



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

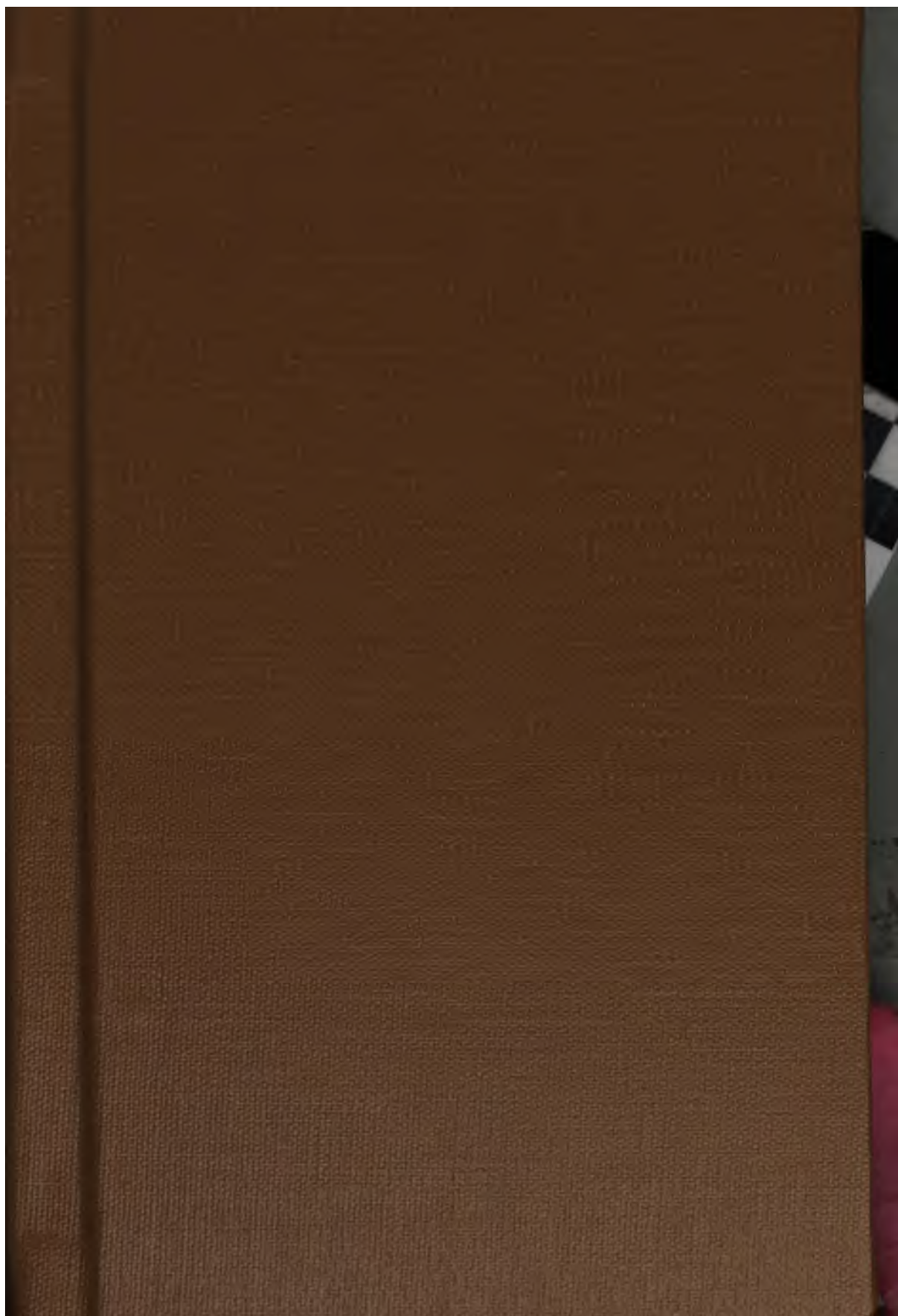
Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

- + *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.
- + *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.
- + *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.
- + *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

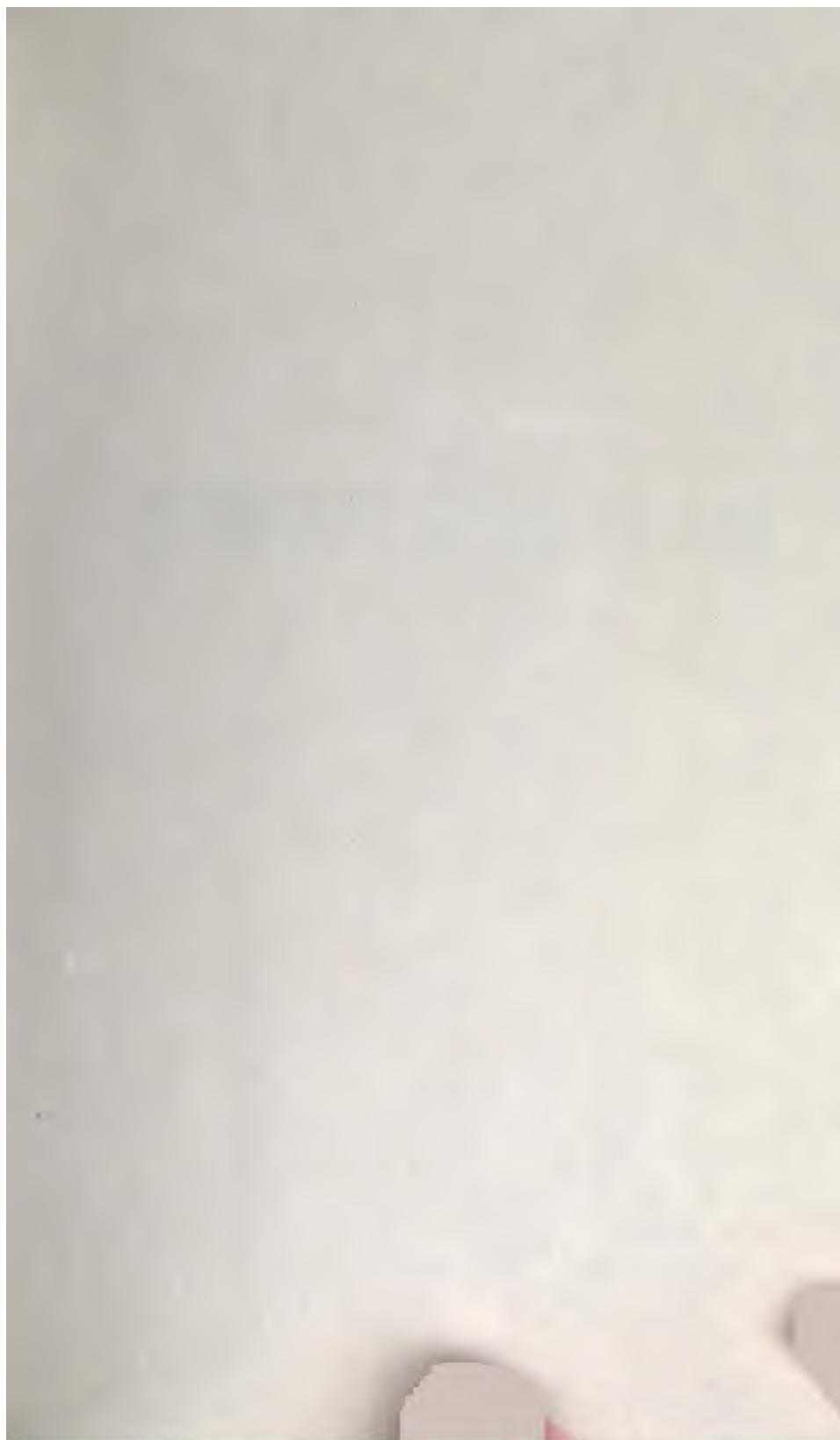
Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página <http://books.google.com>



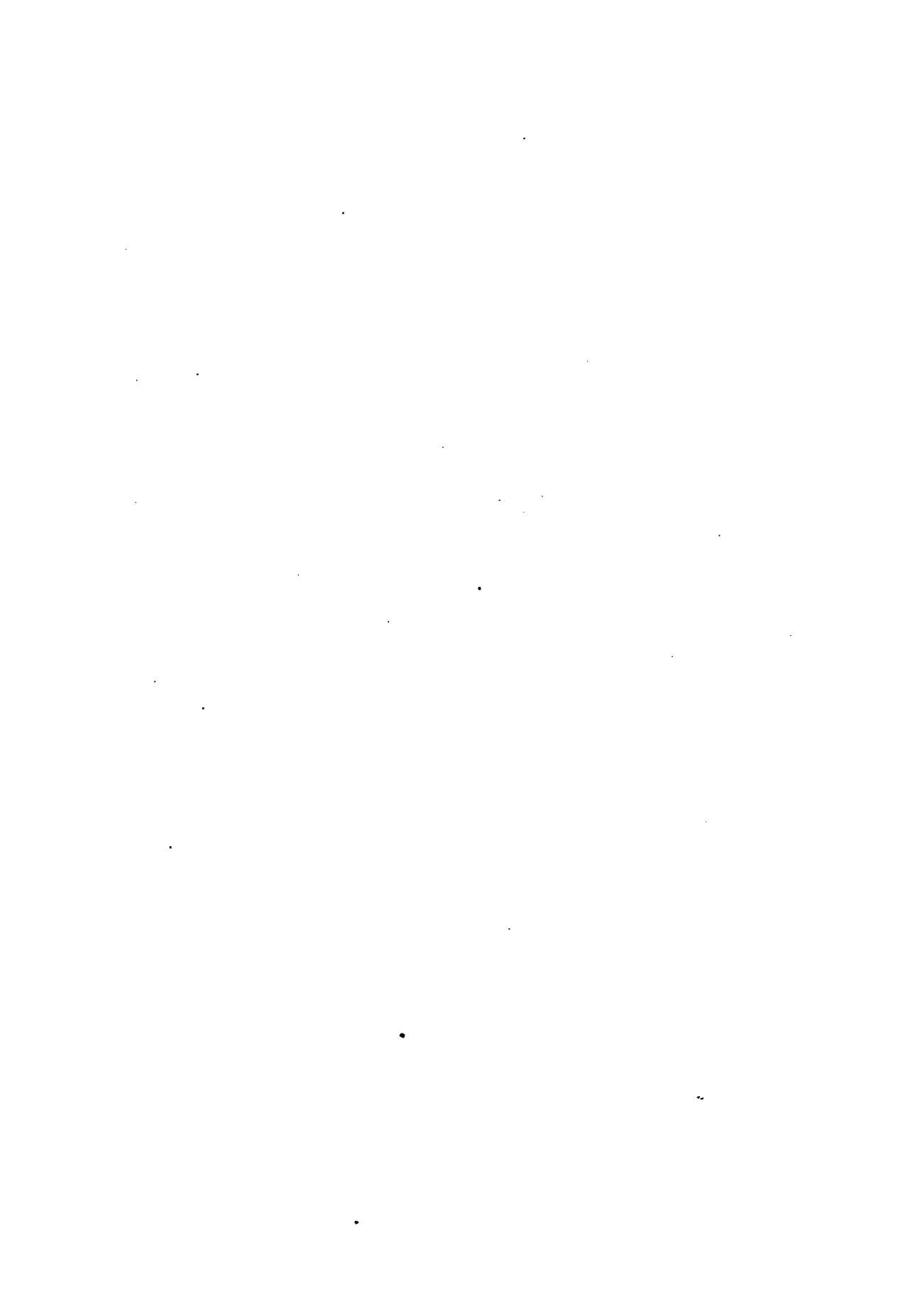


STANFORD UNIVERSITY LIBRARY

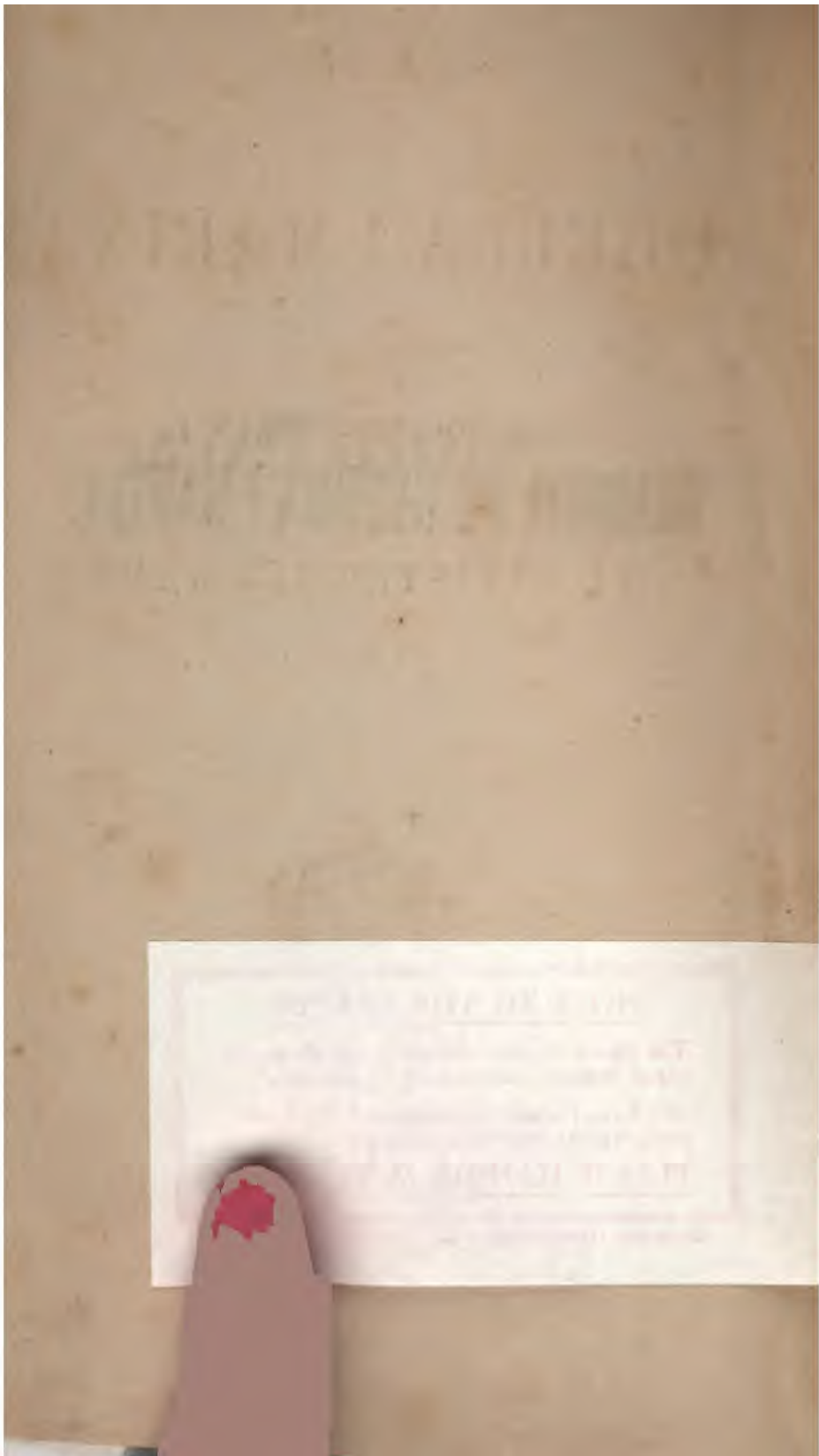




MEMORIA DE GUERRA I MARINA,



MEMORIA DE GUERRA I MARINA.



MEMORIA
DE
GUERRA I MARINA

PRESENTADA
AL CONGRESO NACIONAL
POR
EL MINISTRO DEL RAMO
EN 1875.



Santiago de Chile,
—
IMPRENTA NACIONAL, CALLE DE LA MONEDA, N.º 46.

— 1875. —

WA622

A3

1875

Al dar cuenta al Congreso de la marcha de los negocios que corren a cargo de los departamentos de Guerra i Marina, me cumple manifestar que los hechos sobre que versa esta esposicion, se refieren principalmente al tiempo en que desempeñaba este Ministerio mi honorable antecesor.

DEPARTAMENTO DE GUERRA,

I.

El crecido número de pobladores que el incentivo del comercio i la agricultura lleva a las aldeas i valles comprendidos entre el Biobio i el Malleco; las facilidades dadas al tráfico por la línea férrea en construccion i a las comunicaciones de las autoridades i particulares por los alambres telegráficos que ligan los diversos centros de la frontera; i la proteccion i vijilancia de las tropas que guarnecen sus plazas i fortificaciones, pueden consignarse como los ajentes principales del considerable progre-

so alcanzado en los últimos tiempos en el territorio araucano. Las tribus de indígenas han continuado sumisas cediendo poco a poco al influjo bienhechor de las cercanas poblaciones, cuyo contacto concluye por darles hábitos de civilización que rechazaban i por despertar en ellos necesidades que desconocían.

Contribuirá a que se acentúen mas i mas los seguros indicios de prosperidad que se notan en las poblaciones fronterizas, las nuevas ventas de tierras fiscales que, al par que ofrecen al Erario un provecho no despreciable, llevan brazos i capitales a emplearse en las faenas agrícolas.

Mantenida la tranquilidad en el territorio ocupado por los salvajes, mediante la vijilancia de las guarniciones militares, los intereses radicados en la frontera no han sido amenazados sino de uno que otro asalto de los bandidos refugiados en el interior, que asechan las ocasiones de enriquecerse por el robo. Esos actos de vandalaje, aislados i de poca trascendencia, se realizan sin la complicidad de los indígenas que suelen no esquivar su auxilio para procurar el castigo de sus autores. Esos actos, por otra parte, van siendo ménos frecuentes con el incremento de la población, i lo serán mucho ménos a medida que los predios sacados a remate sean cerrados o foseados i el trabajo activo e inteligente de los especuladores oponga sérios obstáculos a esas escursiones hasta ahora fáciles en los campos adyacentes a la línea militar, que han permanecido abiertos i sin cultivo.

El Gobierno se lisonjea de que los esfuerzos hechos para mantener e impulsar el progreso en el territorio araucano, no serán estériles, i que cuando llegue el caso de intentar su completa ocupacion la obra se hallará preparada de manera que pueda realizarse sin que imponga al pais gastos i sacrificios excesivos.

II.

Durante los últimos meses del año próximo pasado se procedió con toda actividad a los trabajos de construccion del nuevo fuerte de Los Sauces, cuyos planos i obras preparatorias habian sido ejecutados desde tiempo atras. Esos trabajos se han llevado a cabo con el concurso de la tropa que se destinó de guarnicion al nuevo fuerte. Hállase éste situado a orillas de la laguna que le ha dado su nombre, a treinta i dos quilómetros próximamente de la plaza de Angol i a poco menor distancia de las de Lumaco i Puren. El recinto del fuerte mide una superficie de diezinueve mil cuatrocientos sesenta i seis metros cuadrados i está circunvalado por un foso de cinco metros de anchura por cuatro i medio de profundidad. El edificio es de madera i se ha consultado en él la comodidad necesaria para la guarnicion; contiene piezas para oficiales, cuarto de bandera, cuerpo de guardia, calabozo, cuadras para la tropa, oficina telegráfica, botica i almacén.

El costo total de la construccion de este fuerte asciende a la suma de diez mil trescientos pesos.

El establecimiento del fuerte de Los Sauces, situado en un paraje que ofrece muy buenas condiciones estratégicas, está llamado a producir grandes bienes en lo que se relaciona con el servicio militar, i la seguridad de los intereses agrícolas i comerciales. Es digna de notarse la circunstancia de que la fundación de este fuerte no ha sido recibida por los indios como una amenaza alarmante para su sosiego, ni ha sido objeto de las hostilidades i desconfianzas con que acojian ántes cualquiera obra de defensa que se emprendiera en su territorio; lo que debe reputarse como un favorable síntoma de la transformación operada en sus hábitos, mediante el contacto con las guarniciones i numerosos pobladores que se agrupan a su alrededor.

En los edificios militares de las diversas plazas de la frontera se han ejecutado las mejoras que ha sido posible atender con los recursos destinados en el presupuesto a reparaciones de cuarteles i fortificaciones.

Segun las cuentas rendidas, hasta la fecha se ha invertido en aquella clase de trabajos la suma de doce mil pesos.

El cuartel de Angol i la maestranza de artillería de dicha plaza han recibido reparaciones de alguna importancia. Las cuadras para la tropa i las habitaciones de los oficiales han sido convenientemente arregladas. En el recinto exterior del cuartel se cegaron los fosos construyéndose una verja de

circunvalacion. En el departamento destinado a la fuerza de caballería se ha construido un estenso corredor llamado a dar comodidad a la tropa en la estacion de invierno.

Mui pronto se procederá en Angol a la contruccion de una sala de artificios.

En los fuertes de Huequen i Rucapillan se ha procurado introducir las mejoras necesarias para el cómodo alojamiento de las guarniciones.

Respecto de las obras análogas ejecutadas en Chiguaihue, Cancura, Lolenco, Collipulli, Mariluan, Peralco i Curaco, me refiero a las memorias que figuran entre los documentos, marcadas con las letras *A* i *B*.

Una de las obras de mas importancia para el desarrollo del comercio de la frontera, a juicio de las autoridades militares i civiles de la provincia de Arauco, es la estension de la red telegráfica que liga las principales plazas i fuertes de la línea del Malleco hasta el departamento de Lebu en la Baja Frontera. Al efecto el Ministerio dispuso la ejecucion de los primeros trabajos para comunicar a Angol con Los Sauces, Lumaco, Cañete i la cabecera del departamento enunciado.

Miéntas se hacian a Europa los encargos de materiales necesarios, se utilizaron, a fin de dar impulso a la obra i aprovechar la estacion conveniente, los destinados a la doble vía de la línea del norte.

En la presente estacion de invierno, los temporales demasiado frecuentes en la frontera, causaron algunos deterioros en las oficinas telegráficas anexas a los cuarteles militares. Con oportunidad se ordenó se procediera a su reparacion, hallándose en el dia en buen estado de servicio.

Los hospitales militares de la frontera han recibido en su direccion mejoras que al presente producen mui buenos resultados. En setiembre del año último se dictó por el Ministerio un reglamento jeneral que detalla con precision los distintos servicios de los empleados, deslinda sus atribuciones i responsabilidades i asegura a los enfermos toda clase de garantías respecto de su asistencia i tratamiento. Desde que se puso en vijencia ese reglamento, se han obtenido economías no despreciables en las cantidades que se invertian anualmente en los gastos extraordinarios de dichos establecimientos, economías debidas a la estricta vijilancia i cuidado de los empleados superiores.

Al hospital de Angol han entrado durante el año, mil cincuenta i nueve individuos de tropa, habiendo fallecido solo dieziocho.

Al de Collipulli entraron mil doscientos treinta i dos, i fallecieron once.

En las enfermerías de Lumaco i Puren han sido asistidos trescientos cuarenta individuos, i fallecieron cinco.

En los establecimientos de sanidad situados en

la Baja Frontera los resultados no son ménos satisfactorios que los que arrojan las cifras anteriores.

Es sensible no poder disponer de los fondos necesarios para la total reconstrucción de los edificios en que funcionan los hospitales, muchos de los cuales no son sino galpones provisionales que se hicieron al tiempo de la fundación de las plazas militares. El Ministerio ha procurado, con los recursos ordinarios que figuran en el presupuesto, ejecutar todos los trabajos de carácter urgente que exijan aquellos edificios, quedando en pié sin embargo la necesidad de hacer en ellos radicales reparaciones para adaptarlos a su objeto, necesidad que no podrá ser atendida miéntras el estado del Erario público no permita distraer a ese propósito sumas de mayor consideración.

III.

El cuerpo de ingenieros militares ha desempeñado numerosos trabajos en las plazas de Santiago, Valparaiso i la Frontera, prestando particular atención a los cuarteles del ejército i guardia nacional.

Han ingresado a este cuerpo algunos oficiales idóneos i pronto tendrá completa su dotación. Se ha procurado llenar las vacantes con jóvenes que hayan obtenido el título de ingenieros en nuestra Universidad, los cuales con una corta permanencia en el cuerpo se hallan aptos para desempeñar las diversas comisiones que se les confía. En la Memoria del jefe de ingenieros que figura entre los docu-

mentos, se detallan prolijamente las obras que han corrido a cargo de las diversas secciones de su cuerpo.

El nuevo montaje de fierro encargado a Inglaterra para los cañones de grueso calibre de las baterías de Valparaíso i que llegó a esa plaza hace algunos meses, permitirá artillar de un modo conveniente las distintas fortificaciones.

El Ministerio atribuyendo una importancia capital a la acertada distribución de los cañones de diversos calibres i alcances que existen para la defensa del primero de los puertos de la República, encomendó a una comisión de jefes del ejército i la armada el estudio de esa cuestión. Una vez uniformadas las opiniones de las personas de reconocida competencia en la materia, se procederá a realizar las medidas que se indiquen, en la confianza de que el mayor gasto que se origine será compensado con la utilidad de las reformas que se introduzcan i las garantías de acierto consultadas con esos trabajos previos.

Ha ocupado también la atención del Gobierno otro asunto referente a aquellas fortificaciones. Algunas de las baterías de Playa-Ancha i las de Callao, Papudo i Pudeto se hallan situadas en terrenos de particulares que conviene desde luego adquirir para el fisco, antes que con el trascurso del tiempo aumente el valor de la propiedad en

aquel gran centro de poblacion. La autoridad militar de Valparaiso i el cuerpo de Ingenieros han recibido órden de levantar los planos i verificar las tasaciones de los terrenos ocupados por dichas baterías, a fin de entrar con los propietarios en arreglos que faciliten su adquisicion bajo condiciones aceptables. Es de esperar que en poco tiempo mas este negocio se hallará en estado de resolverse.

La fuerza de artillería del departamento de Valparaiso atiende a la conservacion i cuidado de las piezas de las baterías, corriendo a cargo de la Comandancia Jeneral de Armas proporcionarle los artículos necesarios en vista de presupuestos que examina i eleva a la consideracion del Gobierno para los efectos del pago por la tesorería fiscal. Por decreto de 17 de marzo del año en curso, se desligó a la junta de arsenales de la intervencion que le acordaban en esta materia disposiciones dictadas al poco tiempo de construidas las fortificaciones de aquella plaza. Con el procedimiento a que me he referido se obtendrán algunas ventajas, evitándose los inconvenientes que ofrecia la provision hecha por una oficina no dependiente del departamento de guerra.

IV.

Por lei de 15 de octubre de 1874, el Congreso fijó en 3,573 plazas la fuerza que debia tener el ejército permanente para el presente año; i por disposiciones supremas de 14 de agosto, 1.º de setiem-

Por los cuadros anteriores se ve que el total de tropa del regimiento de Artillería, llega a la suma total de	595
Fuerza empleada.....	361
Destacados en los fuertes de la alta frontera.....	73 434

La fuerza que queda disponible de 161 individuos, es, pues, insuficiente para relevar la tropa empleada en los diferentes servicios que este cuerpo presta en las guarniciones que cubre.

BATALLON BUIN.

Fuerza efectiva.....	366
Enganchando.....	29
En comision.....	8
Con licencia.....	9
En Lumaco.....	52
De guardia.....	56
Enfermos.....	28
Destacados en Tigueral.....	13
Id. en Rucapillan.....	12
Asistentes.....	33
Ordenanzas.....	1
Empleados por el cuerpo.....	7
Id. en servicios de la plaza.....	6
Presos.....	6 260
Fuerza disponible para relevos.....	106 hombres
en la plaza de Angol.	

BATALLON 2.º DE LÍNEA.

Fuerza efectiva.....	373
En comision.....	7
En los Anjeles.....	40
En los Sauces.....	40
En Angol.....	3
En Mariluan.....	20
En la Esperanza.....	8
En la Torre Granaderos.....	8
En Peralco.....	20
En Curaco.....	36
Al frente.....	182 373

<i>Del frente</i>	182	373
De guardia.....	20	
De cuartel.....	8	
Asistentes.....	21	
Enfermos.....	23	
Con licencia.....	3	
Empleados por el cuerpo.....	5	
Presos.....	8	271
	<hr/>	
Fuerza disponible.....	...	102 hombres
destacados en Collipulli.		

BATALLON 3.º DE LÍNEA.

Fuerza efectiva.....		376
Destacados en Nacimiento.....	39	
Id. en los Sauces.....	44	
Id. en Lolenco.....	16	
Id. en el fortin Maipú.....	5	
Id. en Cancura.....	17	
Id. en la torre Cinco de Enero.....	8	
Id. en el puente del Malleco.....	6	
Enganchando.....	9	
En comision.....	2	
Con licencia.....	6	
Enfermos.....	33	
De guardia.....	18	
De cuartel.....	10	
Asistentes.....	26	
Empleados por el cuerpo.....	7	
Procesados.....	5	251
	<hr/>	
Fuerza disponible.....	...	125 hombres
destacados en Chiguaihue.		

BATALLON 4.º DE LÍNEA.

Fuerza efectiva.....		378
De guardia en la prevencion.....	24	
De id. en la cárcel.....	30	
De id. en el Palacio de la Esposicion.....	25	
De id. en los hospitales.....	12	
Cuarteleros.....	12	
Ordenanzas.....	5	
De policía.....	6	
En comision del servicio.....	7	
Enfermos.....	58	
	<hr/>	
<i>A la vuelta</i>	129	378

De la vuelta..... 129 378

En la banda de música.....	45	
Cumpliendo condena.....	14	
Reclutas.....	33	
Con licencia.....	2	
Asistentes	19	282

Fuerza disponible para relevos.... ... 94 individuos.

REJIMIENTO DE CAZADORES.

Fuerza efectiva..... 407

Destacados en la frontera.....	120	
Guardia en la prevencion.....	16	
Id. de Palacio.....	16	
Cuarteleros.....	10	
Ordenanzas	19	
Al cuidado de la caballada.....	5	
En la policía del cuartel.....	1	
Herradores... ..	2	
En comision del servicio.....	3	
Instructores.....	2	
Enfermos.. ..	13	
Músicos	16	
Cumpliendo condena.....	15	
Destacados en el galpon.....	25	
Reclutas.	50	
Destacados en Curicó, Talca i Colchagua.	34	
Con licencia.....	4	
Asistentes.	17	368

Fuerza disponible..... 39 individuos.

Los 120 hombres que de este rejimiento están destacados en la frontera, prestan sus servicios en esta forma:

Fuerza efectiva.....	120
En comision.....	1
Destacados en Chiguaihue.....	54
Id. en Collipulli.....	63
Enfermos	2 120

REJIMIENTO DE GRANADEROS.

Fuerza efectiva.....	273	
En comision.....	8	
Con licencia.....	2	
Destacados en los Sauces.....	7	
Id. en Tolten.....	21	
Id. en Lumaco.....	52	
Id. en Huequen.....	54	144
 Fuerza en Angol.....	 129	
Enfermos.....	12	
Al cuidado de la caballada.....	6	
En el servicio de plaza.....	13	
En id. del cuerpo.....	3	
Procesados.....	1	
De guardia.....	9	
Asistentes.....	16	59
		<hr/>
Fuerza disponible.....	...	70 individuos.

En la baja frontera se encuentra de guarnicion el batallon 7.º de línea con 387 plazas, distribuidas en esta forma:

Fuerza efectiva.....	387	
Destacados en Tolten.....	88	
Id. en Queuli.....	10	
Id. en Collico.....	10	
Id. en Lumaco.....	46	
Id. en Puren.....	50	
Id. en Lebu.....	30	
Id. en Quidico.....	20	
Id. en Tirúa.....	5	
En comision en Santiago.....	1	260
 Fuerza en Caffete.....	 127	
De guardia.....	16	
Enfermos.....	12	
Procesados.....	10	
Cumpliendo condena.....	10	48
		<hr/>
Fuerza disponible.....	...	79 individuos

Aparece de la detallada distribucion que dejo apuntada, que los cuerpos del ejército no cuentan con la tropa suficiente para verificar los relevos por completo que el servicio de guardias es por esa causa demasiado penoso. Los esfuerzos de los jefes para mantener completa la dotacion de los cuerpos que comandan, no bastan para conseguirlo. La carrera militar presenta escasos alicientes a individuos que encuentran fácilmente mayores expectativas de lucro i bienestar en cualquiera otra carrera a que dediquen su trabajo i sus esfuerzos.

Siendo esto así, es claro que miéntras no se aumenten el sueldo de la tropa i las cuotas de enganche, será difícil el enrolamiento de buenos soldados en el número necesario para atender convenientemente a los servicios que le están encomendados.

Establecida como ensayo una comision permanente de enganche en la ciudad de Chillan, no era dado calcular de antemano los beneficios o desventajas de sus operaciones. Los jefes de cuerpos solicitaron la creacion i arreglo de esa oficina que debia ahorrar los constantes afanes i dilijencias para llenar las plazas vacantes; pero mas tarde ellos mismos, por el órgano del cuartel jeneral del ejército del sur, representaron al Ministerio los motivos que tenian para considerar poco favorables los resultados prácticos alcanzados con esa medida. Radicada

la oficina en un centro de poblacion poco considerable para los efectos del enganche, se veia precisada a aceptar individuos de dudosas condiciones de honradez i en muchos casos ineptos para el servicio, los cuales, léjos de habituarse al severo réjimen de la disciplina militar, solo procuraban desertar o incurrian en faltas que obligaban a separarlos del servicio por incorrejibles.

Con fecha 15 de mayo del presente año se decretó la disolucion de la oficina enganchadora de Chillan i se facultó a los jefes de cuerpos para que enviasen comisiones a las distintas provincias de la República a fin de llenar las bajas que ocurriesen por licenciamiento o desercion; debiendo las cajas de los cuerpos costear los bagajes de los oficiales comisionados. Este temperamento al par que consulta los intereses del Erario, ofrece ciertas facilidades para el enganche de voluntarios que reunan las condiciones que exige la Ordenanza.

Todos los cuerpos del ejército cuentan con armas modernas de los sistemas mas perfeccionados i que gozan de jeneral aceptacion en Europa. Se han encargado últimamente las municiones de guerra que deben existir de repuesto en nuestro parque.

El vestuario de parada i de cuartel que debe distribuirse a la tropa en el año corriente, fué oportunamente encargado a nuestra Legacion en Francia i en la actualidad se reparte a los distintos

cuerpos. Se han obtenido ventajas no despreciables encargando directamente aquel vestuario sin recurrir a las casas de esta plaza o Valparaiso a quienes ántes se pedian propuestas para la provision de esos artículos, que, como se comprende fácilmente, se recargaban con los gastos de comision i con las utilidades que debian realizar los contratistas. Por otra parte, en la calidad de los paños i la hechura de las diversas piezas se han obtenido tambien ventajas que aseguran mayor duracion a los nuevos uniformes.

Ademas de la instruccion esencialmente militar que se da a la tropa, existe en cada cuartel una escuela para la enseñanza primaria, a la cual se acuerda una atencion i vijilancia especial por parte de los jefes.

El Ministerio ha protegido la impresion de algunas obras militares. La Nueva Táctica de Artillería redactada por el jeneral don Justo Arteaga se halla terminada e impresa, faltando solo las láminas que deben ilustrar el testo i que serán entregadas en breve.

Esa obra está llamada a prestar un eficaz auxilio a la instruccion del arma de artillería, que ha recibido tan trascendentales variaciones en los últimos tiempos.

El Código Militar que se hallaba sometido a la

aprobacion del Congreso, se encuentra actualmente en revision, por cuanto se hizo presente la necesidad de poner sus disposiciones de acuerdo con las del Código Penal i el de Organizacion de Tribunales.

La Comision revisora celebra sesiones semanales i es de esperar habrá puesto fin a sus tareas en tiempo hábil para que el proyecto que redacta sea sometido a las deliberaciones del Congreso, en la sesion del año próximo.

VI.

Habiendo transcurrido un tiempo considerable desde la promulgacion de la lei que otorgó sueldos a los militares de la época de la Independencia, i siendo por esa causa presumible que en lo sucesivo fuesen mui pocos los que pudieren presentarse solicitando los beneficios que concede dicha lei, el Ministerio dictó un decreto haciendo cesar las numerosas comisiones provinciales creadas en diciembre de 1873 i estableciendo una junta central en esta capital, ante la cual deberian dirigirse o presentarse segun los casos, los que se crean llamados a participar de la gracia referida, ya sea que puedan exhibir documentos o aducir el testimonio de testigos.

Esa comision podrá apreciar con mayor acierto los testimonios i aseveraciones de los interesados, a la vez que confrontar o pedir los documentos que estime necesarios, desde que tiene a la mano los archivos militares de la época de la independencia.

que obran en este Ministerio, en la Contaduría Mayor i en la Inspeccion del Ejército.

Hasta la fecha, se han presentado a calificar sus derechos trescientos veinte i seis individuos entre jefes, oficiales, clases i soldados, imponiendo al Erario un gasto anual de ciento setenta i dos mil setenta i dos pesos, cincuenta centavos.

De los expedientes elevados al Ministerio, corresponden dos a Jenerales de Division, tres a Jenerales de Brigada, uno a Coronel, siete a Tenientes Coroneles, nueve a Sarjentos Mayores, diez i nueve a Capitanes, cinco a Ayudantes Mayores, diez i seis a Tenientes, nueve a Subtenientes i Alféreces, dos a Cadetes, uno a farmaceutico, uno a guarda-almacenes, i doscientos cincuenta i uno a individuos de tropa.

Han sido desechados diez i siete expedientes, por que a juicio de las comisiones respectivas no tenian derecho para optar a los beneficios de la lei, siendo uno de Capitan, uno de subteniente, uno de farmacéutico, uno de guarda-almacenes i trece de individuos de tropa.

Despues de haber calificado han ascendido a Coronel tres Tenientes Coroneles.

Han fallecido, un Jeneral de Brigada, un Teniente Coronel, dos Capitanes, dos Tenientes, dos Subtenientes i veintitres individuos de tropa. Total, treinta i seis.

No perciben sueldo por residir en el extranjero, apesar de haber calificado sus servicios, un Sarjento Mayor i un Subteniente.

Resumiendo los datos anteriores, resulta que el número de jefes, oficiales e individuos de tropa que existen en la actualidad i el sueldo i gratificacion de que gozan, son los siguientes:

NÚMEROS.	EMPLEOS.	SUELDO	GRATIFI-	TOTAL.
		MAYOR.	CACION.	
2	Jenerales de division.	9,000	2,250	11,250
2	Id. de brigada.	8,000	2,000	10,000
4	Coroneles.....	12,560	3,140	15,700
3	Tenientes coroneles...	6,600	1,650	8,250
8	Sarjentos mayores...	13,360	3,340	16,700
16	Capitanes	18,240	4,560	22,800
5	Ayudantes mayores..	4,550	1,137 50	5,687 50
14	Tenientes.....	11,060	2,765	13,825
5	Subtenientes.....	3,400	850	4,250
2	Cadetes.....	600	.....	600
33	Sarjentos.....	9,900	.....	9,900
15	Cabos.....	4,500	.....	4,500
152	Soldados.....	45,600	.....	45,600
10	Músicos.....	3,000	.....	3,000
271	TOTAL.....	150,370	21,692 50	172,062 50

VI.

Segun los estados que se acompañan entre los documentos, la Guardia Nacional constaba a principios de abril último, de 21,951 individuos, notándose una disminucion de 2,336 plazas sobre las que habia el año anterior. Esta disminucion ha pro-

venido de haberse disuelto los cuerpos cívicos de Carrizal-Bajo, Vichuquen, Talca, Cañete, Union i Elqui.

Las tres armas están representadas del modo siguiente:

ARTILLERIA.

8 Brigadas.	|	83 Oficiales.
6 Jefes.	|	1,830 Soldados.

INFANTERIA.

35 Batallones.	|	30 Jefes.
10 Brigadas.	|	755 Oficiales.
4 Compañías.	|	18,948 Soldados.

CABALLERIA.

5 Escuadrones.	|	48 Oficiales.
3 Jefes.	|	1,173 Soldados.

Resumiendo los datos anteriores resulta que en la actualidad existen 62 cuerpos organizados con 39 jefes, 886 oficiales i 21,951 individuos de tropa.

Para la instruccion de los cuerpos cívicos hai distribuidos 18 jefes i 69 oficiales del cuerpo de Asamblea i 955 plazas de prest

Distribuida la Guardia Nacional por provincias dá el resultado siguiente:

PROVINCIAS.	JEFES.	OFICIALES.	TROPA.
Atacama.....	2	34	682
Coquimbo.....	2	62	1,475
Aconcagua.....	4	77	1,400
Valparaiso.....	3	81	2,055
Santiago.....	4	109	4,149
Colchagua.....	2	30	1,064
Curicó.....	1	26	696
Talca.....	1	7	248
Lináres.....	1	34	643
Maule.....	3	48	989
Ñuble.....	2	46	1,184
Concepcion.....	6	85	1,945
Arauco.....	3	119	2,716
Lebu.....	2	21	534
Imperial.....	.....	4	122
Valdivia.....	1	34	558
Llanquihue.....	1	37	1,027
Chiloé.....	1	32	464
TOTAL.....	39	886	21,951

El armamento que hai distribuido a los cuerpos cívicos es el siguiente: 23 cañones, 14,556 fusiles, 207 carabinas, 526 sables i 625 lanzas.

Demostracion de la fuerza que ha tenido la Guardia Nacional desde 1865 hasta la fecha.

AÑOS.	ASAMBLEA.		Plazas de prest.	Artillería.	Infantería.	Caballería.	TOTAL.
	Jefes.	Oficiales.					
1865.....	44	132	546	1,022	23,200	16,474	40,696
1866.....	40	116	709	1,414	27,088	17,393	45,895
1867.....	37	106	777	2,079	31,743	19,398	53,220
1868.....	41	161	949	2,162	28,933	19,423	50,518
1869.....	37	139	989	2,708	28,862	23,422	54,992
1870.....	46	133	1,116	2,760	28,173	21,788	52,721
1871.....	43	122	1,043	2,445	30,549	21,300	54,294
1872.....	47	137	979	2,659	28,296	4,137	35,092
1873.....	41	125	945	2,461	26,811	1,775	30,447
1874.....	34	104	935	1,925	21,127	12,157	24,287
1875.....	31	83	955	1,830	18,948	1,173	21,951

En el presente año han recibido vestuario, traído de Europa, los cuerpos siguientes: el de Copiapó, Illapel, Elqui, Combarbalá, Putaendo, Ligua, Molina, Florida, Coronel, Lota, Tigueral, Corral, Osorno i Santiago.

En la actualidad se están distribuyendo uniformes contratados en fines del año último con la fábrica nacional de paños, a los siguientes: Núm. 2 de Santiago, Curicó, Lináres, Cauquénés, Angol, Limache, Aneud, Chillan i Concepcion.

Los distintos cuerpos de la guardia cívica ocupan cincuenta i nueve cuarteles, siendo solo treinta i nueve de ellos de propiedad fiscal. El alquiler de cuarteles importa un gasto de quinientos treinta i tres pesos mensuales. Se ha procurado mantener los edificios de estos cuarteles en buen estado de servicio. En Santiago ha sido concluido el que estaba destinado al batallon núm. 2, que por su situacion i comodidad podria destinarse a un cuerpo de línea en el caso de que se hiciese necesario aumentar la guarnicion de esta plaza.

Los cuerpos cívicos cubren en la mayor parte de los pueblos de la República las guardias de prevencion i cárcel. En los puntos en que se han disuelto los batallones cívicos, aquel servicio se ha encomendado a las fuerzas de policía dependientes de las Municipalidades, contribuyendo el Estado

con las cantidades que figuraban en el presupuesto con tal objeto.

Las guardias de cárcel cubiertas por la fuerza cívica importan un gasto anual de setenta i ocho mil quinientos veinticinco pesos.

Las revistas de inspeccion pasadas a los cuerpos cívicos manifiestan que se encuentran en un estado satisfactorio en lo que se refiere a instruccion, disciplina i manejo de caudales.

VII.

La Escuela Militar en el año precedente contaba ciento cinco alumnos, entre cadetes agraciados i pensionistas. De ellos nueve pasaron a la marina en calidad de aspirantes, tres fueron separados del establecimiento por haber comprobado su inutilidad física para el servicio de las armas, i dieziocho dados de baja en conformidad al Reglamento de la Escuela por no haber rendido satisfactoriamente sus exámenes.

Suprimida la clase preparatoria, se ha cuidado a principios del año corriente de no admitir alumno alguno que no llenase cumplidamente los requisitos exigidos por el Reglamento de 1866 i decreto de 11 de junio de 1874. De esta manera, los cadetes recientemente incorporados ofrecen al establecimiento garantías de competencia calificada por una comision de profesores, i es de esperar que los

resultados que alcancen en las pruebas de sus exámenes sean satisfactorios.

La Escuela cuenta en la actualidad con los siguientes alumnos:

Efectivos.....	73
Pensionistas	34
	<hr/>
TOTAL.....	107

Con motivo de haber pasado a la marina los alumnos de tercer año, los cursos superiores han quedado interrumpidos. El Ministerio ha dictado diversas disposiciones para el arreglo de las clases inferiores i la colocacion de los profesores que no teniendo alumnos por el motivo referido, se veian en la imposibilidad de desempeñar sus respectivas clases.

La necesidad de aumentar preferentemente el personal de la marina ha sido causa de que las vacantes habidas en el ejército no siempre hayan sido llenadas con cadetes de la Escuela Militar. Los alumnos que en los dos últimos años han ingresado a la armada como aspirantes no han podido llevar la preparacion deseada, desde que no habian alcanzado a estudiar ciertos ramos que figuran entre los últimos del curso. Este inconveniente no tendrá razon de ser en lo sucesivo, pues habiendo cesado la urjencia de las presentes circunstancias, deberán pasar a la marina únicamente los alumnos del cuarto año, que llevarán la preparacion suficiente para continuar sus estudios sin tropiezos.

Ciertas deficiencias que se han notado en el plan de estudios que rige en la Escuela, serán salvados en breve, hallándose al presente en estudio un proyecto de reforma ante el cuerpo de profesores del establecimiento.

Han sido aumentados los gabinetes de física i química i particularmente la biblioteca, de que hacen constante uso los profesores i alumnos.

Es indispensable renovar el armamento que sirve para la instrucción de los alumnos. El Ministerio se propone hacer también el encargo de algunos ejemplares de las diversas armas de sistemas modernos i más generalmente aceptados en Europa, a fin de que se den a conocer en su manejo i mecanismo a los cadetes, conocimiento que les será de gran utilidad al ingresar en el ejército. La clase de esgrima de sable i florete es desempeñada por un competente profesor, i cuenta con los útiles necesarios adquiridos con los fondos del establecimiento.

En el viejo edificio que ocupa la Escuela se han ejecutado diversas reparaciones, i al presente un oficial del cuerpo de ingenieros se ocupa en dar ensanche al departamento que sirve de enfermería i dormitorios. Estas obras de absoluta necesidad habilitarán el edificio mientras las otras atenciones del servicio público permitan dedicar las sumas necesarias para la construcción de uno nuevo que consulte las comodidades que exige el aumento progresivo de los alumnos de la escuela.

VIII.

Son conocidas del Congreso las causas que obraron en el ánimo del Gobierno para clausurar la Maestranza de Limache, que no correspondia al objeto de su fundacion verificada en una época anormal en que el pais tenia necesidad de procurarse un establecimiento capaz de proporcionar las armas i proyectiles que no pudieran hacerse venir del extranjero.

Por decreto de 2 de marzo del corriente año, se nombró una comision a fin de que informase al Ministerio acerca del destino que mas conviniera dar al establecimiento.

En conformidad al informe evacuado por dicha comision, se han conservado en la Maestranza las máquinas destinadas a la fabricacion de piezas de artillería, sin aplicacion a los talleres de la industria privada, i se han entregado a la Escuela de Artes i Oficios algunas herramientas, enseres i útiles de que podia aprovechar con ventajas ese establecimiento, dotado de escasos elementos de trabajo, i que está llamado a formar el cuerpo de mecánicos de la marina de guerra, los jefes de taller i obreros de las maestranzas de ferrocarriles i los ingenieros mecánicos en jeneral.

Debiendo el Gobierno atender a la conservacion de los edificios i útiles existentes en el establecimiento de Limache, ha arbitrado el medio de obtener este resultado consultando la mayor economía i utilidad para el Estado. El gasto anual de los

empleados que están actualmente al cuidado de la Maestranza asciende a la cantidad de tres mil pesos. Teniendo en vista por una parte la conveniencia de suprimir ese gasto i por otra las ventajas que se reportarian manteniendo en ejercicio un establecimiento que dá ciertas condiciones de vida al pueblo de Limache, se tomó la determinacion de ofrecerlo en arriendo a especuladores privados. Al efecto, se dictó un decreto pidiendo propuestas con arreglo a ciertas bases poco onerosas para los interesados i convenientes para el Fisco. Aun no ha espirado el plazo dentro del cual deberán presentarse las propuestas.

DEPARTAMENTO DE MARINA.

I.

La armada nacional se compone en la actualidad de los buques que se enumeran en el siguiente cuadro:

NOMBRE DE LOS BUQUES.	DOTACION SEGUN REGLAMENTO.	NÚMERO DE CAÑONES.	FUERZA DE LA MÁQUINA.	TONELAJE.
Almirante Cochrane.....	264	6	1,000	2,032
O'Higgins.....	161	7	300	1,101
Chacabuco.....	161	7	300	1,101
Esmeralda.....	181	12	200	854
Magallanes.....	135	4	300	772
Abtao.....	146	5	300	1,051
Covadonga.....	104	2	140	412
Ancud.....	52	1	134	500
Tolten.....	37	.....	100	240
Independencia.....	29	.....	120	354
Valdivia.....	39	.....	320	738
Thalaba.....	21	.....	.....	940
TOTAL.....	1,330	44	3,214	10,095

El blindado *Almirante Cochrane* se incorporó en nuestra armada el 26 de diciembre del año último, día en que fondeó en Valparaiso despues de un viaje bastante feliz desde las costas de Inglaterra. El Congreso tiene ya conocimiento de las cualidades de esa nave por los diversos documentos referentes al contrato de su construccion que le han sido presentados, i solo me permitiré agregar que el exámen que se ha hecho del buque despues de su arribo a nuestras aguas confirma el concepto favorable que se tenia formado acerca de este poderoso elemento de guerra. La opinion de los marinos que han tenido ocasion de examinar el *Cochrane* ha sido unánime en cuanto a la excelencia de sus condiciones esenciales como buque de combate, i esta uniformidad de pareceres es sin duda una prueba de que la armada ha recibido un refuerzo mui considerable. Por lo que toca a los pormenores de la construccion i distribucion de los diversos departamentos de este buque, se han emitido juicios que no están acordes. Con tal motivo el Gobierno nombró una comision de jefes de la armada para que, estudiando el buque bajo estos respectos, informase acerca de ellos. La mira del Gobierno en este punto era no tanto la de introducir cambios en el *Cochrane*, cuanto la de aprovechar la esperiencia adquirida para evitar en la construccion del *Valparaiso*, los defectos que en aquel se notaran. Así se ha procedido, en efecto, i por tanto es de esperar que este último buque aventaje al *Cochrane* por la perfeccion en sus detalles.

