque de menor porte, hace sin embargo, el mismo trabajo del antiguo, por su mejor estado.

En este ponton existe depositado el pulsómetro que se remitió del Departamento para que sirviera como elemento de salvataje en caso de algun siniestro. A consecuencia de su gran peso, no es mui a propósito como elemento volante para caso de naufragio, por lo cual, el que suscribe, en su último viaje al Departamento, solicitó de la Inspeccion Jeneral, con aprobacion del señor Director Jeneral de la Armada, una bomba centrifuga de 6" i otra duplex de 4", que seria mui fácil instalar en cualquier escampavia. Estos elementos aun no han llegado, entiendo que será por la dificultad de comprarles chorizos a causa de la escasez de fondos orijinada por el incendio de los Arsenales de Marina; pero, cuando lleguen, habrá elementos volantes lijeros, que serán de eficacia en el primer momento; sin perjuicio de los pesados, como el pulsómetro, que puede utilizarse en seguida, para casos en los cuales los primeros no basten.

El ponton 5 no tiene ni caldera ni aun un winche a mano, por lo cual la entrega i recepcion de carbon a bordo son mui demorosas. En otras ocasiones he insinuado a la Comandancia en Jefe de este Apostadero, la conveniencia de colocarle un winche a vapor a este ponton. US. juzgará, con mejor criterio, si vale la pena de colocárselo.

«MARINAO».—El vaporcito *Marinao* es el que desempeña el servicio de bahía de este Apostadero. Debido a las condiciones de la bahía es la única embarcacion que puede navegar en la jeneralidad de los tiempos, ya sea por la fuerza de los vientos, por el estado de la

mar o las distancias. Su servicio es incesante i ha pasado temporadas que ha sido necesario trabajar con él, a pesar de su estado de reparacion evidente, porque habríanse paralizados los servicios del Apostadero de otro modo. Si bien es cierto que hai otros vaporcitos en el puerto de su porte que no tienen ninguna dificultad los dueños para arrendar, sin embargo, el flete de cincuenta pesos diarios que cobran mas el carbon, que puede ser otro tanto, impiden que se apele a este recurso sino en casos mui estremos.

Ultimamente se le hizo a este vaporcito una reparacion completa tanto en su máquina como en su caldera i casco. Se le puso a éste un refuerzo a proa i se le cambiaron algunas planchas en mal estado. En la máquina se recorrió todo pieza por pieza, se renovó parte de la cañería i se puso un donkey nuevo de alimentacion. Con esto i otros trabajos que no menciono por no estenderme demasiado, el vapor ha quedado en estado de servicio por largo tiempo, salvo pequeñas recorridas que habrá de dársele mensualmente para mantener todo bien.

Escampavías

Con motivo de las rupturas del trozo de eje que lleva la hélice en las escampavías *Huemul* i *Cóndor*, hubo de ponersele nuevos trozos de eje i hélices, operacion que se ejecutó a fines del año pasado en una i a principios de este en otra, por la Maestranza de este Apostadero. Desde entónces acá estas escampavías han prestado sus servicios sin interrupcion, habiéndoseles mantenido en la Maestranza en estado de poder hacerlo, sea haciendo las reparaciones que han permitido sus elementos, o bien encargando a maestranzas particulares lo que no ha podido hacer, sobre todo en materia de fun-

dicion, en las cuales solo últimamente ha instalado un horno para fundir bronce, según se ha explicado mas arriba.

El estado jeneral de la maquinaria es bastante regular. Fuera de algunas averías que ha sufrido en las bombas de aire a consecuencia de las rupturas de las rejillas en una i de las rejillas i el émbolo en otra, no ha tenido ninguna novedad de consideracion. I aunque estas rupturas de los órganos de la bomba de aire puede haber sido uno de aquellos accidentes tan comunes como imprevistos en el funcionamiento de las máquinas, talvez hubiera sido posible evitarlas, con mas cuidado del personal que tiene el cargo a bordo.

En cuanto a las calderas, están tambien en regular estado. Siempre hai que hacerles algo, como ser expandir los tubos, renovar ajustes, componer llaves o cañerías, pero son estas cosas de poca importancia. A pesar de la edad que tienen, pueden continuar sirviendo unos años mas. La única parte que necesita repararse, es la base donde se asienta, que está algo corroída.

He insinuado a US. la conveniencia de varar sucesivamente estas escampavías frente a la Maestranza i tenerlas ahí un mes i medio a cada una para hacerles una recorrida jeneral. Però habiendo tanto recargo de servicio con motivo de las atenciones que impone la demarcacion de límites, será esto hasta que haya algun desahogo.