Las comunicaciones del Ministro Plenipotenciario de la República en la Gran Bretaña manifiestan que

los trabajos de la construccion del blindado *Valparaiso* se siguen con no interrumpida actividad. El dia 8 de mayo último, esta nave fué botada al agua, i desde entónces se ejecutan los trabajos subsiguientes a aquella importante operacion. A fin de que esos trabajos pudieran ejecutarse sin tardanza las máquinas estaban de antemano enteramente concluidas, i se hallaban asimismo listos los demas elementos indispensables para que la obra marchase sin tropiezo alguno.

Debo mencionar aquí una de las mejoras de mayor consideracion que se ha introducido en el *Valparaiso*. Ella consiste en haberse forrado sus fondos en madera i zinc para preservarlos del contacto del agua del mar, i evitar en consecuencia el que se adhiriera a ellos la multitud de moluscos que embarazan la marcha de los buques. Este accidente, que es natural e inevitables en las naves que no llevan el forro de que se trata, obliga a limpiar sus fondos con mayor frecuencia, operacion dispendiosa especialmente en buques del peso i de la capacidad de nuestros blindados. La colocacion del forro de madera i zinc hará que la indicada operacion solo sea necesaria cada cuatro años, mas o ménos, i aun cuando el costo del forro escede de nueve mil libras esterlinas, habrá siempre una verdadera economía en este gasto comparado con el que ocasionarian las limpias mas frecuentes que de otro modo habria que ejecutar. Si en la época en que se construia el *Almirante Cochrane* la esperiencia hubiera ya acreditado la bondad del forro de madera, no se habria vacilado en adoptar en ese buque la misma medida; pero

desgraciadamente cuando el inspector científico de los blindados, Mr. E. J. Reed, aconsejó esta importante reforma, no era ya tiempo de aplicarla a este buque. El Gobierno cree que es conveniente llevarla a cabo en el *Cochrane*, i espera solo el momento oportuno para realizarla.

El cuadro con que se inicia esta Memoria manifiesta que la armada de la República consta de doce buques. Este número se aumentará con la incorporación del blindado *Valparaíso*, la cual debe tener lugar en fines del presente año o en los primeros meses del entrante. Todos estos buques, tan diversos por sus condiciones i por la fuerza militar que representan, prestan servicios tambien mui variados i que están léjos de ser igualmente positivos i eficaces. Cada uno, sin embargo, impone al erario gravámenes mas o ménos considerables i que no siempre corresponden a la importancia de los servicios que prestan o de los que podrian prestar en caso de guerra. Con el propósito de establecer en nuestra fuerza naval un arreglo que guarde armonía con las necesidades nacionales en este ramo del servicio, mi honorable antecesor sometió al estudio de la Comandancia Jeneral de Marina, en principios de febrero último, ese importante asunto, indicándole al mismo tiempo algunas de las medidas que talvez convendria adoptar para conseguir el fin que se deseaba. La espresada Comandancia, ha examinada atentamente este negocio i presentado al Gobierno el resultado de sus estudios. Ella juzga que para introducir pruden-

tes economías en el sostenimiento de la armada, sin desatender el servicio que a ésta corresponde, sería necesario desarmar los vapores *Valdivia* i *Ancud*, vendiéndolos en seguida; destinar la corbeta *Esmeralda* esclusivamente para Escuela Naval i el vapor *Abtao* para Escuela de Marineros; conservar los vapores *Tolten* e *Independencia* i el ponton *Thalaba* en sus condiciones i servicios actuales; i dejar para una escuadra propiamente de guerra los blindados *Cochrane* i *Valparaiso*, las corbetas *O'Higgins*, *Chacabuco* i *Magallanes* i la goleta *Covadonga*. Propónese a demas, para situaciones normales del pais, hacer en las dotaciones de los dos blindados ciertas reducciones en las plazas de menor importancia, con lo cual, sin entorpecer el servicio ordinario, se evitarían gastos considerables. El cuadro que va inserto entre los documentos i señalado con el núm. 2, presenta el resúmen de estos cambios i da a conocer el menor gasto que resultaria de su realizacion.

El Gobierno ha considerado acertadas las diversas medidas que de jo enumeradas, i al formar el presupuesto de Marina para el próximo año ha introducido en él todas aquellas modificaciones que reclamaba la nueva organizacion de la armada. Por lo que toca a la venta de los vapores *Valdivia* i *Ancud*, espero que el Congreso despache favorablemente el proyecto de lei que le fué presentado en 1869 para la enajenacion del primero de esos buques, haciéndolo ahora estensivo al segundo.

En los últimos dias del mes de mayo fué recor-

rida una gran parte de nuestra costa por un violento temporal que ocasionó desgracias i pérdidas considerables, principalmente en el puerto de Valparaiso. Algunos de los buques de la armada que se hallaban al ancla en ese puerto recibieron por aquella causa daños de gravedad, i la corbeta *Esmeralda*, que fué necesario varar sobre la playa, estuvo a punto de perderse.

Durante el temporal, la autoridad marítima dictó las medidas que se estimaron convenientes para evitar las averías o para hacerlas ménos considerables; pero a pesar de todo hubo que lamentar las que sufrieron aquella corbeta i la *Chacabuco*, el vapor *Valdivia* i el ponton *Thalaba*. Luego que el tiempo permitió, se emprendieron los trabajos necesarios para reparar los daños i sobre todo para poner a flote la *Esmeralda*. Como es bien sabido, gracias a la actividad desplegada en esta difícil operacion, ese buque fué sacado del sitio en que habia encallado, i sin pérdida de tiempo se procedió a hacer en él las composturas que deben habilitarlo de nuevo para el servicio.

Entre tanto, se habia ordenado levantar un sumario con el fin de averiguar el oríjen de las averías que produjo el temporal. El resumen fiscal de ese sumario se publica entre los documentos anexos a esta Memoria, i allí podrá imponerse el Congreso de las diversas circunstancias que se combinaron para ocasionar los males que se deploran. Al mismo tiempo i conforme a la prescripciones de la lei naval, se ha sometido a juicio al comandante de la corbeta *Esmeralda*. El fallo de los tribunales que deben

conocer en este asunto decidirá de la responsabilidad que pueda caber al jefe de aquel buque.

En noviembre del año próximo pasado se promulgó una lei que declara de utilidad pública cierto terreno de Viña del Mar para almacenes de marina. Como habia trascurrido mucho tiempo entre la presentacion del proyecto i el despacho de la lei, creyó el Gobierno oportuno examinar nuevamente aquel terreno ántes de llevar a cabo la espropiacion; i se nombró al efecto una comision de personas competentes, a fin de que estudiando la localidad informase acerca de las ventajas e inconvenientes que pudiera ofrecer para el establecimiento de los almacenes de marina. El resultado de ese estudio ha sido desfavorable a la eleccion del terreno de la Viña del Mar, i el Gobierno abandonó en consecuencia la idea de ejecutar la lei de noviembre. Esta circunstancia ha venido a retardar mas aun el momento de la resolucion de un asunto que tiene en la administracion de la marina una grande importancia. Entre tanto, el Ministerio de Hacienda, que ha desistido de construir los almacenes de depósito de sustancias inflamables en el terreno situado entre la quebrada del Taquadero i la punta Duprat, cedió este terreno con el propósito de destinarlo a almacenes de marina. Pero aun cuando esa faja de tierra comprende un área suficiente para el edificio que se proyecta, no ha sido posible, sin embargo, adoptar una resolucion definitiva sobre el particular, por depender este negocio de otro de mayor gravedad i que exige mas

tiempo para llevarlo a término, cual es de la construcción de un dique. El Congreso comprenderá fácilmente la conveniencia de que los almacenes de marina se encuentren situados a inmediaciones del dique que haya de construirse.

En diciembre último se dictó un reglamento para la administración del departamento de Arsenales. Este reglamento, que ha asignado al Arsenal una dotación capaz de atender a las diferentes i delicadas funciones que le corresponden, i que ha facilitado notablemente el buen servicio por la supresión de trámites ociosos está produciendo buenos efectos en la práctica. Entre las reformas introducidas por el reglamento a que me refiero, debo mencionar especialmente la formación de un inventario de los artículos depositados en los almacenes, ejecutado con arreglo a una base mas racional, que permite saber con precisión las existencias i los consumos en cualquier momento, a lo que contribuye tambien eficazmente el nuevo plan de contabilidad que ese reglamento ha establecido. El exámen del inmenso depósito de artículos navales de todo jénero hecho con motivo de la formación del inventario, ha manifestado que habia en almacenes una multitud considerable de objetos inútiles o sin aplicación en nuestros buques. Todos estos objetos han sido vendidos en remate, i los almacenes han podido recibir un nuevo i cómodo arreglo que, simplificando el servicio i conservando mejor los artículos depositados, hace sentir ménos la falta de nuevos almacenes.

La conservación en buen estado de servicio de los

buques de la armada i sobre todo la de los blindados *Cochrane* i *Valparaiso*, exige que sean puestos en un dique para sus limpias i carenas. Hasta ahora los diques de empresas particulares habian bastado para estos trabajos; pero desde que se contrató la construccion de las dos naves mencionadas surgió tambien la necesidad de disponer de un dique capaz de soportar estos buques. El Congreso conoce los pasos dados por el Gobierno a este respecto, i sabe que hasta la época en que se le presentó la última Memoria de Marina se vacilaba entre la construccion de un dique flotante i la de uno seco. La opinion definitiva de los jefes de la armada a quienes se sometió el exámen de esta cuestion es que conviene a los intereses del pais la construccion de un dique seco. No desconocen esos jefes que una obra de esta naturaleza demanda tiempo, gastos considerables i conocimientos especiales para su ejecucion; pero piensan que no debe escusarse sacrificio alguno a fin de dotar a la marina de un elemento tan esencial.

El punto de partida en la realizacion de un proyecto de tan largo aliento era tener un ingeniero hidráulico experimentado que ayudado por nuestros marinos elijiese el punto mas adecuado e hiciese los estudios preliminares indispensables para establecer las bases i el costo de la obra. Coincidia con esta idea la circunstancia de haberse encargado a Europa la contratacion de un ingeniero de aquella clase para la compostura de la barra del Maule, i el Gobierno creyó que era esta la ocasion mas propicia para emprender los estudios relativos a un dique seco. Como no ignora el Congreso, el ingeniero der hacer esos mismo trabajos en los blindados *Cochrane* i *Valparaiso*. Despues de un exámen detenido de las obligaciones recíprocas que debian con-

traer el Estado i la Compañía mencionada, se llegó a fijar un proyecto de contrato entre ésta i la Comandancia Jeneral de Marina. Este proyecto, con algunas modificaciones introducidas por el Gobierno, fué aprobado por decreto supremo de 20 de noviembre del año último. En el documento núm. 1 se manifiestan las disposiciones principales del contrato, haciendo notar las ventajas que él traerá para el servicio de la marina. Prescindiendo de los pormenores del contrato que allí se dan a conocer, lo esencial de este negocio consiste en que la Compañía se obliga a recibir en sus diques los buques de la armada para sus limpias, carenas i demas reparaciones por precios señalados en una tarifa convenientemente arreglada, i bajo la condicion de dar preferencia a los buques espresados sobre cualesquiera otros para la ocupacion de los diques. Es digna de notarse la ventaja que esta circunstancia envuelve para el oportuno servicio de la marina, pues a no haberse establecido aquella condicion, nuestros buques se verian obligados a esperar que les llegase el turno entre las diversas naves que solicitan la ocupacion del dique, postergándose por esa causa el desempeño de las comisiones que fuera menester confiarles.

Por otra parte, la sociedad se compromete a reforzar el dique *Santiago* para ponerlo en aptitud de levantar i sostener sin riesgo los blindados; i el Estado, para facilitar esta costosa obra que va encaminada al servicio de sus propios buques, anticipa a la empresa la suma de cien mil pesos por fracciones que correspondan a los progresos de los trabajos ejecutados. Este anticipo, garantido con la hipoteca de propiedades de la Compañía, será reintegrado por sextas partes, i el fisco se indemnizará

de los intereses de la cantidad adelantada mediante la disminucion gradual i progresiva de un tres por ciento de las cuentas que deben pagarse a la Compañía por los trabajos que hayan de ejecutarse en los diques de su propiedad.

II.

Como lo esperaba mi honorable antecesor, no se ha presentado dificultad digna de notarse para tripular el blindado *Almirante Cochrane*. Debe atribuirse este hecho, no solo a las medidas oportunamente adoptadas por la autoridad marítima, sino tambien a la circunstancia de haberse aumentado los sueldos de los marineros 1.^{os} i 2.^{os} por acuerdo celebrado por el Congreso en el año anterior. En jeneral, las tripulaciones de los buques de la armada están casi completas, i la Comandancia Jeneral de Marina observa con justa satisfaccion que a principios de mayo faltaban solo cuarenta i tres individuos para completar las dotaciones asignadas por los reglamentos respectivos. Es de esperar por tanto que tampoco tropecemos con dificultades para tripular el *Valparaiso*, sobre todo cuando la época de la llegada de este buque debe coincidir con el nuevo arreglo de nuestra fuerza marítima, el cual dejará disponible cierto número de jente de mar que deberá ser la base de la dotacion de aquella nave.

A pesar de esto, juzgo necesario reclamar del Congreso el favorable despacho del proyecto de lei que aumenta los sueldos de la marinería, a fin de evitar toda dificultad en este importante punto del servicio de la armada. Estimo ya inoficioso repetir aquí las razones que aconsejan la aprobacion de aquel proyecto, i me bastaria recordar a este propósito que en la marina mercante se pagan sueldos mayores que

los que se pagan en la de guerra a muchas de las plazas equivalentes.

El mismo arreglo de la fuerza naval ántes indicado hará ménos sensible la falta de oficiales de guerra; i la Escuela Naval por otra parte continuará llenando, aunque lentamente, los vacíos que a este respecto se noten. Con el fin de proporcionar a la marina un personal de oficiales correspondiente al incremento que ella ha tomado, ha sido menester seguir en el presente año en aquel establecimiento el mismo sistema que se observó en el pasado en orden a la incorporacion de sus alumnos. Por este motivo, se han nombrado aspirantes de la Escuela cadetes de la Academia Militar que solo habian concluido el tercer año de estudios, i se han admitido tambien jóvenes paisanos que tenian conocimientos equivalentes a los de los cadetes mencionados. De esta manera, se han abierto los cursos de la Escuela Naval con diez i nueve aspirantes; pero como éstos carecian de los estudios requeridos para entrar en el de los profesionales del marino, fué necesar o establecer un curso preparatorio que los habilitase para proseguir despues los estudios propios de la Escuela Naval.

Apenas es necesario advertir que semejante estado de cosas es transitorio, i que ofrece en la práctica inconvenientes que el resultado de los exámenes del último año ha puesto en evidencia. En efecto, de los veintitres aspirantes que se incorporaron a principios del último año escolar, solo doce fueron aprobados en las pruebas. Los demas tuvieron que repetir sus exámenes despues de un plazo que se les concedió i siempre hubo que separar de la Escuela a cuatro alumnos que no alcanzaron aprobacion en la *segunda* i difinitiva prueba. Es probable que en el

presente año, subsistiendo las mismas causas, se noten idénticos inconvenientes; pero no creo que sea preciso para el año próximo aceptar en la Escuela Naval alumnos sin los conocimientos preparatorios suficientes. La falta de oficiales de guerra quedará hasta cierto punto reparada con los diez i nueve guardia-marinas nombrados en nueve de abril i trece de mayo últimos i con los que salgan al terminar el curso actual de la Escuela. En tal caso no habrá dificultad para restablecer la observancia estricta del reglamento de dicha Escuela en cuanto a los estudios exigidos para incorporarse en ella.

Para completar las disposiciones del decreto de abril del año próximo pasado referente a las pruebas que deben rendir las guardia-marinas ántes de poder obtener el empleo de teniente, se han formado los programas de los diversos ramos que aquellas pruebas comprenden. De este sistema de exámenes, se esperan benéficos resultados para la sólida instrucción de los oficiales de guerra.

La marcha seguida en el último año por la Escuela de Marineros ha sido satisfactoria, i solo hai que notar la dificultad que siempre se presenta para conseguir muchachos que reúnan las condiciones requeridas por el reglamento. El número de aprendices es hoi, sin embargo, de ciento diez; i el Gobierno tiene el propósito de reducirlo a ciento en el año venidero. Este número, que, espero, será posible obtener por medio del enganche, bastará para atender a las necesidades que aquel establecimiento está llamado a satisfacer. En respetidas ocasiones se ha expresado la conveniencia de destinar un buque de vela al servicio de la Escuela de Marineros, sin que ha-

ya sido dado hasta ahora hacer el gasto que reclama semejante medida. Realizándose en el año próximo el arreglo de la armada que he señalado ántes, se instalará la escuela a bordo del *Abtao*, buque que tiene un aparejo adecuado, i que por tal motivo puede llenar en parte aquel deseo.

III.

La marina mercante nacional ha tenido en el curso del último año un aumento de nueve buques con poco mas de 3,200 toneladas, de manera que ella se compone, segun el cuadro señalado con la letra D, de ochenta i siete buques con una capacidad total de 22,434 toneladas.

En las sesiones del año próximo, mi honorable antecesor os presentó un proyecto de lei de navegacion que debe sustituir a la lei que rije en la materia desde 1836. No es dudoso que la marina mercante ganaria notablemente con la aprobacion de ese proyecto, i me permito solicitar del Congreso que preste a este asunto la atencion que merece.

IV.

Para llevar a cabo la compostura de la barra del Maule, i en cumplimiento de una lei del Estado, el Gobierno encargó a Europa un ingeniero hidráulico que pudiera hacer los estudios previos i dirigir los trabajos que esa obra demanda. El Ministro de la República en Francia, venciendo dificultades de que el Congreso está impuesto, celebró con arreglo a las instrucciones que habia recibido un contrato con el señor Alfredo Lévêque, de quien se tienen mui favorables informes. El espresado ingeniero se encuentra en el pais desde hace poco tiempo, i el Gobierno ha ordenado ya que proceda a practicar los estudios que

el asunto requiere para llegar a trazar los planos i formar el presupuesto de la obra que se proyecta. Confiando en el celo i en los conocimientos profesionales del señor Lévêque, es de esperar que ántes de mucho tiempo se hayan concluido los estudios preliminares de modo que sea posible formar un juicio definitivo de la obra i de su costo.

V.

La comision nombrada hace dos años para proponer un plan jeneral de iluminacion de la costa de la República i otro de valizas para facilitar la navegacion, ha desempeñado la primera parte de su encargo. Entre los documentos anexos a esta Memoria se encuentra al esteso informe presentado por esa comision, el cual viene seguido del presupuesto aproximado de las obras que se proponen. Segun ese informe, para atender satisfactoriamente a este servicio en nuestra costa desde el Cabo Vírjenes, en la boca oriental del estrecho de Magallánes, hasta la Punta-Taltal, situada a 25° 24' de latitud, seria necesario instalar setenta i siete faros de diversos órdenes. El costo que tendria la realizacion completa de este vasto proyecto no bajaria de 700,000 pesos segun el informe referido. No todos los faros que se señalan tienen la misma importancia; de manera que será posible llevar a cabo el plan propuesto atendiendo a los recursos del erario i segun las exigencias mas premiosas de la navegacion.

En los meses que quedan del presente año se terminarán los trabajos del faro que se construye en Punta-Galera, costa de Valdivia, i en el año próximo comenzará a prestar los servicios a que está destinado.

En el presupuesto de marina para el año entrante

56' de nuestro hemisferio i los meridianos 87° 27' i 110° 30' al oeste de Greenwich. La relacion del capitan de fragata don Juan E. Lopez, comandante de la espresada corbeta, manifiesta que dentro de los límites indicados solo existen la isla de Pascua i la de Sala i Gomez. Esta última fué cuidadosamente reconocida, i no hubo por tanto dificultad para levantar un plano exacto de ella.

El vapor *Abtao*, al mando del capitan de corbeta don Jorge Montt, se ha ocupado de reconocer la costa de Atacama comprendida entre Mejillones de Bolivia i el puerto de Caldera. Por último, la *Covadonga*, comandada por el capitan de fragata graduado don Domingo Salamanca, ha recorrido el litoral entre la boca del Mataquito i el puerto del Tomé.

En la actualidad, continuando los trabajos llevados a cabo por el comandante del *Ancud*, este mismo buque ha sido destinado para estudiar la costa comprendida entre Valparaiso i Tuman. Además se prepara la esploracion de la parte de la costa de Aconcagua que se estiende desde la coleta de Horcon hasta el puerto de los Vilos.

Prosiguiendo de esta menera en el estudio prolijo del litoral, debe esperarse que en un tiempo no mui lejano llegaremos a tener un conocimiento exacto de nuestra estensa costa, i la Oficina Hidrográfica podrá publicar entónces su derrotero completo i la carta jeneral correspondiente.

Santiago, julio 15 de 1875.

MARIANO SANCHEZ FONTECILLA.

DOCUMENTOS.

DEPARTAMENTO DE GUERRA.

1. Memoria del Jeneral en jefe del Ejército de la frontera.
2. Id. del Comandante del Cuerpo de Ingenieros militares.
3. Id. del Comandante jeneral de Artillería.
4. Id. del Director de la Escuela militar.
5. Id. del Inspector Jeneral del Ejército i sus anexos.
6. Id. del Inspector Jeneral de la Guardia Nacional.



NUM. 1.

MEMORIA

DEL JENRAL EN JEFE DEL EJÉRCITO DE LA FRONTERA.

Angol, abril 6 de 1875.

Señor Ministro:

Paso a dar cuenta a US. de los trabajos llevados a cabo i ocurrencias habidas en la frontera de mi mando, durante el año que ha espirado, conforme a los deseos manifestados por US. en la nota núm. 77 que con fecha de 13 de enero se sirvió US. dirigirme.

La paz de hecho en que con las tribus araucanas nos encontramos, ha continuado sin interrupcion. La debilidad de sus medios de accion i el empeño constante i decidido que este Cuartel Jeneral ha puesto en conservar una tranquilidad tan necesaria al desarrollo i fomento de los valiosos intereses radicados en este territorio, han podido obrar ese resultado.

Ningun síntoma indica que los dolorosos i sangrientos conflictos, de que la historia de las pasadas revueltas nos dá ejemplos, puedan renovarse.

Las poblaciones i el contacto de los indíjenas con ellas, les han hecho formar hábitos i exigencias de comodidades que sin su auxilio no pueden procurarse.

Estas necesidades i la pérdida de sus mas caracterizados caudillos que a consecuencia de su avanzada edad los unos i de los exe-

sos de su vida salvaje los otros, han visto desaparecer en el año que termina, son otras razones que garantizan su quietud.

Sensible es decir que solo los individuos de nuestro pueblo que entre ellos habitan, son los que se encargan de asuzar sus malas pasiones i despertar sus instintos de robo i de pillaje,

El bandalaje continúa ejercitándose a pesar del esmero i vijilancia con que las fuerzas del ejército tratan de reprimirlo. Severos escarmientos ha recibido en diversas ocasiones i mediante a ellos ha disminuido la frecuencia de sus avances, sin que, por desgracia, haya sido todavía posible ponerle el término indispensable a la seguridad completa e inalterable de la parte honrada i laboriosa de la poblacion de esta frontera.

Tiempo es ya, a juicio de este Cuartel Jeneral, de dar el último golpe a los bandidos i sus secuaces.

Cree el que suscribe que un pequeño esfuerzo del país puede ya darcima a la larga e importante empresa a que el ejército de la República ha estado, durante tantos años, dedicado. Ha llegado la época de que la barbarie enclavada en nuestro suelo desaparezca, i que los que hoi se consideran como una rémora para el progreso i adelanto del país, se conviertan en elementos que lo impulsen.

Mengua para la civilizacion que alcanzamos, es la presencia en tan estensa parte del territorio de la República, de hordas salvajes e indisciplinadas.

Someter a los rebeldes i formar buenos i útiles ciudadanos sujetos al imperio de las leyes i de las autoridades del país, es una medida imperiosamente reclamada por el tiempo i aun por la opinion pública.

Estima este Cuartel Jeneral, que nunca circunstancias mas favorables para la realizacion de esa idea, han podido presentarse. Las exigencias de sus nuevos hábitos, de que ántes he hablado á US. i el desconcierto en que se encuentran por la falta de direccion o de jefes, a que tambien me he referido, contribuyen singularmente a favorecer este pensamiento.

Un nuevo empuje puede dar solucion a tan debatida cuestion. No considera este Cuartel Jeneral esa empresa, orijinaria a imponer grandes gravámenes al Erario Nacional.

El aumento del ejército i demas recursos que ella reclamaria, serian sobradamente compensados con la adquisicion de sus valiosas propiedades.

Ocupados militarmente algunos de los puntos que su importancia estratégica haria necesarios en la ribera del Cautin, el golpe

de gracia estaria dado a la barbarie. La vijilancia de nuestras fuerzas en esos lugares, importaria una constante i perpétua amenaza que les impondria forzada tranquilidad.

Pequeñas guarniciones sobre el Malleco, se encargarian de impedir sus avances al norte de esta línea, que en muchas partes presenta ya, en los trabajos de los particulares, defensas inespugnables al bandalaje desorganizado.

Misiones establecidas en los nuevos fuertes, propenderian al adelanto moral e intelectual de esas tribus, i agregado a ellas un equitativo celo e interes de las autoridades por garantizarles imparcial i desapasionada justicia i destruir los recelos que contra la civilizacion abrigan, serian otros tantos agentes de una pacífica solucion.

Como caso remoto mira el que suscribe un alzamiento jeneral de las tribus indijenas, sinembargo la prudencia aconseja i el deber ordena precaver posibles eventualidades. Es por esta razon que este Cuartel Jeneral estima de absoluta necesidad, si en el Supremo Gobierno encuentra acogida el proyecto que insinúa, la concurrencia de un batallon de infanteria i un rejimiento de caballeria que deberán crearse para reforzar este ejército.

La facultad concedida al jefe de las armas de reclamar el auxilio de las milicias en momento necesario, completaria los elementos que la empresa requiere, i esto último no importaria un gravámen a los fondos públicos.

El deber de justificar la confianza que el Supremo Gobierno en mi ha depositado, me ordena darle exacta i desapasionada cuenta del verdadero estado de esta frontera i del remedio apropiado a los males que jeneralmente se lamentan. A él toca apreciarlos en su verdadera importancia i decidir lo que considere mas conveniente a los bien entendidos intereses del pais.

FUERTE DE LOS SAUCES.—Como anuncié a US. en la memoria que con fecha 18 de abril del año próximo pasado dirijí a ese Ministerio, la primavera era la estacion designada por este Cuartel Jeneral para el establecimiento del nuevo fuerte de Los Sauces.

Durante el invierno se trabajó en el taller de esta plaza la enmaderacion del Cuartel, i llegada la época fijada se procedió a la ocupacion del punto adonde devia establecerse.

Una pequeña division compuesta de dos piezas de artilleria de montaña i de doscientos hombres de los cuerpos de infanteria, fué la encargada de tomar posesion de una meseta adonde habian existido ántes las ahora arruinadas habitaciones del antiguo cacic-

que Colipí, lugar designado por el que suscribe, como el mas ventajoso por sus condiciones estratégicas, para el establecimiento de la nueva plaza de guerra.

Si bien la fundacion de nuevos fuertes despierta siempre alarmas i recelos entre los indios, la importante operacion de que ahora me ocupo pudo llevarse a cabo sin sacrificios ni conflictos. Uniendo las exigencias de una prudente firmeza a ciertas consideraciones que pudieron alhagar i tranquilizar a esas tribus, se obtuvo tan satisfactorio resultado.

Los trabajos de fortificacion se llevaron con la actividad que las circunstancias requerian, i en poco tiempo quedó la guarnicion al abrigo de todo golpe de mano i abierta una nueva i ancha puerta al comercio i de consiguiente a la civilizacion.

Considera este Cuartel Jeneral ese establecimiento llamado a producir grandes bienes a los intereses comerciales de esta frontera. Punto intermedio entre la plaza de Angol i el fuerte de Lumaco, ofrece seguro refugio a los viajeros i al trasporte de sus efectos, dificultándose la renovacion de los sangrientos i dolorosos atentados de que ese trayecto era el teatro.

La tranquilidad i pacífica actitud de los indíjenas en presencia de esta nueva ocupacion, es una prueba mas que confirma las ideas emitidas en el curso de esta Memoria sobre la posibilidad de un nuevo avance, i seguro estoi de que igual impresion producirá en el ánimo de US.

La escasez de trabajadores hizo emplear a la tropa del ejército en las obras de defensa i con el esfuerzo de 130 hombres que, como término medio, se ocuparon en ella diariamente, pudieron terminarse esos trabajos en el espacio de dos meses. La Memoria que el jefe de ingenieros debe pasar a ese Ministerio i el plano que a esta acompaño, informarán a US. detalladamente acerca de la importancia de esas obras.

Situado el nuevo fuerte a la orilla de la laguna que le dá su nombre, i a 29 metros sobre el nivel, se halla a distancia de 32 kilómetros, próximamente, de esta plaza, i poco menos de las de Lumaco i Puren. Lo forma un recinto parapetado i foseado de 19,466 metros cuadrados de superficie, o sea poco ménos de dos hectáreas, i encierra un edificio de madera para cuartel i otras dependencias, de la forma i dimensiones que en el plano tendrá US. ocasion de ver.

HOSPITALES.—El Estado Mayor Jeneral del Ejército ha continuado desempeñando la mision que le ha sido confiada. Encargado

de la administracion militar, o sea del mecanismo del ejército, en todos sus detalles, ha prestado a ellos una asidua atencion.

El importante ramo de hospitales ha recibido en su direccion mejoras que eran imperiosamente reclamadas por la buena organizacion que a establecimientos de esa clase debe distinguir.

El nuevo reglamento, trabajado en esa oficina i aprobado por el Supremo Gobierno con fecha 7 del próximo pasado setiembre, ha prescrito el método que en los distintos servicios debe emplearse, ha deslindado los deberes de cada uno de los empleados ligando su responsabilidad en la parte que les toca, i tratando sobre todo de asegurar a los servidores de la nacion las garantias de una buena asistencia i tratamiento.

Sus frutos no se han hecho esperar, i el Erario Nacional ha visto disminuir sus gastos, como se comprueba con la diferencia de ochocientos sesenta i cuatro pesos ochenta i ocho centavos que resulta del examen comparado de los gastos extraordinarios de los dos últimos bimestres de 1874, (después de la aprobacion de ese reglamento) con la misma época de 1873.

El estado que sigue manifestará a US. la exactitud de la observacion que anteceden:

	5.º BIMESTRE	6.º BIMESTRE	TOTAL.
Gastos extraordinarios en 1873.	697 60	671 87	1,369 47
Id. id. en 1874.	201 91	302 68	504 59
Gastado de mas en 1873.	.....	.....	864 88

ANGOL.—Los cuarteles han recibido varias mejoras en sus edificios, tanto en las cuadras que sirven a la tropa, como en las piezas destinadas a oficinas i habitaciones de oficiales.

Los fosos de circunvalacion se han cegado para ser sustituidos por una verja de madera, trabajo que se encuentra ya mui adelantado, i que conocerá US. por el plano que acompaño.

En el departamento ocupado por la tropa del rejimiento de Granaderos a caballo que aquí existe de guarnicion, se ha construido

un corredor de 71 metros 50 centímetros de largo llamado a prestar mui necesarios servicios durante la estacion del invierno.

Se acopian actualmente maderas para la construccion de una ala de edificio.

El mal estado en que se encontraba el galpon en que se mantienen los animales de pertenencia del Estado Mayor, ha hecho necesario cambiar su enmaderacion interior, i atendiendo la nueva forma que con ello ha recibido se ha dispuesto tambien dar una distinta colocacion a las pesebreras de la nave central.

HUEQUEN.—En el fuerte Huequen se han refaccionado tambien las pesebreras del galpon en que se mantiene parte de la caballeria de Granaderos, las que se hallaban en mui mal estado.

En Rucapillan se construyó una pequeña casa compuesta de una cuadra con su tablado respectivo para la tropa allí destacada, una pieza para el sarjento que la manda i otra para depósito de herramientas i útiles.

PRIMERA SECCION.

CHIGUAIHUE.—Se han hecho varias reparaciones de importancia en el cuartel, arreglándose convenientemente una pieza destinada a oficina para el servicio del jefe de la plaza, una para mayoría i varias para oficiales.

En el galpon de la caballeria se han colocado 20 pesebreras nuevas. Se han construido dos depósitos para forraje i se ha renovado el tinglado de los costados norte i poniente.

La parte de edificio antiguo que forma el cuartel se halla deslomada i la necesidad que hai de ocuparlo ha hecho indispensable, apesar de su mal estado, efectuar en él varias reparaciones.

Se han hecho tambien trabajos en el fortin que ocupa la artilleria que habia sufrido deterioros, ocasionados por las lluvias en los inviernos pasados.

CANCURA.—Se ha blanqueado interior i esteriormente el edificio del cuartel, se ha pintado i empapelado las dos piezas que sirven para oficiales, se ha puesto un tinglado al corredor del norte i toda su estension i se han efectuado varias otras reparaciones necesarias.

LOLENCO.—En este fuerte se ha dado tambien principio a los trabajos que exige el mal estado en que se halla el cuartel.

SEGUNDA SECCION.—En los Cuarteles de la plaza de Collipulli de los fuertes de Mariluan, Peralco i Curaco se han llevado a cabo las reparaciones exigidas por las necesidades de la conserva-

cion de los edificios i de la comodidad de los oficiales i tropa que los guarnecen, habiéndose construido en Curaco un galpon de 25 metros de largo por 5 metros 90 centímetros de ancho.

Sensible me es tener que anunciar a US. que los cuarteles de Lumaco i Puren, a pesar de su reciente construccion, exigen ya desembolsos que reparen sus defectos i mala calidad de algunos de sus materiales.

El ingeniero encargado de reconocerlos ha informado a este Cuartel Jeneral que en el primero de ellos la mayor parte de las murallas, tanto interiores como exteriores, se hallan mas o ménos desplomadas i con algunas lijeras grietas ocasionadas por la mala clase de los adobes empleados, siendo unos secos i otros húmedos.

En cuanto al de Puren, su estado es todavia mas alarmante, i necesario ha sido demoler el corredor que miraba al poniente i apuntalar la muralla, quitándole al mismo tiempo algunas obras de adobes, i evitando por ese medio se destruyera por sí sola, ocasionando mayores males i la pérdida del material.

BAJA FRONTERA.—No ha sido posible, hasta ahora, obtener los datos correspondientes a ella. Tan pronto como los obtenga me haré un deber de transcribirlos a US.

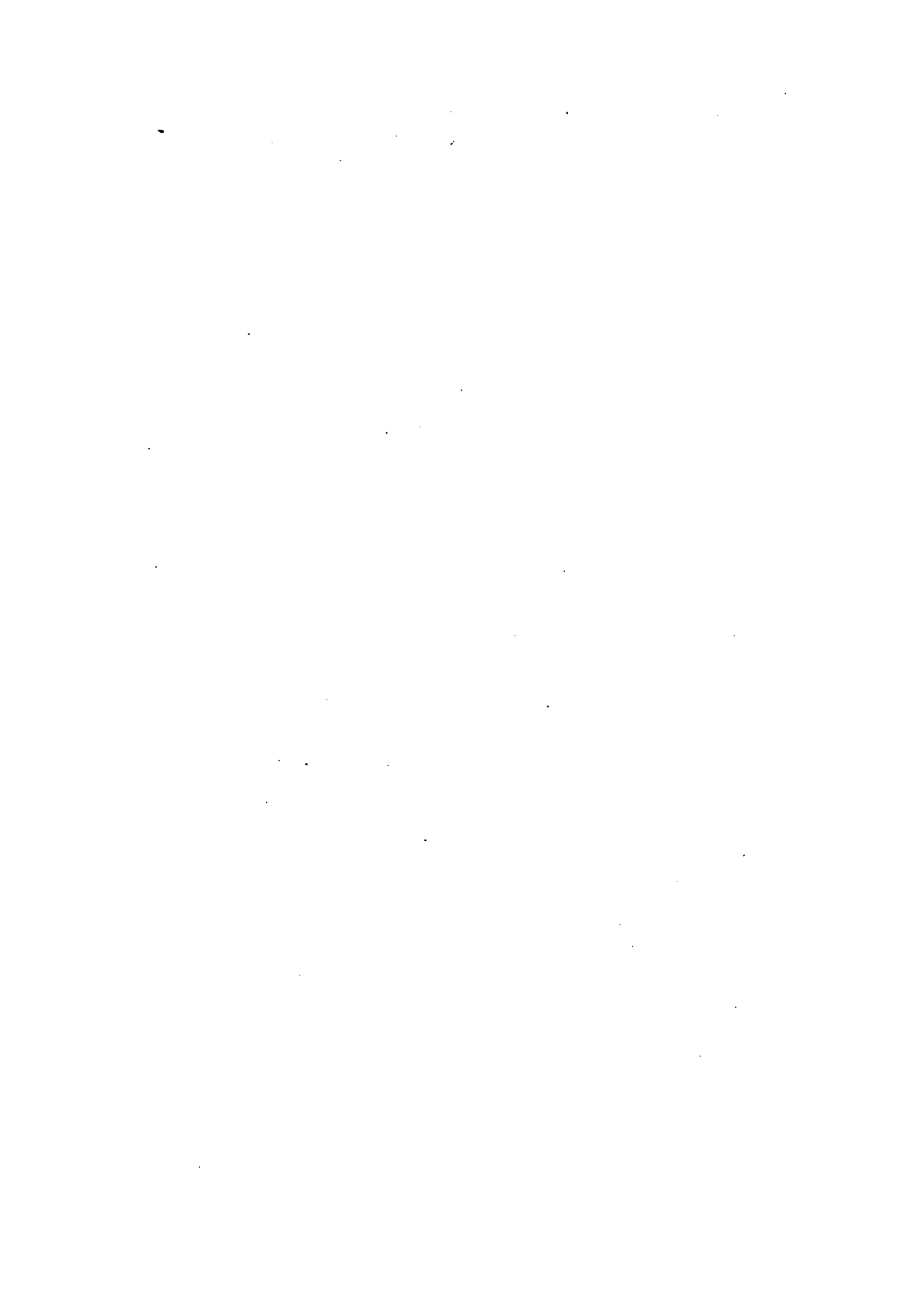
Con lo espuesto creo haber manifestado ya a US. el verdadero estado de esta frontera i suministrado los datos que se ha servido pedirme.

En conclusion, réstame solo decir a US. que el ejército de mi mando ha continuado observando, salvo las pequeñas escepciones de que ya he ocupado la atencion de US., las cualidades de moralidad i disciplina que siempre lo han distinguido. Me hago un deber de significarlo asi a US. i espero que esta recomendacion añada un nuevo título a las consideraciones del Supremo Gobierno hácia él.

Dios guarde a US.

B. URRUTIA.

Al señor ministro de la Guerra.



NUM. 2.

MEMORIA

DEL COMANDANTE JENERAL DE INJENIEROS MILITARES.

Santiago, abril 8 de 1875.

Señor Ministro:

Cábeme nuevamente la satisfaccion de dar cuenta a US. de los movimientos habidos durante el último año en el cuerpo de mi mando, i de los trabajos ejecutados por él, tanto en esta plaza como en la de Valparaiso i diversos fuertes de la frontera de Arauco.

Convencido US. de la necesidad de reglamentar en lo posible los conocimientos que deberán exijirse para optar una posicion en el cuerpo de ingenieros, se sirvió, conforme a mi peticion, expedir el supremo decreto de 28 de mayo de 1874, por el cual se exige estar en posesion del título de ingeniero jeógrafo o adquirirlo para los cadetes de la Escuela Militar, en un plazo de tres años de permanencia en el cuerpo. Esta medida que nos conducirá a tener al cabo de cierto tiempo toda una oficialidad competente e ilustrada, bastaria por sí sola i, como en otra vez he tenido oportunidad de manifestarlo a US., la posicion de subteniente de ingenieros pudiera equipararse en ventajas a un empleo en el cuerpo de ingenieros civiles o las facilidades con que un ingeniero recibido puede tener ocupacion en la industria.

Pero aun entre un cadete salido de la Escuela Militar i un ingeniero que ha hecho sus estudios en la Universidad, hai para éste las siguiente desventajas: de que el primero, al que el Estado costea su educacion por cinco años i al que se le da un puesto de subteniente de ingenieros por tres años con las solas obligaciones de que concluya su carrera i sirva por doce, viene a tener una antigüedad de ocho al obtener su título, miéntras que el jóven que ya titulado i habiendo hecho sus estudios por su cuenta, entra al cuerpo, se halla que no cuenta con ninguno. Esta desventaja que US. apreciará en toda su magnitud, me sujere la idea de que como compensación i para obligar en cierto modo a que los ingenieros permanezcan en el cuerpo cierto número de años, se solicite por el Supremo Gobierno del Soberano Congreso, una lei por la cual se conceda a todo aquel que teniendo el título de ingeniero al servicio o que la obtenga una vez en él, le sean de abono, para los efectos del retiro, siempre que no haya sido cadete efectivo por todo este tiempo, un abono de cinco años cuando haya cumplido doce de servicio. Esta prerogativa será un poderoso estímulo para inducir a los jóvenes ingenieros a ingresar al ejército, con lo cual éste recibirá un contingente de ilustracion i elementos de progresos de mui trascendental importancia. No insisto en manifestar mas largamente la utilidad que podria reportar tal medida, porque ella será mui obvia para el ilustrado criterio de US. que debe estar en la plena conviccion de cuan importante es que desde el jefe hasta los subalternos sean todos de la profesion, sin lo cual en la práctica i organizacion del cuerpo, podria encontrarse dificultades de mucha gravedad.

Los esfuerzos que he hecho para completar el cuerpo de mi mando con jóvenes ilustrados, han producido el ingreso de dos ingenieros titulados, ambos en la clase de subtenientes.

El subteniente don Roberto Pradel obtuvo despacho del mismo grado para el batallon 2.º de línea.

Por lo demas solo ha habido algunos cambios entre los jefes i oficiales que componen las secciones de Valparaiso i Angol, consultando en ellas las necesidades del servicio.

La composicion actual del cuerpo i la antigüedad respectiva de los señores jefes i oficiales en su último empleo, es como sigue:

NOMBRES.	EMPLEOS.	ANTIGÜEDAD		
		En su actual empleo.		
		Años.	Meses.	Días.
Coronel comandante jeneral..	Don José Feo. Gana...	5	5	8
Teniente coronel.....	" Tomás Walton...	8	5	25
.....	" Benjamin Viel...	3	6	15
Sarj. mayor grad. a ten. coron.	" Raimundo Ansieta	8	4	13
Sarjento mayor.....	" Aristides Martinez	4	5	14
Ctan. con grado de sto. mayor.	" Feo. J. Fierro ...	5	8	10
.....	" Baldomero Dublé.	5	6	26
Capitan.....	" Juan de D. Leon.	3	6	15
Teniente con grado de capitan.	" Francisco Pérez..	3	6	15
Teniente.....	" Emilio Gana.....	2	....	28
Subteniente.....	" Manuel Romero..	1	11	7
Id.	" Máx. Valenzuela.	1	6	22
Id.	" Enrique Munizaga	...	7	16

Los trabajos ejecutados en esta plaza, son: la construccion de un cuartel para el batallon núm. 2 de Guardias Nacionales, en el cual se ha consultado hasta donde ha sido posible, dar al edificio todas las comodidades que se exigen para el objeto a que está destinado, i velar por que la construccion no difiera en nada de las bases fijadas en el contrato respectivo.

La traslacion del batallon a este nuevo cuartel, deja vacante el edificio que adquirido por el Fisco en 1865, sirvió de Escuela Militar, alojamiento del batallon 2.º i de cuartel de Guardias Nacionales, alternativamente hasta esta fecha. Parece que será pronto ocupado, con algunas reformas; para cuartel de la guardia municipal.

En el cuartel que ocupa el rejimiento de Cazadores a caballo se hizo la reparacion de dos cuadras que se hallaban en mal estado reforzando la enmaderacion i colocando pies derechos, asi mismo se han hecho dos escalas de madera en reemplazo de otras de piedras que estaban mui deterioradas.

Este edificio, construido a fines del siglo pasado con el objeto de alojar un cuerpo de guardia i servir de cochera a los empleados de la Moneda es, como ya he manifestado a US. en mas de una ocasion, insuficiente para dar cómodo alojamiento a la tropa que lo ocupa, i su construccion gracias solo a las frecuentes re-

paraciones de que ha sido objeto, se halla hoi en un estado de solidez i aseo mui satisfactorio.

En el cuartel de la Recoleta se han hecho algunas pequeñas reparaciones.

Insisto en manifestar a US. que este edificio que de colejio pasó en 1849 a cuartel del batallon Chacabuco i al que en 1868 i 1872 se construyó la parte del frente, es aun insuficiente, por cuanto casi no hai medio de dar en él cómodo alojamiento a los oficiales, estando ocupada la parte baja de la izquierda por el primer jefe, i todo el piso alto por el segundo jefe del batallon.

Los demas cuarteles se mantienen en buen estado de conservacion excepto el que ocupa el batallon núm. 3 de Guardias Nacionales para cuya refaccion se han hecho, por órden de US., varios presupuestos de trabajos que hasta hoi no se han ejecutado.

En la plaza de Valparaiso se ha atendido constantemente a la reparacion de los fuertes i se han hecho nuevos planos para la construccion de un cuartel para el batallon de Artilleria de Marina.

En la adjunta Memoria pasada por el jefe de la seccion que se halla en esa, encontrará US. detallados los trabajos que se han hecho.

Recientemente han llegado de Europa nuevos montajes de fierro para las piezas que habia en arsenales, i que deben colocarse en los fuertes, para lo cual se forma hoi el presupuesto en conformidad a la distribucion dada en el informe respectivo pasado por la comision nombrada por US.

Se hizo, en globo, un nuevo proyecto para los Arsenales de marina consultando su colocacion en Viña del Mar i pasé a US. un estenso informe sobre la materia, para la cual fuí comisionado especialmente.

FRONTERA.

CUARTEL DE ANGOL.—En este cuartel se han hecho diversas reparaciones en los techos, tablados, armerillos etc., i se ha dado nueva distribucion a una parte del edificio, con motivo de haber sido destinadas a otros objetos algunas de sus piezas. Ademas se le circunda de una verja.

El galpon del Estado Mayor i la Maestranza, ha exijido sérias refacciones, por el mal estado en que quedaron en el último invierno.

UEQUEN.— Sen ha arreglado completamente sus caballerizas.

CANCURA.— Se ha refaccionado todo el edificio del cuartel de este fuerte, que estaba mui deteriorado.

LOLENCO.— En el cuartel de este fuerte se ha dado principio a los arreglos que necesita con mas urgencia.

CHIGUAIHUE.— Muchas han sido las reparaciones que han debido hacerse en el cuartel de este fuerte para dejarlo en buen estado i darle las comodidades que le faltaban. En el galpon que le sirve de caballerizas i en el fortin, ha sido tambien necesario hacer numerosas reparaciones.

MARILUAN.— Se han colocado en el edificio de este, bastidores, vidrios i se han compuesto el tablado i armerillos.

COLLIPULLI.— En el cuartel de Collipulli se han hecho trabajos que aseguren la solidez del edificio, i otros indispensables de aseo que proporcionen un alojamiento decente a los oficiales i tropa de la guarnicion que lo habita.

PERALCO.— Se han refaccionado las murallas, los tablados i armerillos de las cuadras de este cuartel, que estaban en mal estado.

CURACO.— En este cuartel se han hecho reparaciones en las murallas, cielos i pavimentos, i en la pieza del oficial de esa guarnicion, ha sido indispensable hacer arreglos que la dejen habitable.

FORTIN ESPERANZA.— En el cuartel de este fortin se han hecho varias composturas en las puertas, ventanas, i mucha parte de su techo.

BORRIQUETES.— Este pequeño cuartel, construido en mayo del año anterior, consta de una cuadra para la tropa con su correspondiente tablado, de un cuarto para el sarjento que la manda i de otra para herramienta.

El gasto total efectuado en las diversas reparaciones de los cuarteles anteriores, asciende, hasta hoi, a la suma de once mil pesos, habiendo sido destinada por supremo decreto de 12 de enero de 1874, la cantidad de doce mil treinta i cinco pesos, ochenta i cinco centavos, a la que hai que agregar mil pesos decretados en 19 de mayo del mismo año, que deben invertirse en la construccion de una sala de artificios. Queda, por consiguiente, en la tesoreria de Arauco un depósito de 2,035 pesos 85 centavos destinados aun a estos trabajos.

FUERTE LOS SAUCES.— Este fuerte, fundado el 5 de noviembre del año anterior, se halla situado en la mediania del camino que conduce de la plaza de Angol a Lumaco i Puren, en una loma a 29 metros sobre el nivel de la laguna cuyo nombre ha tomado, i que

baña su pié por la parte oriental. Mide uná estension de 19.466 metros cuadrados, la cual se halla circunvalada por un foso de una anchura de 5 metros por $4\frac{1}{2}$ de profundidad. Para el establecimiento de este fuerte ha sido necesario arreglar una superficie mas o ménos plana, para lo cual se ha hecho un desmante de 262 metros cúbicos i un terraplen de 1994 metros cúbicos.