A fines del año llegó a este Apostadero la escampavía *Meteoro*, recién construida en los astilleros de Lever, Murphy i C.^a Se le ha calafateado la caldera que traía algunas filtraciones. La máquina se ha recorrido, como es de rigor, en todo aquello que se ha encontrado necesario despues de cada viaje.

Esta escampavía trae instalado un pulsómetro igual al que existe en este Apostadero. Pero este aparato está puesto a fijo, de modo que para achicar no necesita mas que acercarse al buque que lo necesite i lanzarle su chorizo. Si fuera posible colocar el del Apostadero en otra escampavía i en esa forma, seria mui ventajoso. Desgraciadamente no se prestan los restantes para esta instalacion. En el *Huemul* i *Cóndor* no hai donde poder colocarlo. Talvez seria posible en la bodega del *Yáñez*.

A mediados de año zarpó para Talcahuano la escampavía *Toro* para efectuar una séria reparacion en la máquina que estaba en bastante mal estado, i lo mismo la caldera, la que supongo la habrán cambiado.

En el mes de diciembre zarpó con el mismo objeto el *Yáñez*, cuya caldera necesitaba una reparacion séria, mui difícil de llevarla a cabo aquí con los elementos que hai en el lugar. Ha sido relevado por la *Meteoro*, la cual viene provista de mejores elementos para el servicio de valizas.

Varadero

A mediados de octubre fué varado el *Marinao* frente a la Maestranza, para lo cual se pidieron propuestas a los particulares que se ocupan de esas faenas. Siendo operacion que no ofrece grandes dificultades, el que suscribe ha construido una anguilla para poder varar, sea el *Marinao*, la lancha cisterna, o el nuevo vapor *Baker* que trajo el crucero *Presidente Pinto*.

Aun podria ejecutarse esta misma operacion con las escampavías *Huemul* i *Cóndor*, para lo cual habria de hacerse una anguilla mas resistente i grande que la actual. Importaria todo el material mucho ménos que lo que cobran en los varaderos i quedaria un elemento para el Apostadero. Aun todavía podria irse mas allá,

pues podría vararse el ponton número 5 para recorrer su casco, el cual no debe estar en tan mal estado como se supone, pues hace tres años sufrió una varadura en esta playa, un poco mas al sur de la Maestranza, arrojado por un temporal, sin que espermentara algo de notable. De todos modos, si algo se le encontraba podría reparársele.

Para este i muchos otros trabajos, ya cuenta la Armada con la base de un establecimiento que, a medida que se le fomente, irá siendo capaz de operaciones de mayor importancia.

Es cuanto tengo el honor de poner en conocimiento de US.—LEANDRO C. ALVIAL.

ANEXOS

SECCION PONTONES

Núm. 138.

Punta Arenas, 12 de marzo de 1903.

En cumplimiento a las órdenes impartidas por US. en oficio número 106, de fecha 26 de enero próximo pasado, tengo el honor de elevar a su consideracion dos cuadros demostrativos: uno de ellos, del movimiento de carbon habido en los pontones 5 i 11 durante el año de 1902; i el otro, del movimiento del personal de la insignia, pontones, hospital i depósito de jente de este Apostadero, durante la misma época.

El Depósito de Jente establecido en estos pontones en mayo próximo pasado, ha venido a llenar una necesidad que se hacia sentir hace tiempo, por euanto ha servido para ocupar inmediatamente las bajas-ocurridas en las dotaciones del crucero de estacion en estas aguas, escampavías i demas buques que se dedican a exploraciones hidrográficas, lo que ántes se efectuaba con bastante dificultad a causa del natural retraso con que se enviaban del Departamento esas tripulaciones.

Con el establecimiento de este Depósito, el personal de los pontones ha aumentado considerablemente, habiendo sido necesario para atender a sus necesidades, adquirir diferentes artículos de armamento, los que se han tenido que ir agregando al inventario sin separar los

cargos, siguiendo su antigua mala confeccion. Por esta causa llamo la atencion de US. hácia la necesidad de reformar el actual inventario, separando los diferentes cargos, como existe en los demas buques de nuestra Armada.

Una vez reformado el inventario en la forma indicada, seria llegado el caso de designar los individuos que lo componen, evitando con esta medida las pérdidas que actualmente se orijinan por no haber quien los vijile.

Estos son, señor Comandante, los puntos mas sobresalientes en la actual organizacion de los pontones, que US. con su elevado criterio sabrá resolver convenientemente.

Saluda a US.—ALFREDO LYON.