En las obras de defensa que constituyen el foso i parapeto, se han hecho 3987 metros cúbicos de desmante i 3180 metros cúbicos de terraplen. Este fuerte contiene un cuartel de 42 metros de fondo i 18 de frente, construido de madera sobre basas que descansan sobre un cimiento de piedra i barro que tiene 91 metros cúbicos i su techo es de zinc. Se halla rodeado de corredores de 3 metros de ancho i tiene una torre con catorce pequeñas ventanas para la colocacion de un vijia. Este edificio se halla distribuido del modo siguiente: tres piezas para oficiales, un cuarto de bandera, un cuarto para el cuerpo de guardia, un calabozo, tres cuadras para la tropa, con sus respectivos tablados, una pieza para la oficina telegráfica i otra para botica i almacén. Todas las murallas de este cuartel son de tabla tinglada por la parte exterior, i todos los departamentos tienen sus cielos i pisos entablados. Los corredores que rodean el cuartel están empedrados i miden una superficie de 324 metros cúbicos.

El gasto total efectuado en la construccion de este fuerte asciende a la suma de diez mil trescientos noventa i seis pesos, cuarenta i un centavos.

A pesar de las continuas reparaciones de que anualmente han sido objeto los cuarteles de las fronteras, como éstos al construirse no tuvieron mas que un carácter provisional i transitorio, no son de una solidez suficiente, tanto mas cuanto se han empleado materiales que están, por lo jeneral mui léjos de ser de buena calidad. Tal es, por ejemplo, toda la madera, que siempre ha sido conducida directamente de los talleres de labranza a la obra misma; sin tiempo para que se hubiera secado i cortada a medida que se hacia sentir su necesidad. Esto hace que todas esas contrucciones se hallen en mal estado i que algunas reclamen ya que se las rehangan por completo. Asi en el cuartel de Angol toda la muralla del costado norte, que es de postes enterrados, está mui desplomada i la enmaderacion de casi todos sus techos se encuentra en mal estado.

El galpon de la caballería tiene su enmaderacion tan vencida que se hace urjente su cambio.

En los cuarteles de Lolenco, Chiguaihue i Collipulli se necesita aun hacer reparaciones de mucha importancia en sus murallas i techumbres.

En los cuarteles de Lumaco i Puren hai murallas desplomadas i agrietadas que será necesario rehacer por completo.

El cuartel de Mulchen se encuentra por la ausencia de guarnicion en un estado de abandono casi completo, lo que es tanto mas sensible cuanto que este es uno de los edificios mas estensos, sólidos i cómodos que se hayan construido en la frontera.

Como son tan frecuentes las reparaciones que exigen estos cuarteles, i mas tarde tomarán aun mayores proporciones, creo que seria una medida mui ventajosa el establecimiento de grandes labranzas de maderas, ya sean en las montañas de Rucapillan u otras por cuenta del Estado, que proporcionasen abundantes i buenos materiales, lo que produciria no solo la inmediata ventaja de obtenerlos a mas bajos precios, sino que pudiendo dárseles el tiempo de secarse bien, harian que fueran de superior calidad a la madera que hoy se compra a los labradores mismos.

Dios guarde a US.

JOSE F. GANA.

Al señor Ministro de Guerra.

**Anexo a la Memoria del Comandante jeneral
de ingenieros.**

SECCION DE INJENIEROS MILITARES EN VALPARAISO.

Valpariso febrero 16 de 1875.

Señor Comandante Jeneral de ingenieros:

La mayor parte de los trabajos ejecutados en esta plaza se reduce a reparaciones en los fuertes, las que relacionaré en el órden de los meses, en que se han ejecutado.

MAYO.—En el mes de mayo del mismo año anterior se hizo una limpia jeneral en los desagües de todos los fuertes.

En los fuertes Valdivia i Callao se cambió las tapas de los ventiladores de los polvorines.

En la batería Baron se enlució i blanqueo la pared del corredor en todo su largo, haciendo en dicho corredor un arco nuevo de ladrillo en reemplazo de otro, que se hallaba deteriorado.

JUNIO.—En este mes se hizo algunas reparaciones al cuartel del Batallon núm. 1 de Guardias Nacionales, por cuenta del contratista, que lo construyó, por haber resultado deterioros dentro del plazo, en que el espresado contratista debia responder por el edificio.

JULIO.—Se reparó en el muro exterior de la batería del fuerte de Valparaiso 18 metros cúbicos de mampostería, que el mar destruyó en los fuertes temporales del mes anterior.

Por iguales causas se reparó en la rampa de piedra al pié de la muralla del fuerte Andes, como 3 metros cuadrados.

En dos departamentos de las casernas de este fuerte i corredor exterior se cambió con ladrillo nuevo sus pavimentos, sentándolo en mezcla de cal, que no lo estaba el anterior.

Al patio se le dió las inclinaciones necesarias para las lluvias, i se le hizo desagües de piedra i cal.

Se evitaron algunas goteras en los fuertes Talcahuano, Yervas-buenas, Pudeto i Callao.

AGOSTO.—Se reparó 5 metros cuadrados en la rampa de piedra al pié de los escarpes del fuerte Talcahuano, i se puso botaaguas a dos ventanas.

En el fuerte Callao se cambió con nuevas todas las costaneras de un lado del techo del cuartel, volviendo a colocar las mismas planchas de hierro galvanizado, que tenia.

En el cuartel núm. 2 de Guardias Nacionales se peinó el cerro, que pasa por su fondo, i en la altura de dicho peinado se hizo un cerco de pies derechos i planchas de hierro galvanizado, 20 metros de largo, para separarlo de la calle, que orilla dicho cerro.

SETIEMBRE.—Se reparó el camino i desagüe del fuerte Pudeto, i se terraplenó encima del polvorin.

OCTUBRE.—Se hizo una limpia radical en los desagües, i se reparó algunas obras de tierra en los fuertes Bueras, Valdivia, Ciudadela, Yervas-buenas i Talcahuano.

FEBRERO DE 1875.—En el presente mes i año se ha reparado con piedra nueva i cimient romano varias oquedades en la muralla exterior de la batería del fuerte Valparaiso. Para esta compostura se ha profundizado lo posible al pié de ella, a fin que el mar no repita con frecuencia sus estragos. Se ha emboquillado bien todo el exterior de esta muralla.

En el plan de fuegos se revocó con cimientó romano tódo el revestimiento interior del parapeto, que es de ladrillo, para evitar se siguiese deteriorando con la intemperie, pues antes no lo estaba, ni aun pintado.

Se ha revocado también por iguales causas algunas partes de los lienzos de este revestimiento i otros.

Se ha reparado el techo de un pequeño almacén de proyectiles, situado en el izquierdo del terraplen de la batería, cuya enmaderación estaba muy maltratada con el rebufo del cañón de 450, que se halla próximo, i que con seguridad han disparado sobre dicho almacén por inadvertencia, dirijiendo el cañón demasiado a tierra:

Se ha concluido la reforma de los planos [proyectos para el cuartel del Batallón de Artillería de Marina.

TRABAJOS CIVILES.

AGOSTO DE 1874.—En este mes i año se concluyó el edificio destinado para la escuela de los jornaleros. Este edificio tiene 18 metros de frente por 35 de fondo con un piso alto, que llega hasta dicho fondo.

SEPTIEMBRE.—Se levantó el plano de un terreno en la Calera, i se hizo su proyecto de población.

Es cuanto tengo que relacionar a US.

RAIMUNDO ANSIETA,



NUM. 3.

MEMORIA

DEL COMANDANTE JENERAL DE ARTILLERIA.

Señor Ministro:

Honrado por el Supremo Gobierno con el mando jeneral del arma de artillería, i teniendo solo pocos dias de fecha mi nombramiento, no me ha sido posible aun hacerme cargo de todo aquello que corre bajo la inmediata direccion de este puesto importante. Bien habria deseado cumplir con el deber de pasar a US. el informe anual del estado en que se encuentran i las reformas que necesitan los diferentes ramos del servicio confiados a esta Comandancia; pero la circunstancia que dejo espuesta me lo impide por ahora, i debo limitarme solo, como lo hago, a presentar a US. algunas consideraciones relativas al buen servicio del arma, que ha dejado mi honorable antecesor el jeneral de brigada don José Timoteo Gonzalez, cuya sensible pérdida acaba de privar a la nacion de los servicios de un militar distinguido.

I.

Con la supresion del departamento de Tolten, en donde la tropa de artillería no prestaba servicios de consideracion, ha podido aumentarse con una compañía la guarnicion del arma en esta capital, i atender asi con algun desahogo a las exigencias del servicio de esta plaza.

De desear sería, para la mejor distribución de la fuerza de artillería en los puntos en que mas se necesita, que la medida tan oportunamente adoptada respecto del departamento de Tolten, se hiciera en el todo o en parte extensiva al de Angol, disminuyendo tambien en lo posible la fuerza del arma que allí existe para reforzar la guarnición del departamento de Valparaíso.

En diversas comunicaciones anteriores, esta Comandancia ha tenido el honor de manifestar al Ministerio de Guerra la conveniencia de aumentar en cuanto se pueda las guarniciones de artillería en los departamentos de Santiago i Valparaíso, disminuyendo en la misma proporción las que tienen los de frontera. Razones de todo jénero se han aducido en pró de esta indicación, que considero de la mas alta importancia, no solo porque con ella se consultan los intereses de la instrucción del arma entre oficiales i tropa, sino tambien por la necesidad indispensable que hai de atender a la conservación de nuestros armamentos en el pié que corresponde a la respetabilidad del país.

La ocupación del territorio araucano, que en otra época pudo talvez exigir la ostentación de fuerzas de artillería considerables, ya para intimidar a las hordas de salvajes armados que cruzaban los campos de aquel territorio, ya para defender i garantizar la existencia de las nuevas poblaciones fronterizas, no requiere hoy en día en manera alguna el empleo de esta arma formidable. Los nuevos armamentos de la infantería i de la caballería, bastan i sobran para tener a raya con ventaja a la lanza indijena. I esto sin tomar en cuenta que no hai espada de mejor temple para cortar el nudo de aquella eterna cuestión, que una política sabia, blanda, conciliadora, en concierto con los resortes de la civilización i los intereses del comercio bien dirigidos i fomentados.

En realidad de verdad, no hai al presente razón alguna atendida para exigir el mantenimiento de tropas de artillería en las guarniciones de frontera; sobre todo si se tiene en vista la indisputable conveniencia de estudiar cuidadosamente i conservar en buen estado de servicio el valioso material moderno que tenemos en Santiago i Valparaíso, a la par que la insuficiencia de la dotación del rejimiento del arma para llenar de un modo satisfactorio las necesidades del servicio en este órden.

Aparte de las mil poderosas consideraciones que esta Comandancia ha hecho valer para pedir la reconcentración de las fuerzas de artillería en los departamentos del norte, especialmente en Valparaíso, obra tambien en favor de la adopción de esta medida veu-

tajosa, una razon de economía no despreciable. El fraccionamiento de las compañías de guarnicion en la frontera impone gastos injéntes orijinados por causas diversas e indeclinables, tales como los frecuentes movimientos de tropas i oficiales de un departamento a otro, conducciones de vestuario i pertrechos, aumento de la dotacion ordinaria de cabalgaduras, abonos extraordinarios i constantes de luz i lumbre para los destacamentos, deserciones de enganchados, que producen el reenganche continuo e interminable, i otras de menor entidad que seria inoficioso consignar aquí.

De modo, pues, que la concentracion, sin perjudicar absolutamente a los fines de la ocupacion del territorio araucano, traeria como resultado inmediato una economía considerable, unida a la realizacion de objetos tan importantes como los que ántes he manifestado. Mas todavía: el aumento de fuerza en el departamento de Valparaiso, redundaria notablemente en provecho de los servicios de plaza en aquel puerto, difíciles de llenar hoi en dia en razon de la escasez de tropa de línea.

No obstante, si el Supremo Gobierno no encontrase justas i motivadas las consideraciones que quedan espuestas, e inaceptable, por tanto, en su totalidad la medida que propongo, me haré un deber al ménos de encarecer a US. la necesidad de reforzar en todo caso la guarnicion de artillería de Valparaiso con una o dos de las compañías que tiene actualmente el departamento de Angol. Allí esa tropa es al presente por lo ménos inútil; miéntras que en Valparaiso sus servicios son de mucha importancia bajo todos respectos. Nada, por otra parte, seria mas sencillo que llevar en un caso dado en pocas horas, a la frontera, las tropas de artillería que fuesen necesarias. Nuestros actuales medios de movilizacion presentan en este órden las facilidades apetecibles.

II.

Los nuevos montajes de hierro que han llegado de Europa últimamente para el servicio de las baterias de Valparaiso permitirán artillar aquéllas de un modo conveniente.

Si a esta mejora capital se agregasen otras de detalle que ya antes ha indicado esta Comandancia, es indudable que el servicio de las baterías espresadas quedaria en un estado bastante satisfactorio.

Una de las medidas mas importantes, i que bien pudiera llamarse indispensable, es la de dotar a cada pieza de un sistema mecánico de movilizacion, que haga su manejo espedito i fá-

cil. La rapidez de la maniobra i el empleo del menor número posible de hombres, son dos problemas de mucha importancia, intimamente ligados entre sí, i cuya solución entraña incalculables ventajas al frente del enemigo, junto con una considerable economía en los gastos que impone el servicio i conservación de las piezas. Los movimientos de entrar i sacar el cañon de batería, ronzar i apuntar, tratándose de piezas de gran calibre, son dificultosos i exigen el empleo de mucho tiempo i de muchos brazos, cuando no se echa mano para salvar esas dificultades de los recursos que proporciona la ciencia mecánica. Hai aparatos sencillos i de poco costo, que pueden adoptarse con ventaja para el movimiento de las piezas. Simples engranajes de ruedas dentadas que obedecen al impulso de un manubrio movido por un solo hombre, bastan para movilizar en el sentido que se quiera el mas pesado cañon.

Con tal propósito, esta Comandancia cree mui del caso recomendar a U.S. la adopción del sistema propuesto, según planos presentados ante la Comandancia Jeneral de Armas de Valparaiso, por la fundición de Lever i C^a. de aquella plaza. Son dos juegos de ruedas dentadas. El uno, colocado sobre el costado del montaje, imprime a la pieza un movimiento de traslación en el sentido de su eje longitudinal, i sirve para entrar i sacar el cañon de batería. El otro, colocado bajo la cola del marco, entre ambas gualderas, imprime a todo el montaje un movimiento de rotación circular sobre el eje de la seleta, i sirve para dar la dirección a la pieza. El costo aproximativo que tendría la aplicación de este sistema se ha calculado para cada pieza en 250 pesos; lo que daría un gasto total de 25 a 30 mil pesos para su planteación uniforme en todas las baterías.

En cuanto al movimiento de oscilación vertical de la pieza para graduar la puntería, esta Comandancia cree que por ahora el mecanismo de la rosca vertical adoptado actualmente es bastante sencillo i de buenos resultados. No obstante, como hai otros sistemas modernos que presentan mayores ventajas i que son de fácil i poco dispendiosa aplicación, sería conveniente ir poco a poco reemplazando este mecanismo en cada pieza, a medida que las actuales rocas se rompan o se inutilicen en el servicio, lo cual constituye su defecto mas notable.

Entre las diversas medidas de detalle que esta Comandancia ha propuesto para el mejor arreglo i servicio de las baterías de Valparaiso, hai una sobre cuya planteación creo de mi deber llamar

la atencion de US. Me refiero al establecimiento de una red telegráfica que ponga en instantánea comunicacion a todas las baterías entre sí i con una oficina de direccion central. A la inteligente observacion de US. no puede escapar la inmensa importancia de este sistema de trasmision de órdenes i noticias en el caso de un combate. Colocada asi la direccion central en actitud de conocer momento por momento la marcha del ataque, los movimientos del enemigo i para decirlo en una palabra, todos los diversos accidentes de la batalla en una i otra línea, es indudable que sus órdenes, i disposiciones podrian siempre revestir el carácter de precision i de oportunidad necesarias al buen éxito. La direccion de los fuegos, su concentracion o dispersion segun los casos, el empleo de los proyectiles, la fijacion de las punterías i de la especie de tiro, todo el fuego del combate hasta en sus menores detalles, se hallarian inmediatamente bajo la mano de la oficina central, siempre mas inteligente que las Comandancias de batería, i sobre todo mas profundamente poseida del plan jeneral de la batalla i de los medios i recursos mas conducentes a obtener el resultado final de la victoria. Despues de esta demostracion exacta de las grandes ventajas inherentes a la medida que propongo, la cuestion del gasto que su planteacion demandaria queda reducida a bien insignificantes proporciones; fuera de que, materialmente hablando, el importe de una obra de ese jénero no es de consideracion. Cinco o seis millas de alambre i una docena de pequeñas máquinas telegráficas valen bien poca cosa.

El acarreo de los proyectiles i saquetes desde el almacen de cada batería a las respectivas piezas i su colocacion e introduccion en la boca de los cañones, son tambien operaciones de dificil i pesado trabajo, especialmente cuando se trata de piezas de grueso calibre, i en los momentos del combate en que el tiempo i los hombres son elementos i medios de accion que se debe aprovechar i economizar en lo posible. Conviene, por tanto, en gran manera simplificarlas facilitando su ejecucion. Podriase al efecto emplear diversos sistemas; i entre ellos cree esta Comandancia que debe preferirse en todos los casos en que su aplicacion sea sencilla i económica, el de transportadores aéreos colgantes por medio de rieles fijos, que puedan llevar fácil i rápidamente las municiones desde el almacen hasta la boca de las piezas respectivas. Podria tenderse un trasportador de esta clase desde cada pieza al almacen comun; i por su conducto, un solo hombre bastaria para el acarreo de todas las municiones que se necesitan, haciéndose al

mismo tiempo la carga del cañon mucho mas rápida i ménos trabajosa que con el actual sistema de parihuelas i pescantes donde las hai, pues donde no existen se hace todo el trabajo a brazos de hombres.

Pero indudablemente la cuestion mas trascendental en el arreglo de aquellas baterias, la que lleva envuelta casi la mas importante faz del problema de la defensa del puerto, es a todas luces aquella que se refiere a la distribucion de los cañones de que se pue de disponer, en los diversos fuertes que encierran la bahía. Bien lo ha comprendido asi el Supremo Gobierno al dictar el decreto de 3 de abril último, nombrando una comision de experimentados jefes para que, estudiando detenidamente esa importante cuestion, informase sobre la manera mas conveniente de resolverla.

Por su parte tambien, esta Comandancia Jeneral, que desde el principio ha visto un alto deber de patriotismo en contraer especialmente su atencion a este punto capital, se ha ocupado en estudiarlo con la madurez i detencion que el caso requiere; i despues de las indicaciones que ántes ha hecho sobre la materia, tiene el honor de presentar a la consideracion de U.S. el resultado de sus observaciones.

En tésis jeneral, las condiciones de defensa de una posicion dependen en su mayor parte de los medios con que la posicion cuente para desarrollar la ofensiva en su mas alto grado. Buenos cañones, en número suficiente, con poder bastante para romper la armadura de las naves de guerra, montados bajo un sistema de espedito i fácil manejo, i situados en posicion conveniente para desarrollar el máximum de efecto de sus fuegos, atendidos los diversos accidentes probables del combate, he ahí lo que Valparaíso necesita principalmente para la defensa de la bahía i de los intereses confiados a la guarda de las baterías que la circundan. Los cañones existen en número i poder bastante, i se han dado ya las indicaciones relativas a su buen servicio. Queda solo por resolver la manera de distribuirlos en las baterías.

Sobre este punto, la comision nombrada por decreto de 3 abril, i cuyo informe corre agregado en copia a esta Memoria, no ha sido bastante esplicita, contentándose con indicar a la lijera algunas reformas que, a su juicio, deben hacerse en ciertas baterías, i avanzando en jeneral la opinion de que por ahora no seria del caso entrar a cambiar piezas trasladándolas de un fuerte a otro para darles la colocacion mas conveniente. Funda su opinion en el fuerte gasto que la operacion demandaria, el cual debi ramas biene

hacerse en la adquisicion de nuevas piezas que pudieran reemplazar con ventaja a las existentes.

Sin desconocer en lo absoluto las buenas razones que obran en favor de esta manera de apreciar las cosas, esta Comandancia disiente sin embargo de tal opinion, juzgando que de una vez por todas debe establecerse aquella artillería en posicion de combate i lista para recibir en cualquier tiempo i al primer momento dado a un enemigo con los honores correspondientes. El gasto que ello exige no es, por otra parte, de tal magnitud como puede parecer a primera vista, i no bastaria ni con mucho para la adquisicion de unos pocos cañones nuevos; fuera de que los nuestros actuales son buenos, i se puede esperar con fiabilidad en que llegado el caso sabrán recompensar con usura el sacrificio que a la nacion imponen. Armémonos, pues, con lo que tenemos, aprovechando en lo posible los recursos de la posicion i las reglas del arte, i podremos descansar tranquilos en la conciencia de nuestra fuerza i de nuestro buen derecho para rechazar cualquier agresion estraña.

Aceptada por la comision la idea de reemplazar los cañones de bronce i de hierro fabricados o transformados en el pais, indicada desde tiempo atras por esta Comandancia, es evidente que no cabe cuestion sobre este punto.

No sucede lo mismo respecto de los cañones Parrott i los de a 68 Low Moor, que la comision rechaza: aquéllos por ser de un uso peligroso i de fatales resultados para los que los manejan, i éstos por no poder contrarrestar con los sistemas modernos de armamento. Esta Comandancia no puede aceptar una opinion semejante, que sobre ser un tanto avanzada i de poco fundamento, importaria en gran parte el desarme de nuestras baterías, desde que precisamente los cañones de los espesados sistemas forman el mayor número de nuestras piezas en actual servicio.

Las diversas esperiencias que se han practicado en Valparaiso con los cañones Parrott han puesto en evidencia la excelente calidad de esos cañones, su precision en el tiro i su poderoso alcance, que atestigua indudablemente la fuerza de penetracion del proyectil. Piezas que reunen en sí tales condiciones no pueden ser barridas del sitio sin que haya para ello motivos mui graves que justifiquen ampliamente esa medida. Es cierto que en esperiencias de prueba practicadas en otros paises, algunos de estos cañones han reventado; pero tambien lo es que en esas esperiencias no se ha empleado la pólvora i carga de reglamento para esas piezas ni se han observado estrictamente las indicaciones del fabricante.

En cuanto a los cañones de este sistema que hai en nuestrás baterías, hasta ahora sin escepcion han resistido perfectamente numerosos disparos a bala hechos con pólvora de mucho mayor fuerza que la que se fabrica especialmente para ellos, de la cual no hai ni ha habido nunca provision en nuestros almacenes. Han, pues, probado su solidez, a lo ménos con la carga de combate, i debe, por tanto mantenérseles en su puesto. Solamente, i para prevenir cualquier accidente desgraciado, no ménos que consultando el buen acierto en las punterías i servicio de esos cañones, deberia encargarse para su uso pólvora apropiada al sistema. A este respecto creo del caso repetir aqui lo que sobre el particular decia esta Comandancia al Ministerio de la Guerra en informe fecha 25 de noviembre de 1872: "Conviene sobremanera dotar a los cañones Parrott i Blakeley con la pólvora de reglamento para cada uno de esos sistemas. La que actualmente se emplea es de todo punto inadecuada; i de aquí proviene el defecto que se notó en los cañones Blakeley en el ejercicio del 27 del pasado, que verbalmente comuniqué a U.S. Desde que un cañon ha sido construido bajo ciertos principios que se relacionan intimamente con el esfuerzo de la carga de pólvora que debe soportar, sus condiciones de resistencia, de alcance, de precision, dependen tambien inmediatamente del empleo de esa carga reglamentaria."

En cuanto a los cañones de a 68 Low Moor, si es verdad que no tienen el poder i fuerza necesarios para batir gruesos blindajes, no lo es ménos que su precision i fácil manejo los hacen mui adaptables a las condiciones de un combate a la defensiva. Pueden estas piezas batir con ventaja a los buques de madera, i aun a los blindados de segundo órden colocados a distancia conveniente. Especialmente son apropósito para barrer las cubiertas de las naves enemigas i para mantener constantemente durante el combate un fuego violento i nutrido que distraiga la atencion del adversario, hostilizándolo sin descanso i dando tiempo a que los cañones de mas grueso calibre, puedan con calma i acierto cumplir su mision de romper la armadura de los blindados, obtenido lo cual pueden los mismos de a 68 cebarse en el enemigo ya debilitado i vulnerable para ellos. Son los tiradores que entretienen con su fuegos al enemigo, cubriendo los movimientos de la columna. Su número considerable (pues hai 48 montados actualmente en las baterías) contribuye tambien a prestar mas importancia al papel que deben representar en la batalla.

Entrando ahora en el estudio de las posiciones, cree esta Coman-

dancia que deben desartillarse las de Ciudadela i Baron, porque su altura sobre el nivel del mar quita a sus fuegos la eficacia que se necesita.

La de Bueras, tal como hoy se encuentra, es casi inútil, siendo que allí está precisamente la llave de la bahía. Esta posición, hoy inconclusa, tiene también el gravísimo defecto de hallarse en demasiada elevación, cuando cabalmente por su naturaleza, su carácter i especial importancia, debiera ser antes que todo una batería rasante. Conviene sobremanera trasladarla abajo, sobre el plan que forma la punta saliente del terreno en esa parte de la bahía, dominando con sus fuegos los afueras i el interior del puerto. Ocho o diez cañones Armstrong de a 300, situados en esta posición, bien cubiertos i jugando con facilidad sobre su campo de tiro, bastan para cerrar la boca del puerto con una barrera casi insuperable.

Las baterías de Rancagua, Talcahuano i Yerbas-Buenas en la sección del sur, deben conservarse i artillarse convenientemente para impedir la aproximación por ese lado de naves que quieran desembarcar tropas o dirigir fuegos por elevación sobre la población del puerto. Cada uno de estos fuertes debe tener dos cañones Parrott de a 200 o 300, i algunos de a 68 Low Moor en número suficiente para completar su dotación, con excepción del de Yerbas-Buenas, en el cual todos los cañones deben ser de Parrott, atendido a que esta posición no solo domina el sur, sino también el norte i hasta la boca misma del puerto.

En la sección del norte, las baterías extremas de Callao i Papudo deben armarse también con cañones Parrott de a 100 i de a 200 i cañones de a 68 Low Moor. Callao es al norte lo que Rancagua i Talcahuano son al sur. Papudo en un lado representa el papel de Yerbas-Buenas en el otro.

El fuerte Valdivia en la sección del sur, i los de Pudeto i Andes en la del norte, son posiciones de gran importancia, llamadas a jugar el rol principal de la batalla. Son las columnas de ataque que lanzadas resueltamente al asalto de la llave de la posición enemiga, decidirán siempre la victoria. Sus fuegos dominadores deben ser siempre nutridos, contundentes i sobre todo incesantes. Creo por esto que no deben disminuirse los cañones de Valdivia, como ha opinado la comisión. Es en estos tres fuertes donde deben aglomerarse los más gruesos cañones, los de a 600 Rodman, los de a 450 i de a 250 Blakeley, i algunos de a 68 que servirían para mantener siempre la vivacidad del fuego. El efecto de esos gruesos

i pesados proyectiles chocando violentamente sobre la cubierta o los costados del buque, es verdaderamente desastroso. Las planchas del blindaje se tuercen o se deforman, los pernos que las ajustan se rompen o se aflojan: los efectos del choque local se transmiten por la vibracion a las demas partes de la nave, i toda la fuerza jeneral de la armadura sufre i se relaja. Debilitada asi la nave, no se necesitan proyectiles de un exajerado poder de penetracion para romperla, tarea que vienen entónces a llenar facilmente los cañones de las baterías rasantes: Bueras, Valparaiso i Maipú.

Estas tres baterías deben, por consiguiente, armarse con cañones de largo alcance i fuerza de penetracion, como ser los de Armstrong i Blakeley.

Tal es el plan jeneral de armamento que esta Comandancia cree mas conveniente. I si bien es verdad que su realizacion exige un gasto algo fuerte, la importancia de ese gasto disminuye notablemente si se atiende a que hai muchas piezas que no deben moverse de su actual colocacion, a que hai muchas otras que deben reemplazarse necesariamente por razon de inutilidad, cualquiera que sea el plan que se adopte, i por último, a que es un gasto que se hace una vez para tener siempre la tranquilidad que se basa en la confianza.

III.

La Comandancia Jeneral de artillería se ocupa actualmente con particular atencion en el arreglo i mejora de uno de los ramos mas importantes del servicio. Me refiero a la reorganizacion de los almacenes de guerra i maestranza, bajo un pié conveniente que dé por resultado la economía i el buen órden.

Desde hace largo tiempo la administracion de nuestros almacenes se resiente de un malestar jeneral, que trae su orijen de la desorganizacion que introdujo en su marcha normal el extraordinario movimiento de los años de 1865 i 1866, que pesó por entero sobre los hombros de un solo empleado, cuya actividad i competencia, por grandes que fueran, no podian en manera alguna bastar para el exacto i cumplido desempeño de tan ardua labor.

En la actualidad, un jefe de la plana mayor del rejimiento de mi mando, se encuentra ocupado en comision especial para el arreglo de los almacenes, habiéndosele comunicado por esta Comandancia las instrucciones precisas que deben guiarlo en esa tarea, hasta rendir una razon exacta i detallada de todos los pertrechos

i artículos de guerra que en ellos existen, clasificándolos por armas i por especies, i dejándolo todo en perfecto estado de arreglo i de cuenta, para que la existencia pueda en lo sucesivo continuar una marcha conforme a los principios de la conservacion, al buen orden i la contabilidad mas escrupulosa. Tan pronto como ese trabajo se haya llevado a su término, me haré un deber de comunicarlo a US. trasmitiéndole al mismo tiempo su resultado.

En cuanto al servicio de maestranza, el caso requiere un algo mas que simples arreglos. A juicio de esta Comandancia, hai necesidad de introducir en ese servicio reformas trascendentales, capaces de producir una fuerte reduccion en los gastos al mismo tiempo que una mayor espedicion en las obras que los talleres ejecutan.

Desde luego, juzgo que sería conveniente suprimir la maestranza de Angol. El ferrocarril del sur, que nos pondrá mui pronto en contacto con aquella plaza, nos dará los medios sencillos i económicos que se necesitan para trasportar de Angol a Santiago el armamento que debe recomponerse, i de Santiago a Angol el que se destine a su reemplazo. Las pequeñas composturas de un valor insignificante i de poco trabajo que ocurran, puede cada cuerpo del ejército hacerlas con sus fondos propios allá mismo, encargándolas a los talleres de particulares. Asi el Erario se ahorrará el injente desembolso que le impone la necesidad de mantener constantemente en Angol un taller servido por obreros rentados i haciendo un consumo de materiales excesivamente caros. Si antes las exigencias de la situacion en aquellos lugares hacian indispensable ese sacrificio, hoi que las circunstancias han cambiado favorablemente, con viene terminarlo.

Análogas razones aconsejan la supresion de la maestranza de Valparaiso. Las reparaciones de alguna consideracion en el armamento que allí ocurran, pueden facilmente enviarse a la maestranza jeneral de Santiago; i en cuanto a las de poca importancia, o a los trabajos que hayan de hacerse en el arreglo i conservacion de las baterías, se puede siempre que los haya, encomendarse a los talleres de particulares. A lo mas, podría mantenerse un armero rentado esclusiva i constantemente dedicado a las reparaciones que puedan ocurrir en los montajes.

La cuestion quedaria asi reducida a establecer la maestranza jeneral bajo un pié de economía i buen servicio.

En primer lugar, debe comenzarse por la supresion del destino de guarda almacenes, que en tiempo de paz puede ser ventajosamente desempeñado por uno de los jefes de plana mayor de arti-

llería, haciendo así desde luego el ahorro del sueldo asignado a ese empleo.

En segundo lugar, es posible hacer una considerable reducción en el número de obreros de los talleres, dotando a la armería i carpintería de algunas sencillas máquinas, que compensaran la disminución de brazos.

Todos los trabajos de consideración que hayan de hacerse, en materia de talabartería, i muchos de herrería, no siendo composuras, convendría darlos a contrata con particulares, pidiendo propuestas en licitación pública. Esto evitaria la necesidad de tener constantemente en los talleres muchos obreros que en la actualidad se mantienen por causa de esos trabajos, que, hechos a día, siempre cuestan algo más caro que a contrata.

Las indicadas reformas, agregadas a un buen sistema de administración i contabilidad, producirían, a juicio de esta Comandancia, la economía i el orden que son indispensables en el servicio del ramo de que me ocupo.

Por mi parte, señor Ministro, deseoso de corresponder dignamente a la alta confianza que en mí ha tenido a bien depositar el Supremo Gobierno, puede US. contar con la seguridad de que trabajaré sin descanso para coadyuvar en las medidas de mis fuerzas i dentro de la esfera de acción que me corresponde, a las elevadas miras de nuestra recta e inteligente administración pública, i espero que, con la cooperación de los dignos jefes i oficiales a mis órdenes, podré secundar eficazmente los nobles propósitos de US. i del Supremo Gobierno.

Dios guarde a US.

M. AURELIO ARRIAGADA.

Al señor Ministro de Guerra.

Informe anexo a la memoria anterior.

Reunida la comisión i después de haber discutido detenidamente sobre diferentes puntos conducentes al mandato del decreto de 3 del presente, ha inspeccionado con atención las diversas baterías a fin de elegir con mejor acierto los lugares en que deben colocarse con ventaja las cureñas llegadas ultimamente.

Los fuertes Valdivia i Yervas-Buenas por el sur i Pudeto i

Papudo por el norte, por sus situaciones respectivas están llamados a romper los primeros fuegos contra el enemigo que se presente a la vista de esta bahía i quiera penetrar a ella, quedándole al primero i tercero de los fuertes nombrados la libertad i posibilidad de prolongar sus fuegos cruzándolos con los demas del interior. En vista de estas circunstancias la comision es de parecer que debe artillarse estos dos fuertes con los cañones mas poderosos por su penetracion de los que han de montarse en las nuevas cureñas, cuya distribucion es como sigue:

En el fuerte Yerbas-Buenas por su poca capacidad se deben colocar solo tres cañones: uno de 10 pulgadas (300 libras) Armstrong i dos de 8 pulgadas.

El fuerte Valdivia, que contiene 14 cañones actualmente, debe reducirse a 11 su número, a saber: uno de a 450 que existe en el mismo fuerte, dos de 15 pulgadas ánima lisa de los que existen en depósito i siete de 8 pulgadas Armstrong que deben montarse en las nuevas cureñas; al efectuar el cambio es necesario trasladar el cañon de a 450 del lugar donde se halla a uno de los ángulos salientes de mayor importancia.

Los cañones sobrantes en este fuerte, esceptuando el de a 250 Blackeley que debe quedar, son de los sistemas siguientes: Low Moor, Parrott i los de bronce fundidos en el pais. La comision no cree conveniente darles colocacion en las otras baterías de este fuerte por las consideraciones siguientes: los cañones Low Moor calibre de a 68, aunque de alguna importancia en la época en que se montaron, no la tienen al presente por no poder ya contrarrestar con los sistemas modernos de armamento; pero sí juzgamos que estos cañones serán de bastante poder en otras plazas, tales como las de Valdivia i Chiloé, que no se hallan en las circunstancias estratégicas de Valparaiso.

Los cañones Parrott, aunque causaron entusiasmo en época anterior, están en el dia mui desacreditados por la esperiencia a causa de haber dado fatales resultados a los que los han manejado, i los de bronce del pais no dan un resultado satisfactorio por no ser propio el metal de que son hechos para el sistema moderno.

Los fuertes Rancagua i Yerbas-Buenas los considera la comision como puestos avanzados i opina porque al fuerte Rancagua se le deje solo tres cañones de a 68, i se le agregue uno de grueso calibre, debiendo relevarse los demas como inútiles. Estos cañones son los de a 60 reforzados en el pais, i por los peligros manifiestos para los mismos artilleros que los manejan, será mui conveniente

desmontar desde luego todo los que se encuentran de este sistemas en las demas baterías.

El fuerte Talcahuano no presenta por ahora otra reforma que cambiar un cañon de bronce por otro de grueso calibre, el que se colocará en uno de los ángulos de mejores fuegos.

La comision, a peticion de su presidente, entró a considerar el modo de uniformar las baterías con respecto al calibre i sistema de sus cañones; pero despues de una detenida deliberacion, convino en que el cambio recíproco de la mayor parte de ellos no avanzaria en nada al estado presente de fuerza en que se encuentran dichas baterías, i que este asunto correspondia mas bien para cuando haya nuevos cañones que puedan reemplazar con ventaja a los sistemas que ya hemos desahuciado o condenado, evitando asi un fuerte gasto que podria servir mas bien para adquisicion de algunas piezas. La batería alta del fuerte Bueras, por ejemplo, por la importante posicion en que se encuentra, debe estar dotada de cañones de poder, i a este respecto creemos oportuno entrar en una digresion. Este fuerte no podrá ser de alguna utilidad e importancia, si no se continúa en el desarrollo de trabajo que debe hacerse para su conclusion, pues la época de paz es mas aparente para esta clase de obras que se pueden hacer paulatinamente a proporcion de los fondos que se destinen.

La comision ha tomado en consideracion que de los tres cañones de 15 pulgadas ánima lisa que quedan en depósito sin distribuir, se coloque uno de ellos en el fuerte Papudo, i los dos restantes se dejen disponibles para situarlos en lugares convenientes cuando llegue el caso.

Recomienda la comision se vendan los cañones de bronce hechos en el pais, para con su valor sufragar los gastos de estos nuevos trabajos.

Para hacer que este puerto adquiriera un poder mas respetable, la comision cree mas necesario se encarguen diez cañones de no ménos de 25 toneladas de peso sistema Armstrong de 500 libras de calibre, asi como reformar el montaje de la mayor parte de la artillería existente, dotándolo de mecanismos convenientes para su fácil manejo.

La comision cree que los arreglos de menor importancia, como cambio de cureñas de madera por de fierro, acomodo de esplanada etc., debe dejarse el cuerpo de artillería.

Francisco Echáurren.— Juan Williams Rebolledo.— José Francisco Gana.— Enrique Simpson.— José Velasquez.— Raimundo Ansieta.

NUM. 4.

MEMORIA
DEL DIRECTOR DE LA ESCUELA MILITAR.

Santiago, abril 30 de 1875.

Señor Ministro:

Tengo el honor de dar cuenta a US., cumpliendo con lo dispuesto en el art. 26 del reglamento, de la marcha que ha seguido el establecimiento de mi cargo durante el último año, del estado en que actualmente se encuentra i de las reformas que creo conveniente introducir para su mejoramiento i mejor réjimen.

MOVIMIENTO DEL PERSONAL.

En 30 de abril del año próximo pasado existían en el establecimiento 75 cadetes, 30 pensionistas i el número de profesores, ayudantes i demas empleados que designa el reglamento.

En el año de que doi cuenta ha habido el siguiente movimiento en el personal: 9 cadetes i 1 pensionista han pasado a la Marina en clase de aspirantes, 3 han sido separados por inutilidad física i 18 dados de baja por no haber rendido satisfactoriamente todos los exámenes correspondientes al curso a que pertenecían. Estas

bajas se han llenado con 13 pensionistas i 15 jóvenes paisanos que han sido nombrados cadetes, quedando un total de alumnos de

Cadetes.....	73
Pensionistas.....	34
	<hr/>
Total.....	107

Quedan disponibles, señor Ministro, dos becas de cadetes para completar el número de 75 que asigna la lei.

Dos ayudantes han pasado a prestar sus servicios fuera del establecimiento por disposicion suprema de fecha 14 de setiembre i de 20 de agosto, obteniendo colocacion efectiva en lugar de uno de éstos un ayudante mayor que por disposicion suprema estaba en comision agregado al establecimiento. Dos sub-tenientes pertenecientes a los cuerpo del ejército han sido nombrados ayudantes en comision por disposicion suprema de fecha 9 de octubre, quedando el personal de ayudantes compuesto de

Ayudantes efectivos.....	5
Id. en comision.....	2
	<hr/>
Total.....	7

En el estado núm. 1 vera US. detalladamente el personal de esta escuela i el movimiento habido en ella.

PLAN DE ESTUDIO.

Por decreto de 1.º de junio del año próximo pasado se suspendió el curso preparatorio i las clases de jeografía descriptiva i caligrafía pertenecientes al primer año. Por el mismo decreto se mandó enseñar en el tercer año el ramo de trigonometría esférica que se enseñaba en el cuarto, i las clases de jeografía física i cosmografía que pertenecian al quinto pasan a ser estudiadas en el cuarto, suprimiendo en este último el ramo de literatura que se estudiará en el quinto año.

La supresion del curso preparatorio i de las clases de jeografía descriptiva i caligrafía no traerá al establecimiento inconveniente alguno por cuanto el mismo decreto dispone que los alumnos que ingresen a esta escuela vengan con conocimientos en dichos ramos i de los cuales darán prueba en un exámen rendido ante una comision de profesores nombrada por el Director i en las provincias ante la que nombre el Intendente del lugar.

A causa de la salida extraordinaria de alumnos habida en estos dos últimos años por la incorporacion a la Marina en el año anterior de los cadetes que terminaron el tercero i cuarto año i las del tercero en el presente, han quedado suspenso los dos últimos cursos del establecimiento i la enseñanza reducida a sus tres primeros años de su plan de estudio, los cuales, si bien, son de una necesidad absoluta como base de una instruccion jeneral, son sin embargo insuficientes para dar a los alumnos la instruccion especial que necesiten, ya sea como oficiales del ejército, ya como aspirante de Marina o a alguna profesion científica. I son tan insuficiente, sobre todo para los que se dedican a la Marina que el Director de aquella escuela dando cuenta al Supremo Gobierno de la calidad de sus alumnos, se espresa de esta manera:

“Ninguno de estos ha venido a la Escuela Naval preparado con los conocimientos indispensables para seguir con fruto los estudios de su plan. Algunos solos cumplieron el tercer año de la Escuela Militar i se ha hallado que carecen absolutamente de conocimientos en física, química, jeografía física, cosmografía i trigonometría.”

Esta esposicion prueba claramente la conveniencia que resultaria de evitar en lo sucesivo la salida de alumnos que no hayan hecho los estudios correspondientes al cuarto año, pues no podrán incorporarse al curso profesional sin completar ántes sus conocimientos en un curso preparatorio que embaraza la marcha de aquel establecimiento, miéntras éste con sus clases establecidas no puede dar la preparacion conveniente por el retiro anticipado de ellos. Por esta misma causa los primeros cursos se han hecho mui numerosos por haberse incorporado al primer año los nuevos alumnos que han llenado las becas dejadas por la suspension de los cursos superiores. Esto obligó en el año anterior a hacer una division de esas clases por creerse que un solo profesor no podria atender con oportunidad a tan crecido número de alumnos, salvando con esta medida la dificil situacion en que quedaban algunos profesores por la suspension de sus clases. Esta division que se hace mas imperiosa en el presente año por el mayor número de alumnos i la falta de capacidad local para las clases, no se ha podido llevar a efecto todavía, porque los profesores de los cursos superiores a quienes se les ha ofrecido la comision de desempeñarlos, reclaman el goce de sueldo de su empleo i no el de la clase que pasarían a desempeñar alegando en favor de su solicitud la practica constantemente observada con todos los empleados

públicos que por interrupción accidental de su empleo, pasan a prestar sus servicios en comisión.

Para evitar todos esos inconvenientes que se presentan cada vez que el ejército o armada reclama por necesidades del servicio, el lleno de sus vacantes, sería preciso elevar el personal de alumnos pensionistas para que cualquiera que sean esas vacantes, esta Escuela esté en actitud de llenarlas sin entorpecer la marcha que le marca su reglamento. Para conseguir tal objeto bastaría modificar el plan de estudios, dando a los ramos que se comprenden en los cuatro primeros años la estension que se exige en los cursos de matemáticas del Instituto Nacional; pues sin esta modificación no sería posible atraer al establecimiento la concurrencia conveniente por la imposibilidad en que quedan los alumnos que no tienen colocación en el ejército para continuar sus estudios por no corresponder el plan de estudio de esta Escuela a ninguno de los acordado por la Universidad para optar a títulos profesionales.

También hago notar a U.S. que esta Escuela destinada a formar oficiales competentes para las diversas secciones del ejército i armada, no tiene en su plan de estudio ciertos ramos que son indispensables para un oficial medianamente instruido en las armas especiales de artillería, cuerpo de Ingenieros i Marina, i que son de una aplicación no poco frecuente en ellos. Tales ramos son la geometría descriptiva i analítica, mecánica e historia militar, cuyos nombres por sí solo bastan para acreditar la importancia de ellos en un establecimiento de este jénero.

El deseo que tengo por que esta Escuela llegue a producir los resultados que de ella se esperan, me alientan a ofrecer a U.S. presentar a su consideración en poco tiempo mas un plan de estudio, que de acuerdo con el sub-Director i cuerpo de profesores se ha arreglado, i que está calculado para dar a los alumnos todos los conocimientos que en la práctica pueden necesitar, *sin aumentar considerablemente* ni los gastos ni el tiempo de permanencia en esta Escuela.

La enseñanza de los ramos militares está reducida en la actualidad a las de táctica de infantería i caballería i al estudio teórico profesional de artillería en cuanto lo permiten los conocimientos de los alumnos, pues la preparación que éstos tienen es insuficiente para entrar al estudio de la parte científica del arma; a la de Ordenanza Militar i ejercicios prácticos de infantería, esgrima de bayoneta, guerrilla i ejercicio de florete i sable.

Careciendo el establecimiento de piezas de artillería i de un ar-

mamento de caballería adecuado para los alumnos, no se puede dar instruccion práctica en estas dos armas.

La enseñanza de la esgrima de florete i sable se ha puesto a cargo de un profesor competente que habia desempeñado este destino en Francia i que en octubre del año próximo pasado se contrató por la cantidad de 60 pesos mensuales. Como esta cantidad excediese en 35 pesos a la designada para este empleo, se consultó a ese Ministerio que acordó se pagase el exceso por el presente año con fondos del establecimiento. Con esta medida se ha llenado una de las necesidades que desde años anteriores se hacia sentir en esta Escuela.

Tambien se ha provisto con fondos del establecimiento en el presente año, de guantes i floretes para esgrima, encargándolos al extranjero.

Para todas las demas clases cuenta el Establecimiento con los útiles necesarios, teniendo un gabinete de física, un laboratorio de química i los instrumentos i modelos que exigen las clases de topografía i dibujo.

BIBLIOTECA.

La biblioteca ha sido aumentada en el presente año con algunas obras de artillería, de ferrocarriles i telégrafos, considerados bajo el punto de vista de la defensa de un territorio; tratados sobre la guerra de sitio, sobre el arte de conducir las tropas, de fortificacion de las capitales i varios periódicos i revistas militares de reciente publicacion. Cuenta, pues, en la actualidad con buenas obras de matemática, arquitectura, construccion, historias i literatura, todas las cuales pueden ser consultadas por profesores i alumnos, haciéndose sentir solamente lo reducido del local en que se encuentra.

ARMAMENTO.

El armamento en uso es el fusil rayado de agujas sistema Snider, existiendo ademas fusiles lisos de percusion, carabinas del mismo sistema, sables recortados con vainas de cuero i lanzas. Las carabinas i sables son mui antiguas e inadecuadas para el servicio de los cadetes, razon por la cual no se da a los alumnos la instruccion práctica de caballería que necesitan.

Con el objeto de llenar la falta de instruccion en las distintas armas del ejército a que pueden ser destinados los alumnos conveniria dotar al establecimiento de sables i carabinas adecuadas para el

uso de cadetes i de una batería de artillería de montaña. El estado núm. 2 acredita en detalle el armamento que existe en este establecimiento.

El régimen interior del establecimiento se mantiene de una manera satisfactoria, ejerciéndose una vijilancia constante sobre los alumnos. Para esto se nombran diariamente dos oficiales de servicio, los cuales permanecen cuarenta i ocho horas vijilándolos en las salas de estudio, comedor, patios i dormitorios, donde pasan la noche. Tambien se distribuyen entre los ayudantes las clases de Táctica de Infantería, Caballería, Ordenanza Militar i ejercicios prácticos de infantería, corriendo a mas a cargo de los mismos oficiales la biblioteca, almacen de armas, de libros i vestuario i tambien la contabilidad. Por lo espuesto verá US. que con siete ayudantes que tiene el establecimiento no se puede atender a todo el servicio mencionado sin recargo extraordinario de las obligaciones de cada uno, i con tanta mas razon en caso de enfermedad de uno de ellos por tener que distribuir sus deberes entre los demas.

La dotacion de ocho ayudantes podria llenar en partes las exigencias del servicio, permitiendo a mas, que cada ayudante tenga un dia de descanso para visitar su familia. Estos ayudantes debian pertenecer a la dotacion de la escuela pues, no debe contarse con los agregados en comision que pertenecen a los cuerpos del ejército, dejando a la escuela sin tener a quien hacer cargo de los deberes que les estaba encomendado.

EDIFICIO.

El edificio que ocupa la escuela, es de propiedad fiscal, i a causa de su antigüedad i de no haber sido construido con este objeto se encuentra en mal estado i es inadecuado para un establecimiento de esta clase, por su mala distribucion, por la poca altura de sus habitaciones en jeneral, i por lo reducido de sus piezas para las clases, de modo que aparte de lo incómodo para conservarlo, en el estado en que actualmente se encuentra hai que hacer anualmente un gasto no despreciable. Convendría, pues, señor Ministro, reedificar este edificio haciendo una Escuela Militar cómoda, decente i con capacidad para contener a mas de los setenta i cinco cadetes, cien o mas pensionisas, que proporcionarian al Estado gran economía, pues en jeneral, estos jóvenes, terminados sus estudios, solicitan colocacion en el ejército o armada.

En caso que no fuera posible reedificarlo de una vez totalmen-

te, se podia hacer por partes, consultando anualmente en el presupuesto general una cantidad con este objeto. Tambien se podia hacer trabajar por el cuerpo de ingenieros militares los planos i presupuesto de este edificio.

POLÍGONO DE TIRO I BAÑO.

En la actualidad carece esta escuela de un polígono de tiro para la instruccion de los cadetes en el tiro al blanco, a causa que en enero próximo pasado se ordenó la apertura de una nueva calle prolongacion de la de Marcoleta i cuya direccion dividió en dos partes el huerto, quedando el polígono de tiro comprendido en la calle. Esta separacion privó tambien al establecimiento del baño de natacion, pues el terreno donde éste estaba fué cedido al hospital de mujeres que deslindaba con la escuela por inmediaciones del baño.

Como tanto el polígono como el baño son de una gran necesidad saria conveniente se mandaran construir en la parte del huerto que por esta division ha quedado al establecimiento. Para llevar a pronto término esta obra seria suficiente que un oficial del cuerpo de ingenieros poniéndose de acuerdo con esta Direccion para determinar el lugar i calidad de la construccion, formarse el presupuesto del caso i el Supremo Gobierno decretase el abono por tesoreria de la cantidad precisa, corriendo con el trabajo dicho oficial.

SUELDO DE CADETES

Los cadetes efectivos gozan desde octubre de 1845 del sueldo de 13 pesos meusuales i aunque en el ejército, tanto los oficiales como la tropa han tenido aumento en la renta, solo la de los cadetes ha permanecido sin variacion. En atencion a que es imposible en la actualidad satisfacer con esta pequeña renta los gastos de los cadetes, me hago un deber de manifestar a US. la necesidad de que se aumente, ya sea dándoles el aumento que se asignó a la tropa de artillería o ya el 25 por ciento de su renta como se da a los oficiales del ejército.

Estas son, señor Ministro, las necesidades mas urgentes que por ahora se hacen sentir en el establecimiento i que espero se servirá tomarlas en consideracion para remediarlas.

Dios guarde a US.

ERASMO ESCALA.

Al señor Ministro de la Guerra.



CAR.

NUM

Escuela, las clases que se cursan, el número
de 1874 hasta el 30 de id. de 1875.

FINOS.

NOMBRE

GASTOS.

ciales, Ecónomo, Capellan, Tambor i Corneta.....

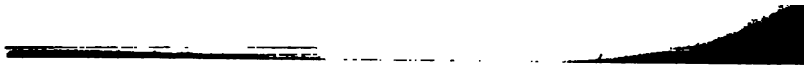
s i escribiente.....

nas útiles para los cadetes agraciados.....

reparosen los edificios, comedor, cocina, escritorio, capilla, enfermería,
os en os exámenes e imprevistos.....

SUMA TOTAL.....

ADOLFO SILVA VERGARA,
Sub-Director.



DEPARTAMENTO DE MARINA.

- 1.** Memoria del Comandante Jeneral de Marina, acompañada de los siguientes documentos:
 - A.** Escalafon de la Marina.
 - B.** Estado de los buques en que se designa la dotacion de oficiales de guerra i mayores, etc.
 - C.** Cuadro que demuestra el costo de la carena de los buques, segun contrato con la Compañía de diques.
 - D.** Estado de la Marina mercante.
- 2.** Cuadro comparativo de las dotaciones actuales i de las que se proyectan para el año venidero.
- 3.** Memoria del Comandante de arsenales.
- 4.** Id. del director de la Escuela Naval.
- 5.** Id. del id. de la Escuela de marineros.
- 6.** Id. del Comandante del batallon de artillería de marina.
- 7.** Id. del id. del batallon cívico de artillería naval.
- 8.** Memorias de los Gobernadores marítimos.
- 9.** Memoria del administrador de la oficina de enganche de Valparaiso.
- 10.** Id. del Inspector de faros.
- 11.** Plan de iluminacion de la costa de Chile.
- 12.** Resúmen fiscal del sumario indagatorio para averiguar las averías ocasionadas en los buques de la armada por el temporal de 24 de mayo.

NUM. 1.

MEMORIA DEL COMANDANTE JENERAL DE MARINA.

Valparaiso, mayo 1.º de 1875.

Señor Ministro:

Tengo el honor de trasmitir a US. los datos estadísticos relativos a este Departamento a que se refiere la nota de US. de 25 de febrero último. N. 202.

I.

Segun se manifiesta en el estado adjunto, signado con la letra A, hai en servicio activo actualmente:

Dos Contra Almirantes;
Tres Capitanes de Navío;
Dos id. de id. graduados;
Siete id. de id. de Fragata;
Seis id. de id. graduados;
Cinco id. de id. de Corbeta;
Tres id. de id. graduados;
Doce Tenientes primeros;
Dos id. id. graduados;
Dieziocho id. segundos;

Treinta i siete Guardia-Marinas;
Diezinueve Aspirantes;
Un Comisario Inspector de Contabilidad;
Cuatro Contadores primeros;
Diez id. segundos;
Un Cirujano Mayor;
Ocho id. primeros;
Un Inspector Jeneral de máquinas;
Once Ingenieros primeros;
Doce id. segundos;
Dieziseite Id. terceros;
Un Piloto primero;
Cinco id. segundos;

Aunque con este personal habian podido satisfacerse regularmente las necesidades ordinarias del servicio, una vez que se incorporaron a la Escuadra la *Magallanes*, i blindado *Almirante Cochrane*, él vino a ser insuficiente, i a fin de salvar la situacion en que nos hallábamos se tocó el recurso de reemplazar con pilotos los oficiales subalternos del *Ancud* i del *Tolten* para destinar a estos últimos a los buques armados en guerra, con cuya medida en nada se ha efectuado el servicio de aquellos vapores, limitado como está al de transporte.

Segun los últimos estados de fuerza que se han pasado a la Comandancia Jeneral, solo faltan para completar el número total de que debe componerse nuestros equipajes de línea, con arreglo al plan de dotacion de cada buque cuarenta i tres plazas, cifra por cierto insignificante, si se atiende al incremento que ha recibido en estos últimos meses nuestro material.

Es verdad que para componer las tripulaciones ha habido necesidad de echar mano de algunos extranjeros, pero éstos en su mayor parte son individuos que ya se encuentran familiarizados con nuestro servicio, i como por lo jeneral poseen el idioma del país no tienen dificultad para espedirse sin mayor embarazo en toda las faenas de a bordo.

Sin embargo; la Comandancia Jeneral, comprendiendo cuanto interesa al Estado el poder disponer de un buen contingente de marineros nacionales, no ha omitido medio alguno para alcanzar este propósito, i puedo asegurar a US. que el mismo espíritu anima a todos nuestros jefes i oficiales.

Como complemento de las ventajas que se han ido otorgando a los equipajes de línea, seria de desear que cuanto ántes se tomara

en consideracion el proyecto sobre aumento de sueldo, que he tenido el honor de recomendar al Supremo Gobierno para nuestra jente de mar, el que una vez resuelto favorablemente permitirá elejir i atraer al servicio los individuos mas acreditados por su conducta i aptitudes.

Con el propósito de mejorar la condicion de los Cirujanos i Contadores embarcados, que no guardan armonía con la responsabilidad i deberes que imponen a estos empleados sus respectivos cargos, la Comandancia Jeneral ha recomendado a una comision se ocupe del estudio de este asunto, i espero que en breve podrá someterse a la consideracion de US. un reglamento sobre la materia.

Para que la contabilidad de los buques pueda ser mejor atendida, i se vayan a la vez formando jóvenes para el servicio del ramo, seria mui conveniente crear la clase de ayudantes de contadores que servirian como auxiliares de éstos i los reemplazarian en sus licencias u otros casos en que tuvieran que ausentarse de sus puestos.

La dificultad de hallar jóvenes aptos para el desempeño del cargo se hace cada dia mas sensible, i si bien los aspirantes que se presentan son jóvenes recomendables por su conducta i antecedentes, de ordinario no poseen los conocimientos que se requieren, ni se hallan versados en la contabilidad establecida a bordo, así es que para que lleguen a estar en aptitud de espedirse con regularidad tienen que pasar por un largo aprendizaje, con notable perjuicio del servicio.

II.

En el cuadro adjunto signado con letra B, se detalla el material de la armada con especificacion de sus condiciones esenciales, armamentos, dotacion de oficiales i marinería i demas pormenores.

El 26 de diciembre arribó a este puerto el blindado *Almirante Cochrane*, procedente de Hull, Inglaterra, despues de una feliz navegacion en que pudo apreciarse las excelentes condiciones marineras de este buque.

Una comision de empleados de la armada, que se habia nombrado de antemano se constituyó luego a bordo, i procedió a su recibo con arreglo a inventario, i teniendo a la vista el contrato celebrado en Inglaterra para su conduccion i demas antecedentes relativos al caso que se habian trasmitido de ese Ministerio.

El 19 de enero quedó definitivamente terminada esta operacion

i de conformidad con las estipulaciones establecidas en el mismo contrato se abonó al Capitan Comyn, como representante de los contratistas para la conduccion de este buque, el saldo líquido que resultó a su favor en el arreglo de cuentas, acordado i aceptado por la comision i el citado Capitan.

Nombrado el Comandante i los oficiales de que fué posible disponer, se procedió con marcado interés a constituir una tripulacion tan perita cuanto es dable hallar en Valparaíso, donde el marinero experimentado tiene, como es sabido, una demanda extraordinaria.

Conseguido en parte este fin, i secundado en los primeros dias con individuos de los demas buques se empezó a organizar el servicio de ordenanza.

En estas circunstancias, un amago de incendio se pronunció abordo, debido a la imprudencia e imprevision del ayudante de condestable, que recientemente se habia embarcado, despues de haber exhibido buena licencia del *Covadonga*, en cuyo buque habia servido anteriormente.

Si salvo las desgracias personales que tuvimos que lamentar, en el buque felizmente no se sufrió daño alguno.

Sin demora, i despues de dictar las providencias que el caso requería, se ordenó sustanciar un sumario para averiguar el orijen de este suceso, i terminado que fué, i no resultando mérito para proceder contra determinada persona, se mandó sobreseer, cuyo fallo fué aprobado unánimemente por la Ilustrísima Corte de Apelaciones.

Dictado el plan de dotacion de este blindado, se está actualmente alistando para enviarlo a Coquimbo, como puerto de mejores condiciones que Valparaíso para pasar esta estacion, i a fin de que allí se prosiga en la organizacion e instruccion del equipaje, i se concluyan de una vez los arreglos interiores que es menester efectuar para dejar este buque en estado de que pueda cuanto ántes prestar los sevicios a que está llamado.

Segun las últimas comunicaciones que se han recibido del Almirante Goffi, los trabajos del blindado *Valparaíso* marchan con bastante actividad, i se esperaba solo teminar la colocacion del forro de madera i zinc para lanzarlo al agua, operacion que se confiaba podria tener lugar en los primeros dias de mayo.

En todo el mes de febrero se habian asegurado nueve planchas de blindaje en la batería i costados, i las que forman la obra muerta, carbonera, brazolas, etc. etc.

Las máquina, calderos i bombas se hallan del todo listas; i habian sido probados, dando un resultado satisfactorio cinco de los compartimentos de agua.

Todas las cubiertas se habian ya calafateado, i se estaban armando las cámaras de popa, hallándose concluidas las de los oficiales de mar e ingenieros. El hospital estaba tambien terminado.

Se habia ordenado la compra de todos los artículos navales de reglamento i repuesto para tenerlos listos para su embarque.

El mismo Almirante ha trasmitido una relacion de las mejoras que se han introducido en el *Valparaiso*, en vista de los defectos que han podido notarse en el *Cochrane*, i sobre lo cual se dió oportunamente conocimiento a Inglaterra para que se subsanara en el *Valparaiso*.

III

Durante el período que comprende este informe, esto es, desde el 30 de abril del año próximo pasado, hasta el 1.º de mayo del corriente, los buques de la armada se han mantenido ocupados en diversas comisiones.

El 25 de abril zarpó de este puerto la goleta *Covadonga*, al mando del Capitan de Fragata graduado don Ramon Vidal Gormaz, a servir la estacion de Mejillones, en relevo de la Corbeta *O'Higgins*, i permaneció en aquellas aguas hasta el 26 de octubre en que regresó al departamento.

Durante su estacion, este buque ha estado ocupado en formar un nuevo plano del surjidero de Mejillones de Bolivia, incluyendo la poblacion, punta Angamos, los farellones i rocas que destacan al norte-oeste, i en cuanto se lo permitía la condicion que desempeñaba, practicó tambien algunos reconocimientos hidrográficos en el litoral que se estiende al norte del paralelo 24º de latitud.

En 1.º de febrero zarpó con rumbo al sur con el objeto de hacer un estudio de la costa comprendida entre la punta Duau i el puerto Coliumo.

En mayo se destinó a la Corbeta *Chacabuco*, a la estacion de Magallanes encomendándole a su Camandante la esploracion de los canales occidentales de la Patagonia comprendidos entre el golfo de Penas i el Estrecho. Para el efecto se trasmitieron a-aquel jefe instrucciones detalladas sobre los puntos a que debia consagrar especialmente sus estudios i reconocimientos.

En el parte que ha pasado a su regreso al Departamento i el cual trascribí a US. oportunamente da cuenta el Comandante del

resultado de los trabajos que logró llevar a término durante los diez meses que permaneció en aquellas aguas.

El 17 de octubre salió la Corbota *O'Higgins*, con destino a Lebu trasportando medio batallon del 7.º de línea, i a su regreso trajo otro medio batallon del 4.º

En enero fué destinada a una espedicion hidrográfica que tenia por objeto el reconocimiento de las islas i arrecifes de existencia dudosa en la parte mas oriental de la Ocianía; como así mismo el hacer estudios meteorológicos, sobre jeografía física del mar, sondeaje a grandes profundidades i sobre historia natural.

En 12 de febrero zarpó la Corbeta *Magallanes* en relevo de la *Chacabuco*, trasmitiéndole a su Comandante instrucciones para que se ocupe de la esploracion de los canales Smith i Messier, i proceda a la colocacion de las balizas destinadas a marcar el cabo Posesion, cerros de Direccion i punta Dunngenes.

La Corbeta *Esmeralda* ha servido la estacion de Mejillones durante los último meses del año próximo pasado, i el vapor *Abtao* que fué en su relevo se ocupa de hacer un estudio de la costa comprendida entre Mejillones de Bolivia i el puerto de Caldera.

El vapor *Ancud* ha hecho algunos viajes a los puertos del sur en servicio del transporte, i en agosto se dirijió a Quintero con el objeto de hacer los estudios necesarios para completar en todos sus detalles el plano de ese puerto en que se diseña el banco *Malena*, estudiado por los Oficiales del mismo buque.

El Vapor *Tolten* ha estado ocupado en la costa de Valdivia, auxiliando al Inspector Jeneral de Faros en el transporte de los materiales que deben servir para la construccion de la torre i edificio del faro de punta Galera.

IV

Habiendo cesado los motivos que se tuvo presente al crear la Comandancia en jefe de la Escuadra, i estando nuestros buques ordinariamente ocupados en trabajos hidrográficos, u otras comisiones en que tienen que obrar aisladamente, el Supremo Gobierno por decreto de 14 de diciembre tuvo a bien disolverla, quedando todos los buques bajo las órdenes inmediatas de esta Comandancia Jeneral, en la misma forma en que lo estaban ántes de dictarse aquella medida.

Si mas tarde las exigencias del servicio público u otras causas hacen necesaria su reorganizacion nada será mas fácil, pues todo

se ha dejado preparado para que, llegado ese caso, no haya inconveniente alguno.

A consecuencia de la disolucion de la Escuadra, i a fin de dar colocacion a los jefes i demas empleados que constituian la plana mayor, hubo necesidad de hacer varios movimientos en el personal de la armada.

El Capitan de Navio don Juan Williams Rebolledo, que ejercia aquel cargo pasó a desempeñar la Mayoría Jeneral del departamento, en cuyo puesto continuará este jefe prestando sus importantes servicios, siendo un auxiliar poderoso de la Comandancia Jeneral.

Al Capitan Cabieses, que desempeñaba la Mayoría Jeneral, se le nombró Gobernador Marítimo de Maule, i Comandante del remolcador *Independencia*, en reemplazo del Capitan Señoret, cuya muerte hemos tenido que lamentar últimamente.

El Comisario Jeneral don Nicolas Redolés ha pasado a prestar sus servicios bajo las órdenes de los Ministros de la Tesoreria Fiscal, como Inspector de Contabilidad de los buques de la Armada, pero conservando siempre el sueldo i rango de Comisario.

El Mayor de órdenes, Capitan de Eragata graduado don Domingo Salamanca, tomó el mando de la goleta *Covadonga*, pasando el Capitan Vidal Gormaz que comandaba ese buque al Arsenal, en reemplazo del Comandante Escala, que se hallaba a la sazón gravemente enfermo, a quien hemos tenido la desgracia de perder victima de sus dolencias.

Algunos otros cambios se han efectuado posteriormente en la Comandancia de los buques, que han hecho indispensable el mejor servicio de la Armada.

V.

Como una medida económica, i a fin de poder organizar i mantener en el mejor pié de disciplina e instruccion nuestros equipajes de línea, la Comandancia Jeneral cree que convendria por ahora reducir la Armada, desarmando o enajenando los buques que por su estado i construccion no reunan las condiciones de una nave propiamente de guerra.

El vapor *Valdivia*, a cuyo bordo funciona la Escuela de Aprendices de marineros es un buque, que si bien de buena marcha i apropiado para aviso u otras comisiones análogas en nuestra armada, no tiene importancia militar ni utilidad alguna como

trasporte. A juicio de la Comandancia Jeneral, lo mas acertado seria resolver desde luego su enajenacion en el estado en que se halla i previa apreciacion de peritos.

Realizada la venta de este buque la Escuela de aprendices podria establecerse abordo del vapor *Abtao*, donde los alumnos harian con mas provecho su aprendizaje en las maniobras de vela, i aparejo, provisto como se halla este buque de los elementos necesarios para ello.

En este caso podria reducirse considerablemente la dotacion del *Abtao*.

El vapor *Ancud* no nos es tampoco de utilidad por ahora, i el costo que exige su sostenimiento no compensa los pocos servicios que presta. En este último año apenas ha emprendido unos cuantos viajes de escasa importancia.

En lugar de este vapor podria adquirirse un buque de vela de 800 a 1,000 toneladas, i con máquina auxiliar, que seria destinado al servicio de transporte.

Convendria asimismo desarmar la Corbeta *Esmeralda*, reduciendo su equipaje al pié necesario para su conservacion i servicio de puerto. De esta manera a mas de la economía que se obtendria, la Escuela Naval, que se halla abordo de este buque seria mejor atendida i los oficiales podrían consagrar todo su tiempo al desempeño de sus tareas del profesorado.

Si la necesidad obligó a establecer esta Escuela en un buque armado en guerra, ahora con el incremento de la Armada no hai motivo que aconseje la subsistencia de tal medida. Por lo que hace a los viajes de instruccion ellos podrán efectuarse a la terminacion del año escolar, en cuya época serán harto mas ventajosos a los alumnos, preparados como se hallarán entónces para hacer aplicaciones de sus estudios.

Estas medidas que importarán una economía de no poca consideracion no obstará a que tanto la *Esmeralda* como el *Abtao* queden siempre disponibles, pues dejándolos con toda su artillería, pertrechos i demas elementos que constituyen su armamento, todo lo que habrá que hacer llegado el caso será tripularlos con arreglo al plan de dotacion, lo que no ofrecerá dificultades.

Las reducciones que propongo no deberán llevarse a cabo hasta que se encuentre en las aguas de la República, el *Valparaiso* a fin de conservar la jente sobrante para que sirva de base para la formacion del equipaje de aquel blindado.

VI.

Desechadas las propuestas que se habian elevado al Supremo Gobierno para construir un dique de fierro, capaz de contener los blindados, la Comandancia Jenera continuó ocupándose con todo interés de este grave asunto, luya solucion hacia aun mas apremiante la próxima llegada del *Almirante Cochrane*. Es verdad que luego se pensó en la construccion de un dique seco, pero esta obra a mas de su gran costo, exigirá para su ejecucion un dilatado tiempo, i no podiamos por lo mismo confiar en ellos.

En tales circunstancias, la Compañía de diques flotantes de este puerto hizo ver la posibilidad de reforzar uno de sus diques hasta dejarlo con la consistencia necesaria para recibir los blindados; i en posesion de los datos que necesitaba para apreciar el peso total de cada blindado, presentó a la Comandancia Jeneral un proyecto de contrato, el que discutido, i despues de haber oido la opinion de algunos jefes de la armada quedó definitivamente aceptado por una i otra parte, elevándolo en seguida a la aprobacion del Supremo Gobierno,

La Comandancia Jeneral cree que las condiciones de este contrato son ventajosas para el Estado, a la vez que consulta los intereses de la Compañía.

Segun lo estatuido en el artículo 2.º la Compañía es obligada a reforzar uno de sus diques o hacer construir otro de la capacidad i consistencia suficiente para recibir sin riesgo los blindados, i consecuente con esta estipulacion se ha procedido a ejecutar en el dique *Santiago*, las obras que se han juzgado necesarias; i atendiendo a la regularidad i actividad con que marchan se espera que podrán estar teminadas en la época convenida.

Por el artículo 5.º se ha conseguido fijar un tipo a cada buque para el costo de sus respectivas carenas, i por el 7.º se estipula la ventaja inapreciable para la armada de que nuestros buques gozarán de preferencia en todo caso para ejecutar sus reparaciones; i ésta concesion es de grande improtancia para el servicio público puesto que con la demanda incesante que tiene la compañía, hai necesidad a veces de esperar largo tiempo para ocupar los diques, como ha tenido que esperimentarse repetidas veces.

Por el artículo 11, la Compañía se compromete a procurar trabajadores, herramientas, estopa i otros artículos por una cantidad determinada que se ha procurado sea la mas equitativa posible. Asimismo se designa a cada buque un plazo proporcionado para

la ocupacion del dique en las reparaciones jenerales, computo arreglado de la manera mas satisfactoria para el Estado.

El artículo 14, obliga al Estado a dar a la Compañía un anticipo de cien mil pesos sin interés alguno pero en remuneracion de este préstamo, la misma Compañía se compromete a bajar un tres por ciento progresivo en cada año, desde el cuarto del contrato sobre las cuentas que debe satisfacer el fisco. Así en el primer año tomando por tipo a la Corbeta *O'Higgins*, la carena de este buque importará la suma de 10,500 pesos i en el séptimo i demas subsiguientes hasta la terminacion del contrato solo 9,240 pesos.

Estas ventajas se hacen mas palmarias en la práctica, puesto que este mismo buque en la última carena ordinaria, segun el arancel vijente, tuvo un costo de dique de 16,056 pesos.

El cumplimiento del contrato se halla suficientemente garantido, i para el efecto la Compañía ha hipotecado el terreno que pesee en las Habas con sus edificios, enseres, herramientas i materiales existentes en esa propiedad.

Una comision de jefes de la armada i de ingenieros competentes están encargados de examinar atentamente las obras que se hacen en el dique *Santiago* a fin de cerciorarse de su solidez i buena ejecucion.

Con la celebracion de este contrato, a la vez que se ha satisfecho una necesidad apremiante de la armada, mediante él los buques de mayor porte i peso que arriban a nuestras costas encontrarán ahora aquí un recurso poderoso para realizar con toda seguridad las reparaciones de todo jénero que pueda necesitar sin tener que acudir a otros puertos, i este por sí solo da al contrato una evidente importancia que compensaria en todo caso el préstamo bien garantido hecho a la Compañía por parte del Estado.

Por lo demas, en el cuadro adjunto marcado con la letra C., se consignan otros datos i pormenores que dan a conocer en toda su estension las ventajas que se obtendrán del contato de que se trata.

VII.

Promulgada la lei de espropiacion del terreno de Viña del Mar que se habia designado para la construccion de los almacenes de marina, la Comandancia Jeneral creyó conveniente nombrar una comision de jefes de la armada para que de acuerdo con el Comandante Jeneral de ingenieros entrara desde luego a deslindar la porcion de terreno que debia ocuparse con la construccion de los edificios, en vista de los planos formados al efecto.

La comision en desempeño de su cometido se trasladó al terreno, i despues de un atento reconocimiento, trasmitió a la Comandancia Jeneral el resultado de sus observaciones, espresando que si bien el sitio elejido lo consideraba aparente para la construccion de los edificios en proyecto por su amplitud, posicion estratéjica i otras ventajas, en cambio habia podido notar que en todo el contorno de la playa, la mar batia con tal violencia, a pesar de haber sido de completa calma el dia elejido que se creyó no habria medio de facilitar su acceso a ella sino mediante la realizacion de obras de gran magnitud i costo, que a su juicio no era prudente emprender.

A este grave inconveniente, que la comision no halló como salvarlo, observó tambien la gran distancia a que quedarian del fondeadero de los buques lo que harian sumamente dificultosa la comunicacion i aprovisionamiento de la armada.

En posesion el Supremo Gobierno de estos nuevos datos, resolvió desistir del proyecto de construir en aquel local los almacenes de marina; i cuantos pasos se han dado posteriormente para conseguir otro terreno apropiado al objeto han sido del todo infructuosos.

Como ya lo he indicado a US. por ahora i para que sirva de una manera provisoria podria destinarse la seccion de los galpones de aduana inmediatos a la Bolsa comercial, que por su situacion ofrece las mayores comodidades para el embarque i desembarque, aparte de que su habilitacion no exijiria ningun gasto.

Miéntas tanto i no habiendo ya posibilidad de encontrar en Valparaiso un terreno adecuado para este servicio especial, conviene fijar desde luego nuestra vista en algun otro punto del litoral, que podria constituirse como el asiento definitivo de nuestra armada, con los arsenales, dique i demas elementos que deben servir de base a una armada regularmente organizada.

El estudio de este inportante asunto, que me limito a insinuar a US. podria confiarse ahora al ingeniero hidráulico Señor Lévèque, que recientemente ha llegado de Europa al servicio del Estado.

VIII.

El nuevo reglamento de arsenales dictado por decreto Supremo de 9 de diciembre ha ido poniéndose en observancia desde el 1.º de enero, fecha en que debia comenar a rejir, i si bien al principio se creyó de dificil aplicacion en algunas de sus disposiciones, ya todo se ha subsanado, reconociéndose ahora lo útil e importan-

te de cuanto se ha innovado, especialmente por lo que hace a trámites que nada habia mas engoroso segun el sistema antiguo. Baste saber que para el despacho de un simple pedimento de vestuario para la marinería, se requería tal cúmulo de formalidades i providencias, que de ordinario se empleaban para ello ocho i mas dias; miéntras que ahora con el nuevo órden de cosas establecido, en el mismo dia que el marinero se contrata recibe su vestuario, i al incorporarse al buque a que se le destina ya va con el uniforme que debe usar abordo.

Con este procedimiento en nada se menoscaba la responsabilidad de las oficinas de cargo, las que siempre conservan los documentos comprobantes de la entrega, pero sin el recargo de trámites que ántes se exijian, i que solo conducian a introducir una confusion en la contabilidad.

En cuanto lo permiten las comodidades de los almacenes de que ahora disponemos, se están efectuando en ellos varios arreglos para la mejor estiva i conservacion de los artículos que hai allí depositados.

Aumentado el personal de este departamento, i miéntras se puede habilitar un local aparente para alojamiento de la tripulacion, la Comandancia Jeneral ha tenido a bien disponer que aquella se arranche en el *Thalaba*, debiendo prestar indistintamente sus servicios abordo o en los almacenes; segun lo determine el Comandante, i en vista de las exigencias del servicio.

Quedando arranchada en el *Thalaba* la tripulacion del arsenal no habrá para qué conservar en el ponton toda la jente que le daba su plan de dotacion, i como una medida económica se redujo su personal a las plazas que se creyó necesarias.

IX.

De los 23 alumnos con que se inauguró el último año escolar la Escuela Naval, diezinove rindieron satisfactorimente sus exámenes i ha ingresado a la Escuadra en clase de Guardia-Marinas.

Como ya se ha hecho presente en otras ocasiones, los jóvenes que se destinan de la Academia Militar para la Escuela Naval vienen por lo jeneral mal preparados en los ramos profesionales, especialmente en los de matemáticas; reduciéndose sus conocimientos a los que corresponden al 3^{er} año de estudios de la Academia.

Este inconveniente ha tratado de salvarse con la organizacion

de un curso preparatorio para orientar así a los alumnos en las materias superiores que deben estudiar; pero, este curso que no ha sido previsto en los reglamentos vijentes, viene a cercenar en una parte considerable el año escolar que debia consagrarse esclusivamente al estudio de los diversos ramos que constituye el plan de la Escuela.

Para regularizar la marcha de este Establecimiento que debe prestársele una atencion preferente por descansar en él la formacion del personal de guerra de la armada, se hace necesario optar por alguna medida que haga desaparecer tal estado de cosas, o bien se fija en dos años la duracion del curso, agregando en este tiempo la enseñanza de algunos ramos que demandan los programas finales para el exámen de guardia-marinas; o se observan con rijidez los reglamentos de la Escuela, no admitiendo como alumnos sino a aquellos que poseen todos los conocimientos i demas requisitos que se exigen por los mismos reglamentos. Solo así i constituyendo la Escuela en un buque dotado en la forma que he indicado anteriormente podrá corresponder este establecimiento a los fines de su institucion, desapareciendo los inconvenientes con que hasta aquí ha tenido que luchar en su marcha.

El presente año escolar se ha abierto con 19 alumnos que se hallan en las mismas condiciones mas o ménos que los que, se incorporaron en el último curso.

X.

La Escuela de aprendices de marineros ha seguido su curso ordinario, durante el año escolar contando a la fecha con 110 alumnos.

Con algunas dificultades se ha tocado para hallar muchachos bien constituidos i de la edad requerida que ofrezcan garantías de proseguir en el servicio de la armada; i esto se ha hecho aun mas sensible por las precauciones que por parte de la Comandancia Jeneral se han recomendado a las comisiones encargadas de su contratacion, persuadida como se halla de que todo muchacho que entra forzado al servicio solo permanece en él durante el tiempo que se le vijila con asiduidad, desertándose tan luego como se ve libre.

En los contratos que se celebran no se omite formalidad ni requisito alguno para su validez i legalidad, haciéndose que intervenga en ellos el Mayor jeneral del Departamento, i que medie

en cuanto sea posible el consentimiento de los padres, apoderados o representantes legales de los muchachos, cuya circunstancia queda consignada en las mismas contrata, las cuales deben estenderse con arreglo a un formulario impreso, i ante dos testigos hábiles.

Por lo demas, i a fin de garantir los gastos que se hacen en la educacion de estos muchachos, se exige de los padres, tutores o personas que los representen ciertas seguridades para que puedan responder en los casos de desercion de los cargos que resultaren.

XI.

Teniendo conocimiento la Comandancia Jeneral de que sucedia con alguna frecuencia que individuos de la armada que habian cumplido el tiempo de su empeño continuaban en el servicio sin renovar sus contrata, lo que daba lugar a que esos individuos, sin tener ya un compromiso, pedian cuando así les convenia su licenciamiento, haciendo a veces dificil su reemplazo, sobre todo en circunstancias de próxima salida a la mar, por decreto de 19 de mayo se dispuso que en lo sucesivo todo hombre embarcado cuyo contrato haya espirado debe en la misma fecha en que termine aquel renovarlo si ha de proseguir en el servicio, i que en caso contrario se recabe en la misma fecha su licenciamiento absoluto.

Con esta medida que está ajustada a la lei de enganchamiento, por la que se dispone que todo marinero al incorporarse a la armada debe hacerlo bajo un contrato i por un tiempo determinado, se ha evitado tambien las dificultades que surjian en los casos de desercion u otras faltas en que los delincuentes hacian valer la situacion escepcional en que se hallaban, i que a veces no podia ménos de atenderse no habiendo un contrato formal i que obligara al marinero a servir por un tiempo fijo.

Para llevar a efecto esta disposicion, se recomendó a los Comandantes que por medio de sus oficiales de detall, hicieran revisar periódicamente las filiaciones del equipaje, a fin de que con la oportunidad debida pueda tenerse conocimiento de los que vayan cumpliendo el tiempo de su empeño.

Con el propósito de hacer mas breve i espedito los trámites que hasta aquí se habian seguido para la aprehension de los desertores de la armada, la Comandancia Jeneral, de acuerdo con la Intendencia, dispuso que en lo sucesivo luego que se declare desertor o se dé por falto un individuo embarcado, se forme una relacion no-

minal designándose en ella la clase i nombre de los que se encarguen de la aprehension, i en cuanto fuere posible, el lugar en que se tenga noticia puedan hallarse los ausentes o desertores.

Esta relacion, que será firmada por el oficial del detall i llevará al pie el “conforme” del Comandante, se enviará a la Intendencia con el jefe de la comision a fin de que se recabe el Visto Bueno, i con esta formalidad bastará que se presente a la policia para que se preste por ésta los auxilios necesarios para la aprehension, allanándose, si fuese preciso, la casa en que se oculten los faltos o desertores.

Este procedimiento se observará, sin perjuicio del parte que debe trasmitirse en estos casos a la Mayoria jeneral.

En ausencia de una norma a que atenerse en los casos que los números a quienes se les suministra vestuario sin cargo, dejan el servicio antes de haber espirado el término de sus contratas, el Supremo Gobierno, a indicacion de esta Comandancia Jeneral, resolvió por decreto de 1.º de diciembre que en tales casos debiera devolverse el vestuario que se hubiere recibido, salvo aquellas prendas que a juicio de los respectivos Comandantes sea indispensable dejar al marinero para su desembarco.

XII.

Despues de tomar los informes necesarios para ver en cuáles puertos serian mas útiles los servicios de los cuatro botes salvavidas que habian llegado de Europa, la Comandancia Jeneral con previa autorizacion de ese Ministerio dispuso con fecha 9 de octubre que uno de dichos botes se destinara al puerto de Constitucion, i el otro a Curanipe, como los puntos en que por las dificultades i peligros de sus barras se hacia sentir mas la necesidad de que contaran con embarcaciones de esta clase.

Posteriormente i con fecha 10 de marzo último se resolvió que de los otros botes se enviara uno a Queule, donde por las condiciones especiales del puerto no es ménos urgente disponer de recurso de este jénero.

El otro bote salva-vidas se ha reservado para que sirva en las exploraciones hidrográficas de los buques de la armada.

Al enviar estas embarcaciones a sus respectivos destinos se les ha provisto de todos los útiles que se ha creído conveniente para su servicio, recomendando a los Gobernadores Marítimos tomen las debidas precauciones para evitar que por cualquier accidente pudieran inutilizarse.

XIII.

El 16 de abril zarpó con rumbo al Corral para irse a ocupar en la navegacion del rio Valdivia la lancha a vapor destinada a los rios del sur de la República, despues de haber efectuado a bordo algunos arreglos i modificaciones que hubo necesidad de llevar a cabo para dejarla en mejores condiciones.

Va al mando del piloto segundo de la armada don Juan M. Campbell, a quien se le han dado las instrucciones necesarias para el mejor éxito de la navegacion.

XIV.

Terminado de armar i de arreglar el bote a vapor que se encargó a Inglaterra para el servicio de la Gobernacion Marítima de esta provincia, con fecha 28 de noviembre se entregó a esa oficina con todos los elementos necesarios i bajo el inventario correspondiente.

Se le ha asignado la tripulacion suficiente para su manejo i el servicio a que se le destina.

XV.

Los desmontes que inconsideradamente se han estado arrojando al mar desde algun tiempo atras con la formacion de los terrenos fiscales entre la punta Duprat i las Habas, i la gran cantidad de ripio que arrastan los aluviones de las quebradas que las corrientes vienen a depositar en la playa, van trayendo un embancamiento bien notable en la bahía, especialmente en la parte comprendida entre el muelle de la Bolsa comercial, i el que se halla en construccion para el desembarque de mercaderías, i no seria de estrañar que en un tiempo no mui lejano toda esa porcion, que es la única que ofrece buen abrigo a las embarcaciones menores viniera a quedar completamente cegada.

El mismo muelle en construccion, bien puede tambien verse embancado en poco tiempo mas en su parte mas cercana a la playa.

Las tierras que arrastran al mar las aguas-lluvias son mas abundantes ahora que ántes, debido a los cortes que se hacen en los cerros para las construcciones i al agotamiento completo de vejetacion en las quebradas que defiendan el terreno de los vientos i de la accion del sol.

Las diversas providencias que se han dictado por la autoridad local para regularizar los desmontes de los cerros no han bastado para remediar estos perjuicios, i las construcciones se llevan a cabo en la mayor parte de los casos sin tomar las precauciones que se han recomendado.

La Comandancia Jeneral ha creído de su deber llamar la atencion de US. sobre estos hechos, confiando en que el Supremo Gobierno tratará de adoptar desde luego las medidas que juzgue mas oportunas.

La adquisicion de una draga, como ya le he indicado a US. en otra ocasion, nos seria ahora de gran utilidad, i ojalá que cuanto antes podamos contar con un recurso de este jénero.

El Almirante Goñi, a quien la Comandancia Jeneral recomendó hiciera estudiar por personas competentes los diversos sistemas de dragas que hoi se emplean en Europa, me ha comunicado que luego va a remitir por conducto del señor Ministro de la República en la Gran Bretaña varias propuestas i planos que se le han presentado sobre la materia.

XVI.

La marina mercante de la República se compone a la fecha, según se demuestra en el estado adjunto signado con la letra D, de 87 buques que representan en conjunto 22.434⁸³/₁₀₀ toneladas métricas; de ellos son vapores 22 con 9.641⁸¹/₁₀₀ toneladas, i 65 buques de vela con una capacidad de 12.793⁰²/₁₀₀ de toneladas.

Durante el año de que se dá cuenta, se han matriculado 9 buques, con 3.238⁵⁶/₁₀₀ toneladas.

Como ya se ha tenido el honor de representarlo a US., la lei de navegacion vijente es mui deficiente en sus disposiciones, i las trabas i gavelas que impone hace retraer a los armadores de tomar nuestra bandera, prefiriendo las de otras naciones que les ofrecen mas franquicia i proteccion.

El proyecto de lei que, sobre la materia he sometido a la consideracion de US. está llamado a mejorar notablemente la condicion de nuestra marina mercante, i me hago un deber en recomendarlo nuevamente a US. encareciendo su pronto despacho.

XVII.

El movimiento marítimo habido en los diversos puertos de la República, desde el 1.º de abril del año próximo pasado has-

ta el 31 de marzo último, según aparece de los estados pasados por los respectivos funcionarios ha sido el siguiente:

Han entrado 7.038 buques que representan 4,669.942 toneladas, de los cuales 1,889 con 1,618.956 toneladas han procedido del extranjero, i 5.149 con 3,050.956 toneladas del cabotaje.

De los procedentes del extranjero han sido vapores 998 con 1,212.329 toneladas, i los restantes, buques de vela con 406.657 toneladas, i de los del cabotaje 3.168 vapores con 2,541.662 toneladas, i 1.981 buques de vela con 509.294 toneladas.

Han salido 6.988 buques con una capacidad total de 4,645.930 toneladas, de ellos 2.140 con 1,804.859 toneladas se han dirigido al extranjero, i 4.848 con 2,841.061 toneladas al cabotaje.

De los primeros 1.118 son vapores que representan 1,339.510 toneladas, i los restantes buques de vela con 465.359 toneladas.

De los segundos, 3.002 son vapores con una capacidad de 2,416.187 toneladas i 1.846 buques de vela con 424.874 toneladas.

Dios guarde a U.S.

FRANCISCO ECHÁURREN.

Al señor Ministro de Marina

A.

ESCALAFON DE LA MARINA.

RELACION nominal, clasificada i por órden de antigüedad de los señores Jefes i oficiales de guerra i mayores de la Armada de la República que se encuentran en servicio activo con demostracion del destino de cada uno.

VICE-ALMIRANTE.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD				AÑOS DE SERVICIOS.	MSES.	DESTINOS.
	DÍAS.	MSES.	AÑOS.	MSES.			
Don Manuel Blanco Encalada							En Santiago.
CONTRA-ALMIRANTES.							
Don Santiago Jorje Bynon....	6	Abril.	1872	47	10		Miembro de la Junta de Asistencia.
— José Anacleto Goñi	6	Abril.	1872	44	8		En comision en Inglaterra.
CAPITANES DE NAVIO.							
Don Juan Williams Rebolledo	29	Nov....	1865	31	7		Mayor Jeneral del Departamento.
— Ramon Cabieses.....	6	Octub.	1866	37	10		Gobernador Marítimo de Maule.
— Buenaventura Martinez...	22	Octub..	1869	48	3		Gobernador Marítimo de Coquimbo.

Don Miguel Hurtado	3	Enero. 1859	22	Octub., 1869	41	9	Gobernador Marítimo de Chilóe
Galvarino Riveros	11	Setbre. 1865	..	#.	31	4	Gobernador Marítimo de Valparaiso.
Patrio Lynch	6	Dic.	22	Octub., 1869	27	9	Agregado al Ministerio de Marina.
Luis F. Lynch	11	Enero. 1869	..	.. . . .	25	9	Direc. de la Esc. Nav. i comand. de la corb. <i>Esmeralda</i>
Carlos Pozzi	11	Enero. 1869	..	.. . . .	40	4	Gobernador Marítimo de Concepcion.
Enrique M. Simpson	9	Setbre. 1869	..	.. . . .	26	10	Comandante del Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
Juan E. López	9	Setbre. 1869	..	.. . . .	22	7	Comandante de la Corbeta <i>O'Higgins</i> .
Baltazar Campillo	15	Setbre. 1871	..	.. . . .	29	1	Secretario de la Comandancia Jeneral de Marina.
Oscar Viel	13	Enero. 1872	..	.. . . .	20	8	Comandante de la Corbeta <i>Chacabuco</i> .

CAPITANES DE CORBETA.

Don Manuel Hurtado	11	Setbre. 1865	13	Enero. 1872	28	4	Ayudante de la Mayoría Jeneral del Departamento.
Domingo Salamanca	10	Setbre. 1867	13	Enero. 1872	24	3	Comandante de la Goleta <i>Covadonga</i> .
Francisco Rondizzoni	11	Enero. 1869	12	Febr. 1873	26	11	Comandante de la Corbeta <i>Magallanes</i> .
Francisco Vidal Gormaz	11	Enero. 1869	12	Febr. 1872	23	1	Jefe de la Oficina Hidrográfica.
Ramon Vidal Gormaz	9	Setbre. 1869	12	Febr. 1872	23	6	Director de la Escuela de Aprendices de Marineros.
Ignacio L. Gana	9	Setbre. 1869	12	Febr. 1872	23	5	Segundo Comandante de Arsenales.
Aureliano T. Sanchez	16	Setbre. 1870	..	.. . . .	25	3	Gobernador Marítimo de Llanquihue.
Luis Pomar	16	Setbre. 1870	..	.. . . .	23	1	Comandante del vapor <i>Ancud</i> .
Arturo Prat	12	Febr. 1873	..	.. . . .	16	4	Oficial de detall de la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
Juan J. Latorre	12	Febr. 1873	..	.. . . .	16	10	Ayudante de la Gobernacion Marítima de Valparaiso.
Jorje Montt	12	Febr. 1873	..	.. . . .	16	9	Comandante del Vapor <i>Abtao</i> .

TENIENTES PRIMEROS.

Nicolas C. Möller	3	Julio. 1860	..	.. . . .	9	..	Subdelegado Marítimo de Lota.
Santiago Hudson	11	Setbre. 1865	9	Setbre. 1869	21	7	En el Departamento.
Santiago Rugg	11	Enero. 1869	12	Setbre. 1874	17	5	Ayudante de la Gobernacion Marítima de Maule.

TENIENTES PRIMEROS.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.		GRADO.		DISTRICCIÓN.
	Años.	Meses.	Años.	Meses.	
Don Benjamín Carrasco	9	Setbre.	1866	...	En el Departamento
— — — — —	11	Setbre.	1869	...	En comisión en Inglaterra
Alec. Walker Martínez	16	Setbre.	1874	...	En el Departamento
Andrés J. Jaquez	16	Setbre.	1876	...	Comandante del Vapor <i>Yelton</i>
Francisco J. Molina	16	Setbre.	1874	...	En comisión en Inglaterra
— — — — —	16	Setbre.	1874	...	Oficial de detall del Blandido <i>Almirante Cochano</i>
— — — — —	16	Setbre.	1874	...	En el Departamento.
Guillermo Peña	13	Enero.	1874	...	Oficial de detall de la <i>Goleta Coradonga</i> .
— — — — —	19	Febr.	1872	...	Oficial de detall de la <i>Corbeta Chacabuco</i> .
Wenceslao Franz	19	Febr.	1873	...	Embarcado en el Vapor <i>Arcid.</i>
— — — — —	3	Novbr.	1873	...	Oficial de detall del Vapor <i>Abtao</i> .
— — — — —	3	Novbr.	1873	...	Oficial de detall de la <i>Corbeta Magallanes</i> .
— — — — —	3	Novbr.	1873	...	...

TENIENTES SEGUNDOS.

Don Dionisio Olavarría	17	Dic. ...	1865	...	9	Subdelegado marítimo de Coronel.	
— — — — —	11	Enero.	1869	Febr.	1873	16	En el Departamento.
— Agustín Garrao	9	Julio.	1870	Setbre.	1874	18	Embarcado en el Vapor <i>Valdivia</i> .

Estanislao Lynch	16	Setbre.	1871	9	10	.....	Embarcado en el Vapor <i>Abtao</i> .
Cenobio A. Molina	15	Setbre.	1871	13	1	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .
Francisco 2.º Sanchez	13	Enero	1872	13	...	.....	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
Juan M. Simpson	13	Enero	1872	13	4	.....	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
José Matías López	12	Febr.	1873	8	10	.....	Embarcado en la Marina de S. M. B.
Juan Tomas Rodgers	12	Febr.	1873	13	1	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .
Demetrio Eusquiza	12	Febr.	1873	10	6	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
Enrique Gutiérrez	12	Febr.	1873	9	8	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
Federico Chaigneau	12	Febr.	1873	9	11	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
Ignacio Serrano M.	12	Febr.	1873	10	...	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
Manuel Señoret	12	Febr.	1873	12	11	.....	Embarcado en la Goleta <i>Coradonga</i> .
Leoncio 2.º Señoret	30	Dic.	1873	12	11	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .

GUARDIA MARINAS.

Don Juan A. Barrientos	29	Abril	1870	12	11	.....	Embarcado en la Corbeta <i>O' Higgins</i> .
Ramon Serrano M.	4	Setbre.	1871	9	1	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
Luis Alberto Goñi	12	Setbre.	1871	9	2	.....	Embarcado en la Marina de S. M. B.
Arturo Wilson Navarrete	12	Setbre.	1871	9	...	.....	En el Departamento.
Anjel C. Lynch	12	Setbre.	1871	9	...	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
Roberto V. Cueto	12	Setbre.	1871	9	...	.....	Embarcado en la Goleta <i>Covadonga</i> .
Guillermo Aguayo	3	Nov.	1871	9	...	.....	Embarcado en la Goleta <i>Covadonga</i> .
Juan Francisco Toro	3	Nov.	1871	5	1	.....	Embarcado en la Corbeta <i>O' Higgins</i> .
Juan de Dios Rodriguez	18	Enero	1872	9	...	.....	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
Alvaro Bianchi	21	Febr.	1873	7	...	.....	Embarcado en la Corbeta <i>O' Higgins</i> .
Florencio Valenzuela	21	Febr.	1873	8	2	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .
Emilio Jardel	21	Febr.	1873	8	2	.....	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .

GUARDIA MARINAS.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD			Años.	Meses.	Días.	Años.	Meses.	Días.	Destinos.
	Meses.	Días.	Días.							
Don Alberto Silva Palma.....	21	Febr.	1873	0	1	0	1	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Policarpo Toro.....	21	Febr.	1873	0	1	0	1	0	0	Embarcado en el Blindado <i>Abasco</i> y <i>Chacabuco</i> .
— Carlos Krug.....	21	Febr.	1873	0	1	0	1	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Asmeralda</i> .
— José María Santa Cruz.....	21	Febr.	1873	0	1	0	1	0	0	Embarcado en el Vapor <i>Abasco</i> .
— Tomas 2.º Pérez.....	27	Enero.	1874	2	0	0	2	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>P. Higgins</i> .
— Antonio 2.º Marazzi.....	27	Enero.	1874	0	1	0	1	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Adolfo Rodríguez.....	27	Enero.	1874	2	0	0	2	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>P. Higgins</i> .
— Luis Artigas.....	27	Enero.	1874	0	1	0	1	0	0	Embarcado en el Vapor <i>Abasco</i> .
— Anjel A. Gacitúa.....	27	Enero.	1874	0	1	0	1	0	0	Embarcado en el Blindado <i>Abasco</i> y <i>Chacabuco</i> .
— Leoncio Valenzuela.....	27	Enero.	1874	8	0	0	8	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Avelino Rodríguez.....	27	Enero.	1874	8	0	0	8	0	0	Embarcado en el Vapor <i>Abasco</i> .
— Lindor Pérez.....	27	Enero.	1874	4	0	0	4	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .
— José Luis Silva.....	27	Enero.	1874	7	0	0	7	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Coquimbo</i> .
— Patricio Aguayo.....	27	Enero.	1874	5	0	0	5	0	0	Embarcado en el Blindado <i>Abasco</i> y <i>Chacabuco</i> .
— Rómulo A. Medina.....	27	Enero.	1874	5	0	0	5	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Eujenio Silva Lastarria.....	24	Febr.	1874	5	0	0	5	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Pío Onofre Silva.....	24	Febr.	1874	5	0	0	5	0	0	Embarcado en el Vapor <i>Abasco</i> .
— Horacio Urmeneta.....	23	Abril.	1874	5	0	0	5	0	0	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .

ASPIRANTES.