Estado del movimiento de carbon habido en los pontones números 5 i 11, durante el año de 1902

CARGO	PONTON 11		PONTON 5
	INGLES	CHILENO	INGLES
	Toncladas	Toncladas	Toncladas
Existencia en 31 de diciembre de 1901	1.821,548	1.954	567,976
Cargo por pedimentos inútiles			17,000
Recibido de los siguientes			
Del transporte «Rancagua»...	2.053,544		
Del transporte «Maipo».....			457,600
Total Jeneral	3.875,092	1.954	1.042,576
D A T A			
Entregados a los siguientes buques i diferentes secciones del Apostadero:			
A la corbeta «Jeneral Baquedano».....	170,000		
Al transporte «Angamos».....	152,000		
A la cañonera «Magallanes»...	475,000		
A la escampavía «Meteoro»...	165,315		
A la escampavía «Humul».....	202,171		20,000
A la escampavía «Cóndor».....	236,646		20,000
A la escampavía «Toro».....	74,000		12,000
A la escampavía «Yáñez».....	195,303		38,000
Al remolcador «Marinero».....	58,500		
Para estufas, cocinas i donkey de los pontones 5 i 11	30,500	1,954	34,500
Para estufas i cocinas de la casa del comandante en jefe.	4,000		
Para estufa de la Gobernacion Marítima	4,080		
A la maestranza del Apostadero	7,000		
A los diferentes faros	34,000		
A los galpones del Apostadero.	378,000		
Total entregado.....	2.186,515	1,954	124,500
Existencia en 31 de diciembre de 1902	1.688,577		918,076
Total jeneral.....	3.875,092	1,954	1.042,576

Punta Arenas, 9 de febrero de 1903. —A. Valenzuela P.—
V.º B.º, ALFREDO LYON.

PONTONES 5 i 11

Cuadro demostrativo de los embarques, licenciamientos, espulsiones, deserciones i trasbordos efectuados en los pontones números 5 i 11, durante el año de 1902.

CLASES	TRASBORDOS												Total clases trasladadas a los pontones
	DE LOS PONTONES AL						A LOS PONTONES DEL						
	Embarques	Licenciamientos	Espulsiones	Deserciones	Depósito Jral.	Magallanes	Huentel	Cóndor	Toro	Augamos	Errázuriz	Zenteno	
Teniente primero.....					2	1	1						2
Piloto primero.....					2	2							2
Teniente segundo.....					1	1							2
Ingeniero tercero.....					3						1		3
Contador tercero.....					1	1							1
Pilótan.....					8	5	1	2		1	8		10
Ayudante de ingeniero.....					1								1
<i>A la vuelta</i>					18	5	3	2	1	1	1		21

CLASES	TRASBORDOS												Total clases trasbordadas a los pontones							
	Embarques	Licenciamientos	Españoles	Deserciones	DE LAS PONTONES AL						Total clases trasbordadas de los pontones	Depósito total		A LOS PONTONES DEL						
					Depósito de J.	Magallanes	Huenui	Cóndor	Toro	Angamos				Krazuriz	Zenteno					
<i>De la vuelta.</i>	1				7	2	2	2	2			18	5	3	2	1	1	1	1	21
Maestre de víveres.....												1	1							1
Contramaestre primero.....	2					1						1	1							
Carpintero primero.....					1							2	1	1						3
Sarjento de armas de primera.....												3	2	1						5
Obrero mecánico.....	3				1							1	1							2
Herrero primero.....												1	1							1
Farmacéutico.....												1	1							
Contramaestre segundo.....												1	1							1
Carpintero segundo.....												2	1	1						3
Guardian.....	2				2	3	1					8	3	3	1					9
Cabo de armas de segunda.....												1	2							2
Timonel.....	2											2								
<i>Al frente.</i>	9	2		3	14	7	5	3	7	1		40	19	9	5	3	6	8	1	48

CLASES	TRASBORDOS													Total clases trasbordadas a los pontones							
	Embarques	Licenciamientos	Espulsiones	Deserciones	DE LOS PONTONES AL						Total clases trasbordadas de los pontones	A LOS PONTONES DEL									
					Deposito Jral.	Magallanes	Huenui	Cóndor	Toro	Thompson		Deposito Jral.	Magallanes		Huenui	Cóndor	Toro	Arganos	Errázuriz	Zenteno	
<i>De la vuelta</i>	48	20	3	1	59	3	25	16	29	1	164	87	46	9	14	25	8	1	1	191	
Cocinero primero.....	1					1					1									1	1
Cocinero tercero.....	1		1			1					2	2	1							3	
Enfermero.....	1					1					1										
Mezo.....	2	2			2						2									2	
Conscriptos.....	4			1		4					4										
TOTAL.....	57	22	5	18	65	41	25	16	29	1	174	89	49	9	14	25	8	1	1	197	

Punta Arenas, 9 de febrero de 1903.

A. VALENZUELA C.

V.º B.º, A. E. BROWN.