Don Luis Victorino Contreras	11	Marzo.	1874	5	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— José Miguel Carrasco	11	Marzo.	1874	3	7	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Alejandro Silva	11	Marzo.	1874	5	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Ricardo Beaugency	11	Marzo.	1874	4	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Victor Manuel Donoso	11	Marzo.	1874	3	7	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Avelino Valenzuela	11	Marzo.	1874	1	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— José Luis Valenzuela	11	Marzo.	1874	2	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Severo Amengual	11	Marzo.	1874	4	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Francisco Moreno	11	Marzo.	1874	1	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Eduardo Riquelme	11	Marzo.	1874	2	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Vicente Merino Jarpa	11	Marzo.	1874	3	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Carlos M. Herrera	11	Marzo.	1874	4	1	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Joaquín Muñoz	11	Marzo.	1874	3	7	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— M. P. Ilabaca	11	Marzo.	1874	1	1	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— José Miguel Tejada	11	Marzo.	1874	3	7	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Gaspar García	11	Marzo.	1874	1	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— José María Villarreal	9	Abril.	1874	...	11	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Ernesto Riquelme	14	Abril.	1874	...	11	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Pedro N. Martínez Scuti	14	Abril.	1874	...	11	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Gumecindo Fontecilla	15	Abril.	1874	...	11	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Liborio Lagunas	1.º	Mayo.	1874	...	10	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Froilan Perez Valenzuela	4	Mayo.	1874	...	10	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Ricardo Borcosque	8	Enero.	1875	6	6	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Adolfo Castro	15	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Fernando Gomez	15	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Luis Oportus	15	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Eduardo Valenzuela	15	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Juan E. Fierro	15	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .

ASPIRANTES.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			AÑOS DE SERVICIOS.	MESES.	DESTINOS.
	DÍAS.	MESES.				
		AÑOS.	AÑOS.			
Don Arturo Fernandez.....	15	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Froilan Gonzalez.....	17	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Alejandro Alcérreca....	17	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— J. Rodolfo Ramirez.....	17	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Miguel S. Sanz.....	17	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Vicente Zegers Recasens	17	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Recaredo Amengual.....	17	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Manuel Antonio Castro.	30	Marzo.	1875	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .

INSPECTOR DE LA CONTABILIDAD DE LOS BUQUES DE LA ARMADA.

Don Nicolas Redolés | 18 | Marzo. | 1875 | 29 | 10 | En el Departamento.

CONTADORES DE PRIMERA CLASE.

Don J. David Rodriguez..... | 27 | Nov.... | 1854 | 24 | ... | Arsenal de Marina.
 — Santiago Guapo..... | 26 | Setbre. | 1871 | 26 | 3 | Embarcado en el Vapor *Valdivia*.
 — Pedro Santivañez..... | 27 | Agosto | 1873 | 25 | 6 | En el Departamento.
 — Javier Angulo..... | 2 | Marzo. | 1875 | 21 | 2 | Embarcado en el Blindado *Almirante Cochrane*.

CONTADORES DE SEGUNDA CLASE.

Don David Honorato.....	14	Nov....	1871	7	...	7	Embarcado en el Ponton <i>Thalaba</i> .
— Emilio Lorca.....	14	Nov....	1871	22	8	...	En el Departamento.
— Daniel D. Prieto.....	14	Nov....	1871	9	5	7	Embarcado en la Corbeta <i>O' Higgins</i> .
— Lorenzo M. Paredes....	14	Enero..	1872	8	7	...	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Luciano Gomez Perez...	19	Octb....	1872	7	...	...	Embarcado en el Vapor <i>Abtao</i> .
— Julio Chaparro.....	8	Mayo..	1873	...	...	...	En el Departamento.
— Santos Rodriguez Solis.	31	Mayo..	1873	...	...	...	Embarcado en la Goleta <i>Covadonga</i> .
— E.M. Reynold, interino.	6	Marzo..	1874	4	1	...	Embarcado en el Vapor <i>Ancud</i> .
— Anjel Rivera id....	6	Marzo..	1874	6	1	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Guillermo Zamora id...	4	Agosto	1874	4	1	...	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .

CUERPO MÉDICO DE MARINA.

CIRUJANO MAYOR.

Don Javier Villanueva..... | 21 | Mayo.. | 1846 | 38 | 2 | En el Departamento.

CIRUJANOS DE PRIMERA CLASE.

Don Francisco Kaskel.....	2	Setbre.	1857	19	6	6	Embarcado en el Ponton <i>Thalaba</i> .
— Gualterio Leckie.....	4	Enero..	1872	5	5	...	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Andrés Quezada.....	3	Feb....	1872	9	...	...	Embarcado en la Goleta <i>Covadonga</i> .
— Guillermo F. Pen Davis.	3	Feb....	1872	5	...	...	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Guillermo Bate.....	16	Setbre.	1874	8	2	...	Embarcado en la Corbeta <i>O' Higgins</i> .
— Emilio Clouet.....	9	Feb....	1875	4	9	...	Embarcado en el Vapor <i>Abtao</i> .
— Guillermo Roberts.....	9	Feb....	1875	...	6	...	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .

CIRUJANOS DE SEGUNDA CLASE.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			AÑOS DE SERVICIOS.	MESES.	DESTINOS.
	Días.	MESES.	AÑOS.			
Don Julio Grand.....	26	Agosto.	1874	...	7	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .

INJENIERO MECÁNICO.

INSPECTOR JENERAL DE MÁQUINAS.

Don Antonio Marazzi..... | 12 | Nobre. | 1874 | 18 | 2 | En comision en Inglaterra.

INJENIEROS DE PRIMERA CLASE.

Don Carlos S. Morey	5	Setbre.	1857	17	9	Embarcado en el Vapor remolcador <i>Independencia</i> .
— Manuel Altamirano.....	3	Setbre.	1866	18	3	Embarcado en el Ponton <i>Thalaba</i> .
— Jorge G. Titus.....	30	Octbre.	1866	12	11	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Guillermo Brown	9	Novbre.	1866	8	9	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Santiago Sutherland. ...	22	Dicbre.	1866	8	4	Embarcado en la Corbeta <i>O'Higgins</i> .
— Juan Mary.....	18	Mayo...	1870	13	7	Embarcado en el Vapor <i>Abtao</i> .
— Tomas Martin.....	12	Enero.	1874	1	2	Embarcado en el Vapor <i>Tolten</i> .
— Benjamin Bravo.....	6	Febró.	1874	9	3	Embarcado en el Vapor <i>Ancud</i> .
— Juan M. Pherson.....	6	Febró.	1874	8	9	Embarcado en la Goleta <i>Covadonga</i> .
— David Boyd.....	10	Setbre.	1874	...	6	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
— José Delany	21	Setbre.	1874	...	6	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .

INJENIEROS DE SEGUNDA CLASE.

Don Alejandro Rodgers.....	30	Enero. 1867	8	3	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Luis Moore	1.º	Mayo.. 1869	9	4	Embarcado en la Goleta <i>Covadonga</i> .
— Alejandro Denham.....	23	Setbre. 1869	8	5	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Pedro García.....	28	Junio. 1870	8	7	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .
— Vicente Mutilla.....	1.º	Mayo. 1871	7	9	Embarcado en el Vapor <i>Abtao</i> .
— José A. Romero.....	30	Julio... 1874	7	9	Embarcado en la Corbeta <i>O' Higgins</i> .
— Emilio Cuevas.....	30	Julio .. 1874	7	9	En el Departamento.
— Juan Ritter	10	Setbre. 1874	...	6	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
— Pablo Rebollo.....	5	Octbre 1874	8	7	Embarcado en el Vapor <i>Ancud</i> .
— Cipriano 2.º Encina....	18	Dicbre 1874	6	7	En comision en Inglaterra.
— Pedro Vega.....	8	Enero. 1875	7	7	Embarcado en el Vapor <i>Valdivia</i> .
— José S. Coro.....	8	Enero. 1875	8	6	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .

INJENIEROS DE TERCERA CLASE.

Don Juan Guzman.....	16	Enero. 1866	9	3	Embarcado en el Vapor remolcador <i>Independencia</i> .
— Francisco Guzman.....	21	Agosto 1869	8	6	Embarcado en el Vapor <i>Abtao</i> .
— Luis Gonzalez Guzman.	23	Setbre. 1869	8	3	Embarcado en el Vapor <i>Tolten</i> .
— Francisco P. Silva	7	Enero. 1870	7	10	Embarcado en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Dionisio Manterola.....	12	Abril... 1870	12	7	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Manuel Rcmo.....	22	Octbre. 1872	5	10	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
— Juan de la Cruz Vial...	22	Octbre. 1872	6	3	Embarcado en el Vapor <i>Abtao</i> .
— José de la C. Henriquez.	5	Enero. 1874	6	1	Embarcado en el Goleta <i>Covadonga</i> .
— Palino Moya...	5	Enero. 1874	5	11	Embarcado en la Corbeta <i>O' Higgins</i> .

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			AÑOS DE SERVICIOS.	MESES.	DESTINOS.
	Días.	MESES	AÑOS.			
Don Manuel J. Muñoz.....	9	Octb....	1874	4	6	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .
— Leandro C. Alveal.....	9	Octb....	1874	4	6	Embarcado en la Corbeta <i>Magallanes</i> .
— Eujenio C. Perez.....	7	Enero.	1875	5	11	Embarcado en la Corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Elias Beltran.....	7	Enero.	1875	2	...	Embarcado en el Blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
— Pascual Gallardo.....	7	Enero.	1875	2	...	Embarcado en la Corbeta <i>O'Higgins</i> .
PILOTO PRIMERO.						
Don Enrique Fredericksen..	19	Marzo.	1874	1	2	Embarcado en el Vapor <i>Tolten</i> .
PILOTOS SEGUNDOS.						
Don Maximiliano Mahnen...	21	Agosto	1874	...	7	Embarcado en el Vapor <i>Tolten</i> .
— Luis Pilotá.....	26	Enero.	1875	...	2	Embarcado en el Ponton <i>Thalaba</i> .
— Guiseppe Nassardi.....	22	Febr...	1875	...	1	Embarcado en el Vapor <i>Ancud</i> .
— Vito Stofaevich.....	1.º	Marzo.	1875	...	1	Embarcado en el Vapor <i>Ancud</i> .
— Juan Campbell.....	1.º	Marzo.	1875	...	1	Embarcado en el Vapor <i>Ancud</i> .

CONSTRUCTOR NAVAL.

Don José del C. Escalona... | 13 |Marzo.|1872| 2 | ... | En el Arsenal.

CAPELLAN DE MARINA.

Frai Marcelino Varela..... | 23 |Octb...|1852| 22 | 5 | Embarcado en la Corbeta *Esmeralda*.

BATALLON DE ARTILLERÍA DE MARINA.

TENIENTE CORONEL.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			GRADO DE CORONEL.			AÑOS DE SERVICIOS.	MESES.	DESTINOS.
	Dias.	Meses	Años.	Dias.	Meses	Años.			
Don Ramon Ekers.....	6	Marzo.1868	...	...	.....	...	28	11	En el Departamento.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			GRADO DE CORONEL.			AÑOS DE SERVICIOS.	DESTINOS.
	DÍAS.	MESES.	AÑOS.	DÍAS.	MESES.	AÑOS.		
Don Maximiano Benavides.	14	Setbre	1868	11	Novbre.	1873	24	De guarnicion en Magallanes.
— Guillermo Zilleruelo.....	7	Setbre	1869	...	.....	...	12	En el Departamento.
— Manuel Moscoso.....	7	Mayo	1872	...	.....	...	16	En el Departamento.
— César Valenzuela.....	11	Novbre.	1873	...	.....	...	14	En el Departamento.
— Daniel Silva Vergara.....	6	Mayo	1874	...	.....	...	11	En el Departamento.
— Gabriel Alamos.....	6	Mayo	1874	...	.....	...	10	En el Departamento.
AYUDANTES MAYORES								
Don Francisco Carvallo.....	6	Mayo	1874	...	.....	...	9	En el Departamento.
— Luis Sanchez Jallier.....	6	Mayo	1874	...	.....	...	9	En el Departamento.
— Manuel Jesus Herrera..	20	Agosto	1874	...	.....	...	14	En el Departamento.
Don Felipe Urizar Gárfias..	24	Marzo	1874	...	.....	...	8	En el Departamento.

TENIENTES.

TENIENTES.

Don Pablo Antonio Silva P.	6	Mayo .1874	...	...	8	8	En el Departamento.
— Guillermo Soto Aguilar.	6	Mayo .1874	...	...	13	...	De guarnicion en Magallanes.
— Hedefonso Zillervelo.....	6	Mayo .1874	...	...	9	5	De guarnicion en la Goleta <i>Covadonga</i> .
— Carlos Silva Renard.....	6	Mayo .1874	...	...	9	4	En el Departamento.
— Rafael Gonzalez.....	6	Mayo .1874	...	...	9	2	De guarnicion en el Blind. <i>Almirante Cochrane</i> .

SUBTENIENTES.

Don Ricardo Yañez.....	12	Enero .1870	...	...	7	...	De guarnicion en el Blind. <i>Almirante Cochrane</i> .
— Ismael Beytia.....	20	Julio ..1871	...	...	5	1	En el Departamento.
— Marco A. Valenzuela...	24	Enero .1873	...	...	5	1	De guarnicion en Magallanes.
— Bartolomé Maluenda...	16	Dicbre. 1873	...	...	3	9	En el Departamento.
— Elias Yañez.....	9	Enero .1874	...	...	5	1	De guarnicion en la Corbeta <i>O' Higgins</i> .
— Pacifico Marin.....	9	Enero .1874	...	...	4	1	De guarnicion en la Corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Arturo Ruiz.....	9	Enero .1874	...	...	1	2	En el Departamento
— Luis Fierro.....	9	Marzo 1874	...	...	1	...	De guarnicion en el Blind. <i>Almirante Cochrane</i> .
— Francisco Amor	6	Mayo .1874	...	...	...	10	En el Departamento.
— Julio Izarnótegui.....	6	Mayo .1874	...	...	...	10	De guarnicion en la Corbeta <i>Magallanes</i> .
— Enrique Gazmuri.....	6	Mayo .1874	...	...	...	10	De guarnicion en el Vapor <i>Abtao</i> .
— Domingo Chacon.....	6	Mayo .1874	...	...	...	10	De guarnicion en Magallanes.
— Edmundo Escanilla... ..	2	Marzo 1874	...	...	...	1	En el Departamento.

BATALLON CÍVICO DE ARTILLERÍA NAVAL.

CORONEL.

Don Martiniano Urriola.....	En el Departamento.
-----------------------------	-----	-------	-----	-----	-----	-----	---------------------

SARJENTO MAYOR.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			GRADO de Teniente Coronel.			AÑOS DE SERVICIOS.		DESTINOS.
	Dias.	Meses.	Años.	Dias.	Meses.	Años.	Años.	Meses.	
Don Juan Martinez.....	27	Junio .1859	15	Setbre.1874	31	10	En el Departamento.		

CAPITANES.

Don Zoilo Aguayo.....	27	Agosto 1866	17	Setbre 1869	10	9	En el Departamento.
— Eduardo Searle.....	21	Marzo 1870	9	Setbre 1873	10	9	En el Departamento.
— Alfredo Lanza.....	6	Octbre. 1870	9	Setbre 1873	7	10	En el Departamento.
— Jerman Tapia	24	Abril .. 1872	22	Agosto 1874	9	10	En el Departamento.
— Victor Romero Silva ...	31	Octbre. 1874	...	.....	5	6	En el Departamento.
— Juan de D. Rodriguez..	31	Octbre. 1874	...	.....	5	5	En el Departamento.

AYUDANTES MAYORES

Don José F. Deformes.....	20	Octbre. 1866	...	.....	31	4	En el Departamento.
— Justo P. Vergara.....	31	Octbre. 1874	...	.....	4	9	En el Departamento.
— Ricardo Abbott.....	24	Novbre. 1874	...	.....	4	...	En el Departamento.

TENIENTES.

Don Elias Benitez	16	Junio 1873	...	.....	3	8	En el Departamento.
— Emilio Martinez.....	16	Junio 1873	...	.....	3	8	En el Departamento.
— Alfredo Delano.....	29	Nobre 1873	...	.....	2	11	En el Departamento.
— Francisco J. Velasquez ..	21	Agosto 1874	...	.....	2	8	En el Departamento.
— Rafael R. Rodriguez	21	Agosto 1874	...	.....	2	8	En el Departamento.
— Horacio Wilson.....	21	Agosto 1874	...	.....	2	5	En el Departamento.
— José Manuel Espic.....	29	Agosto 1874	...	.....	2	5	En el Departamento.
— Alberto Novel.....	4	Setbre. 1874	...	.....	1	11	En el Departamento.
— Doñfilo Alliende.....	31	Octbre 1874	...	.....	1	11	En el Departamento.
— Alfredo Edwards	31	Octbre 1874	...	.....	3	7	En el Departamento.
— Juan María Poblete.....	24	Nobre 1874	...	.....	1	7	En el Departamento.
— Fernando Chaigneaux ..	3	Marzo 1875	...	.....	...	9	En el Departamento.

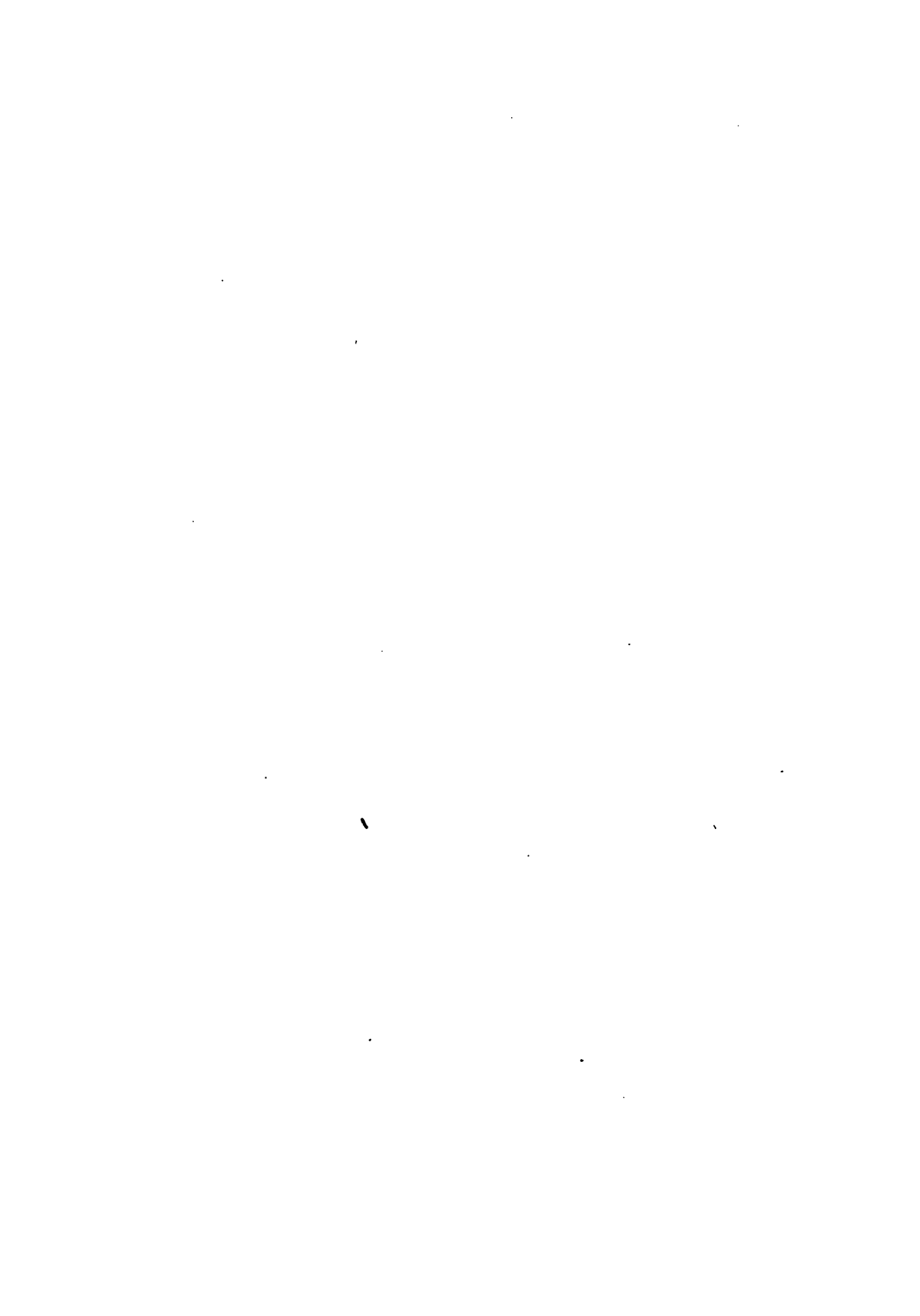
SUBTENIENTES.

Don Luis Conrado Villalon.	25	Junio 1874	...	.....	...	9	En el Departamento.
— Antonio Edwards.....	21	Agosto 1874	...	.....	...	7	En el Departamento.
— Salvador Zegers R.....	21	Agosto 1874	...	.....	...	7	En el Departamento.
— Arturo Walker.....	24	Agosto 1874	...	.....	...	7	En el Departamento.
— Enrique Appलगren.....	31	Octbre 1874	...	.....	...	6	En el Departamento.
— Manuel Diaz.....	24	Nobre 1874	...	.....	...	4	En el Departamento.
— Alejandro F. Frederick.	24	Nobre 1874	...	.....	...	4	En el Departamento.
— Alberto R. Rodriguez..	24	Nobre 1874	...	.....	...	4	En el Departamento.
— Pedro Elias Beytia.....	24	Dicbre 1874	...	.....	...	3	En el Departamento.
— Alberto Torres.....	9	Enero 1875	...	.....	...	2	En el Departamento.
— Roberto J. Lorca.....	8	Febrero 1875	...	.....	...	1	En el Departamento.

Mayoría Jeneral del Departamento, Valparaiso, marzo 31 de 1875.

V.º B.º—ECHAURREN.

J. WILLIAMS REBOLLEDO.



B.

ESTADO JENERAL que manifiesta el número de oficiales de guerra i mayores que se hallan a bordo de los buques de la armada, su nombre, graduacion, fecha de su embarque, asimismo el número de tripulacion que debe tener por reglamento cada uno i la que tiene hoi.

Blindado ALMIRANTE COCHRANE,

DE 6 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 1,000 CABALLOS,
EN VALPARAISO.

Comandante, capitan de fragata, don Enrique M. Simpson,
marzo 31 de 1875.

Oficial de detall, teniente primero, don Guillermo Peña, teniente segundo, don Manuel A. Riofrio, enero 22 de 1875.

Teniente segundo, don Juan M. Simpson, diciembre 28 de 1874.

Teniente segundo, don José Matías Lopez, diciembre 31 de 1874.

Guardia marina, don Juan de Dios Rodriguez, diciembre 28 de 1874.

Guardia marina, don Policarpo Toro, diciembre 28 de 1874.

Id. id. don Patricio Aguayo, diciembre 28 de 1874.

Id. id. don Anjel A. Gacitúa, marzo 3 de 1875.

Contador de primera clase, don Javier Angulo, diciembre 28 de 1874.

Cirujano de segunda clase, don Julio Grand, diciembre 28 de 1874.

Ingeniero de primera clase, don David Boyd, diciembre 28 de 1874.

Id. de segunda id. don Juan de Ritter, diciembre 28 de 1874.

Id. de id. id. don José S. Coro, enero 18 de 1875.

Id. de tercera id. don Manuel Romo, diciembre 31 de 1874.

Id. de id. id. don Elías Beltran, marzo 8 de 1875.

Tripulacion: 174 individuos de contramaestre a paje inclusive.
Debe tener 199.

Guarnicion: 2 oficiales, 2 sarjentos, 3 cabos, 41 soldados; total,
48.

Debe tener 40.

Corbeta O'HIGGINS,

DE 7 CAÑONES DE LA FUERZA DE 300 CABALLOS,
EN VIAJE DE ESPLORACION.

Comandante, capitan de fragata, don Juan E. Lopez, junio 25
de 1872.

Oficial de detall, teniente segundo don Basilio Rojas, julio 15
de 1873.

Teniente segundo, don Pablo S. de Ferrari, junio 2 de 1874.

Guardia marina, don Juan A. Barrientos, noviembre 12 de
1873.

Id. id. don Juan F. Toro, enero 11 de 1875.

Id. id. don Alvaro Bianchi, diciembre 9 de 1874.

Id. id. don Tomas 2.º Perez, marzo 3 de 1874.

Id. id. don Adolfo Rodriguez, marzo 3 de 1874.

Cirujano de primera clase, don Guillermo Bates, julio 19 de
1873.

Contador de segunda clase, don Daniel D. Prieto, febrero 19 de
1874.

Ingeniero de primera clase, don Santiago Sutherland, julio 9 de
1868.

Id. de segunda id. don José A. Romero, mayo 12 de
1871.

Id. de tercera id. don Felipe Morales, octubre 7 de
1872.

Id. de id. id. don Pascual Gallardo, julio 19 de
1873.

Tripulacion: 117 individuos, de contramaestre a paje inclusive.
Debe tener 119.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 2 cabos, 21 soldados; total, 25.
Debe tener el mismo número.

Falta a la dotacion de oficiales un teniente primero, un tenien-
te segundo i un guardia marina.

Corbeta CHACABUCO,

**DE 7 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 300 CABALLOS,
EN VALPARAISO.**

Comandante, capitán de fragata, don Oscar Viel, marzo 31 de 1875.

Oficial de detall, teniente primero, don Miguel Gaona, mayo 1.º de 1874.

Teniente segundo, don Manuel García, setiembre 16 de 1873.

Id. id. don Leoncio Señoret, marzo 29 de 1875.

Guardia marina, don Ramon Serrano M., setiembre 25 de 1871.

Id. id. don Anjel C. Lynch, setiembre 24 de 1873.

Id. id. don Alberto Silva Palma, setiembre 15 de 1873.

Id. id. don Antonio 2.º Marazzi, marzo 3 de 1874.

Id. id. don Leoncio Valenzuela, marzo 3 de 1874.

Id. id. don Rómulo A. Medina, marzo 3 de 1874.

Id. id. don Enjenio Silva, marzo 3 de 1874.

Cirujano de primera clase, don Guillermo F. Pen Davis, mayo 19 de 1871.

Contador de segunda clase, don Lorenzo M. Paredes, octubre 12 de 1871.

Ingeniero de primera clase, don Guillermo Brown, julio 9 de 1868.

Id. de segunda id. don Alejandro Deham, octubre 4 de 1872.

Id. de tercera id. don Francisco P. Silva, diciembre 27 de 1869.

Id. de id. id. don Pastor Robles, enero 16 de 1871.

Tripulacion: 127 individuos, de contramaestre a paje inclusive.

Debe tener 119.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 2 cabos, 20 soldados; total, 24.

Debe tener 25.

Sobra a la dotacion de oficiales un guardia marina.

Falta a la id. de id. dos tenientes segundos.

Corbeta ESMERALDA,

DE 12 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 200 CABALLOS,
EN VALPARAISO.

Comandante, capitán de fragata, don Luis A. Lynch, abril 22 de 1871.

Oficial de detall, capitán de corbeta, don Arturo Prat, agosto 22 de 1871.

Teniente segundo, don Enrique Gutierrez, agosto 26 de 1872..

Id. id. don Emilio Chaigneau, abril 2 de 1872.

Id. id. don Ignacio Serrano M., diciembre 13 de 1872.

Guardia marina, don Carlos Krug, abril 9 de 1874.

Aspirante, don Luis Victorino Contreras, marzo 23 de id.

Id. don Alejandro Silva, id. id.

Id. don Ricardo Beaugency, id. id.

Id. don Víctor Manuel Donoso, id. id.

Id. don Avelino Valenzuela, id. id.

Id. don Severo Amengual, id. id.

Id. don Francisco Moreno, id. id.

Id. don Eduardo Riquelme, id. id.

Id. don Vicente Merino, id. id.

Id. don Carlos M. Herrera, id. id.

Id. don Joaquin Muñoz, id. id.

Id. don Abel Ilabaca, id. id.

Id. don José Miguel Tejeda, id. id.

Id. don Gaspar García, id. id.

Id. don José Luis Silva, id. id.

Id. don José María Villarreal, abril 13 de id.

Id. don Ernesto Riquelme, abril 18 de id.

Id. don Pedro N. Martínez, abril 18 de id.

Id. don Gumecindo Fontecilla, abril 20 de id.

Id. don Froilan Perez Valenzuela, mayo 23 de id.

Id. don Liborio Laguna, mayo 29 de id.

Cirujano de primera clase, don Gualterio M. Leckie, marzo 1.º de 1872.

Contador de segunda clase interino, don Anjel Rivera, abril 22 de 1874.

Ingeniero de primera clase, don Jorje G. Titus, mayo 27 de 1862.

Ingeniero de segunda clase don Alejandro Rodgers, abril 17 de 1873.

Id. de tercera id. don Dionisio Manterola, enero 18 de 1875.

Id. de id. id. don Eujenio C. Perez, enero 18 de 1875.

Tripulacion: 122 individuos, de contramaestre a paje inclusive.

Debe tener 144.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, dos cabos, 21 soldados; total 25.

Debe tener 26.

Sobra a la dotacion de oficiales un capitán de corbeta.

Falta a la id. de id. un teniente primero i 5 guardia-marinas.

Corbeta MAGALLANES,

DE 4 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 300 CABALLOS, DE ESTACION EN MAGALLANES.

Comandante, capitán de fragata graduado, don Francisco Rondizzoni, diciembre 28 de 1874.

Oficial de detall, teniente primero, don Emilio Valverde, setiembre 21 de id.

Teniente segundo, don Francisco 2.º Sanchez, diciembre 31 de 1874.

Id. id. don Demetrio Euzquiza, setiembre 22 de 1874.

Guardia marina, don Florencio Valenzuela, febrero 9 de 1875.

Id. id. don Emilio Jardel, enero 11 de 1875.

Id. id. don Lindor Perez G., setiembre 22 de 1874.

Id. id. don Horacio Urmeneta, setiembre 22 de 1874.

Cirujano de primera clase, don Guillermo Roberts, setiembre 22 de 1874.

Contador de segunda clase interino, don Guillermo Zamora, setiembre 2 de 1874.

Ingeniero de primera clase, don José Delany, setiembre 22 de 1874.

Id. de segunda id. don Pedro García, setiembre 29 de 1874.

Id. de tercera id. don Bernardo Ampuero, setiembre 29 de 1874.

Cirujano de tercera clase don Manuel J. Muñoz, enero 18 de 1875.

Id. de id. id. don Leandro C. Alvial, enero 18 de 1875.

Tripulacion: 114 individuos, de contramaestre a paje inclusive.

Debe tener 95.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 2 cabos, 20 soldados; total 24.

Debe tener 26.

Falta a la dotacion de oficiales un teniente segundo.

Vapor ABTAO,

DE 5 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 300 CABALLOS, DE
ESTACION EN MEJILLONES DE BOLIVIA.

Comandante, capitan de corbeta, don Jorje Montt, abril 30 de 1871.

Oficial de detall, teniente primero, don Manuel N. García, setiembre 9 de 1873.

Teniente segundo, don Manuel J. Orella, noviembre 13 de 1874.

Id. id. don Cenobio A. Molina, noviembre 13 de 1874.

Guardia marina, don José María Santa Cruz, marzo 7 de 1873.

Id. id. don Luis Artigas, marzo 3 de 1874.

Id. id. don Avelino Rodriguez, marzo 3 de 1874.

Id. id. don Pio Onofre Silva, marzo 3 de 1874.

Cirujano de primera clase, don Emilio Clouet, julio 15 de 1870.

Contador de segunda clase, don Luciano Gomez Perez, febrero 19 de 1874.

Ingeniero de primera clase, don Juan Mary, julio 11 de 1871.

Id. de segunda id. don Vicente Mutilla, setiembre 29 de 1874.

Id. de tercera id. don Francisco Guzman, setiembre 16 de 1868.

Id. de id. id. don Juan de la C. Vial, junio 7 de 1873.

Tripulacion: 101 individuos, de contramaestre a paje inclusive.

Debe tener 107.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 2 cabos, 22 soldados; total 26.

Debe tener el mismo número.

Falta a la dotacion de oficiales un teniente segundo.

Goleta COVADONGA,

DE 2 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 140 CABALLOS,
EN VIAJE DE ESPLORACION.

Comandante, capitan de fragata graduado, don Domingo Salamanca, diciembre 28 de 1874.

Oficial de detall, teniente primero, don Wenceslao Frias, agosto 22 de 1871.

Teniente segundo, don Manuel Señoret, marzo 20 de 1874.

Guardia marina, don Roberto V. Cueto, enero 15 de 1873.

Id. id. don Guillermo Aguayo, abril 27 de 1874.

Id. id. don José Luis Silva, marzo 3 de 1874.

Cirujano de primera clase, don Andres Quezada, mayo 19 de 1871.

Contador de segunda clase, don Santos Rodriguez Solis, febrero 19 de 1874.

Injenero de primera clase, don Juan M. Pherson, octubre 4 de 1872.

Id. de segunda id. don Luis Moore, mayo 20 de 1872.

Id. de tercera id. don José de la Cruz Henriquez, marzo 28 de 1869.

Tripulacion: 65 individuos, de contramaestre a paje inclusive.

Debe tener 76.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 1 cabo, 13 soldados; total 16.

Debe tener el mismo número.

Falta a la dotacion de oficiales un teniente segundo i un guardia marina.

Vapor ANCUD,

DE 1 CAÑON, DE LA FUERZA DE 120 CABALLOS,
EN VALPARAISO.

Comandante, capitan de corbeta, don Luis Pomar, diciembre 22 de 1869.

Oficial de detall, teniente primero, don Constantino Bannen, mayo 1.º de 1874.

Piloto segundo, don Guiseppe Nassardi, febrero 9 de 1875.

Id. id. don Vito Stofaevich, marzo 2 de 1875.

Id. id. don Juan Campbell, marzo 2 de 1875.

Guaj
Debt
May
1875.

V.

01

NUM. 2.

ría ma Erario nacional.

RESÚMEN.

ECONOMÍAS.

PERSO
dados.

AL.

5516 81

5516 81

SUMAS

\$ 56100

34,446 95

91093 55

LDA I I

MER

	cts.	\$	cts.
26			
53	64	522	35
		045	
79	64		
	767		35

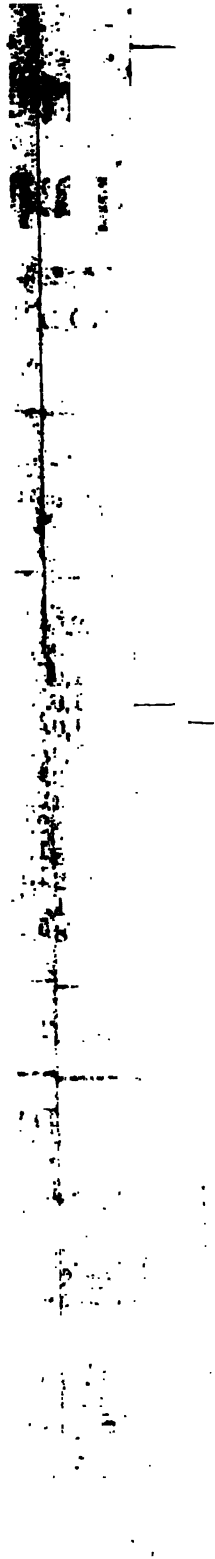
s REDOLÉS,

r a c o

l e
e s
e.
e.
i n
c.
d e
i i

Guarnicio:
Debe tene:
Mayoría j
1875.

V.º B.º-



100

Guar.
Debe
Mayo
1875.

V.

NUM. 3.

MEMORIA

DEL COMANDANTE DE ARSENALES DE MARINA.

ARSENAL DE MARINA.

Valparaiso, mayo 22 de 1875.

Señor Comandante Jeneral de Marina:

Cumpliendo con lo ordenado por US. con fecha 27 de febrero próximo pasado, tengo el honor de esponer a US. brevemente las mas urjentes necesidades de este departamento i los trabajos que se han ejecutado en el corto tiempo que interinamente lo rejento.

ARSENAL DE MARINA.

Tanto las oficinas del despacho como los almacenes i taller de carpintería se encuentran diseminados en las mismas localidades que en años anteriores, lo que constituye un verdadero inconveniente material para llenar satisfactoriamente las múltiples necesidades de un departamento de su clase; i es urjente asignarle un local especial, vecino a la ribera, espacioso i dotado de todos aquellos elementos destinados a garantir la buena conservacion de las especies i la regularidad i exactitud de las operaciones, requi-

NÚM. 4.

MEMORIA

DEL DIRECTOR DE LA ESCUELA NAVAL.

ESCUELA NAVAL.

Vaplaraiso, mayo 13 de 1875.

Señor Comandante Jeneral de Marina.

En cumplimiento de la órden de US. fecha 27 de febrero último paso a hacer a US. una breve reseña del último año escolar de la Escuela Naval embarcada, del estado en que actualmente se encuentra i de sus principales necesidades.

En la Memoria del año anterior que corre bajo el número 5 entre los documentos de la de marina de 1874, tuve el honor de consignar los antecedentes que habian provocado un cambio sustancial en el plan de Estudios de esta escuela, relacionado dicho cambio, con la introduccion simultánea de una reglamentacion especial para el exámen final de guardia marinas en la Escuadra. Los estudios como US. sabe, quedaron reducidos desde entonces a un solo año, de ramos puramente profesionales, debiendo la Academia militar proveer anualmente a la Escuela Naval de alumnos suficientemente instruídos en los ramos preparatorios o preliminares de matemáticas i ciencias naturales que se cursan en aquel establecimiento hasta su cuarto año de estudios inclusive.

Este sistema, adoptado en fuerza de las dificultades que se oponían a un buen régimen escolar i conveniente desarrollo de la instrucción teórica a bordo, no ha recibido su aplicación sino de un modo imperfecto. En efecto, en marzo de 1874 o sea a principios del año escolar que acaba de espirar, la Escuela Militar solo pudo ofrecer a nuestra Escuela unos 18 alumnos en su mayor parte de jóvenes que solo habían cumplido su tres años de estudios i que por consiguiente carecían de la instrucción indispensable para emprender desde luego los estudios de marina.

Cuatro otros alumnos procedentes de los cursos públicos de humanidades, fueron también entónces admitidos, i en mas o menos las mismas condiciones que aquellos de instrucción.

Tales fueron los auspicios bajo los cuales se abrió la Escuela Naval el año escolar de que doi cuenta a US.

Organizado un curso preparatorio que hicieron necesario las circunstancias, se puso todo empeño en remediar la deficiencia de conocimientos de aquellos alumnos. Cuatro meses i medio fueron consagrados al estudio de la cosmografía, de la jeografía física, i de las trigonometrías, tratándose estos ramos hasta donde no pasaran de preliminares indispensables para la intelijencia de la navegacion e hidrografia. Se acudió al mismo tiempo a algunas nociones de física i mecánica que se creyeron imprescindibles para facilitar la adquisicion de las primeras ideas en los ramos de Arte de aparejar i maniobra de los buques, artillería i construccion naval.

Un viaje intempestivo del buque escuela enviado de estacion a Mejillones de Bolivia a fines de agosto, vino a interrumpir el curso regular de las clases por el espacio de dias no solo del trayecto de ida i vuelta, sino de los que no podian menos que arrebatarse al régimen escolar las diversas i múltiples operaciones de un alistamiento para larga campaña.

Inagurada nuevamente las clases en Mejillones, se halló que los alumnos en cambio de algunas pocas ideas adquiridas en maniobra práctica i en navegacion de estima, i en cambio del consiguiente bautismo de mar habian perdido en parte el hilo de sus estudios anteriores i emrionarios.

A fines de diciembre se halló de regreso en Valparaiso la *Esmeralda*, despues de cuatro meses de ausencia, de los cuales veinticinco dias habian sido de mar.

Con tales antecedentes, i reducido como se habia visto el curso profesional a unos pocos meses de estudios regulares i sistemáticos de clase, presentó la Escuela a exámen a fines de marzo

próximo pasado los veintitres aspirantes con que a la sazón contaba.

El resultado no fué de estrañarse. De estos veintitres aspirante, once, de los cuales dos por enfermedad u otra causa justificada, quedaron con exámen pendiente en alguno o algunos ramos i emplazados para rendirlo dentro del término de reglamento. Los estudios del curso preparatorio, el decidido empeño de los profesores i aun de los alumnos habian sido insuficientes como se vé, para asegurar el éxito. El mal, es decir, las escasísima instruccion con que la mayoría de los alumnos habian ingresado en la escuela, fué demasiado efectivo para que hubiera podido remediarse del todo en el corto tiempo de un año escolar tan cercenado i contrariado ademas por la desventajas peculiares al asiento de esta escuela con sus clases en un buque de guerra armado, cuya vida es el perpetuo ruido i movimiento de un servicio disciplinario, i los mil episodios esteriores que distraen la atencion del alumno como podrian los del medio de una calle pública.

Coincidió con los últimos dias de este exámen, la llegada de un nuevo contingente de aspirantes, para el año escolar de 1875 a 1876. Diez i nueve han sido incorporado, hasta la fecha: diez de ellos procedentes del tercer año de estudios de Academia militar; los de mas venidos de otros establecimientos públicos de instruccion. Como en el año anterior, la casi totalidad de los alumnos con que abre la escuela su nuevo año escolar, carece de los conocimientos preparatorios que requiere el curso profesional. Como en el año anterior, ha sido menester organizar todavia un curso preparatorio. Se aspira en él a adelantar a los alumnos sus nociones en los primeros ramos de matemáticas en que se les ha hallado de una deficiencia desconsoladora. Se procuró darles las de física, química i mecánica mas indispensables a fin de que puedan marchar sin mucho tropiezo en los ramos profesionales. Como en el año anterior, no es posible hoi tampoco predecir con fijeza la duracion del curso preparatorio.

En cuanto a los alumnos, i del exámen de marzo quedaron emplazados para su repeticion, su segunda prueba ha tenido ya lugar en los dias 5, 7 i 8 del corriente ante una comision compuesta de todos los profesores de la escuela, i en presencia de dos jefes los señores Comandantes de la *O'Higgins* i *Valdivia* comisionados por la Comandancia Jeneral de Marina:

El resultado de estos exámenes, fué comparativamente satisfactorio. De los once alumnos retenidos, siete han sido definitivamente aprobados, pasando a engrosar el número de los que se in-

corporan este año a la Escuadra en clase de guardia-marinas. Los profesores han podido reconocer un progreso efectivo en este grupo de aspirantes, desde su exámen de marzo, debida sin duda a las favorables condiciones en que fueron colocados a bordo del *Ancud* bajo la empeñosa dirección i enseñanza de dos profesores de la escuela.

Con todo, apesar del notorio esfuerzo de estos alumnos durante el año escolar, en ellos, lo mismo que en el grupo aprobado en marzo, se hizo patente en el exámen su poca versacion en los ramos preparatorios, i como consecuencia de ello i del corto tiempo dedicado al curso profesional su limitada instruccion en los de éste.

A perpetuarse este defecto en las jeneraciones venideras de guardia-marinas como sin duda sucederá si no se atiende a elevar el nivel de los estudios en las escuelas preparatorias tanto la Militar como la Naval, habria razon para denunciar el peligro de una séria decadencia de la instruccion de nuestra marina.

En efecto, toda esperanza de futura competencia de oficiales tiene que fundarse hoy casi esclusivamente en el esfuerzo autonómico del guardia-marina en la Escuadra, careciendo éste de las ventajas de una buena direccion científica de profesores i del estímulo que forma en la escuela el forzoso cumplimiento de las clases. Nada es mas bien concebido que la actual reglamentacion para el exámen final de guardia-marinas, i no podria ponerse en duda que su introduccion ha sido una medida de utilidad permanente. Pero ella misma está indicando la necesidad de que se baje a la raiz de la organizacion actual de la enseñanza, sacándola para asegurar los mejores frutos.

Es un hecho que los alumnos que ingresan hoy a la Escuela Naval, no traen los conocimientos preliminares que requiere su plan de estudios. En su casi totalidad, estos alumnos no solo no han cursado muchos de los ramos preparatorios, sino que aun en aquellos de que han dado exámen, su instruccion es mui deficiente i defectuosa. Es un hecho tambien que con tales antecedentes de ingreso, la Escuela Naval no puede en el corto tiempo de un año incómodo i cercenado a bordo, producir guardia-marinas aventajados en los ramos profesionales. I estos ramos no son, como se ha dicho i se cree erradamente por algunos, estudios la mayor parte prácticos. La maniobra misma i evoluciones, el arte de aparejar, la construccion de buques, la táctica de combates i hasta la conservacion del material, etc., no lo son. Bastaria mirar los programas de su estudio en las grandes escuelas Navales, como la de Francia, para comprender las necesidades que han

creado en cuanto a instruccion los prodijiosos inventos i perfeccionamientos que hacen hoi tan complejo el arte naval, exijiendo en cuanto al estudio de sus diversos ramos una teoria sin la cual toda práctica no será mas que la rutina incapaz de manejar con acierto, brillo i seguridad las magníficas máquinas de guerra que forman hoi el núcleo de las Escuadras.

Aquí seria el lugar de algunas indicaciones tendentes a la remocion de los defectos con que lucha la instruccion en la Escuela Naval i que acabo de señalar.

A falta de ser oportuna en este documento la cuestion de cambios demasiado radicales, como la fundacion de un verdadero Instituto Naval que debe ser el grande objetivo en esta materia, no podria prescindir sin faltar a mi deber, de bosquejar aquellos que son mas inmediatamente realizables.

Con tal propósito llamo la atencion de US. a la necesidad de que se mejore el estudio de los ramos de matemáticas en la escuela preparatoria, introduciéndose el de parte de la jeometría descriptiva i de la analítica por su grande utilidad, el primero en el ramo de construccion naval, i en los de la hidrografía i artillería el último. Debe procurarse tambien que los alumnos destinados a la seccion de marina, ademas de una cuidadosa preparacion en los ramos de física, cosmografía, jeografía física i topografía, adquieran las nociones de mecánica mas indispensable para la intelijencia de varios de los ramos profesionales que se cursan en la Escuela Naval.

Tambien debo señalar a US. como una imperiosa necesidad de la Escuela Naval, el que se la fije su residencia en un buque no armado i de servicio pasivo, en posibilidad de poder aprovechar por completo su único año de estudios, con todo su personal esclusivamente dedicado a las tareas de la instruccion i enseñanza. Solo así podrá la escuela acercarse al cumplimiento propio de su institucion. Todos los detalles o puntos de un buen arreglo en esta materia, hasta el señalamiento de las materias que deben formar el tema de la enseñanza en los nuevos ramos que se proponen, tienen tambien mejor oportunidad en una nota especial que pasaré a US.

Concluiré esta reseña concretando, señor Comandante Jeneral el resultado ostensible del año escolar de que he dado cuenta. Diez i nueve guardias marinas se incorporan en estos dias a la Escuadra.

Dios guarde a US.

LUIS A. LYSCX.

NUM. 5.

MEMORIA

DEL DIRECTOR DE LA ESCUELA DE APRENDICES DE MARINEROS.

DIRECCION DE LA ESCUELA DE
APRENDICES DE MARINEROS.

Valparaiso, mayo 20 de 1875.

Señor Comandante Jeneral:

El personal de la Escuela de Aprendices de marineros consta al presente de ciento diez alumnos, sin incluir veinte que han terminado su instruccion i que se hallan en depósito a bordo del *Valdivia*.

El 10 del actual se entregaron de este Establecimiento al blindado *Almirante Cochrane* veinte individuos, los que ademas de ir preparados para el hábil desempeño de sus respectivas plazas, poseen conocimientos musicales suficientes para constituir una banda militar aventajada.

Las causas que hice presente en mi anterior Memoria, que impedían conservar el número de aprendices fijados por reglamento, son cada dia más poderosas, i me atrevo a manifestar a US. que

si no se atiende desde luego a removerlas, el término final de la Escuela es fácil de preveer.

El primero de estos obstáculos es el que impone a los muchachos, en las bases de ingreso, la condicion ineludible de tener de quince a dieziocho años de edad.

Sabido es que en Chile todo individuo de esa edad i de buena salud, halla donde se quiera ocupaciones lucrativas harto mas cómodas para sus hábitos que el exiguo socorro, calculado solo para su vestuario, i el encierro dentro de un buque que procura la Escuela de marineros. De ello nace que los pocos interesados que se presentan solicitando becas, son llevados por sus parientes, por motivos mas o ménos desfavorables al alumno, siendo el mayor número por la falta de huirse de sus casas i por sus tendencias a la ociosidad i a la vagancia.

A parte de esta difícil cláusula hai otra que hace retraer a las familias de aceptar el servicio de mar para sus deudos: es la que obliga al muchacho a servir diez años forzosos en la Armada.

La satisfaccion de esta condicion es i continuará siendo un duro tropiezo para la jente que provee estos destinos, desde que son pocas las familias que al oír su lectura acepten tal obligacion.

Ambos puntos son los mas merecedores de estudios, los que una vez reformados en un sentido conciliador i equitativo, enjendrarian vitalidad, crédito, una marcha franca i tranquila al Establecimiento, de lo contrario, la Escuela tendrá que desaparecer de inanicion a impulsos de la fuerte demanda de brazos que cada día se hace mas apremiante en todo el pais i el litoral.

Verdad es que la contratacion de muchachos de mas corta edad impondria al Erario un gasto considerable pcr un largo lapso de tiempo, antes que llegasen a prestar útiles servicios en la Escuela; pero tambien es cierto, que del personal formado de esta suerte está seguro de no sufrir deserciones i de contarse siempre con una marinería verdaderamente naturalizada en su oficio, que continuaria en el servicio renovando sus contratas.

La experiencia manifiesta al infrascrito que, el plazo de dos años que por reglamento deben permanecer en la Escuela los muchachos de quince a dieziocho años es corto para alcanzar i desarraigar radicalmente en ellos los hábitos de holgazanería, ratearía i otros vicios, que son los que obligan a sus parientes, como último recurso, a engancharlos en el servicio de la Armada.

Puede decirse que en esa edad de inquietudes en que se encierra a estos muchachos, se advierte que lejos de tomar amor al servicio i de constituirse en ellos una entusiasta vocacion por la ma-

rina, se consigue solo que miren el buque-escuela como un establecimiento de castigo en el cual tienen poca voluntad de permanecer.

No sucedería lo mismo con el embarco de niños de doce años para arriba: en esa edad aun no son útiles a su familias, ni solicitados por destinos i no tienen una índole inflexible i determinada, ni han adquirido costumbres perniciosas difíciles siempre de desterrar de a bordo.

La necesidad de pedir sacrificios al pais para la formacion de su personal de mar es, a juicio del que firma mas i mas indispensable cada dia. Convencidos estan de esta dura verdad todas las naciones marítimas, incluidas aquellas que tripulan sus escuadras por medio de la conscripcion i del servicio forzoso. Todas ellas mantienen numerosas escuelas de marineros, haciendo ingresar los muchachos en sus cursos desde tierna edad.

La Inglaterra ha ido mas léjos en este órden, pues consiente a las municipalidades el sostenimiento de escuelas de marineros para su marina de comercio; las que se forman de los niños vagos que pululan en las grandes ciudades, i que convendria imitar aquí, dando sancion al artículo 156 título 80 de la Ordenanza de ejército.

Chile, que es el único pais que provee de jente de mar los buques de todas las banderas que hacen el cabotaje en el dilatado litoral del Pacífico, sufre la enérgica competencia de la industria para tripular debidamente su material de guerra, el que jamas llegará a ser sólidamente respetable si no es servido por un personal idóneo, homojénio i patriota.

Se ha recomendado por esta Direccion con buenas razones la conveniencia de hacer viajar por lejanas costas los aprendices de marineros. Esta necesidad que tanto U. S. como el Supremo Gobierno han reconocido ampliamente, no ha podido satisfacerse aun, por la carencia de un buque adecuado para este especial servicio. Pero estos viajes para que sean fructíferos es menester que el alumno haya pasado por las aulas de la instruccion primaria, base esencial de la constitucion del buen personal de guerra; sin ello no se habrá conseguido mas que enseñar las maniobras de los buques a individuos incultos cuyo entendimiento jamas podrá dar de si lo necesario para comprender en todo su desarrollo el complicado servicio de las magníficas máquinas de guerra de nuestros dias.

Los viajes reportan ademas de las ventajas espuestas para la creacion de un esperto personal de marina, la mui interesante de satisfacer el anhelo tenaz que experimenta nuestra jente por an-

dar el mundo, anhelo innato, perfectamente desarrollado, que impera con una fuerza mui marcada en el chileno, i que una vez conseguido retorna tranquilo al pais a ocuparse de sus deberes.

En caso contrario habrá que continuar aceptando la dolorosa servidumbre de ver llenadas las plazas elevadas de nuestros equipajes con extranjeros de diversas nacionalidades, lo que seria mui sensible en este pais, que se distingue en América por la homogeneidad e igualdad de sus habitantes, el único que puede exhibir todo el personal de sus tropas i marineros de color blanco.

Crear que las fatigas de un viaje, que al servicio militar e indispensable de la nave, que las novedades i ocupaciones inherentes a esta variada situacion, permitan abrazar simultáneamente la instruccion teórica i la práctica, es una utopia mas imaginaria aquí que en todas las demas carreras profesionales, donde se ha creído i se cree indispensable su separacion.

Se ha formado a bordo una clase de carpintería de ribera para aquellos muchachos mas aprovechados. Se lleva con ello el propósito de procurar a la marina carpinteros hábiles en este importante oficio, mui bien pagado en tierra, i que hace en extremo difícil hallar individuos de buena conducta para el servicio de nuestros buques.

A fin de año podrá dar la Escuela cerca de cien muchachos a la Escuadra, los que bastarán talvez para llenar las bajas que sufra el personal de nuestros equipajes.

El sueldo que se ha fijado a los alumnos ha sido hasta hoi suficiente para vestirlos i para atender a los demas gastos que determina el reglamento. Verdad es que se requiere mucha economía i buena versacion en su manejo, que solo puede adquirirse despues de algun tiempo por el contador, encargado de este ramo.

Es cuanto juzgo útil esponer a US. en cumplimiento de su nota fecha 27 de febrero del actual núm. 409.

Dios guarde a US.

IGNACIO L. GANA.

NUM. 6.

MEMORIA

DEL COMANDANTE DEL BATALLON DE ARTILLERÍA DE MARINA.

Valparaiso, abril 15 de 1875.

Cumpliendo con la circular del Ministerio de Marina fecha 25 de febrero último, paso a la Comandancia Jeneral del mismo ramo la Memoria referente al cuerpo de mi mando i que comprende desde el 15 de abril de 1874, hasta el mismo mes i dia de 1875.

ORGANIZACION.—Por decreto supremo de 6 de mayo de 1874, este cuerpo se mandó reorganizar con el aumento de dos compañías de cien hombres cada una i su correspondiente dotacion de oficiales, mas un ayudante i dos individuos de tropa en la plana mayor; notándose apesar de esto, que el batallon se resiente siempre de los multiplicados servicios que se le exigen, pues con el aumento de la guarnicion de Magallanes que se elevó a cien hombres, siendo antes de cuarenta, i las nuevas guarniciones que ha tenido que atender con la llegada de la cañonera *Magallanes*, blindado *Almirante Cochrane*, i la de los vapores *Valdivia* i *Ancud* que antes no tenian, ha hecho completamente ilusorio el aumento de dichas dos compañías. Debo hacer presente a US. la necesidad urgente que hai de un subteniente, un sarjento 2.º, un cabo 1.º i un 2.º mas por compañía, para atender siquiera mediana-

mente el servicio i sin las dificultades que al presente; pues este cuerpo por lo fraccionado que se halla necesita mas oficiales i clases que cualquiera del Ejército. Este inconveniente se hará sentir con mayor razon cuando llegue el blindado *Valparaiso* i tenga que dársele una guarnicion como la del *Cochrane*.

DOTACION.—El estado adjunto manifiesta la que le señaló el decreto de su reorganizacion i la fuerza que constantemente mantiene este cuerpo empleada en los diferentes servicios que se la ocupa.

Por él verá US. que es enteramente imposible que el batallon de mi mando pueda atender con la regularidad que exige la Ordenanza Jeneral del Ejército todos los servicios que se le piden; pues a US. consta que ha habido ocasiones en que mucha parte de la tropa que formaba el destacamento de cárcel ha tenido que permanecer de planton casi durante dos meses, por no haber sido posible hacer el total relevo de ella; puesto que la suma escasez solo permitia relevar en el tiempo debido el número de diez a quince soldados i aun hubo dia que no pudieron relevarse sino siete.

Esta Comandancia ha manifestado a US. en repetidas ocasiones la imposibilidad en que se halla para hacer el relevo de ese destacamento, donde la tropa sufre i se enferma con el fatigoso servicio que presta en un periodo tan largo i cuando por la escasez de tropa que se manda a ese punto, no se puede dar cumplimiento ninguno a lo que terminantemente previenen los arts. 3 i 44 del título 58 del citado Código. Verdad es que en la actualidad este batallon se alterna con el departamento de Artillería para cubrir ese puesto; pero siempre se tropiezan con dificultades graves para dar el relevo de las guarniciones de los buques, porque la semana en que el cuerpo cubre dicho destacamento solo queda en el cuartel la tropa absolutamente precisa para el servicio interior.

Muchas veces he creido que este recargo de trabajo es la única causa por que la mayor parte de los individuos que cumplen sus contratas se niegan a hacer otra nueva i prefieren licenciarse para servir en otro cuerpo que les proporciona un servicio mas descansado.

MATERIAL DE ARTILLERÍA.—El batallon tiene a su servicio una batería de seis cañones de bronce rayados de montaña, sistema francés i con todos sus juegos de armas completos. Tanto las piezas como el montaje i demas útiles están en buen estado.

Acompañan a esta batería veinticuatro cajas para municiones i veinticuatro albardones para piezas, cureñas i cajas.

ARMAMENTO DE INFANTERÍA.—El 15 de abril de 1873 recibió el cuerpo cuatrocientos fusiles Comblain i el 11 de mayo de 1874 ciento cincuenta mas, faltando aun cincuenta i seis para el completo del batallon, los que ruego a US. se sirva solicitarlos del Supremo Gobierno. En las citadas fechas se recibió tambien el correaje correspondiente.

Se hace sentir de un modo urgente la necesidad de las fundas i tapones necesarios para los cuatrocientos fusiles que se remitieron primero, los cuales vinieron sin esos artículos que son indispensables para su conservacion.

VESTUARIO.—En julio de 1874 se recibió el correspondiente al presente bienio: su calidad es superior, habiendo cumplido satisfactoriamente con su contrata la casa de los señores Melcherts Costa i C.^a. En la contrata que se hizo con estos señores se omitió poner cuatrocientos cuatro pares de caponas, cuyo encargo se efectuó por los mismos, junto con cincuenta cordones trenzados que llegaron en el mes próximo pasado, habiendo tenido la casa la jenerosidad de no cargar un solo centavo de comision, vendiendo esto al precio de costo en Europa.

EQUIPO.—En jeneral está en pésima condicion por el mucho tiempo que tiene de uso.

Por nota núm. 79 de 24 de abril último esta Comandancia solicitó por conducto de US. el equipo correspondiente para las dos compañías que se agregaron al batallon, pero hasta la fecha no ha recibido el cuerpo sino parte de él, faltando todavía doscientas dos frazadas, doscientos dos porta-capotes i doscientas dos fundas de capotes.

Con fecha 20 de marzo último el cuerpo recibió de Almacenes de Artillería seiscientas mochilas de jénero usadas i refaccionadas, que están destinadas para servir provisoriamente miéntras se procede a la reparacion de las cuatrocientas de cuero que tiene el batallon en mal estado: bien reparadas éstas, podrán usarse con las doscientas seis del mismo material nuevo, que se dieron con fecha 28 de febrero último por el aumento de fuerza, i en tal caso las de jénero servirán para las guarniciones de los buques, donde por la clase de servicios que prestan se deterioran considerablemente.

GUARNICIONES DE LA ARMADA.—Existen actualmente embarcados ocho oficiales i doscientos diez i seis individuos de tropa, distribuidos en diez buques. La escasez de soldados i principalmente de clases ha hecho que los relevos se hagan de tarde en tarde i no conforme al Reglamento; inconveniente que tendrá que

subsistir mientras el Supremo Gobierno no determine la supresion del destacamento de cárcel i en jeneral de todo el servicio de plaza con que indebidamente se distrae a la tropa de este batallon. El trabajo en que se la emplea a bordo es pesado i abrumador, consecuencia por la cual, con la diminuta dotacion que se le tiene asignado a cada buque, no se puede hacer el servicio con la estrictez militar que será de desear; pues mientras permanece a bordo no tiene descanso alguno ni tiempo tampoco para dedicarse al estudio de las Ordenanzas, ejercicios militares e instruccion primaria: baste decir a US. que cada guarnicion se divide en dos guardias que se relevan cada veinticuatro horas, ocupándose la que está en este servicio como la que ha salido de faccion, en la limpieza del buque i en cuanta comision delicada i de responsabilidad hai que hacer en tierra. Faltándose asi a las prescripciones mas terminantes de la lei, el que suscribe cree que esto pueda influir mas tarde en la moralidad e instruccion del batallon i a este propósito llamo la atencion de US.

GUARNICION DE MAGALLÁNES.—Consta en la actualidad de ochenta i ocho hombres al mando de un capitan, un teniente i dos subtenientes. Fué relevada con arreglo a lo dispuesto por el Supremo Gobierno en diciembre de 1874.

La guarnicion saliente fué inspeccionada con arreglo a disposiciones superiores i su resultado fué satisfactorio, no habiendo nada que observar. La conducta de los señores oficiales i tropa mereció una recomendacion especial del señor Gobernador de Magallánes segun consta de la nota trascrita por US. el 16 de enero del año corriente i en la que tambien se muestra mui satisfecho de los importantes trabajos que ejecutó la guarnicion en el año que terminó.

SERVICIO I RÉJIMEN INTERIOR.—La poca tropa que suele haber en el cuartel se ocupa diariamente, segun la estacion, en la instruccion de artillería, de costa i de montaña, en ejercicios de infantería i aprendizaje de las Ordenanzas del Ejército i Marina.

En el réjimen interior se observa a mas de lo prevenido por Ordenanza lo dispuesto en los reglamentos, que en virtud de la esperiencia se ha formado, tanto para el servicio de tierra como de mar i colonia de Magallánes.

INSTRUCCION PRIMARIA.—Está a cargo de un oficial competente i apesar de todas la dificultades que se presentan para el estudio por encontrarse siempre toda la tropa empleada, dá regulares resultados. A bordo i en Magallánes tambien está establecida, pero raras veces tienen lugar de consagrarle algun tiempo por las numerosas ocupaciones de la tropa.

ARCHIVO DE MAYORÍA I COMPAÑÍAS.—Se conserva en buen estado: se lleva con el dia i conforme a resoluciones superiores. El de las compañías se inspecciona periódicamente por uno de los jefes.

ALMACEN.—Está a cargo de uno de los ayudantes que se alternan en este servicio cada seis meses, con el carácter de guarda almacén. Tienen a su cargo i bajo su responsabilidad todas las existencias sobrantes del cuerpo.

HOSPITAL.—En este establecimiento existen ordinariamente de un 10 a un 12 por ciento de la tropa presente. En él los enfermos son bien asistidos; su alimentacion es buena i diariamente son inspeccionados por un oficial nombrado al efecto.

INSTRUMENTAL.—El que tiene el cuerpo en uso se adquirió con fondo de caja en setiembre de 1873 i se halla en regular estado.

BIBLIOTECA.—Cuenta con 150 volúmenes donados unos por el Supremo Gobierno i comprados i obsequiados otros por la oficialidad.

CUARTEL.—No habiéndose efectuado hasta la fecha la reconstruccion del cuartel, subsisten siempre los inconvenientes apuntados por mi antecesor en las Memorias últimas, pero como está en mui mala condicion sus techos i las canales de zinc que rodean el patio, por no haberse reparado durante tres años, he pedido propuestas para que se compongan provisionalmente, las que someteré a la aprobacion de US. tan pronto como me sean presentadas. Debo hacer presente a US. que este trabajo es de urgente necesidad porque la mayor parte de los departamentos del cuartel se mojan con las mas pequeña lluvia.

En el momento de escribir esta Memoria se han presentado ya dos propuestas, pero ámbas ascienden a seiscientos o setecientos pesos, suma que juzgo demasiado crecida en las actuales circunstancias por desear solo una reparacion capaz de resistir este invierno; pues no me cabe duda que el Supremo Gobierno atendiendo al jeneral pésimo estado del cuartel, se servirá disponer su construccion en la primavera próxima.

Al terminar esta Memoria me es grato manifestar a US. que el estado del cuerpo en jeneral es satisfactorio: los señores oficiales cumplen dignamente con sus deberes; la instruccion i disciplina se conservan i la tropa es jeneralmente moral i subordinada.

Con la presente remito a US. a mas del estado a que hago referencia, el que manifiesta la antigüedad, servicios i destinos de la oficialidad de ese batallon.

Dios guarde a US.

RAMON EKERS.



NUM. 7.

MEMORIA

COMANDANTE DEL BATALLON CÍVICO DE ARTILLERÍA NAVAL

COMANDANTE DEL BATALLON CÍVICO DE
ARTILLERÍA NAVAL.

Valparaiso, febrero 27 de 1875.

En cumplimiento de la circular de la Inspeccion Jeneral de Armas Nacionales, de 15 de enero del año corriente, que US. ha tenido el honor de haberme servido trascribirme, presento a la Comandancia Jeneral de Armas Nacionales la memoria referente al batallon cívico de artillería naval, en conformidad a mis órdenes.

Este cuerpo pertenece al arma de artillería de mar i costa, y no al arma de infantería. Goza de la primera asignacion de sueldo, y de los otros pesos mensuales.

Este cuerpo se compone como sigue: un coronel, un sarjento mayor, dos ayudantes, seis capitanes, doce tenientes, trece subtenientes, diez y siete sarjentos primeros, treinta i tres sarjentos segundos, cuarenta i tres cabos primeros, cuarenta i siete cabos segundos i ochocincuenta i ocho individuos de tropa, incluso los que componen la banda de música. El total que compone el cuerpo, incluyendo a la banda de música, es de mil veinte hombres. Este cuerpo presta asistencia en este cuerpo, en los ejercicios doctrinales i demostraciones que tienen lugar todos los domingos, no baja de mil veinte hombres.

DE G. I. M.

2.º El armamento es del sistema Endfield, de cañon rayado, consta de seiscientos treinta i tres fusiles. Fué recibido el año de 1868 en el mes de setiembre.

3.º A pesar delmucho i frecuente servicio que tiene, se encuentra en bastante buen estado; no asi el correaje de cuero charolado i el instrumento de la banda de música, que por la razon anterior están un poco deteriorados.

El vestuario se encuentra tambien en su mayor parte casi completamente inutilizado, debiendo hacer observar a US. que el correaje, instrumental i vestuario han sido costeados con fondos del cuerpo en el año 1867.

4.º El cuartel que ocupa este cuerpo es un edificio de propiedad fiscal i aunque demasiado reducido para las necesidades i exigencia del servicio, se conserva en perfecto estado de aseo; mas adelante tendré el honor de hacer algunas observaciones al artículo que trato.

5.º La guardia de prevencion, única que cubre el cuerpo, se hace con seis soldados, un corneta i un cabo, que son relevados cada veinticuatro horas.

La documentacion se lleva con orden i aseo, observándose en ella el reglamento de la Guardia Nacional i demas disposiciones dictadas a ese respecto.

Nada dejan que desear la moralidad i disciplina del cuerpo, notándose en los señores oficiales e individuos de tropa aprovechamiento, decision i entusiasmo por el servicio.

Habiendo indicado en uno de los párrafos anteriores que me ocuparia del edificio que sirve de cuartel, haré presente a US. que seria mui conveniente se edificase en el frente i fondo de aquél, un segundo piso que daria mas comodidad, salubridad, estension i aspecto al cuartel; de ese modo se obtendria un buen salon para la instruccion práctica de artillería.

Dios guarde a US.

M. URRIOLA.

Al señor Comandante jeneral de Marina

NUM. 8.

MEMORIAS
DE LOS GOBERNADORES MARÍTIMOS.

Memoria del Gobernador Marítimo de Atacama.

GOBERNACION MARÍTIMA DE ATACAMA.

Caldera, abril 30 de 1875.

Señor Comandante:

Tengo el honor de elevar a manos de US. ocho estados con el núm. 1 del movimiento marítimo de los puertos de Caldera, Chañaral, Pan de Azúcar, Taltal, Carrizal Bajo, Huasco, Peña-Blanca i Sarco, desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo último; según ellos, dan un total de entrados: 1,753 buques con 1.592,342 toneladas, i salidos 1,756 buques con 1.591,565 toneladas que, comparadas con el año anterior, hai un aumento en las entradas de 96 naves con 178,171 toneladas; salidos 98 con 186,704 toneladas.

Los diez estados adjuntos con el núm. 2 i 3, manifiestan los astilleros, varaderos, embarcaciones menores i jente de mar, de los puertos que se espresan.

NAUFRAJIOS.

Los que han tenido lugar durante el tiempo que comprende esta Memoria, son: el vapor nicaragüense *Delfina*, de propiedad de don Rafael Barazarte, que se perdió en la punta de Pájaros al sur de Sarco, en su viaje de Taltal a Guayacan, con un cargamento de metales de cobre, habiendo perecido diez i nueve personas, de treinta i ocho que llevaba entre tripulacion i pasajeros.

El suceso tuvo lugar en la madrugada del 15 de octubre pasado por choque que dió en una piedra.

El 17 del mismo mes se perdió en el puerto de Peña-Blanca el bergantin nicaragüense *Heraclio Martinez*, que se hallaba en franquia con un cargamento de metales de cobre con destino a Lota, a consecuencia de un fuerte norte que lo arrastró a la playa por haberle faltado sus amarras.

El 9 de setiembre salió con destino a Pan de Azúcar, un bote con cuatro personas, perdiéndose éste con los individuos que iban.

El 12 de febrero naufragó en la punta de Choros la lancha *Fernanda*, que salió de Curanipe con destino a este puerto, habiendo salvado la tripulacion.

De estos siniestros que he dado cuenta a US. oportunamente, acompaño un estado.

NECESIDADES.

Las que he manifestado en mis Memorias anteriores de aumentar los sueldos a los empleados de esta oficina i subdelegacion marítima de Chañaral, siempre subsiste, i cada día se hace sentir mas por las razones que he tenido el honor de esponer.

Un ejemplar de la *Memoria de Marina* que se publica todos los años sería conveniente remitirles a los subdelegados de esta dependencia.

HUASCO.

El subdelegado marítimo de éste puerto me hace presente la conveniencia de construir un muelle fiscal en ese lugar, i la reconstruccion del parapeto que resguarda la pequeña plazuela que sirve para depositar la carga que se embarca o desembarca, com asimismo el nombramiento de un marinero auxiliar para esa oficina.

OFICINA DE ENGANCHE.

El movimiento ha sido: embarcados 27 individuos, siendo de éstos 19 extranjeros i 8 nacionales; desembarcados 22, siendo 12 de los primeros i 10 de los segundos.

FARO.

El faro funciona bien i presta grandes servicios, a los vapores particularmente, que llegan de noche la mayor parte de ellos.

PAFOSO.

Los datos del movimiento marítimo de este puerto, no se acompañan por omision del empleado, a pesar de haberlos pedido oportunamente.

Dios guarde a US.

R. F. WILLIAMS.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Chañaral desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela...	12	1767	55	17855	67	19622	4	2214	4	2214	5	2214	..	71	21886
Id. de vapor..	51	41812	134	138283	185	180095	89	102216	139	142414	3996	..	..	324	322509
Id. de guerra.	....	....	....	....	....	....	..	....	....	....	..	....	..	....	....
													4001		395344345

SALIDAS.

Buques de vela...	11	1598	1	169	12	1767	20	8101	59	20784	3	..	71	22551
Id. de vapor..	50	40798	51	41812	101	82610	113	130309	223	239899	4938	..	324	322509
Id. de guerra.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....
													4941	395345060

PEDRO FERRARI.

Chañaral, marzo 31 de 1875.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Pan de Azúcar desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.		DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		RESÚMEN.	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.		TONELADAS.		BUQUES.		PASAJEROS.	
	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques.	TONELADAS.
Buques de vela...	4	378	21	6871	25	7249	...	...	...	...	6	7249
Id. de vapor...	2	650	18	8848	20	9498	...	...	...	...	100	9498
Id. de guerra...	...	...	...	...	---	...	...	...	...	...	..	....
											106	45 16747

SALIDAS.

Buques de vela...	4	378	21	6871	25	7249	...	...	...	...	3	7249
Id. de vapor...	2	650	18	8848	20	9498	...	...	...	...	80	9498
Id. de guerra...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....
											83	45 16747

Pan de Azúcar, marzo 31 de 1875.

MÁXIMO VILLAFLOR.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Taltal desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela....	14	2742	.....	.....	14	2742	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14	2742
Id. de vapor...	25	6942	.....	.....	25	6942	.....	.....	.....	.....	25	6942	87	25	6942
Id. de guerra...	1	600	.....	.....	1	600	.....	.....	.....	.....	1	600	.....	1	600
													87	40	10284

SALIDAS.

Buques de vela....	14	2742	.....	.....	14	2742	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14	2742
Id. de vapor...	25	6942	.....	.....	25	6942	.....	.....	.....	.....	25	6942	15	25	6942
Id. de guerra...	1	600	.....	.....	1	600	.....	.....	.....	.....	1	600	.....	1	600
													15	40	10284

Taltal, marzo 31 de 1875

JOSÉ PATRICIO MONTIEL.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Carrizal Bajo desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.		DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES	TONELADAS.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques tonelad.	buques tonelad.	buques tonelad.				buques tonelad.						
Buques de vela.....	4	815	52	22415	56	23230	2	1040	2	1040	58	24270	
Id. de vapor...	110	96434	203	288081	313	384515	1	2240	1	2240	2200	314 386755	
Id. de guerra.....	.....	.....	1	1222	1	1222	.....	.....	.....	.....	.....	1 1222
											2258	373 412247	

SALIDAS.

Buques de vela.....	4	815	26	9431	30	10246	30	14474	30	14474	6	24720
Id. de vapor...	110	96434	204	290321	314	386755	.....	.....	.....	.....	2610	314 386755
Id. de guerra.....	.....	.....	1	1222	1	1222	.....	.....	.....	.....	.....	1 1222
											2616	375 412697

Carrizal Bajo, marzo 31 de 1875.

VALENTIN OSANDON.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Huasco desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela.....			9	2517	9	2517							9	2517	
Id. de vapor....	53	39987	143	144427	196	184414	49	38964	61	71220	110	110184	1846	306 294598	
Id. de guerra...															
													1865	315 297115	

SALIDAS.

Buques de vela....	8	1791			8	1791			1	726			9	2517
Id. de vapor....	54	40526	90	84243	144	124769	48	38425	114	131404	162	169829	2153	306 294598
Id. de guerra....														
													2162	315 297115

Huasco, marzo 31 de 1875.

J. C. UGALDE.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Peña-Blanca desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela...	2	270	16	5362	18	5632								18	5632
Id. de vapor...	11	2068	20	8930	31	10998					60			31	10998
Id. de guerra...													60		
														49	16630

SALIDAS.

Buques de vela...	2	270	16	5362	18	5632								18	5632
Id. de vapor...	11	2068	20	8930	31	10998					40			31	10998
Id. de guerra...													40		
														49	16630

Peña-Blanca, marzo 31 de 1875.

AGUSTIN MUNDAY.

do que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Sarco desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela....	---	---	7	1356	7	1356	---	---	---	---	---	---	59	7	1356
Id. de vapor....	4	1375	22	944	26	10819	---	---	---	---	---	---	942	26	10819
Id. de guerra....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
													1001	33	12175

SALIDAS.

Buques de vela....	---	---	7	1356	7	1356	---	---	---	---	---	---	---	---	---	40	7	1356
Id. de vapor....	4	1376	22	944	26	10819	---	---	---	---	---	---	---	---	---	568	26	10819
Id. de guerra....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
																608	33	12175

Sarco, marzo 31 de 1875.

JUAN R P. PRIETO.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de las gobernaciones marítimas de Caldera i Chañaral.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.
					Nacionales.	Estranjeros.		
45	L. de quilla.	Nacionales.	-----	18 a 20 toneladas.	25	3	Caldera.	Carga i descarga.
14	L. planas.	Id.	-----	20 a 25 id.	---	---	Id.	-----
11	Chalupas	Id.	-----	-----	46	1	Id.	Para pasajeros.
8	Botes	Id.	-----	-----	---	---	Id.	-----
10	Id.	Id.	-----	-----	15	10	Id.	En la pesca.
6	Canos	Id.	-----	-----	---	---	Id.	-----
1	Balandra	Id.	Isabel.	11 toneladas	---	3	De Caldera a	Conduccion de vi-
1	Id.	Id.	Paloma.	5 id.	1	3	Taltali Papos°	veres.
Caldera, marzo 31 de 1875.—ROBERTO T. WILLIAMS.								
CHANAÑARAL.								
22	Lanchas	Nacionales.	Nacional.	15 toneladas cada una.	---	---	En la bahia.	Carga i descarga.
3	Lanchones	Id.	Id.	10 Id.	---	---	-----	Id. para pasajs.
11	Chalupas	Id.	Id.	-----	---	---	-----	Id.
8	Botes	Id.	Id.	-----	---	---	-----	Id.
4	Canos	Id.	Id.	-----	---	---	-----	Uso de sus dueños.

Chañaral, marzo 31 de 1875.—PEDRO FERRARI.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de las subdelegaciones marítimas de Pan de Azúcar i Taltal.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.
					Nacionales.	Estranjeros.		
7	Lanchas.....	Nacionales.	-----	10 toneladas.....	6	-----	En la bahía..	Carga i descarga..
3	Botes.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Para fletes.....
3	Cachuchas..	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Para lanchas.....
Pan de Azúcar, marzo 31 de 1875.—MÁXIMO VILLAFLORES.								
TALTAL.								
5	Lanchas.....	Nacionales.	-----	10 toneladas.....	-----	-----	En la bahía..	Carga i descarga..
3	Botes.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Uso particular.....

Taltal, marzo 31 de 1875.—VALENTIN OSANDON.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de las subdelegaciones marítimas de Carrizal Bajo i Huasco.

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONEAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.
					Nacionales.	Estranjeros.		
1	Balandra	Nacional.	Calle-calle	20 toneladas.	---	2	La costa.	Conduc. de frutos.
34	Lanchas	---	---	15 id.	20	---	En la bahía.	Carga i descarga.
13	Botes	---	---	---	26	---	---	Para pasaj. i pesca
2	Chalupas	---	---	---	4	---	---	Id.
4	Cachuchas	---	---	---	4	---	---	Para las lanchas.
Carrizal Bajo, marzo 31 de 1875.—VALENTIN OSANDON.								
HUASCO.								
8	Lanchas	Nacionales	Nacional.	10 toneladas cada una.	16	---	En la bahía.	Carga i descarga.
2	Chalupas	Id.	---	10 id.	4	---	---	Para pasajeros.
9	Botes	Id.	---	10 id.	17	1	---	Id. i pesca.
1	Cachuchas	Id.	---	10 id.	2	---	---	Para lancheros.
3	Caonas.	Id.	---	10 id.	5	---	---	Pesca.

Huasco, marzo 31 de 1875.—J. C. UGALDE.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Sarco.

NÚMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.
					Nacionales.	Estranjeros.		
2	Botes.....	Nacionales	-----	5 toneladas cada uno.	2	----	-----	Pesca..... -----
3	Lanchas.....	-----	-----	15 a 20 id. id..	3	----	-----	

Sarco, marzo 31 de 1875.—JUAN R. P. PRIETO.

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de las gobernaciones marítimas de Caldera i Carrizal Bajo.

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.	
Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.		Calafates.
1	Público....	Reparacion de embarcaciones menores.	1	E. Atkinson.	Reparaciones de lanchas i construccion de embarcaciones menores.....	1	4	2	3	Caldera.
<p>Caldera, marzo 31 de 1875.—ROBERTO T. WILLIAMS.</p> <p>CARRIZAL BAJO.</p>										
1	J. Brown..	Compost. de lanchas.	.....	.....	.....	..	3	--	2	Este puerto.

Carrizal Bajo, marzo 31 de 1875.—VALENTIN OSANDON.

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la subdelegacion marítima de Huasco.

VARADEROS.		ASTILLEROS.		CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.		
Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Ociales.	Aprendices.	Calafates.	
1	F. Zavidich	Comp. lanchas i botes	1	2	..	1	En el puerto.

Huasco, marzo 31 de 1875.—J. C. UGALDE.

Estado que demuestra los naufragios, accidentes i colisiones de buques nacionales en el extranjero i de buques extranjeros i nacionales en las costas de la República, con expresion de la clase, cargamento i edad de cada buque, nombre del capitán i armador en todo caso, siempre que se conozcan, número de vidas perdidas, fecha i lugar del desastre, la fuerza i direccion del viento al tiempo del accidente, todo segun ha sido comunicado a la Comandancia Jeneral de Marino, desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

Fecha del accidente.	Nombre i edad del buque.	Puerto de matricula.	Clase de buque.	Toneladas de registro.	Tripulacion.	Nombre del capitán.	Nombre del armador.
1874.							
Setiembre 9.....	Número 12.....	Pan de Azúcar.	Bofe.....	5	4	B. Araya.....	B. Araya.....
Octubre 15.....	Delfina.....	Valparaiso....	Vapor.....	200	23	J. C. Christone..	B. Barazarte.....
Octubre 17.....	Hervacio Martinez.	Id.	Bergantin..	180	8	I. L. Brocks.....	H. Martinez.....
1875.							
Febrero 12.....	Fernanda.....	Curanipe.....	Lancha.....	10	3	J. C. Leal.....	J. C. Leal.....
Fecha del accidente.	Puerto de salida	Puerto de destino.	Cargamento i pasajeros.	Direccion i fuerza del viento.	Total o parcial.	Núm. de vidas perdidas	Circunstancias i lugar del siniestro.
1874.							
Setiembre 9....	Chañaral.....	Pan de Azúcar.	Viveres.	Sur.....	Total.	4	Se ignoran.
Octubre 15.....	Taltal.....	Guayacan....	Materiales i 15 pasajs.	Calma....	.....	19	Choque en una piedra.
Octubre 17.....	Peña-Blanca..	Lota.....	Id.	Norte.....	.....	.....	Temporal.
1875.							
Febrero 12.....	Curanipe.	Caldera.....	Maderas.....	—	.....	.....	Mal gobierno de la embarcacion.

RESÚMEN.

Número de buques.....	5
Toneladas.....	395
Tripulacion.....	38
Número de pasajeros.....	15
Total de individuos a bordo.....	57
Cargamento.....	5
Lastre.....	
Desconocido.....	
Pérdida total.....	5
Averia parcial.....	
Número de vidas perdidas.....	23

Caldera, marzo 31 de 1875.

ROBERTO T. WILLIAMS.

Memoria del Gobernador Marítimo de Coquimbo.

Coquimbo, abril 10 de 1875.

Señor Comandante Jeneral:

En cumplimiento a la órden del señor Ministro de Marina de fecha 25 de febrero último trascrita por US. con fecha 27 del mismo mes tengo la honra de elevar a US. los datos estadísticos correspondientes al año vencido.

MOVIMIENTO MARÍTIMO.

El movimiento marítimo durante el año de que doi cuenta ha sufrido una lijera disminucion en este puerto, el de Guayacan i Totalillo, que ascienden en el primer puerto a 33 buques con 23.256 toneladas en las entradas i 33 con 38.087 toneladas en las salidas; en el segundo a 43 con 23.286 toneladas en las entradas i 44 buques con 18.674 en las salidas; en el tercero a 14 con 831 toneladas en las entradas i 14 buques con 1.187 toneladas en las salidas. En el puerto de Tongoy por el contrario, un aumento de 14 buques con 831 toneladas en las entradas i 14 con 1,187 en las salidas.

Débase la disminucion del movimiento marítimo de los puertos mencionados al estado anormal del comercio en jeneral de la República i a la competencia hecha por las dos compañías de vapores que hacen el cabotaje i al retiro de algunos vapores de la compañía inglesa que se encuentran actualmente en paralización.

OFICINA DE LA GOBERNACION.

El personal con que funciona la Gobernacion es el mismo del año pasado i como es reducido no satisface las exigencias del servicio.

El sueldo del escribiente es demasiado exíguo i el de patron i marineros bien reducido. Se hace, pues, necesario aumentar el del primero hasta nivelarlo con el que pudiera pagarse a un ayu-

dante, puesto que a falta de éste el escribiente tiene que hacer la mayor parte de sus funciones.

La lei de presupuestos para el presente año consultó un aumento de sueldo para los marineros de la Escuadra. Los de esta Capitania considerados en la misma clase, no han participado de este beneficio i no teniendo casa donde vivir i siendo demasiado cara la subsistencia en esta poblacion nada mas justo que lograrán del aumento.

La oficina sigue siempre sin empleados que puedan hacer funcionar la de enganches, por falta de emolumentos con que sostenerla, pues en la actualidad la falta de concurrencia de buques nacionales ha paralizado los embarques que por ellas antes se hacian.

MUELLES.

A mas del muelle fiscal i de los cuatro particulares que existian el año anterior, el señor don Francisco de Paula Carmona ha formado uno de piedra arreglado al plano que adjuntó a la solicitud elevada al Supremo Gobierno i que fué concedido por decreto supremo de fecha 1.º de junio último, i el cual se encuentra actualmente en ejercicio.

IMPORTANCIA DE CADA PUERTO.

Todos los puertos de la provincia se distinguen por el gran comercio de cobre que tienen, sobre todo el de Guayacan, que hace envios de bastante consideracion en los vapores que quincenalmente hacen el trayecto por el estrecho de Magallanes.

PRÁCTICOS.

Hai un solo práctico en este puerto que presta tambien su servicio en el de Guayacan i el cual satisface las necesidades actuales.

FARO, VALIZAS I TELÉGRAFOS.

El faro de este puerto, como he hecho notar en mis Memorias anteriores, no tiene la suficiente vista al sur i el frecuente tráfico de buques va haciendo urgente subsanar este defecto.

Convendria situar una boya en un banco que existe al Sur de esta bahia i otra sobre una piedra submarina a la entrada de la bahia de Totoralillo.

El telégrafo sigue en mal estado i no se encuentra carpintero que forme presupuesto para su reparacion.

CASA DE APOSENTADURÍA.

Los pocos marineros que suelen desembarcar se encuentran diseminados en la población sin que hayan interesados que quieran establecer casas de alojamiento.

En virtud de la concesión suprema que se hizo al buzo José Sobenes ha principiado éste sus trabajos de extraer las anclas, cadenas i demas objetos abandonados que encuentre debajo del agua.

Réstame participar a US. que los dueños del vapor Dover-Castle en callado en la bahía despues de haber invertido una fuerte suma para ponerlo a flote han suspendido sus trabajos a fin de ensayar su extracción por el sistema de aire comprimido de los señores Goodwin i Chandler, lo cual harán tan luego que lleguen los aparatos que se han encargado a Europa con este objeto.

Dios guarde a US.

B. VENTURA MARTINEZ.

Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Coquimbo desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.			DEL ESTRANJERO.			TOTAL.			PASAJEROS.		RESÚMEN.	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	PASAJEROS.		RESÚMEN.	
	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.
Buques de vela	16	2546	103	30208	119	32754	1	41	32	13803	33	18844	10	152	51598	
Id. vapores.	75	40120	146	151638	221	191758	50	39811	122	161458	172	201269	7170	393	393027	
Id. de guerra.	-----	-----	9	59cañs.	-----	-----	-----	-----	4	41cañs.	-----	-----	-----	13	100cañs.	
														558	444625	

SALIDAS.

Buques de vela.	17	2504	101	24213	118	26717	1	105	36	23236	37	23341	7	155	50068
Id. vapores.	74	38581	152	178140	226	216721	51	41350	116	134956	167	176306	5344	393	393027
Id. de guerra.	-----	-----	9	97cañs.	-----	-----	-----	-----	3	16cañs.	-----	-----	-----	12	113cañs.
														560	443085

Coquimbo, abril 1.º de 1875.

BUENAVENTURA MARTÍNEZ.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernación marítima de Coquimbo.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					nacionales.	extranjers.			
1	Pailebot.	Nacional.	Número 44.	15 Toneladas.	3	---	Costa de la gobernnc.	Carga.	3
1	Balandra.	Id.	Gacela.	4 Id.	1	1	En la bahía.	Paseo.	2
40	Lancha.	Id.	Numeradas.	15 Tons. cada una	28	3	Id.	Descarga.	31
3	Id.	Id.	Id.	25 Id.	3	---	Id.	Id.	3
1	Cisterna.	Id.	Id.	20 Id.	1	---	Id.	Proveer agua.	1
30	Botes.	Id.	Id.	---	8	2	Id.	Carga i pesca.	10
22	Chalupas.	Id.	Id.	---	60	1	Id.	Conduc. de pasajeros.	61
3	Chatas.	Id.	Id.	---	---	---	Id.	Id. de lancharos.	---
2	Canoas.	Id.	Id.	---	4	---	Id.	Pesca.	4
108					108	7			105

Nota.—El tráfico de las chalupas i lanchas durante la permanencia de los vapores en la balía es hecho en la mayor parte por el gremio de jornaleros que despues de la salida atienden a la descarga.

Coquimbo, abril 1.º de 1875.

BUENAVENTURA MARTÍNEZ.

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la gobernacion marítima de Coquimbo.

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA	
NÚMERO.	DUEÑOS.	FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	NÚMERO.	DUEÑOS.	FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	CONSTRUCTORES.	OFICIALES.	APRENDICES.	CALAFATES.	
1	F. P. Carmona.	Reparar lanchas.	---	---	---	1	1	---	1	Coquimbo
1	R. Casanueva.	Id. botes i lanchas.	---	---	---	1	---	---	---	---
1	Ferrocarril.	Id.	---	---	---	2	---	---	1	---
1	C. Lambert.	Id.	---	---	---	2	---	---	---	---

Coquimbo, abril 1.º de 1875.

BUENAVENTURA MARTÍNEZ.

ESTADO que demuestra los naufragios, accidentes i colisiones de buques nacionales en el extranjero i de buques extranjeros nacionales en las costas de la República, con expresion de la clase, envergamento i edad de cada buque, nombres del capitán i armador en todo caso, siempre que se conozcan, número de vidas perdidas, fecha i lugar del desastre, la fuerza i direccion del viento al tiempo del accidente, todo segun ha sido comunicado a la Comandancia Jeneral de Marina o autoridades marítimas durante el año de 1874.

FECHA DEL ACCIDENTE.	NOMBRE I EDAD DEL BUQUE.	PUERTO DE MATRÍCULA.	CLASE DE BUQUE.	TONELADAS DE REGISTRO.	TRIPULACION	NOMBRE DEL CAPITAN.	NOMBRE DEL ARMADOR.
Mayo 2 de 1874.	<i>Aldécira</i> , 5 años.—Bandera Nacional.	Valparaiso	Goleta	33	4	Felipe Zepeda	F. Zepeda.
Junio 2 de 1874.	<i>Johannes-Henrich</i> , 10 años.—Bandera de Guatemala.	Valparaiso, en el Consulado.	Bergantín-Goleta.	169	8	P. Matzen	E. Milbradt
PUERTO DE SALIDA.	PUERTO DE DESTINO.	CARGAMENTO I PASAJEROS.	DIRECCION I FUERZA DEL VIENTO.	TOTAL O PARCIAL.	NÚMERO DE VIDAS PERDIDAS.	CIRCUNSTANCIAS I LUGAR DEL SINIESTRO.	
Coquimbo.	Chañaral (de Coquimbo)	Leña.	Recio del norte	Total.	Ninguna	Fundado en la caleta del norte de la ensenada de Chañaral, cortó sus cadenas i se fué a la costa haciéndose pedazos en las piedras.	
Coquimbo.	Coronel	Lastre.	Recio del norte	Parcial.	Ninguna	Haciéndose a la vela en la bahía de Coquimbo le faltó la virada i tuvo que fondear cerca de tierra. Arreiciando el viento garreó hasta quedar varado frente a la quebrada de Peñuelas i fué flotado el día 26 de noviembre del mismo año.	

RESÚMEN.

Número de buques.....	2
Toneladas.....	492
Tripulacion.....	12
Número de pasajeros.....	
Total de individuos abordo.....	12
Cargamento.—Leña.....	1
Lastre.....	1
Desconocido.....	
Pérdida total.....	1
Avería parcial.....	1
Número de vidas perdidas.....	

Coquimbo, abril 1.º de 1874.

BUENAVENTURA MARTÍNEZ.

Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Totoralillo desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.
ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.			DEL ESTRANJERO.			PASAJEROS.			RESÚMEN.
	NACIONALES.		TOTAL.	NACIONALES.		TOTAL.	PASAJEROS.		RESÚMEN.	
	buques.	tonelaj.		buques.	tonelaj.		buques.	tonelaj.		
Buques de vela.	8	1448	76	7866	13	6138	13	6138	89	14004
Id. vapores.	1	330	1	330	---	---	---	---	1	330
Id. de guerra.	---	---	---	---	---	---	---	---	90	14334
SALIDAS.										
Buques de vela.	9	1840	76	8388	11	4819	11	4819	88	13207
Id. vapores.	1	330	1	330	---	---	---	---	1	330
Id. de guerra.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 89 14334 </div>										

Subdelegacion marítima de Totoralillo, marzo 31 de 1875.—José Manuel Varela.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Totoraillo.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					nacionales.	extranjrs.			
3	Lanchas	Nacionales	Pedro P. Muñoz	54	6	---	Bahía de Totoraillo	Carga i descarga.	---
1	Bote	Id.	Id.	2	2	---	Id.	En las lanchas.	---
1	Id.	Id.	Id.	4	2	---	Id.	Para el uso de la casa.	---
4	Lanchas	Id.	F. Vieuña	72	8	---	Id.	Carga i descarga	---
1	Bote	Id.	Id.	2	2	---	Id.	En las lanchas.	---
5	Id.	Id.	De pescadores.	16	10	---	Id.	Pesca.	---
1	Id.	Id.	Capitania de puerto	4	2	---	Id.	Para la visita.	---
3	Balzas.	Id.	De pescadores.	---	3	---	Id.	En la pesca.	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	19

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la subdelegación marítima de Totoraillo.

NÚMERO	DUEÑOS.	VARADEROS.		CARPINTEROS DE RIBERA.			RESIDENCIA.
		FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	CONSTRUCTORES	OFICIALES.	APRENDICES.	CALAFATES.	
1	P. P. Muñoz.	Componer i calafatear lanchas.	1	1	---	---	Coquimbo.

Subdelegación marítima de Totoraillo, marzo 31 de 1875.—José Manuel Varela.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Guayaquil.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					nacionales.	extranjers.			
11	Lanchas....	Nacionales..	Sin nombre....	200	11	---	En la bahía....	Carga i descarga..	11
1	Id. de vapor	Id.....	Tongoi.....	20	2	1	En id. i fuera de ella.	Bombradores....	1
2	Chalupas..	Id.....	Sin nombre....	5	4	---	En id. id. id....	En la pesca....	2
2	Botes....	Id.....	Id.....	3	4	---	En id. id. id....	En id. id. id....	2
6	Baizas....	Id.....	Id.....	---	6	---	En id. id. id....	En id. id. id....	6
3	Botes....	Id.....	Id.....	6	6	---	En la bahía....	Para el tráfico....	3
1	Botes....	Id.....	Id.....	---	4	---	En id. id. id....	Servicio fiscal....	1

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la subdelegación marítima de Guayaquil.

VARADEROS.		CARPINTEROS DE RIBERA.			RESIDENCIA.	
NÚMERO	DUENOS.	FAENAS EN QUE SE OCUPAN.	CONSTRUCTORES.	OFICIALES.	APRENDICES.	CALAFATES.
1	U. i E....	Reparaciones de lanchas i botes.	2	1	---	1

AÑO de 1875.—PASCUAL MALUENDA.

Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Tongoi desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				DEL ESTRANJERO.				PASAJEROS.		RESÚMEN.	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		TOTAL.			
	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.		
	TOTAL.		TOTAL.		TOTAL.		TOTAL.		TOTAL.			
Buques de vela.	12	2692	78	17140	90	19832	---	---	---	---	90	19832
Id. vapores.	62	19249	60	43931	122	63180	---	---	---	---	122	63180
Id. de guerra.	1	1061	-----	-----	1	1061	---	---	---	---	1	1061

SALIDAS.

Buques de vela.	11	2542	78	16247	89	18789	---	---	---	---	---	89	18789		
Id. vapores.	59	18777	59	45817	118	64594	---	---	---	---	---	118	64594		
Id. de guerra.	1	1061	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
						3		1408				3		1408	
												92		20197	
												118		64594	
												1		1061	

Marzo 31 de 1875.—SEVERO PEÑAILLO.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Tongoi.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					nacionales.	extranjers.			
8	Lanchas.	Nacional.	U. i Errázuriz.	119	16	---	Bahia de Tongoi.	Carga i descarga.	8
2	Botes.	Id.	Id.	---	4	---	Para las Lanchas	Id.	2
6	Lanchas.	Id.	Ferrocarril.	97	12	---	Bahia de Tongoi.	Id.	6
2	Botes.	Id.	Id.	---	5	---	Id.	Id.	2
4	Lanchas.	Id.	Barnes i Morgan.	62	8	---	Id.	Id.	4
1	Bote.	Id.	Daniel i C. ^a	---	2	---	Id.	Fletar.	1
1	Id.	Id.	M. Cifuentes.	---	2	---	Id.	Id.	1
1	Id.	Id.	M. Ortíz i U. ^a	---	2	---	Id.	Id.	1
1	Id.	Id.	Capitanía.	278	51	---	Id.	Para el servicio.	25
				---	2	---			1
									26

Marzo 31 de 1875.

SEVERO PEÑALILLO.

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la subdelegación marítima de Tongoi.

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.	
NÚMERO.	DUEÑOS.	FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	NÚMERO.	DUEÑOS.	FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	CONSTRUCTORES.	OFICIALES.	APRENDICES.	CAJAVATES.	
1	U. i Errázuriz.	Para varar lanchas.	---	---	---	---	---	---	1	Tongoi.-----
1	Ferrocarril.---	Id. id. id.---	---	---	---	---	---	---	1	Id.-----

Marzo 31 de 1875.

SEVERO PENAILLO.

Estado que demuestra los naufragios, accidentes i colisiones de buques nacionales en el extranjero i de buques extranjeros i nacionales en las costas de la República, con expresion de la clase, cargamento i edad de cada buque, nombres del capitán i arriador en todo caso, siempre que se conozcan, número de vidas perdidas, fecha i lugar del desastre, la fuerza i direccion del viento, al tiempo del accidente, todo segun ha sido comunicado a la Comandancia Jeneral de Marina o autoridades maritimas durante el año transcurrido desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

FECHA DEL ACCIDENTE.	NOMBRE I EDAD DEL BUQUE.	PUERTO DE MATRICULA.	CLASE DE BUQUE.	TONELADAS DE REGISTRO.	TRIPULACION.	NOMBRE DEL CAPITAN.	PUERTO DE SALIDA.	PUERTO DE DESTINO.	CARGAMENTO I PASAJEROS.	NÚMERO DE VIDAS PERDIDAS.	CIRCUNSTANCIAS I LUGAR DEL SINISTRO.
Marzo 31.	Bolívar.	Consulado de Guatemala en Valparaiso . . .	Vapor.	570	27	T. Saunder.	Lebu	Tongoi.	Carbon	5	Se reventó el caldero del vapor a las nueve i cuarto de la mañana; habiendo quemado a mas de los cinco muertos ocho personas mas. Estaba anclado en la bahía.
R E S Ú M E N .											
NÚMERO DE BUQUES.		TONELADAS.		TRIPULACION.		CARGAMENTO.		NÚMERO DE VIDAS PERDIDAS.			
1		570		27		Carbon-----		5			

Marzo 31 de 1875.—SEVERO PEÑAILLO.