ESTACION COLOMBÓFILA DE PUERTO
ZENTENO

El año termina con una existencia de ciento sesenta aves entre palomas i pichones.

El número de pichones nacidos durante el año alcanzó a ochenta, de éstos murieron treinta i cuatro, quedando una existencia de cuarenta i seis.

El número de palomas perdidas fué de treinta i seis en ejercicios practicados en las escampavías *Toro* i *Yáñez*, i una muerta accidentalmente.

En el mes de marzo se entregaron dos pares de palomas al *Toro* para ejercicios, un par regresó con parte de Cabo Negro i el otro par se perdió.

En el mes de mayo se entregaron diez pares al *Toro*, regresaron cinco palomas i se perdieron quince, traian partes de Punta Pecket, Isla Magdalena i Punta Arenas. En el mismo mes se largaron por tierra nueve pares a tres i cuatro millas de distancia, regresando todas al palomar.

En junio llevó el *Yáñez* diez pares, solo regresó una paloma con parte de Isla Magdalena, otra fué encontrada muerta en la estancia Sanden, enredada en el alambre del teléfono, con parte de Cabo Silvestre.

Por tierra, se ensayaron en junio dieziocho pares a tres i cuatro millas, todas regresaron.

En julio se largaron ocho pares por tierra a cuatro millas, regresaron todas.

En agosto se largaron diez pares por tierra a cuatro millas, regresaron todas.

En setiembre se suspendieron los ejercicios por ser la época de la reproducción.

Durante el año se han consumido 589 kilos semilla

de cáñamo, 677 kilos maíz, 590 kilos trigo i 590 kilos de arvejas, haciendo un total de 2,446 kilos en todo.

En esta estacion existen dos palomares con capacidad para setenta i siete pares de palomas: actualmente existen ochenta pares habiendo un exceso de tres pares.

A los palomares les falta la trampa para cazar la paloma en el momento de llegar con el mensaje, haciéndose mui difícil precisar con exactitud la hora de llegada por la falta de este aparato.

Puerto Zenteno, 31 de diciembre de 1902.—S. A. VÁSQUEZ.

ÍNDICE

Exposicion del Ministro de Marina

	Pájs.
Del Personal.....	V
Escuela Naval.....	X
Escuela de Aspirantes a Ingenieros.....	XI
Del Material.....	XII
Division de Evoluciones etc.....	XVII
Apostadero Naval de Talcahuano.....	XIX
Apostadero Naval de Magallanes.....	XXI
Direccion del Territorio Marítimo.....	XXII
Marina Mercante.....	XXIV
Escuela de Pilotines.....	XXV
Escuela de Pesca.....	XXVI
Direccion de Comisarías.....	XXVII
Trabajos hidrográficos.....	XXVIII
Materias diversas.....	XXIX

Documentos

I.—Director Jeneral de la Armada.....	3
II.—Oficina de Informaciones Técnicas.....	17
III.—Oficina de Defensa de las Costas i Obras Hidráulicas.....	23
IV.—Direccion del Personal.....	33
V.—Fiscalía Jeneral de Marina.....	71
VI.—Seccion de Instruccion.....	75

	Pájs.
VII.— Seccion de Sanidad.....	97
VIII.—Depósito Jeneral de Marineros.....	115
IX.—Servicios de Reclutas i Reemplazos.....	131
X.—Escuela de Aspirantes a Ingenieros.....	141
XI.—Comandancia en Jefe de la Direccion Naval.	149
XII.—Direccion del Material.....	163
XIII.—Seccion Armas de Guerra i Municiones.....	181
XIV.—Comisaría del Material	195
XV.—Inspeccion Jeneral de Máquinas i Construccio- nes Navales.....	225
XVI.—Comandancia de Arsenales.....	233
XVII.—Direccion del Territorio Marítimo.....	249
XVIII.—Marina Mercante Nacional.....	300
XIX.—Cuadros del Territorio Marítimo....	303
XX.—Direccion de Comisaría i Comisaría Jeneral de la Armada.....	365
XXI.—Escuela Naval.....	377
XXII.—Estacion Horaria de la Armada.....	395
XXIII.—Oficina Hidrográfica.....	397
XXIV.—Apostadero Naval de Talcahuano.....	413
XXV.—Seccion de Sanidad del id.....	450
XXVI.—Seccion Obras Hidráulicas del id.....	459
XXVII.—Comisaría del id.....	463
XXVIII.—Apostadero Naval de Magallanes.....	473
XXIX.—Servicio Sanitario del id.....	502
XXX.—Comisaría del id.....	505
XXXI.—Maestranza del id.....	511
XXXII.—Seccion Pontones.....	528
XXXIII.—Marina Mercante Nacional	537