Memoria del Gobernador marítimo de Aconcagua.

GOBERNACION MARÍTIMA DE ACONCAGUA.

Papudo, abril 30 de 1875.

Cumpliendo con la orden dada por el señor Ministro de Marina en 25 de febrero último, que US. se sirvió transcribirme el 27 del mismo, tengo el honor de pasar a manos de US. los datos estadísticos de esta Gobernacion que deben figurar en la Memoria de Marina.

MOVIMIENTO MARÍTIMO.

Por los estados número 1 que se anexan a esta Memoria, se informará US. del movimiento de entradas i salidas de buques habido en estos puertos en la época de que se da cuenta; i por los cuadros número 2, de las embarcaciones menores que hacen el tráfico en los mismos.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE LOS VILOS.

Se carece de datos que consignar en esta Memoria por no haberlos remitido aquel funcionario, no obstante habérselos pedido oportunamente.

NAUFRAJIOS.

En el presente año no ha ocurrido ninguno en el litoral de esta Gobernacion.

NECESIDADES.

Existiendo aun las mismas necesidades que tuve el honor de hacer presente a US. en mi Memoria anterior, se cree el infrascrito obligado a insistir con mas empeño en llamar la atencion de US. sobre el particular.

Dios guarde a US.

PEDRO N. FONTECILLA.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.



Estado que demuestra el Movimiento Marítimo en el puerto de Papudo desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.	
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela....	1	600	17	8700	18	9300	.....	.....	.....	.....	.....	.....	18	9300
Id. de vapor...	1	500	5	1470	6	1970	.....	.....	.....	.....	6	1970	6	1970
Id. de guerra...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
														24	11270

SALIDAS.

Buques de vela....	1	600	17	8700	18	9300	.....	.....	.....	.....	.....	.....	18	9300
Id. de vapor...	1	500	5	1470	6	1970	.....	.....	.....	.....	6	1970	6	1970
Id. de guerra...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
													24	11270

Gobernacion Marítima de Aconcagua.—Papudo, abril 1.º de 1875.

PEDRO N. FONTECILLA.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Pichidangui desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN.	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.				

Buques de vela....	.....	.....	8	2993	8	2993	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8	2993
Id. de vapor..	3	480	.....	.....	3	480	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	480
Id. de guerra.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
													11	2473

SALIDAS.

Buques de vela... ..	.....	.....	8	2993	8	2993	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8	2993
Id. de vapor..	3	480	.....	.....	3	480	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	480
Id. de guerra.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
													11	2473

Subdelegacion Maritima de Pichidangui, abril 1.º de 1875.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Aconcagua en Papudo.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUDACION.	TOTAL.
					Nacionales.	Estranjera.			
4	Lanchas.....	Nacionales.	----	24	16	----	B. del puerto.	Carga i descarga...	4
1	Bote.....	Fiscal.....	----	-----	----	----	-----	-----	1
4	Canoas.....	-----	----	-----	8	----	B. del puerto.	La pesca.....	4
3	Lanchas.....	Nacionales.	----	22	12	----	Entre Zap. i Valparaiso...	Conducir carga...	3
1	Id.	Id.	----	6	4	----	Zapallar.....	Carga en bodegas del mismo puerto.	1
3	Canoas.....	-----	----	-----	6	----	Id.	La pesca.....	3

Subdelegacion Marítima de Aconcagua, Papudo, bril 1.º de 1875.—PEDRO N. FONTECILLA.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegacion marítima del puerto de Pichidangui.

N.º	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales.	Estranjeros.			
4	Lanchas	Nacionales	----	24	16	----	Una bahia del puerto.	Carga i descarga de buques.	4
1	Bote	Fiscal	----	-----	----	----	-----	-----	1
3	Canoas	-----	----	-----	6	----	Una bahia del puerto.	La pesca.	3

Subdelegacion Marítima de Pichidangui, abril 1.º de 1875.

Memoria del Gobernador Marítimo de Valparaíso.

GOBERNACION MARÍTIMA DE

Valparaíso, abril 12 de 1875.

Señor Comandante Jeneral de Marina:

Paso a US. los documentos que se ha servido pedirme por su nota-circular fecha 15 del pasado, referente a la Gobernacion Marítima de Valparaíso durante el período comprendido entre el 1.º de abril del año último hasta el 31 de marzo del presente.

MOVIMIENTO MARÍTIMO.

Por el cuadro número 1 que se anexa a esta Memoria, verá US. que han entrado i salido del puerto, con procedencia i destinos diversos, 2,986 buques de distintas nacionalidades con una capacidad de 1.646,226 toneladas.

Comparado el movimiento marítimo habido durante el tiempo que abraza esta Memoria con el que hubo en el año anterior, se ve que en el ha disminuido en 276 buques con 288,691 toneladas lo que importa una pérdida efectiva para las entradas aduaneras.

DIQUES.

En el documento que con el número 2 acompaño, se consignan, de una manera detallada, todos aquellos datos que demuestran el movimiento que han tenido los dos diques flotantes que existen en este puerto dominados *Santiago* i *Valparaíso*, en el período que comprende esta Memoria.

En el dique *Santiago* se ejecutan actualmente i con la mayor actividad los trabajos consiguientes a dejarlo capaz de contener los blindados de la armada de la República.

NAUFRAJIOS.

Los naufragios acaecidos en el mar territorial de la provincia

con fecha 9 de febrero último por aquellos artículos de mas urgente necesidad, sobre el cual no ha recaido providencia alguna.

Al reiterar la peticion contenida en aquel documento, el que suscribe espera confiado en que US. tendrá a bien recabar de quien corresponda un pronto i favorable despacho, pues a él está vinculado el buen servicio de aquella oficina.

Con lo espuesto creo dejar contestada su nota-circular ya citado.

Dios guarde a US.

GALVABINO RIVEROS.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Valparaíso desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques tonelad.		buques tonelad.				buques tonelad.		buques tonelad.						
Buques de vela....	66	15941	290	85116	356	101057	11	4559	610	273952	621	278511	321	977	379568
Id. de vapor...	129	34608	134	67007	263	101615	56	47116	196	233674	252	330790	23242	515	432405
Id. de guerra...	10	.....	11	.....	21	.....	6	.....	8	.....	14	.....	.....	35	.....
														1527	811973
SALIDAS.															
Buques de vela....	55	13778	368	129537	423	143315	12	4667	493	251494	505	256161	484	289	399476
Id. de vapor...	123	31456	133	65900	256	97356	53	42280	192	295141	245	337421	25821	501	434777
Id. de guerra...	8	.....	2	.....	10	.....	4	.....	16	.....	20	.....	.....	30	.....
														1459	834253

V. D.º—RIVEROS.

Valparaíso, marzo 31 de 1875.—J. M. MARTINEZ.

NUM. 2.

Razon de los buques entrados en los diques desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

FECHAS.	DIQUE	CLASE		NOMBRE.	CLASE DE TRABAJO.	
		DEL BUQUE	BANDERA.			
1874.						
Abril	14	Valp...	Vapor.	Orient.	Charrua.....	Revisar los fond
—	16	Santg..	—	Britán.	Ihane.....	Limpiar i pintar
—	20	—	—	de la R	Chacabuco.....	Carena.
—	25	Valp...	Barca..	Britán.	Benvoirlich.....	Id.
—	28	Santg..	Vapor.	—	Callao.....	Limpiar i pintar
Mayo	2	Valp...	Clipper	Franc.	Ecuador.....	Comp. en el case
—	4	Santg..	Fragat.	Nacion	Thelodina.....	Carena.
—	6	Valp...	B. Ball	—	Hualpen.....	Id.
—	14	—	Vapor.	Britán.	Guayacan.....	Limpiar i pintar
—	18	—	—	Nacion	Copiapó i el vapore.	Id. id.
—	19	Santg..	—	Nicarg	Concepcion.....	Id. id.
—	27	—	Fragat.	—	Tránsito Alvarez...	Carena.
Junio	1.º	Valp...	Barca..	Nacion	Maggie Hill.....	Id.
—	1.º	—	—	Guat...	Matador.....	Id.
—	6	Santg..	Vapor.	Nacion	Isidora de Cousiño.	Limpiar i pintar
—	15	—	—	—	Limari.....	Id. id.
—	17	—	Berg...	Nicarg	Chambique.....	Carena.
—	18	Valp...	Barca..	—	Golondrina.....	Id.
—	18	—	Vapor.	Remol.	Santiago.....	Limpiar i pintar
—	18	Santg..	—	Nacion	Paquete de los Vilos	Id. id.
—	26	—	—	Orient.	Guaycurú.....	Id. id.
—	28	—	—	Nacion	Itata.....	Id. id.
Julio	2	Valp...	—	Nicarg	Delfina.....	Id. id.
—	2	Santg..	2 vapo ^s	Remol.	Estrella i Caupolic.	Tapar un agna.
—	3	—	Vapor.	Nacion	Lontué.....	Limpiar i pintar
—	6	Valp...	Goleta.	Nicarg	Lucía.....	Carena.
—	6	—	Vapor.	Britán.	Baja.....	Limpiar i pintar
—	7	Santg..	—	Nacion	Bio-Bio.....	Id. id.
—	11	Valp...	Barca..	Nicarg	Coronella.....	Carena.
—	17	Santg..	Vapor.	Remol.	Adela.....	Limpiar i pintar

FECHAS.	DIQUE	CLASE		BANDERA.	NOMBRE.	CLASE DE TRABAJO.	
		DEL	BUQUE				
1874.							
Julio	17	Santg..	Barca..	Nacion	Ana Rosa.....	Carena.	
—	22	Valp...	Vapor.	Remol.	Pescador.....	Limp. i pintar	
Agosto	2	—	Barca..	Nacion	Matilde Andrade...	Carena.	
—	2	Santg..	—	Nicarg	Gaviota.....	Camb. h. del T.	
—	5	—	Chata..	Ingles ^a	Perla del océano...	Varias compost.	
—	8	Valp...	Barca..	Nicarg	Paloma.....	Id. id.	
—	10	Santg..	Vapor.	Nacion	Loa.....	Limp. i pintar	
—	12	Valp...	Barca..	Ingles ^a	Dagmarantes G....	Carena.	
—	14	Santg..	Corbet	de la R	O'Higgins	Id.	
—	21	Valp...	Chata..	Nacion	Isabel Sir.....	Sacar el metal.	
—	29	—	Berg...	Guat...	Victoria	Carena.	
—	31	Santg..	Vapor.	Nacion	Rimae.....	Limp. i pintar	
Setiembre	4	—	Barca..	Italian ^a	Ramol.....	Carena i amars.	
—	13	Valp...	—	Guat...	Eden.....	Carena.	
—	21	Santg..	Vapor	Britán.	Perú.....	Limp. i pintar	
—	23	—	Barca..	Guat...	Pisagua	Carena.	
—	23	—	—	Americ	Guayacan	Tbj ^s . en el f. i R.	
—	25	Valp...	Goleta.	Nacion	Clomira.....	Remendar el mt	
Octubre	13	—	Vapor.	—	Paquete de los Vilos	Limp. i pintar	
—	13	Santg..	—	Colom.	Bolívar.....	Id. id.	
—	19	—	—	Nacion	Itata.....	Id. id.	
—	21	—	Berg...	Guat...	Sofía	Carena.	
—	29	Valp...	Barca..	Britán.	Mistrel King.....	Id. i amarras	
—	31	Santg..	Vapor.	—	Callao.....	Limp. i pintar	
Noviemb.	3	—	Barca..	Guat...	Canario.....	Carena.	
—	3	—	Vapor.	Remol.	Sofía.....	Limp. i pintar	
—	7	Valp...	—	Nacion	Maipú.....	Limp. i sac. la m	
—	9	Santg..	—	—	Copiapó.....	Id. i pintar.	
—	10	Valp...	Berg...	Guat...	Sofía.....	Tap. una agua.	
—	11	Santg..	Vapor.	Remol.	Caupolican.....	Varias compost.	
—	13	Valp...	—	Nacion	Maipú.....	Pint. i pon. la m	
—	15	Santg..	Barca..	Americ	Amalia.....	Camp ^s . en la Q.	
—	19	Valp...	—	Nicarg	Suerte.....	Carena.	
—	20	Santg..	Vapor.	—	Concepcion.....	Limp. i pintar	
—	24	Valp...	Barca..	Nacion	Valparaiso.....	Carena.	
—	26	Santg..	Vapor	—	Bio-Bio.....	L., pint. i colc. h	
—	28	Valp...	—	Britán.	Guayacan	Id. i id.	
Diciem.	1. ^o	—	Berg...	Nicarg	Saucy Jach.....	Carena.	
—	1. ^o	—	Vapore	del R.	Velóz.....	Limp. i pintar	
—	1. ^o	Santg..	Vapor.	Nacion	Amazonas.....	Id. id.	
—	4	Valp...	Cañon.	de la R	Magallanes.....	Rem. el met. etc.	
—	5	—	Chata..	Ingles ^a	Tarando.....	Carena.	
—	5	—	Vapor.	Remol.	Valparaiso.....	Limp. i pintar	

FECHAS.	DIQUE.	CLASE		NOMBRE.	CLASE	
		DEL	BANDERA.		DE	TRAJAJO.
		BUQUE				
1874.						
Diciemb. 11	Valp...	Vapor.	Britán.	Guayaquil	Limpiar i pintar	
— 12	—	B. Ball	Ingles*	Grace Marks.....	Remiendo.	
— 13	—	Barca..	Americ	Telegraph.....	Carena.	
— 18	—	Chata..	Nacion	J. R. Navarra.....	Id.	
— 28	—	Barca..	Guat..	Cuculí.....	Id.	
1875.						
Enero... 9	Valp...	Vapor.	Nacion	Paquete del Maule.	Limpiar i pintar	
— 16	—	—	—	Huanay	Id. id.	
— 19	—	Barca..	Franc.	Jules Bordes.....	Carena.	
— 25	—	Vapor.	Nacion	Matias Cousiño....	Limpiar i pintar	
Febrero 13	—	Fragat	Nicarg	Maria Velazquez...	Carena.	
— 22	—	Chata..	Nacion	Amalia.....	Tapar una agua	
— 25	—	Fragat	Nicarg	Syren	Carena.	
Marzo... 6	—	Vapor.	Ingles*	Bajas	Limpiar i pintar	
— 6	—	—	—	Nelly.....	Id. id.	
— 6	—	—	Remol.	Caupolican.....	Comp. maripos*	
— 23	—	—	Britán.	Guayacan.....	Limpiar i pintar	
— 29	—	—	Nacion	Copiapó i el vap. R.	Id. id.	
— 31	—	—	Orient.	Charrúa	Id. id.	

Valparaiso, marzo 30 de 1875.

V.º B.º.—RIVEROS.

J. M. MARTINEZ

Estado que demuestra los naufragios, accidentes i colisiones de buques nacionales en el extranjero i de buques extranjeros i nacionales en las costas de la Republica, con expresion de la clase, cargamento i edad de cada buque, nombres del capitán i armador en todo caso, siempre que se conozcan, número de vidas perdidas, fecha i lugar del desastre, la fuerza i direccion del viento, al tiempo del accidente, todo segun ha sido comunicado a la Comandancia Jeneral de Marina o autoridades marítimas durante el año de 1874.

FECHA DEL ACCIDENTE.	NOMBRE I EDAD DEL BUQUE.	PUERTO DE MATRÍCULA.	CLASE DE BUQUE.	TONELADAS DE REGISTRO.	TRIPULACION	NOMBRE DEL CAPITAN	NOMBRE DEL ARMADOR.
Febrero 25 de 1874	Cubaau, 13 años.	Sunderland.	Barca	499	16	Smith.	Jhon Hay i C. ^a
Mayo 24 de 1874.	Caracoles, 7 años.	La Roque.	Id.	460	12	Baveztein.	Lyon Bros.
FECHA DEL ACCIDENTE.	PUERTO DE SALIDA.	PUERTO DE DESTINO.	CARGAMENTO I PASAJEROS.	DIRECCION I FUERZA DEL VIENTO.	TOTAL O PARCIAL.	NÚMERO DE VIDAS PERDIDAS.	CIRCUNSTANCIAS I LUGAR DEL SINISTRO.
Febrero 25 de 1874	Caldera.	Lilico.	Lastre.	Se ignora	Total.	Ninguna.	San Antonio.
Mayo 24 de 1874.	San Antonio.	Ignique.	Cebada.		Total.	Ninguna.	San Antonio.

RESÚMEN.

Número de buques.....	2
Toneladas.....	969
Tripulacion.....	28
Total de individuos a bordo.....	28

V. B.º.—RIVEROS.—Valparaiso, diciembre 31 de 1874.—J. M. MARTINEZ.



Memoria del Subdelegado Marítimo de San Antonio.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE

San Antonio, abril 12 de 1875.

Señor Gobernador:

Cumpliendo con lo dispuesto en la circular del señor Ministro de Marina fecha 17 de abril de 1865 tengo el honor de pasar a US. los siguientes datos que deberán servir para la Memoria de Marina que debe presentarse al próximo Congreso Nacional.

NÚMERO 1.

ENTRADAS.

BUQUES.	NÚMEROS.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS	
			del cabota- je.	del estran- jero.	del cabota- je.	del estran- jero.
Fragatas..	2	1,328	----	----	2	
Barcas....	28	11,806	----	----	28	
Bergantin..	2	6f2	----	----	2	
Goleta....	1	450	----	----	1	
Vapor.....	1	1,600	----	----	1	
	34	15,846	----	----	34	

NÚMERO 2.

SALIDAS.

BUQUES.	NÚMEROS.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Al cabotaje.	Al estranje- ro.	Al cabotaje.	Al estranje- ro.
Fragatas..	2	1,328	----	----	----	2
Barcas....	28	11,806	----	----	----	28
Bergantin..	2	662	----	----	----	2
Goleta.....	1	450	----	----	----	1
Vapor.....	1	1,600	----	----	1	
	34	15.845	----	----	1	33

NÚMERO 3.

EMBARCACIONES MENORES.

Lanchas	10	con	40	tripulantes
Botes.....	12	„	48	id.
Balzas.....	4	„	12	id.
	<u>26</u>		<u>100</u>	

IMPORTANCIA DE CADA PUERTO EN EE COMERCIO DE LA PROVINCIA.

El puerto de San Antonio es uno de los principales dependientes de la Aduana de Valparaiso, por las grandes esportaciones de trigo i cebada que se hace al extranjero, pues estas alcanzan a 300,000 fanegas anuales i de año en año se hace sentir su in-cremencia.

Mui justo i de mucha necesidad es que se dotara a esta subdelegacion Marítima de un bote con sus correspondientes marineros i útiles de escritorio. Esto lo he pedido con preferencia i aún lo he solicitado del señor Ministro del ramo, por conducto de US. i espero se servirá recabar del Supremo Gobierno esta necesidad tan indispensable.

Lo digo a US. para su conocimiento i fines consiguientes.

Dios guarde a US.

ISMAEL E. DEL RIO.

Al señor Gobernador Marítimo de Valparaiso.

Memoria del Gobernador Marítimo de Maule.

GOBERNACION MARÍTIMA DE

Constitucion, mayo 19 de 1875.

En cumplimiento de la nota de US. de 27 de febrero último acompaño a US. cuatro estados del movimiento marítimo que ha habido en este puerto desde el 1.º de abril de 1874 hasta igual fecha del presente año; i ocho cuadros del movimiento que ha habido en igual tiempo en las subdelegaciones de Curanipe, Buchupureo i Llico.

Respecto a los datos del puerto de Constitucion, manifestaré a US. los siguientes:

MOVIMIENTO MARÍTIMO.

Segun se demuestra en el estado núm. 1, han entrado 241 buques con un total de 39,577 toneladas i han salido 267 con un total de 38,204; el exceso de las salidas proviene de las embarcaciones construidas en este puerto.

SINIESTROS.

Ha ocurrido uno el 20 de febrero de este año en la playa de las Ventanas, en cuyo punto se perdió totalmente el bergantin nicaragüense *Enrique*.

EMBARCACIONES DEL TRÁFICO.

Hai 576 con una capacidad de 4,828 toneladas i tripuladas por por 2,291 hombres, hacen el tráfico de los rios Maule i Loncomilla; 13 botes manejados por 44 hombres se ocupan en la pesca i 34 botes fleteros en el muelle para conduccion de pasajeros.

OFICINA DE LA GOBERNACION.

Necesita la renovacion de sus muelles que son mui viejos, casi inútiles.

TELÉGRAFO DEL PUERTO.

La casa en buen estado i el palo es necesario reemplazarlo porque se ha descubierto una podredumbre bajo el tamborete.

SERVICIO DE REMOLQUE.

El vapor *Independencia* que lo desempeña, se halla en buen estado, pero no es apropiado por su mucho calado, su máquina i calderos necesitan algunas reparaciones.

POLICÍA DEL PUERTO.

Su reglamento llena todas sus exigencias.

VALIZAS.

No las hai de firme porque la corriente no las permitiria. Se suple su falta con boyas pequeñas que se colocan segun lo exige la variacion del canal.

ASTILLEROS I BARADEROS.

Hai un baradero i seis astilleros que dan ocupacion a 50 carpinteros de ribera i 20 calafates. Las principales obras que se hacen en ellos son, la de construccion de lanchas para proveer a los puertos del norte de la República i los del Perú de estas embarcaciones.

OFICINA DE ENGANCHE.

Se han embarcado por ella 365 hombres, descmbarcados 20 e inscfitos 84.

JENTE DE MAR.

Fuera de la jente ocupada en la pesca i la navegacion de los rios, hai uno que otro marinero de los buques surtos en la bahía que se desembarcan.

IMPORTANCIA DEL PUERTO.

Es tan reconocida su importancia, que es inútil decir una palabra mas para recomendarla.

MEJORAS.

Para hacer accesible la entrada de este puerto a los buques que arriban a él, es indispensable profundizar el canal que las aguas del rio abren en la barra; para conseguir este objeto se han nombrado varias comisiones en distintas épocas que han pasado al Gobierno sus respectivos informes mas o menos luminosos sobre las obras que han creido necesarias a tal objeto, i hasta la fecha nada se ha hecho a pesar del gran interes que se ha manifestado por la mejora de este puerto.

Dios guarde a US.

R. CAVIESES.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.



Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Constitución desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela...	32	2402	95	12789	127	15141	23	3749	23	3749	150	18890		150	18890
Id. de vapor..	44	9208	55	11479	99	20687	.....	.....	.....	.....	99	20687		99	20687
Id. de guerra.	2	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....		2	.....
														251	89577

SALIDAS.

Buques de vela...	30	2285	91	11185	121	13470	1	30	27	4404	28	4434	.....	149	17904
Id. de vapor..	42	8880	53	11192	95	20072	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95	20072
Id. de guerra..	2	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....
Lanchas	17	177	.....	.....	17	177	4	51	.....	.....	4	51	.....	21	228
														267	88204

Gobernacion Marítima, abril 1.º de 1875.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Constitución.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales.	Estranjeros.			
576	Lanchas.	Chile.	Su número respectivo	4828	2291	---	Rio Maule i Loncomilla.	Conduccion de frutos.	---
13	Bote	Id.	Su id.	56	44	---	Caleta.	Pescadores.	---
34	Id.	Id.	Su id.	82	118	---	Maule.	Fleteros.	---

Gobernación marítima.—Constitucion, abril 1.º de 1875.

*Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la Gobernacion marítima de
Constitucion.*

VARADEROS.		ASTILLEROS.		CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.		
Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.		Aprendices.	Calafates.
1	Nieves Allen.	Carena de buques	1	A. Court	Const. de lanchas i buques	A. Court	12	2	6	Constitucion.
	-----	-----	2	E. Durand	Id. de lanchas	E. Durand	3	--	4	
	-----	-----	3	P. Moraga	Id.	P. Moraga	9	1	2	
	-----	-----	4	A. Coock	Id.	A. Coock	6	--	2	
	-----	-----	5	J. M. Espinosa	Id.	J. M. Espinosa	5	1	2	
	-----	-----	6	A. Valerio	Id.	A. Valerio	15	4	6	

M. DE G. I M.

33 Nota.—La maestranza que demuestra este cuadro, se ha ocupado durante los doce meses del año en construir 55 lanchas, 6 botes, 1 bote a vapor i 1 pailebot.

Gobernacion Marítima.—Constitucion, abril 1.º de 1875.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de las subdelegación marítima de Curanipe.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.	
					Nacionales.	Estranjeros.				
1	Lanchas.	Chilenas.	Josefa.	8 toneladas.	9	---	En cargar los buques en el puerto	Desde tierra a bordo	---	
2	Id.	Id.	Elisa.	8 id.	9	---			---	---
3	Id.	Id.	Pepa.	8 id.	9	---			---	---
4	Id.	Id.	Luisa.	8 id.	9	---			---	---
5	Id.	Id.	Matilde.	8 id.	9	---			---	---
6	Id.	Id.	Alberto.	8 id.	9	---			---	---
7	Id.	Id.	Adela.	8 id.	9	---			---	---
8	Id.	Id.	C. Nerin.	8 id.	9	---			---	---
9	Id.	Id.	Pedro.	8 id.	9	---			---	---
10	Id.	Id.	Juana.	8 id.	9	---			---	---
				80 toneladas.	90	---			10	

NOTA.— Se encuentran para tripular dichas embarcaciones como sesenta i cinco hombres de mar.

PEDRO A. FILIPPI.

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la subdelegación marítima de Curanipe.

VARADEROS.			ASTILLEROS.				CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.
Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.	Calafates.		
---	Ninguno.---	---	1	Serdio hermanos.---	Construyendo lan- cha.-----	4	20	8	8	Curanipe.---	
---	---	---	2	Victor Sauvageot.	---	---	---	---	---	-----	
---	---	---	3	Julio Meinque.---	---	---	---	---	---	-----	
---	---	---	4	Facuendo Alarcon.	---	---	---	---	---	-----	

Nota.—Varaderos no existen; toda la playa es adecuada para varar embarcaciones menores.

Subdelegación Marítima.—Curanipe, abril 12 de 1875.

PEDRO A. FILIPPI.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Buchupuro desde el 1.º de abril de 1871 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela...	9	4535	9	3535	....	....	3	1105	....	....	3	12	6640
Id. de vapor..
Id. de guerra..

SALIDAS.

Buques de vela....	....	....	4	2692	4	2692	....	....	12	4304	16	6996	2	16	6996
Id. de vapor..	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. de guerra..	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

Buchupuro, abril 1.º de 1875.

TOMAS URQUIART.

Astilleros, varaderos i carpinteros de rivera que existen dentro de los límites de la Subdelegacion marítima de Buchupureo.

	ASTILLEROS. Faenas de que se ocupan.	CARPINTEROS.	APRENDICES.	CALAFATES.
J. de D. Jara...	Construccion.....	4	2	Ninguno.
Justo Diaz.....	Id.	5	3	Id.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegacion marítima de Buchupureo.

NÚMERO.	CLASE.	NONBRE.	TONELAJE.	TRIPULACION.	OCUPACION.
9	Lanchas	Ninguno.	81 toneloda.	81 nacional..	Embarque de frutos del pais

Buchupureo, abril 1.º de 1875.

TOMAS URQUAART.

Cuadro que manifiesta el movimiento marítimo que ha habido en el puerro de Llico desde el 1.º de abril de 1874 al 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Del cab.	Del est.	Del cab.	Del est.
Fragatas...	2	1,448	-----	-----	2	-----
Barcas	7	2,712	-----	-----	7	-----
Pailebots ..	4	211	-----	-----	4	-----
TOTALES.	13	4,371	-----	-----	13	-----

SALIDAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Al cab.	Al est.	Al cab.	Al est.
Fragatas...	2	1,448	-----	-----	-----	2
Barcas	6	2,424	-----	-----	-----	6
Pailebots ..	4.	211	-----	-----	4	-----
TOTALES.	12	4,083	-----	-----	4	8

Puerto de Llico, marzo 31 de 1875.

FRANCISCO J. DE LA FUENTE.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernación marítima de Llico.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPA CIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DETRÁ- FICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales,	Estranjeros.			
---	Lancha.	Nacionales.	Fortunata	18	11	---	Llico.	Cargar buques.	---
---	Id.	Id.	Antonia.	16	11	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Loica	18	11	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Julia Rosa.	20	13	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Mercedes	15	11	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Negra.	16	11	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Júpiter.	18	11	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Beloz	16	11	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Luisa	16	---	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Salvadora.	16	11	---	Id.	Id.	---
---	Id.	Id.	Perpetua	18	13	---	Id.	Id.	---
---	---	---	---	187	114	---	---	---	11
---	Botes.	---	---	---	---	---	---	---	2
---	Canoes.	---	---	---	---	---	---	---	85

Puerto de Llico, marzo 31 de 1874.

FRANCISCO J. DE LA FUENTE.



Memoria del Gobernador Marítimo de Talcahuano.

GOBERNACION MARÍTIMA DE

Talcahuano, abril 1.º de 1875.

En cumplimiento de lo ordenado en la nota núm. 409 de fecha 17 de febrero último de la Comandancia Jeneral de Marina, elevo a manos de US. los datos que deben servir para la Memoria de Marina que el Honorable señor Ministro del ramo debe presentar al Congreso en la próxima legislatura sobre los puertos que abraza esta jurisdicción marítima de mi cargo, que son: Talcahuano, Tomé, Coronel, Lota i Lebu, que comprende desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo del presente año.

PUERTO DE TALCAHUANO.

Su movimiento marítimo.

El estado núm. 1 demuestra que han entrado en el tiempo indicado en esta Memoria, 287 buques, incluso los vapores de la carrera, con un total de 151,536 toneladas. De éstos 120 son de velas, i de las naciones siguientes:

Ingleses 30, norte-americanos 26, nacionales 21, nicaragüenses 17, guatemaltecos 6, belgos 6, daneses 3, peruanos 3, alemanes 5, holandeses 3, sin incluir en este número los buques de guerra que señala dicho estado. De éstos salieron para el cabotaje 234 i 45 para el extranjero.

Tráfico de embarcaciones menores, jente de mar i pescadores.

El estado núm. 2 indica las embarcaciones menores que hacen el tráfico en esta bahía i del número de los individuos que en dichas embarcaciones se ocupan. Respecto a las ocho chalupas balleneras que se dedican a la pesca de ballenas, lobos i corbinas, dos de ellas son de distintos dueños, las cuales solo han pescado 900 kilogramos de corbinas, las que vendidas produjeron 114 pesos, las seis chalupas restantes son de propiedad del señor José Olivares, establecidas en Tumbes, que emplea veintidos individuos exclusivamente para tripular las mencionadas embarcaciones. Du-

rante la época de esta Memoria ha tomado en esta bahía tres ballenas i otra fuera de Tumbes, las cuales produjeron 30,433 litros de aceite i 700 kilogramos de barba de ballenas que vendido dicho aceite i barba ascendió su venta a la cantidad de 5,735 pesos.

Esta clase de industria es mui benéfica para formar hombres arrojados i acostumbrados a los peligros del mar.

Debo advertir que la pesca de ballenas en esta costa jeneralmente tiene lugar desde abril hasta noviembre, la pesca de lobos desde enero hasta abril, la de corbinas en octubre hasta febrero inclusive.

Astilleros, varaderos i maestranza.

El estado núm. 3 indica que hai un astillero, pero solo se dedica a reparaciones pequeñas de buques, i construccion de lanchas i sus reparaciones, por faltar en este puerto un constructor naval intelijente; por este motivo el personal de la maestranza actualmente es mui reducido.

Se repararon en ella dos buques nacionales i siete lanchas durante la época de esta Memoria.

Oficina de enganche de marineros.

El estado núm. 4 manifiesta el movimiento de esta oficina, i solo se embarcaron en los doce meses 164 individuos i 49 licenciados, los embarques i desembarques de buques extranjeros son efectuados por sus respectivos Cónsules; la oficina existe solo en el nombre.

Naufrajios i siniestros marítimos.

El estado núm. 5 demuestra los naufragios i siniestros marítimos acontecidos en el litoral que comprende esta Gobernacion marítima. De estos acontecimientos en el acto se dá cuenta a la oficina hidrográfica en Santiago; felizmente son mui pocos i de poca consideracion, no habiendo tenido que lamentar pérdidas de vidas.

Necesidad de valizas, faro i prácticos.

Las señales i la boya establecida sobre el bajo Marinao.

Belen i Viuda son conservados con esmero.

Necesidad de faro en esta bahía, ninguna.

Práctico hai uno que cumple bien por ser un marino intelijente en su profesion.

Policía marítima.

El reglamento que rige por supremo decreto de 1.º de agosto de 1870, ha llenado todas las necesidades del puerto i se hace observar con toda exactitud en adición al tratado 5.º título 7.º de la Ordenanza Jeneral de la Armada que trata de la policía jeneral de los puertos.

Estado del puerto en comercio.

Este hermoso puerto por la conocida seguridad de su fondeadero ha principiado a sentir los beneficios que reportan las vias férreas. Desde el año anterior ha aumentado el movimiento en 53 navas con un total de 30,000 toneladas, demostrando plenamente el aumento considerable que tendrá en los años venideros, lo que hará de este puerto el segundo de la República por sus riquezas agrícolas i de las provincias vecinas donde pasa el ferrocarril.

PUERTO DEL TOMÉ.

Movimiento marítimo.

El estado núm. 1 demuestra el movimiento habido en la época indicada. Entraron 329 buques i vapores con un total de 161,367 toneladas, i salieron 340 buques con 168,649 toneladas.

Embarcaciones menores.

El estado núm. 2 demuestra el movimiento de las que se ocupan en el tráfico de este puerto i del número de tripulantes.

Maestranza i varaderos.

El estado núm. 3 demuestra que hai astilleros; su objeto principal es trabajar lanchas para cargar, decargar i refaccionar estas mismas.

Oficina de enganche de marineros.

El estado núm. 4 demostrará que este movimiento es mui reducido, a causa que la jeneralidad de los buques traen sus tripulaciones contratadas del extranjero, i los pocos que necesitan jente lo hacen por medio del Cónsul de su nacion.

Policía de la bahía.

Se dá cumplimiento al decreto supremo de 1.º de agosto de 1870.

Muelles.

El que existe es de propiedad particular i llena las necesidades, en él se hallan los pescantes de los botes de la Capitanía i Resguardo.

Faro, valizas i práctico.

El faro colocado en la cabeza norte de la isla Quiriquina llena las necesidades de los navegantes, mediante los buenos empleados que lo sirven. Valiza no existe, pues la que existía en la punta del Huito ha desaparecido.

Práctico hai uno, que cumple con sus deberes.

Estado del puerto.

Los datos estadísticos de la Aduana demostrarán con exactitud su importancia en el comercio por su esportacion e importacion.

Naufrajios.

El estado núm. 5 manifiesta los naufrajios habidos durante el año anotado en el estado jeneral de la Gobernacion marítima.

PUERTO DE LOTA.

Movimiento marítimo.

El estado núm. 1 demuestra que entraron 418 buques con 265,826 toneladas i salieron 414 con 263,858 toneladas.

Ademas entraron 16 buques de guerra, 11 nacionales i 5 extranjeros.

Embarcaciones menores, jente de mar.

El estado núm. 2 demuestra que el número de embarcaciones menores, son 2 goletas, 3 vaporcitos, 3 balandras, 23 lanchas i 22 chalupas i bote, todos tripulados con 195 individuos, fuera de 154 jornaleros que se ocupan en la carga i descarga de los buques.

El estado núm. 3 demuestra que hai un astillero i tres varaderos en los cuales se construyen i se componen goletas i lanchas, ocupándose en ella 16 carpinteros 8 calafates i 4 aprendices, de los cuales 23 son nacionales i 5 extranjeros.

Oficina de engancho de marineros.

El estado núm. 4 indica el número de individuos que se han

iscrito en el registro respectivo, i demas movimientos efectuados en dicha oficina.

El estado núm. 5 contiene los pormenores del único siniestro que ha tenido lugar durante el año trascurrido, que fué la pérdida total en la costa entre Lotilla i Chambique de la barca guatemalteca *Frederik Thompson*.

Faros i valizas.

Como he tenido honor de esponer en años anteriores, se necesita un faro en la punta norte de la isla de Santa María que prestaría buenos servicios a los navegantes que vienen buscando la bahía de Arauco i aun la de Talcahuano. Valizas no son necesarias.

Pilotos prácticos.

No hai, aunque uno sería mui útil por la estrechez del puerto i el crecido número de buques que lo frecuentan, pero a causa de que el arancel a que deben sujetarse los prácticos para cobrar las faenas ejecutadas, es segun la opinion de los muchos capitanes de buques, mui subido i no guarda proporcion, pagan una suma igual por amarrar un buque en Lota donde hai 10 metros de agua, ántes que pagarlos en otros puntos donde hai de 40 a 70 metros, como por ejemplo en el de Valparaiso, donde las faenas de amarrar buques, son mas demorosas i pesadas, i en donde los pilotos prácticos necesitan tener mas conocimientos para ser peritos en sus destinos.

Muelles.

Hai cinco, todos de propiedad particular, i se hallan en mui regular estado de conservacion; dos de los cinco muelles son de uso público, i los otros son usados esclusivamente por sus dueños para la carga i descarga de las embarcaciones.

Maestranza.

Pertenece a particulares i se halla en buen pié, habiéndose reconstruido recientemente. Se ocupa constantemente en obras i trabajos para los vapores i buques de vela que llegan a este puerto.

Policia del puerto.

Se compone de la dotacion del bote de esta subdelegacion marítima que son: cuatro marineros, uno primero i tres segundos.

El número de marineros es insuficiente; su sueldo mui corto i las faenas en que se ocupan demaciado pesadas.

Comercio del puerto.

El valor de la importacion i esportacion por el puerto de Lota, lo señalarán los estados estadísticos de la Aduana respectiva.

PUERTO DE LEBU.

Movimiento marítimo.

El estado núm. 1 demuestra el movimiento marítimo; durante el periodo indicado, entraron 273 buques con 145,215 toneladas, de los cuales salieron para el cabotaje 268 buques con 147,687 toneladas, quedando actualmente una existencia de 4 buques 2 barcas i 2 pailebots.

Embarcaciones menores, jente de mar.

El estado núm. 2 demuestra el número de embarcaciones que hacen el tráfico i que están matriculadas en esta subdelegacion marítima, que son 3 vaporcitos, 3 pailebots, 40 lanchas, 9 chalupas, 9 botes i 4 chatas, tripuladas con un total de 258 individuos de los cuales 254 son nacionales i 4 extranjeros.

Los vaporcitos se ocupan en remolcar lanchas, los pailebots trafican entre este puerto i los de Talcahuano, Tomé, Penco, Lirquen, Coronel, Lota, Valdivia e Isla de la Mocha.

Las 84 lanchas se ocupan en el carguío de carbon que se explota de las minas, i descargar mercaderías de los vapores i buques de vela.

Hai una lancha que se ocupa esclusivamente en dar agua a los buques.

Astilleros i varaderos.

El estado núm. 3 demuestra que existen en este puerto i rio, siete astilleros i varaderos en que se emplean 5 constructores, 16 oficiales, 2 aprendices i 3 calafates, total 26 individuos, de los cuales 22 son nacionales i 4 extranjeros que se ocupan en construir vaporcitos, pailebots, lanchas i botes, i en componer las embarcacionesque. En el año se han construido dos pailebots, unvaporcito, tres lanchas i dos botes.

Oficina de enganche.

No existe ninguna, por la razon que se embarcan mui pocos marineros de las tripulaciones de los buques, los pocos que se desembarcan, son arreglados i ajustados de sus haberes en la oficina de esta subdelegacion maritima, como asimismo se hace el contrato de enganche de los nuevos individuos que se quieren embarcar.

Estado actual del puerto.

Ninguna variacion hai en el fondeadero.

Muelles, prácticos, valizas, etc.

Existen 2 muelles con el respectivo permiso del Supremo Gobierno, otro mas perteneciente al fisco i 8 muelles pertenecientes a particulares por los cuales facilitan el embarque del carbon.

Práctico hai uno que cumple con su deber i su comportacion es buena.

Importancia comercial del puerto.

Durante el año de 1874 a 1875 se ha estraído de este mineral 74,268 toneladas métricas de carbon de piedra, i 1.868,277 toneladas métricas cáscaras de lingue, i bastante cantidad de grano i maderas.

Durante la época que abraza esta Memoria ha naufragado un buque, que es la barca nicaragüense *Vrede*, propiedad de don Federico Reed, de Lota; el naufragio fué causado por un temporal de norte que cortó sus amarras i se vino a varar en el lugar denominado el Huape; la tripulacion se salvó i algunas cosas del buque; tambien el casco se despedazó en pocos dias por estar encima de una roca en un lugar en que siempre hai mucha marejada.

Policia marítima.

Se observa el decreto supremo de 1.º de agosto de 1870.

PUERTO DE CORONEL.

Movimiento marítimo.

El estado núm. 1 demuestra el movimiento habido durante la época de esta Memoria, ascendiendo las entradas de buques de velas i vapores a 487 buques de diversas clases, con un total de

242,270 toneladas, de los cuales salieron 426 con 173,202 toneladas.

Embarcaciones menores, jente de mar.

El estado núm. 2 demuestra el número de estas embarcaciones, i el número de individuos que se ocupan en ellas, principalmente en la carga i descarga de buques fleteros, pescadores, etc.

Varaderos, maestranza.

El estado núm. 3 demuestra que hai actualmente un astillero; su objeto principal es construir lanchas de carga i refaccionar éstas mismas, i cuatro varaderos con el mismo objeto; la maestranza se compone de 2 constructores, 15 oficiales, 3 calafates i 4 aprendices.

Movimiento de la oficina de enganche.

El estado núm. 4 demuestra el movimiento de embarque i desembarque efectuado por esta oficina.

Necesidad de faro, valizas, práctico s.

No existe ningun faro en esta bahia.

Valizas no hai ninguna.

Práctico hai uno que cumple con sus deberes, su conducta es buena.

Policia marítima, muelle, etc.

Se observa estrictamente lo mandado por el decreto supremo de fecha 1.º de agosto de 1870. En cuanto a los lugares destinados para votar el lastre, cuarentena, entredichos, etc. son los mismos que están ordenados.

Se ha formado últimamente una tarifa para el gremio de fleteros salvando así las muchas incomodidades que causaba antes que existiera, tanto a esta capitanía como al público en jeneral.

Muelles.

Hai cuatro: 1 fiscal i 3 particulares, el primero no presta servicio alguno, por no estar concluido, i los otros solo para el embarque de carbon i pasajeros.

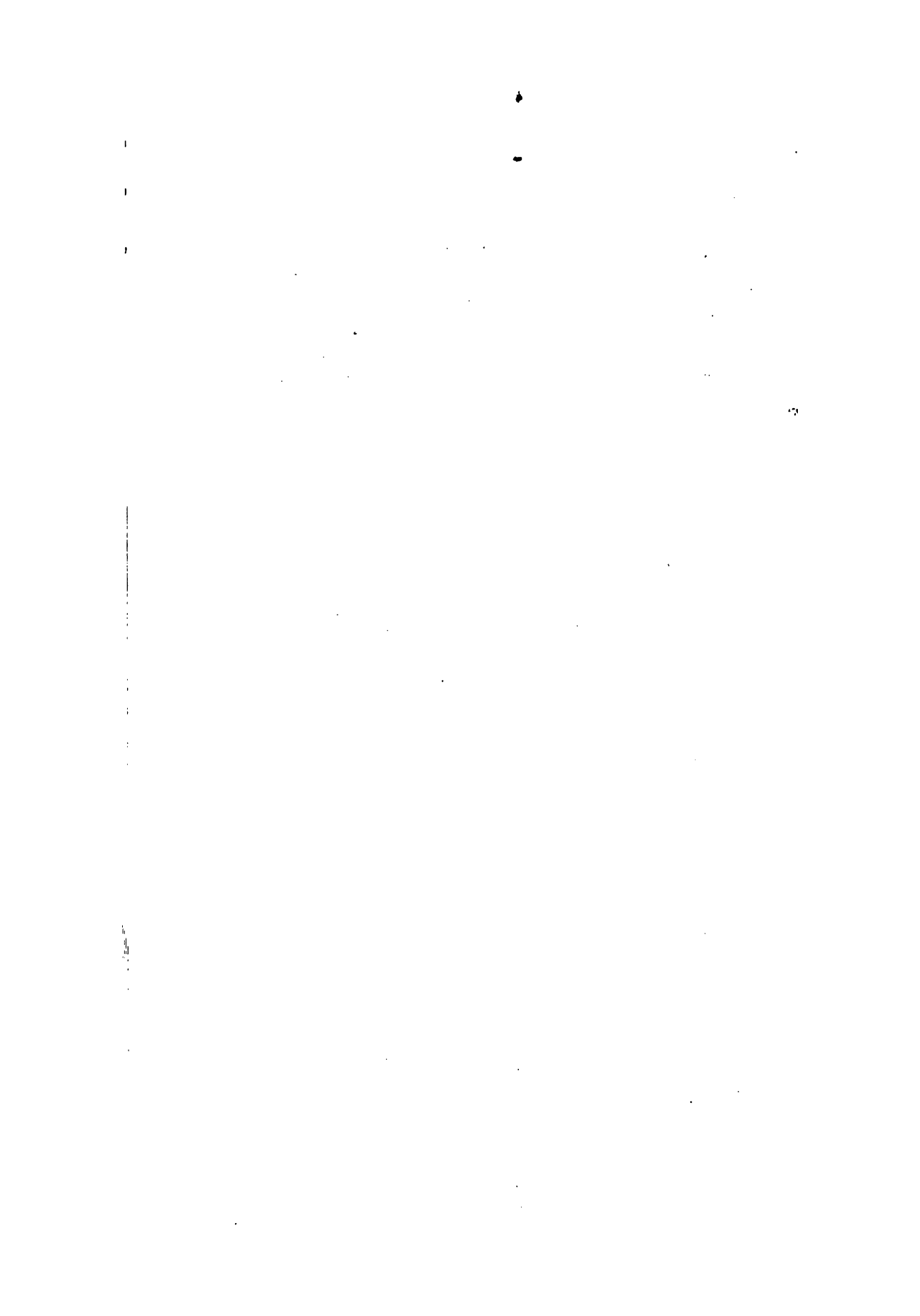
Adicion.

Teniendo presente la importancia de los puertos que abraza esta Gobernacion Marítima como lo son: Tomé, Coronel, Lo ta Lebu, considero de una necesidad imperiosa que el Gobernado Marítimo un mes ántes de la época para formar la Memoria de Marina pase personalmente una visita de inspeccion a los puertos citados para cerciorarse de las necesidades urjentes del puerto, i recojer los datos exactos que son necesarios para remitirlos con exactitud en la Memoria.

Dios guarde a US.

CÁRLOS POZZI.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.



ESTADO que demuestra los sucesos ocurridos en las costas de la República, con expresion de la clase, cargamento i عدد vidas perdidas, fecha i lugar del desastre, la fuerza i direccion del viento al lades maritimas durante el año 1874, desde el 1.º de abril al 31 de marzo de

FECHA DEL ACCIDENTO	NOMBRE DEL CAPITAN.	NOMBRE DEL ARMADOR.
Talcahuano, mayo 8 de 1874	3 hombres. Hipólito Lagos.	Matheus.
Talcahuano, Agosto 13 de 1874	id. ... L. Marin	R. Fernandez.....
Tomé, julio 8 de 1874	1 id. ... David Mazzini...	Señrs. Schiaton h....
Lota, junio 25 de 1874	9 id. ... Frederich.....	Compañía de buques en Valparaiso.....
Lebu, mayo 19 de 1874	id. ... Walker.....	Ted. Peed.....

FECHA DEL ACCIDENTO	NÚMERO DE VIDAS PERDIDAS.	CIRCUNSTANCIAS I LUGAR DEL SINIESTRO.
Talcahuano, mayo 8 de 1874	Ninguno.....	Se dió vuelta sobre sus anclas en este puerto de Talcahuano.
Talcahuano, agosto 15 de 1874	Id.	Cerca la bahia de S. Vicente sobre las rocas esparcidas en la Playa de San Vicente.
Tomé, julio 8 de 1874	Id.	Tucapique, lat. 34º 37' sud. i 72º 24' nor-este de Greenwich
Lota, junio 25 de 1874	Id.	Faltó su cadena i fué sobre las piedras en Lotilla.
Lebu, mayo 19 de 1874	Id.	En Iluape al lado S.S.N. del puerto de Lebu.

Número de vidas perdidas.
Ninguno.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Talcahuano desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADA S.

CLASES.	DEL CABOTAJE.			DEL ESTRANJERO.			TOTAL.			RESÚMEN.			
	NACIONALES.		ESTRANJEROS. buques tonelad.	NACIONALES.		ESTRANJEROS. buques tonelad.	BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.		buques	tonelad.								
Buques de vela...	21	138	59	19562	80	20980	37	18685	40	19405	120	40385	
Id. de vapor...	76	2706	91	85553	167	112613	.....	.....	.....	.....	167	112613
Id. de guerra.....	.....	.....	6	6519	6	6519	.....	.....	.....	.....	6	6519
SALIDAS.													
Buques de vela....	22	1169	46	14710	67	15879	43	24485	45	25065	1545	112	40944
Id. de vapor....	76	2706	91	85553	167	112613	167	112613
Id. de guerra.....	6	6519	6	6519	6	6519

Nota.—Existen fondeados en el 1.º de abril tres barcas nacionales balleneras, ocho barcas estranjeras i un bergantin.
Talcahuano, abril 1.º de 1875.

CARLOS POZZI.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Talcahuano.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPAC.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales.	Estranjeros.			
1	Lancha a vapor.	Nacional.	Penquista.....	De 4 toneladas.....	2	1	De Talcahu. al Tomé	Con pasajeros... 3	
2	Id.	Id.	Laja.....	De 10 id.....	4	1	id.	Id. 5	
1	Lancha Cisterna.	Id.	sin nombre.....	De 12 id.....	4	.....	En esta bahía.....	Agua a los buques 4	
2	Id.	Id.	Id.	De 10 id.....	4	.....	id.	Id. id. 4	
1 a 22	Id.	Id.	Inicial de su dueño.	De 10 a 12 id.....	3	.....	Id.	Carga i descarga. 66	
1 a 16	Chalupas.....	Id.	Fierceras.....	De 3 a 4 quintales..	2	.....	Id.	Pasajeros, etc... 32	
1 a 30	Canoas.....	Id.	Pescadoras.....	Pequeñas.....	2	.....	Id.	Id. Mariscando..... 60	
1 a 8	Chalupas.....	Id.	Balleneras.....	Pertrecho de pesca..	5	.....	Desde Tumbes a la bahía de Arauco..	Pesca de ballenas, lobos i corvinas.	40
								total de individuos.....	214

NOTA.—Respecto de los individuos que tripulan las lanchas de carga i descarga solo parte de ellos trabajan diariamente, lo mismo que los individuos que tripulan las chalupas dedicadas a la pesca de ballenas.

Talcahuano, abril 1.º de 1875

CÁRLOS POZZI.

Astilleros, varaderos i carpinteros de rivera que existen dentro de los límites de la Gobernacion marítima de Talcahuano.

VARADEROS.	ASTILLEROS.				CARPINTEROS DE RIVERA.				RESIDENCIA.
	Numero.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructor.	Oficiales.	Aprendices.	Calafates.		
Propiamente varaderos no hai ninguno, sin embargo desde el muelle fiscal a la estacion del ferrocarril se puede con toda facilidad varar buques pequeños hasta de 200 toneladas.....	1	Don José Sosa	Reparaciones de buques i lanchas	Don J. Sosa	8	3	5	En Talcahuano los mismos carpinteros son calafates.	

NOTA.—Desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875 se ha reparado dos buques, una goleta i cuatro lanchas.—Abril 1.º de 1875.—CÁRLOS POZZI.

Estado que representa el movimiento que ha habido en la oficina de enganche de marineros, de este puerto desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 1.º de abril de 1875.

FECHAS.	Marineros inscriptos.		Marineros embarcados.		Marineros licenciadlos		TOTAL DE INSCRIPTOS.	TOTAL DE EMPARCADOS.	TOTAL DE LICENCIADOS.	RESÚMEN.		
	Nacionales.	Estranjeros.	Nacionales.	Estranjeros.	Nacionales.	Estranjeros.				Inscriptos.	Embarcados	Licenciados
1874												
Segundo trimestre.	17	12	19	34	---	7	29	53	7	29	53	7
Tercer id.	24	8	46	25	8	2	32	63	10	32	71	10
Cuarto id.	---	---	18	11	10	22	---	29	32	---	29	32
1875												
Primer trimestre..	---	---	15	---	---	---	---	11	---	---	11	---
										61	164	49

NOTA.—A mas de los 164 individuos embarcados por esta oficina se han embarcado por el consul de los Estados Unidos de América 53 marineros en buques de su nacion.—Conforme los libros respectivos.—Abril 1.º de 1875.
CARLOS POZZI, Administrador.

JORJE EVANS.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Tomé.

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.
					Nacionales.	Estranjeros.		
1	Pañlebot.	Nacional.	Caupolican.	24	3	---	La costa.	Conduccion de frutos.
1	Id.	Id.	San Juan.	25	4	---	Id.	Id.
23	Lauchas.	Id.	Nacional.	15 cada una	115	---	La bahia	Carga i descarga.
1	Cisterna.	Id.	Id.	15	5	---	Id.	Dar agua a los buques.
9	Chalupas.	Id.	Id.	27	45	---	Id.	Para pasajeros.
1	Bote.	Id.	Id.	1	2	---	Id.	Uso de su dueño.
10	Chatas.	Id.	Id.	1 cada una	---	---	Id.	Uso para los lancheros.
35	Canoas.	Id.	Id.	50	70	---	Id.	La pesca.
81					244	---		

Tomé, abril 1.º de 1875.

JUAN G. VAZQUEZ.

Astilleros, varaderos i carpinteros de rivera que existen dentro de los límites de la subdelegacion marítima de Tomé.

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTERO DE RIVERA.				RESIDENCIA.	
Numero.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Numero.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.		Calafates.
1	A. Ferrer.---	Construccion-----	1	A. Ferrer.--	Refac. de lanchas.-	1	3	3	---	Tomé.
1	La boca del rio	Id.-----	1	J. Haus.---	Id.	1	3	1	---	
	Collen varadero público.---	Id.-----	1	J. Escalona.	Id.					
2			3			2	6	4	---	

Desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875, se han reparado 6 lanchas, 2 chalupas i 2 botes.
Abril 1.º de 1875.—JUAN G. VASQUEZ.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Coronel.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales.	Estrangeros.			
1	Pailebots	Nacionales.	Adan	15	1	3	Talcahu. i Lebu	Frutos	--
1	Id.	-----	Carmelita.	16	2	1	-----	-----	--
1	Id.	-----	Villarrica.	17	-----	3	-----	-----	--
42	Lanchas	-----	-----	14 cada una.	1	3	-----	-----	--
13	Chalupas	-----	-----	-----	1	2	-----	-----	--
5	Chatas	-----	-----	-----	2	-----	-----	-----	--
15	Canoas	-----	-----	-----	-----	2	-----	-----	--
									78

Coronel, abril 1.º de 1875.

D. O. OLAVARRIA.

Astilleros, varaderos i carpinteros de rivera que existen dentro de los límites de la Subdelegacion marítima de Coronel.

VARADEROS.		ASTILLEROS.				CARPINTEROS DE RIVERA.				RESIDENCIA.
Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.	Calafates.	
1	C.ª Espl. de Lot. i C	Trabj. lanchas de carg	1	Schnuager...	Trabj. lanchas de C	2	6	4	5	Coronel.
1	H. Hagen.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	Bollo.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	Rojas.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	C.ª Espl. de Lot. i C.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

D. OLAVARRIA.

Estado que representa el movimiento que ha habido en la oficina de enganche de marineros de este puerto, desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

FECHAS.	Marineros inscritos.		Marineros embarcados.		Marineros licenciados.		Total de inscritos.	Total de embarcados.	Total de licencia- dos.	RESÚMEN.			
	Nacionales.	Estrangeros.	Nacionales.	Estrangeros.	Nacionales.	Estrangeros.				Inscritos.	Embarca- dos.	Licenciados	
1874.													
Abril.....	11	17	43	44	2	---	28	87	2	---	---	---	
Mayo.....	9	9	35	53	21	31	18	88	52	---	---	---	
Junio.....	24	13	62	37	46	45	37	99	91	---	---	---	
Julio.....	36	27	62	72	59	49	63	134	108	---	---	---	
Agosto.....	28	24	59	84	37	34	52	143	71	---	---	---	
Setiembre.....	19	11	30	34	43	26	30	64	69	---	---	---	
Octubre.....	25	23	50	60	30	18	48	110	48	---	---	---	
Noviembre.....	21	29	54	78	21	29	50	132	50	---	---	---	
Diciembre.....	11	24	60	52	70	36	35	112	106	---	---	---	
1875.													
Enero.....	14	11	37	81	84	25	25	118	109	---	---	---	
Febrero.....	19	16	43	52	14	28	35	95	42	---	---	---	
Marzo.....	18	19	74	112	32	61	37	168	93	---	---	---	
											458	1350	841

Coronel, marzo 31 de 1875.

D. CLAVARRIA.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Lota desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela...	41	6424	98	28911	139	35335	5	1611	26	1971	31	10582	.....	170	45917
Id. de vapor..	112	39971	130	168681	242	208642	1	525	5	10742	6	11267	614	248	219110
Id. de guerra.	11	.....	4	.....	15	.....	.....	.....	1	.....	1	.....	.....	16	.....
SALIDAS.															
Buques de vela...	37	6378	96	27223	133	33601	4	1215	29	9932	33	11147	.....	166	44748
Id. de vapor..	111	39792	110	115286	221	155280	1	525	26	63305	27	65350	430	248	219110
Id. de guerra.	11	.....	4	.....	15	.....	.....	.....	1	.....	1	.....	.....	16	.....

Abril 1.º de 1875.

NICOLAS C. MÖLLER.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Lota.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.
					Nacionales.	Estranjeros.		
1	Goleta.....	Chilena...	Vencedora..	22 toneladas.	3	---	Tomé i Lebu.....	Cond. de frutos del país
1	Id.	Id.	Lotina.....	24 id. --	3	2	Id. i id.	Id. id. id. id.
1	Vapor.....	Id.	La Bé-Bé..	12 id. --	3	---	Bahia de Arauco..	Remolcador.
1	Id.	Id.	Marquito..	15 id. --	3	1	id. de id. --	Id.
1	Id.	Id.	Jorje Peti..	16 id. --	3	---	Id. de id. --	Id.
1	Balandra ..	Id.	Ana Sara..	22 id. --	3	---	Isla de Maria....	Frutos.
1	Id.	Id.	Rumena...	25 id. --	2	---	Tomé i Lebu....	Id.
1	Id.	Id.	Lotina....	20 id. --	5	2	Bahia de Arauco..	Id.
22	Lanchas ..	Id.		310 id. --	110	---	En el puerto cargando buques.	
1	Id.	Id.		12 id. --	3	---	En el id. surtir de agua a los buques.	
6	Chalupas ..	Id.		18 id. --	18	---	En el id. conducir pasajeros.	
10	Botes	Id.		30 id. --	28	---	Id. id. id.	
6	Chatas	Id.		6 id. --	6	---	Id. id. id.	

NOTA.—Alí cada año aumenta el número de embarcaciones menores que trafican en todos los puertos i rios de la bahia de Arauco sin que sean inscritos en las Subdelegaciones marítimas a que pertenecen.

Subdelegación Marítima de Lota, marzo 31 de 1875.

NICOLAS C. MÜLLER.

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la subdelegacion marítima de Lota.

VARADEROS.		ASTILLEROS.		CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.
Número.	Dueños.	Número.	Dueños.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.	Calafates.	
3	Compañía explotadora de Lota i Co. ronel.....	1	Compañía explotadora de Lota i Co. ronel.....	1	16	4	8	Lota i Laraquete.
	Composturas de lanchas i botes.....		Compañía explotadora de Lota i Co. ronel.....					
	Faenas de que se ocupan.		Dueños.		Faenas de que se ocupan.			

Durante el año trascurrido se ha construido una goleta de 24 toneladas i varias lanchas i botes, todos en las orillas del rio Laraquete.

Lota, marzo 31 de 1875.

Nicolás C. MOLLER.

Estado que representa el movimiento que ha habido en la oficina de enganche de marineros de este puerto, desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

FECHAS.	Marineros inscritos.		Marineros embarcados.		Marineros licenciados.		TOTAL DE INSCRITOS.	TOTAL DE EMBARCADOS.	TOTAL DE LICENCIADOS.	RESUMEN.			
	Nacionales.	Estranjeros.	Nacionales.	Estranjeros.	Nacionales.	Estranjeros.				Inscritos.	Embarcados.	Licenciados.	
1874													
Abril	4	3	18	16	1	1	7	34	2				
Mayo	4	1	28	33			5	61	---				
Junio	6	5	14	5	8	6	11	19	14				
Julio	4	3	18	20	9	6	7	38	15				
Agosto	2	5	76	48	4		7	124	4				
Setiembre			36	15	2	2		51	4				
Octubre			28	13	1	1		41	2				
Noviembre			6	5	1	1		11	2				
Diciembre			7	8	5	8		15	13				
1875			69	45	12	1	16	114	13				
Enero	15	1	39	58	11	2	4	97	13				
Febrero	1	3	49	58	6	9	9	87	15				
Marzo	3	6											
											66	692	97

NICOLÁS C. MÜLLER.

Lota, marzo 31 de 1875.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Lebu desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.		TOTAL.		DEL ESTRANJERO.		TOTAL.		RESÚMEN.	
	NACIONALES.		BUQUES		NACIONALES.		BUQUES.		PASAJEROS.	
	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques	tonelad.	BUQUES.	TONELADAS.
Buques de vela....	33	1900	28	4659	61	6259	2	672	63	6931
Id. de vapor....	81	29176	127	109260	208	138436			208	138436
Id. de guerra..	2	1848			2	1848			2	1848

SALIDAS.

Buques de vela....	30	1581	28	5091	58	6672			58	6672
Id. de vapor....	80	28931	128	110236	208	139167			208	139167
Id. de guerra..	2	1848			2	1848			2	1848

NOTA.—A mas han entrado 73 embarcaciones menores con un total toneladas 1585 i han salido 76 embarcaciones con 1615 toneladas.
Lebu, abril 1.º de 1875.

ADOLFO LORÉNZEN.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Lebu.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE o capacidad.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL de embarcaciones.
					Nacionales.	Estranjeros.			
1 a 34	Lanchas	Nacional.	Ninguno.	544	172	---	Entre el puerto	Carguo de carbon.	34
1 a 5	Id.	Id.	Id.	78	20	---	Id.	Desc. mercad. i lastre	5
1	Id.	Id.	Id.	12	3	---	Id.	Dar aguada a los bqs.	1
1	Vaporcito.	Id.	Lucía.	12	2	1	Id.	Remolcar lanchas	1
2	Id.	Id.	Pepita.	14	2	1	Id.	Id.	1
3	Id.	Id.	Ninguno.	7	2	---	Id.	Id.	1
4	Pailebot.	Id.	Pescador.	38	4	---	Entre la Gobernación	Traer i llevar mercaderías i frutos del país	1
5	Id.	Id.	Rei de Italia.	33	3	1	marít. de Talcahuano	Id.	1
6	Id.	Id.	Milagro.	43	3	1	Id.	Id.	1
1 a 9	Chalupas	Id.	Ninguno.	25	23	---	Entre el puerto	Fleteo i remolcador	9
1 a 9	Botes	Id.	Id.	15	16	---	Id.	Id. i pescar.	8
1 a 4	Chatas	Id.	Id.	5	4	---	Id.	Servicio de las lanchas	4
TOTAL								TOTAL	68

Lebu, abril 1.º de 1875.

ADOLFO LOBÉNZEN.

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la Subdelegacion marítima de Lebu.

VARADEROS.		ASTILLEROS.		CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA		
Número.	Duenos.	Faenas de que se ocupan.	Número.	Duenos.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Ociales.		Aprendices.	Calafates.
1	Errázuriz--	Componer lanchas.--	1	Errázuriz----	Construir vaporci- tos, lanchas i botes	2	5	2	1	Lebu.
1	Rioseco....	Id. id.	1	Rioseco.....	Id. id.	1	3	---	1	
1	R. Ovalle..	Id. id.	---	-----	Id. id.	1	3	---	1	
1	F. Ovalle..	Id. id.	---	-----	Id. id.	1	3	---	---	
1	E. Rauch--	Id. id.	---	-----	Id. id.	---	2	---	---	

NOTA.— Se pueden varar las goletas en las orillas del río para limpiar sus fondos con baja marea.
 Lebu, abril 1.º de 1875.
 ADOLFO LORÉNZEN.

Memoria del Gobernador Marítimo de Valdivia.

Corral, abril 8 de 1875.

En cumplimiento de la orden del señor Ministro de Marina, que US. se sirvió transcribirme en nota núm. 409, de 27 de febrero último, tengo el honor de pasar a manos de US. los datos estadísticos relativos a la Gobernación Marítima de mi cargo; comprendidos en el período transcurrido desde el 1.º de abril del año pasado hasta el 31 de marzo del corriente.

Movimiento marítimo.

El estado que se acompaña bajo el núm. 1 dá a conocer el movimiento de entradas i salidas de buques, en la época mencionada; no habiéndose incluido el vapor *Tolten*, que se ha ocupado esclusivamente en el transporte de materiales para el faro, que actualmente se construye en *Punta Galera*.

Embarcaciones menores.

Las que se emplean en el tráfico interior i dentro de los límites de la provincia se encuentran relacionados en el estado núm. 2, con especificacion de su capacidad i tripulacion que las sirven.

Astilleros.

El estado núm. 3 manifiesta los astilleros que hai en ejercicio, en los cuales se han construido durante el año: un pailebot de 25 toneladas, una balandra de 20 toneladas; dos lanchas de 10 toneladas i seis botes. Además se han carenado varias embarcaciones menores.

Valizas.

Existe una boya de fierro de forma cilíndrica colocada al N. O. del banco *Tres Hermanas*. Se halla fondeada en 24 piés de agua i aunque solo es visible a corta distancia, es suficiente para indicar el peligro a los buques que llegan al puerto.

Prácticos.

El práctico de que dí cuenta a US. en mi memoria anterior,

ha continuado prestando sus servicios de una manera satisfactoria en beneficio del comercio, siempre que lo solicitan.

Naufrajios.

Los dos siniestros marítimos que han ocurridos en el litoral de la Gobernacion marítima se encuentran detallados en el cuadro núm. 4, que se acompaña; de los cuales se dió cuenta oportunamente a la Comandancia Jeneral de Marina, en 27 de junio, 22 de noviembre del año pasado.

Faro.—Telégrafo.

El faro i telégrafo de señales establecidos en Nieblas funcionan con regularidad i sin interrupcion. El personal del primero, se compone de un ayudante con cargo de guardian, i un sirviente. El telégrafo esta servido por un vijia de la clase de marinero primero.

Muelles.

El único que hai de propiedad fiscal necesita algunas reparaciones para atender a su conservacion, i a fin de que pueda satisfacer las exigencias del servicio público. Hai ademas dos muelles particulares que se emplean para depósitos de mercaderias.

Policía marítima.

El reglamento vijente de policia marítima se observa con la puntualidad debida i mui especialmente en lo conserniente a las faenas de deslastre de los buques, que siempre se practican con las precauciones necesarias para evitar los abusos que puedan cometerse por falta de vijilancia.

Importancia del puerto.

Para tener conocimiento de la importancia del puerto en el comercio de la provincia, bastará hacer presente, que en el año anterior produjeron los derechos de internacion la cantidad de 27.000 pesos cuya suma ha ingresado a la Aduana de este puerto; habiendo ascendido la importacion durante el mismo año a 1.182,000 pesos i la esportacion a 1.200,000 pesos.

Puerto de Rio-Bueno.

Los vapores nacionales *Union* de 132 toneladas i *Osorno* de 26 toneladas, son los únicos que se han dirijido desde el Corral

a dicho puerto: el primero de estos vapores encalló en la barra i se perdió totalmente el 12 de noviembre del año anterior. El *Osorno* lo ha reemplazado ultimamente i hasta la fecha ha efectuado tres viajes.

La colocacion de dos boyas en la barra seria de mucha utilidad para facilitar el conocimiento del canal, el que segun los informes que he podido obtener, varía de direccion dos o tres veces en el año; ocasionando por consiguiente dificultades que hacen mui pelilogrosa la navegacion.

Subdelegacion marítima de Queuli.

El movimiento marítimo de este puerto como tambien el número i clase de embarcaciones menores, que se emplean en el tráfico dentro de los límites de la Gobernacion, lo demuestran los estados núms. 1 i 2 remitidos por el subdelegado marítimo que la sirve; quien no manifiesta necesidad alguna. Tiene a su cargo una chalupa tripulada con un patron i cinco marineros, que considera suficiente para atender a las necesidades del servicio.

Con lo espuesto, dejo contestada la nota de US. ya citada.

Dios guarde a US.

ADOLFO PEREZ DE ARCE.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.



Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto del Corral desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.					
Buques de vela...	10	969	17	4025	27	4994									
Id. de vapor...	50	12516	74	69595	124	82111	2	820	7	1977	9	2797	.....	36	7791
Id. de guerra...	3	2024	.....	.....	3	2024	.....	.....	1	820	1	820	710	125	82931
														3	2024

SALIDAS.

Buques de vela...	16	1676	18	5006	34	6682			6	1621	6	1621	.....	40	8303
Id. de vapor...	47	12642	72	71714	119	84356	.....	.....	3	2741	3	2741	755	122	82810
Id. de guerra...	3	2024	.....	.....	3	2024	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	2024

Corral, marzo 31 de 1875.

ADOLFO PEREZ DE ARCE.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Valdivia.

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales.	Estranjeros.			
1	Pailebot.....	Nacional....	Jóven Adriana..	50	7	---	Valdivia i Corral. Cond. maderas	12	
2	Id.	Id.	Carmelita.....	50	7	---			
3	Id.	Id.	Emilia	50	7	---			
4	Balandra	Id.	Maria Luisa....	40	7	---			
5	Id.	Id.	Jóven Julia....	40	7	---			
6	Id.	Id.	Estrella	40	7	---			
7	Id.	Id.	Jóven Emillio..	40	7	---			
8	Id.	Id.	Emiliano	40	7	---			
9	Id.	Id.	Minerva	40	7	---			
10	Id.	Id.	La mas velóz..	40	7	---			
11	Id.	Id.	Escilda	40	7	---			
12	Id.	Id.	Matilde	40	6	1			

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Valdivia.

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionala.	Estranjeros.			
13	Balandra	Nacional	Conigunda	35	6	1	Valdivia i Corral. Cond. maderas		12
14	Id.	Id.	Manuela	35	7	---			
15	Id.	Id.	Dos hermanos	35	7	---			
16	Id.	Id.	Henriquez	35	7	---			
17	Id.	Id.	Tonina	35	7	---			
18	Id.	Id.	Primera	30	7	---			
19	Id.	Id.	Mercedes	20	6	---			
20	Id.	Id.	Tortuga	15	5	---			
21	Pailebot	Id.	Union	20	3	---			
22	Id.	Id.	Julia	17	3	---			
23	Id.	Id.	Carolina	16	1	2	Corral i Queuli... Cond. mercad.	12	
24	Id.	Id.	Flor de Tolten	15	3	---			
							TOTAL		24

RESÚMEN.

Número de buques.....	2
Toneladas.....	352
Tripulacion.....	21
Número de pasajeros.....	5
Total de individuos a bordo.....	26
Cargamento.....	1
Lastre.....	1
Pérdida total.....	2
Número de vidas perdidas.....	1

Gobernacion marítima de Valdivia.

Corral, marzo 31 de 1875.

ADOLFO PEREZ DE ARCE.

Estado que manifiesta el Movimiento Marítimo en el puerto de Queuli desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESÚMEN.			
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	
	buques	tonelad.	buques	tonelad.			buques	tonelad.	buques	tonelad.						
Buques de vela...	
Id. de vapor..	30	29117	80	29117	....	....	....	....	....	....	238	30	29117	
Id. de guerra..	2	....	....	2	1260	....	....	....	....	....	....	..	2	1260	
SALIDAS.																
Buques de vela...
Id. de vapor	30	29117	30	29117
Id. de guerra..	2	2	1260

Subdelegacion maritima de Queuli, marzo 31 de 1875.

JOSÉ A. GONZALEZ.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Queuli.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales.	Estranjeros.			
---	Pailebot.....	Chileno....	Julia.....	17	3	----	Corral.....	Conduciendo mercader.	4
---	Id.	Id.	Union de T.	20	4	----	Id.	Id.	id.
---	Id.	Id.	Carolina...	16	1	2	Id.	Id.	id.
---	Id.	Id.	Flor de T...	15	----	----	Id.	Id.	id.

NOTA.—Este último queda fondeado en este puerto, a consecuencia de la escasez de fletes.
Subdelegación Marítima del puerto de Queuli, marzo 31 de 1875.

JOSÉ A. GONZALEZ.

Memoria del Gobernador Marítimo de Chiloé.

GOBERNACION MARÍTIMA
DE CHILOÉ.

Ancud, abril 8 de 1875.

Señor Comandante Jeneral:

En cumplimiento de la nota de US. fecha 27 de febrero del presente, bajo el núm. 409, tengo el honor de dar los datos que se me piden.

MOVIMIENTO MARÍTIMO DEL PUERTO DE ANCUD.

Segun el estado núm. 1, han entrado al puerto de Ancud, desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo del presente, 112 buques con 70,659 toneladas; i han salido 111 buques con 70,508 toneladas.

BUQUES I EMBARCACIONES QUE SE EMPLEAN EN EL TRÁFICO
DE LA GOBERNACION MARÍTIMA I EN EL PUERTO DE ANCUD.

Segun el estado núm. 2, las embarcaciones que se emplean en los límites de la Gobernacion Marítima, son las siguientes:

Goletas	10
Balandras.....	52
Lanchas.....	506
Botes	462
Chalupas.....	7
Bongos	174

Suma total..... 1,213

Las embarcaciones que se emplean estrictamente en el puerto de Ancud i sus contornos, son de las clases que a continuacion se espresan:

Balandras.....	13
Lanchas	14
Botes	30
Chalupas.....	4
Bongos.....	10

Suma total..... 71

MEDIDAS CONVENIENTES A LA POLICÍA MARÍTIMA.

Convendría se nombrasen inspectores marítimos a los inspectores territoriales desde la punta de Agüi hasta la de Piedra, para que cuidasen del buen orden de la jente de mar i evitasen que se cometiesen abusos al botar el lastre de los buques.

IMPORTANCIA DE CADA PUERTO EN EL COMERCIO DE LA PROVINCIA.

El puerto de Ancud es el que tiene mas importancia en el comercio del Archipiélago. Castro mejora de dia en dia.

Huite, puerto del departamento de Ancud, está en expectativa de mucho adelanto: pues se piensa construir en él un varadero para limpiar vapores i buques de vela i esportar maderas de todas clases, como asimismo papas i otros frutos.

En mi Memoria de 1863, hablando de Ancud, dije lo que sigue: «El puerto de Ancud, capital de la provincia de Chiloé, es el que tiene mas importancia en el comercio del archipiélago; i se le espera, no digo *un porvenir mui lisonjero como en otras veces, sino una decadencia mui próxima*, si la lejislatura no le da amparo i proteccion.

«Un derecho módico a las maderas extranjeras, seria una ventaja para el tesoro público i un bien mui grande para Chiloé.»

Talvez esta indicacion i una larga conferencia que tuve con el mui honorable Ministro de Hacienda, señor don Domingo Santa-María, tuvieron una gran parte para que a la madera extranjera sin labrar se le pusiese un derecho de un quince por ciento.

Empero, tambien se debe gravar a la madera *labrada*, aunque mas no sea con un *cinco* por ciento, tanto para darle ingresos al tesoro público, cuanto para darle un poco de aliento al comercio de maderas del país.

NECESIDAD DE FARÓS, VALIZAS, PRÁCTICOS, etc.

Se necesita una valiza en el bajo de Lechagua, a mas de las que hai en los bajos de Nuñez i San Antonio, para la mayor seguridad de los buques de alto bordo; i un farol grande en el telégrafo del muelle, con su correspondiente campana, para indicar la direccion del surjidero en las noches oscuras i en los tiempos neblinas.

El faro se encuentra mui bien servido, mereciendo cada dia mas as elojios.

El farol colocado en Agüi, llena el objeto que se tuvo en vista al ponerlo, pero seria mui importante reemplazarlo por otro mas grande.

El cuerpo de prácticos no está completo por falta de personas competentes.

El personal de la Gobernacion Marítima, en atencion de las muchas exijenias del servicio, es mui diminuto i parece necesario i urjente aumentarlo.

TELÉGRAFOS.

Hai tres telégrafos: uno en la Punta de la Corona, otro en la Punta de Agüi i el otro en la Punta del Muelle. No se conoce al presente la necesidad de ningun otro.

Los tres telégrafos se encuentran en estado ruinoso.

Se ha pedido el reemplazò del telégrafo del muelle i tan luego como se conceda, se pedirá el reemplazo de los otros dos.

El telégrafo del muelle es de una forma especial, parece un palo de buque con su maniobra i conviene que así sea por muchísimas razones.

La primera, porque siendo mui alto se puede ver de toda la poblacion que vive pendiente de las señales del muelle.

La segunda, porque teniendo mastelero, se cala en los dias de temporal fuerte, ejercitándose en esto los marineros.

La tercera, porque mientras mas alto sea, mejor pueden ver las señales barométricas las embarcaciones del tráfico, ya para salir, ya para ponerse a cubierto de una tempestad.

ASTILLEROS, VARADEROS I MAESTRANZA EN LOS PUERTOS DE LA JURISDICCION.

En el litoral de la Gobernacion Marítima hai en uso dos astilleros i tres varaderos naturales que emplean 3 constructores, 28 carpinteros i 13 calafates, segun se manifiesta en el estado núm 3.

JENTE DE MAR.

La jente de mar, marineros i pescadores que existen en Ancud, aunque de residencia mui variable, se puede estimar aproximativamente como sigue:

Jente de mar	80
Marineros.....	24
Pescadores	20
Suma.....	124

Enpero, en todo el Archipiélago pasan de 4,000 los individuos que se emplean en la pesca i navegacion.

OFICINA DE ENGANCHE DE MARINEROS.

Esta oficina, en el año trascurrido desde el 1.º de abril del año pasado hasta el 31 de marzo del presente, ha embarcado 287 marineros i espedido 85 libretas.

La poca entrada de esta oficina hace que ninguna persona quiera ser oficial cajero i la persona que sirve en la actualidad ha renunciado varias veces por no serle posible cumplir con su deber en un todo, por la poquísima renta.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE GUAITECAS.

En el territorio de esta subdelegacion veo una riqueza inmensa para el pais, i tanto mas inmensa cuanto que nunca dejará de existir. Las mejores maderas para los ferrocarriles i edificios, los hielos permanentes en todo el año, las diferentes clases de mariscos i pescados, i los millones de lobos de diversos pelos, son producciones naturales que ya se explotan en punto menor, pero que se deben explotar en grande escala para el fomento de la riqueza nacional.

Las leyes de 18 de noviembre de 1845 i de 9 de enero de 1851 sobre colonizacion, teniendo por auxiliares a los señores don Felipe Westhoff, don Enrique Lagreze, don Federico A. Müller, don Juan Yates, don Miguel Mick i don Lorenzo Anderson, pueden, sin causar ni un centavo de gravámen al fisco, ser poderosos agentes para acelerar la riqueza pública segun el plan que se pasa a esponer.

Al señor don Felipe Westhoff, ruso de nacimiento i chileno de corazon, se le deberia dar en las islas de Ypum i Hamblin o Socorro las tierras que las leyes citadas conceden a los colonos, para todos los que pudiera conseguir, ya sean extranjeros o nacionales.

Al señor don Enrique Lagreze, chileno naturalizado i de gran competencia, se le deberia dar en Melinka i puerto Low, las tierras correspondientes para todas las personas que fuesen a avecindarse en esos lugares.

Al señor don Federico A. Müller, capitán mui antiguo de la marina mercante i mui conocedor del golfo de Penas, se le deberia dar en la península de Tres Montes, las tierras que necesitase en conformidad con la lei.

A don Juan Yates, piloto mui práctico de los archipiélagos de Guaitecas i Chonos, se le debería dar en el canal Darwin o Agüea todas las tierras que necesitase para sus hijos i nietos i otras personas, con el fin de que formase una poblacion en el puerto de su nombre.

A don Miguel Mick, piloto tambien mui práctico i mui en particular de las loberías, se le debería dar en la península de todas las tierras que necesitase para colonos, segun deseos que ha manifestado, con el fin de que fomentase en gran escala la pesca de lobos.

A don Lorenzo Anderson, piloto práctico i lobero, se le debería dar en el Canal de King las tierras que pidiese en conformidad con la lei, con el objeto de que edificase siquiera una casa a la entrada de este canal, que pasado no mucho tiempo ha de ser mui importante.

Se han indicado los lugares de preferencia donde se le debería conceder tierras a los señores espresados, por lo fácil que seria a ellos formar poblaciones en dichos puntos; pero de ninguna manera se les ha querido negar, que tambien se les concedan en las situaciones que soliciten.

Adjunto a US. en copia bajo la letra A la nota que he pasado a la Comandancia Jeneral de Marina, transcribiendo la que he pasado a la Intendencia, en la cual inserto el parte que me ha dado el subdelegado marítimo de Guaitecas sobre el tremendo crimen cometido en la altura de Tres Montes, que por desgracia no será el último. Con lo espuesto en esta me parece que ya no habrá inconveniente para que se dote a la subdelegacion marítima de Guiatecas, ya mui importante, de una chalupa, un patron i seis marineros perfectamente bien armados.

NAUFRAJIOS.

En cumplimiento a la nota de la Comandancia Jeneral de Marina, fecha 6 de noviembre de 1873, bajo el núm. 9,044, acompaño el estado bajo la letra B.

Con lo espuesto, señor Comandante Jeneral, me parece haber contestado la citada nota del señor Ministro de Marina fecha 23 de febrero que US. me ha trascrito el 27 del mismo.

Dios guarde a US.

MIGUEL HURTADO.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

M. DE G. I. M.

40

A

Ancud, marzo 27 de 1875.

Señor Comandante Jeneral:

Con fecha 23 del presente he comunicado al señor Intendente de la provincia, lo que copio:

«El subdelegado marítimo de Guaitecas, con fecha 13 del presente, bajo el núm. 2, me dice lo que sigue:

«El piloto Mick, regresado a éste de su expedición a la pesca de lobos, me dió parte de que al sur del cabo Taitao encontró dos marineros de un buque perdido, a los cuales trajo i pone a disposición de esta subdelegación.

«Estando presentes los mencionados marineros, fueron separadamente interrogados por mí i de sus declaraciones resulta que el primero se llama Antorio Perez i el segundo Ambrosio Moreno, ambos manilas, que en la barca chilena *Denis Afrique* o *Denis Apris* salieron de Valparaiso en noviembre de 1873 (mas o ménos) con un cargamento de rieles, maquinaria, provisiones de boca, licores, etc., para la colonia de Magallanes; en la altura de Tres Montes se sublevó la tripulación, enloquecida por el exceso de licor tomado, amarraron al capitán, cruzándole las manos sobre el pecho i para evitar que con sus dientes rompiese las amarras, le quebraron los dientes a martillazos. Al piloto lo mataron, ignorando los declarantes el modo como efectuaron el crimen i al cocinero lo mataron a tiro de rifle.

«Perez i Moreno no tomaron parte, los compañeros los tenían presos en la bodega del buque; ellos ignoran el nombre del lugar donde varó el buque pocos dias despues, pero creen que podrian encontrar el sitio del naufragio. El capitán murió a consecuencia de los maltratamientos; los marineros compusieron el bote i abandonaron el buque, llevando consigo a Moreno i Perez bajo amenaza de muerte si no les servian bien; pocos dias despues se perdió el bote, se siguió viaje por la costa con rumbo al norte. Los declarantes viéndose muy mal tratados, resolvieron huirse i lograron su objeto, no pueden precisar el tiempo; desde entónces se han mantenido con marisco i carne de lobo, han vivido en ranchitos hechos de pangui i han hecho fuego mediante un espejo que habian traído de a bordo.

«La tripulacion que quedó atras se compone del contramaestre, Pedro Solís, manila, de tres marineros alemanes i cuatro marineros ingleses.

«Tal es, señor Gobernador el breve resúmen de ese horroroso crimen i lamentable suceso i careciendo esta subdelegacion de todo recurso necesario he dispuesto que el mismo Mick lleve los referidos marineros Perez i Moreno a ponerlos a las órdenes de US. para los fines que convenga.

«Me es triste i al mismo tiempo juzgo de mi deber aprovechar la presente ocasion para hacer de nuevo presente a US. la urgencia i suma necesidad de dotar a este puerto con una chalupa con su respectiva tripulacion armada, para el servicio de policia marítima i terrestre, medida exigida igualmente por el interes fiscal respecto de la vijilancia aduanera i en gran manera por la seguridad de nuestras vidas en este lugar apartado i desamparado.

«Es cuanto tengo el honor de informar a US.

«Lo transcribo a US. para su conocimiento i fines consiguientes: haciendo presente a US. que a los individuos los he mandado a la cárcel incomunicados.»

I yo lo transcribo hoi a US. para los mismos fines, poniendo en conocimiento de US. que el Intendente por lo pronto habia pensado mandar una goleta a Tres Montes en busca de los asesinos, pero con mejor acuerdo espera saber si el Supremo Gobierno manda un buque de guerra.

Dios guarde a US.

MIGUEL HURTADO.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Ancud desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.
ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		PASAJEROS.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		TOTAL.		TOTAL.		RESÚMEN.		
	buques.	tonelaj	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	
Buques de vela	24	7598	21	8862	45	16460	3	1124	11	3887	14	4011	---	59	20471
Id. vapores.	---	---	48	46298	48	46298	---	---	---	---	---	---	410	48	46298
Id. de guerra.	5	3890	---	---	5	3890	---	---	---	---	---	---	---	5	3890
														112	70659
SALIDAS.															
Buques de vela	23	8170	24	8150	47	16320	2	800	9	3200	11	4000	---	50	20320
Id. vapores.	---	---	48	46298	48	46298	---	---	---	---	---	---	365	48	46298
Id. de guerra.	5	3890	---	---	5	3890	---	---	---	---	---	---	---	5	3890
														111	70508

HURTADO.

Ancud, abril 8 de 1875.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernación marítima de Chiloé.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					nacionales.	extranjrs.			
10	Goletas.	Chilo.	-----	De 30 a 60 Toneladas.	76	4	Todo el Archipiélago i Llanquihue.	Cargar i descargar maderas, jamones, mariscos, animales i aves.	10
54	Balandra	Id.	-----	De 20 a 30 Toneladas.	380	-----	-----	-----	54
506	Lanchas.	Id.	-----	De 8 a 15 Toneladas.	3036	-----	-----	-----	506
462	Botes.	Id.	-----	Diferentes tamaños.	-----	-----	-----	-----	462
7	Chalupas	Id.	-----	Id.	-----	-----	-----	-----	7
174	Bongos.	Id.	-----	Id.	-----	-----	-----	-----	174

NOTA.—Para la próxima memoria, si las atenciones lo permitien, este Estado irá mas circunstanciado. No es posible en poco tiempo reunir datos tan prolijos para un número tan grande de embarcaciones.

Ancud, abril 8 de 1875.

HUERTADO.

Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que cristen dentro de los límites de la gobernacion marítima de Chiloé.

VARADEROS.		ASTILLEROS.		CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.		
NÚMERO.	DUEÑOS.	FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	NÚMERO.	DUEÑOS.	FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	CONSTRUCTORES.	OFICIALES.	APRENDICES.	CALAFATES.	
3	El fisco...	Reparar buq i embs..	2	Comun ..	Constr. embarc	3	28	42	18	Ancud Quenechi Castro.....

NOTA.—Los varaderos se encuentran en Ancud, Quenechi i Castro; i los astilleros en Ancud i Castro. No obstante se construyen i reparan embarcaciones en todo el Archipiélago.

Ancud, abril 8 de 1875.

HURTADO.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

buques extranjeros i
vidas perdidas, fecha, **cargamento**
el año 1874 a 75, **el accidente,**

75.

esta el
la Are-
corrien-
relativos

o por el
idónea i
la espe-
clusiva-

i mena-
glará tan
separará
funciona.
ortancia i
pores de
aguas los
o de pro-
iertos de
do el mo-
focas que

re en una
Carboní-
lera, once
pasajeros i
tarios.
ado en la
las perso-
41



Memoria del Gobernador marítimo de Magallanes.

GOBERNACION MARÍTIMA
DE MAGALLANES.

Punta Arenas, abril 12 de 1875.

Señor Comandante Jeneral de Marina:

Tengo el honor de adjuntar a US. un estado que manifiesta el movimiento marítimo que ha habido en el puerto de Punta Arenas desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo del corriente año, como asimismo de dar a US. algunos otros datos relativos a la Gobernacion marítima de este puerto.

El empleo de Gobernador Marítimo es aun desempeñado por el que suscribe, haciéndose sentir la falta de una persona idónea i competente para este cargo, cuya intelijencia i saber en la especialidad promoviese adelantos i mejoras contrayéndose exclusivamente a este ramo.

En la actualidad la capitanía de puerto tiene los útiles i menajes necesarios para una oficina independiente, que se arreglará tan pronto como sea nombrado el Gobernador Marítimo, i se separará de la oficina de la Gobernacion del territorio, donde hoi funciona.

El puerto de Punta Arenas cada dia toma mayor importancia i movimiento. Ademas de tocar en él semanalmente los vapores de la compañía inglesa, con frecuencia se detienen en estas aguas los buques de guerra de distintas nacionalidades. El cambio de productos que se ha establecido entre esta colonia i los puertos de Buenos Aires, Montevideo e islas Malvinas ha aumentado el movimiento marítimo, i contribuye tambien a él la pesca de focas que en este año ha dado pingües resultados.

El material marítimo que hai en este puerto consiste en una lancha a vapor—el *Rápido*—al servicio de la Sociedad Carbonífera i al del Estado, tres lanchas de fierro i cinco demadera, once botes que se ocupan en el embarque i desembarque de pasajeros i mercaderías, i tres en la pesca. Todos de diversos propietarios.

Es de absoluta necesidad la colocacion de un faro situado en la estremidad llamada Punta Arenas o en otro lugar que las perso-

nas competentes en la materia encontrasen por conveniente. Esta medida reportaria un gran bien no solo al crecido número de buques que pasan por el Estrecho, sino tambien a la colonia misma. El buque de la Armada nacional de estacion en estas aguas podria ocuparse de este asunto.

Las boyas situadas en Punta Arenas, Banco Orange i Banco Narrow no han sufrido alteracion alguna durante el año trascurrido i prestan importantes servicios a la navegacion.

La corbeta *Magallanes* de estacion en estas aguas ha colocado en Punta Dungenes una pirámide de diez metros de altura, i se dispone a colocar tres mas en los lugares denominados Bahía Posesion, Cerro de Direccion i Punta Baja, trabajo que quedará concluido probablemente en el presente mes, segun informes recibidos del comandante del buque de estacion en Magallanes.

Dios guarde a US.

DIEGO DUBLÉ ALMEIDA.

Estado que demuestra el movimiento marítimo del puerto de Punta Arenas desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo de 1875.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		PASAJEROS.		RESÚMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		TOTAL.		PASAJEROS.		RESÚMEN.		
	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	buques.	tonelaj.	
Buques de vela.	-----	-----	8	1223	8	1223	5	6500	8	12235	13	18735	-----	21	19958
Id. vapores.	-----	-----	76	159823	76	159823	-----	-----	72	155224	72	155224	-----	148	315047
Id. de guerra.	-----	-----	8	-----	13	-----	4	-----	12	-----	16	-----	-----	29	-----
SALIDAS.															
Buques de vela.	-----	-----	8	1223	8	1223	5	6500	8	12235	13	18735	-----	21	19958
Id. vapores.	-----	-----	76	159823	76	159823	-----	-----	72	155224	72	155224	-----	148	315047
Id. de guerra.	-----	-----	8	-----	12	-----	4	-----	12	-----	16	-----	-----	28	-----

Punta Arenas, abril 12 de 1875.

DIEGO DUBLÉ ALMEIDA.

1

2

3

4

NUM. 9.

MEMORIA

DEL ADMINISTRADOR DE LA OFICINA JENERAL DE ENGANCHE DE MARINEROS.

Valparaiso, mayo 16 de 1875.

En cumplimiento de la circular de esa Comandancia Jeneral de 27 de febrero último, tengo el honor de acompañar a US. un estado que manifiesta el movimiento de la jente de mar que ha habido por esta oficina desde el 1.º de abril del año próximo pasado hasta el 31 de mayo del corriente es como sigue:

Embarcados.....	3,975	individuos.
Desembarcados.....	3,504	«
Inscritos.....	2,702	«

De los embarcados corresponden a los buques de guerra de la Armada 637 i los 3,336 restantes a la marina mercante extranjera i nacional.

Comparando este movimiento con el del año anterior, se observa: que en los embarcados ha habido una diferencia a favor del último año de 364 i en los desembarcados e inscritos, por el contrario una dismucion de 155 en los primeros i de 40 en los segundos.

De los embarcados en los buques de guerra, que han excedido en 258 a los del año anterior, han sido chilenos 354 i extranjeros 283.

Los emolumentos de la oficina han montado a 4,160 pesos 14 centavos, cantidad superior en 233 pesos 97 centavos a la del año anterior, que fué de 3,926 pesos 17 centavos.

Dios guarde a US.

B. CAMPILLO.

Al señor Comandante de Marina.

NÚM. 10.

MEMORIA

DEL INSPECTOR JENERAL E INJENIERO DE FAROS.

Punta-Galera, mayo de 1875.

De conformidad a la resolucion del señor Ministro de Marina de 26 de febrero último, que US. tuvo a bien, trascribirme el 27 del mismo, tengo el honor de entregar a US. una breve relacion del servicio del ramo de mi cargo, que abraza desde el 1.º de abril de 1874 hasta el 31 de marzo del presente año. Sin embargo esta relacion llegará mui atrasada por causa de que recibí la espresada órden de US. solo a fines del mes de mayo.

Desde las refacciones de los establecimientos de los faros, hechas en el año de 1873, éstos han quedado en buen estado, i así mismo el servicio de los faros marcha bien, excepto el de Ancud, por falta de un buen guardian.

Los faros son dotados con:

Un inspector jeneral e ingeniero.

Cuatro guardianes.

Un ayudante de guardian interino, en Coquimbo.

Un id. con cargo de guardian, en Corral.

Once ayudantes.

Seis sirvientes.

Dos cuidadores de faros;

i ademas de éstos, en el faro que está en construccion sobre la Punta-Galera.

Un ayudante i el guardian del faro de Coquimbo en comision, Segun órden del señor Ministro de Marina de fecha 3 de marzo del presente año, se ha puesto el farol jiratorio del muelle principal de Valparaiso bajo esta inspeccion jeneral, cuyo servicio atiende un cuidador; de modo que la iluminacion marítima de la República se efectúa ahora por cinco faros de cuarto órden, un faro de sexto órden i dos faroles, estando en construccion un faro de la costa de Valdivia de segundo órden sobre la Punta-Galera.

La comision nombrada por el Supremo Gobierno para levantar un proyecto de faros i valizas para las costas de la República, de la que soi miembro, ha concluido sus trabajos, i suponiendo que ese proyecto ha sido entregado a US. por los otros dos comisionados, el señor Gobernador marítimo de ese puerto don Galvarino Riveros i el capitan de fragata graduado don Francisco Vidal Gormaz, no tengo que referir mas sobre este asunto en la presente Memoria.

Los trabajos de la instalacion del faro de la Punta-Galera principiaron el 1.º de abril del año próximo pasado cuando el vapor *Tolten* hizo su primer viaje a la playa de ésta Punta, trayendo varios materiales desde el Corral i el aparato i materiales de construccion de Valparaiso.

El primer trabajo era levantar en esta playa que los indios llaman *Huachay*, galpones para guardar el aparato i materiales de construccion, i otros para alojamiento de los trabajadores, artesanos i mis ayudantes.

Despues se principió a buscar un camino carretero desde la playa hasta la punta donde debia levantarse el faro i el sitio para éste mismo, un trabajo mui difícil por causa de la montaña cerrada en todas partes.

El faro situado en el extremo mas al oeste de la Punta-Galera, dista mas o ménos tres kilómetros de la citada playa *Huachay* donde se desembarcan los materiales de construccion i víveres.

La subida de la playa a la altura del monte alcanza una altura sobre el nivel del mar de 120 metros, en la que el camino tiene forma de caracol, en parte con desmontes de 5 hasta 8 metros de hondura, i habiéndose encontrado agua en varias partes del desmonte, ha sido necesario poner planchadas en casi toda la subida. A pesar de esto el camino está intransitable cuando llueve i necesita frecuentemente refacciones.

El hoyo para el cimientto de la torre se debia ahondar tres metros, hasta que se encontrara un fondo sólido de piedra. El cimien-

to de calicanto tiene siete metros de diámetro i comprende 105 metros 50 centímetros cúbicos.

La casa de habitacion está concluida i solo falta pintarla con dos manos de pintura mas i empapelarla, que se hará cuando el tiempo lo permita.

Cuando los peones no tienen otro trabajo mas urgente, desembarcan ladrillos i cal o componen el camino, se ocupan en arreglar el sitio del faro i cercarlo con palizadas.

La albañilería de la torre está atrasada por causa del mal tiempo que en todo el año hemos tenido en estas rejiones; por este motivo no ha sido posible conducir mas ladrillos i cal a la obra, que dos albañiles necesitan para trabajar sin interrupcion, por falta de materiales,

A pesar de todas las dificultades que se me oponen, en esta mi comision, espero que pueda concluir la torre hasta el mes de diciembre próximo, si es que no me faltaran los fondos necesarios para esta construccion.

Con la breve relacion que precede creo haber cumplido con lo ordenado por US.

Dios guarde a US.

ENRIQUE SIEMSEN.

I.

UTILIDAD DE LOS FAROS.

Los faros son focos luminosos que se colocan sobre torres de elevaciones adecuadas i se les destina para señalar los cabos mas prominentes de la costa, la entrada de los puertos, la direccion de los canales, la desembocadura de los rios i los escollos, a fin de que guien a los navegantes durante la oscuridad de la noche, lo que les permite averiguar su verdadera posicion i dirigirse a su destino con la seguridad conveniente.

Los faros eran conocidos desde los tiempos mas remotos i los modernos derivan su nombre de la isla de Faro, de la embocadura del rio Nilo, en la que el primer Tolomeo hizo construir una torre de mármol sobre la que se encendia el fuego que guiaba a los navegantes en las inmediaciones del puerto de Alejandria. Se ve, pues, que durante los primeros tiempos, los faros solo eran grandes fuegos de madera o carbon que se encendian sobre torres de material; pero andando las épocas i convencidos los gobiernos de la importancia de los focos lumíinosos, éstos se han ido multiplicando i adquiriendo paulatinamente mejoras de grande importancia, a la par que progresaban las ciencias.

A los fuegos de leña o carbon de la primera edad, les sucedieron las lámparas de mechas llanas i reflectores esféricos, que introducian en el alumbrado marítimo notables ventajas, hasta que a fines del siglo XVIII se comenzaron a usar los reflectores parabólicos, permitiendo así establecer luces de destellos con eclipses, lo que daba a los faros un aspecto bien característico que no permitia confundirlos con luces casuales de las costas o con las estrellas cercanas al horizonte; pero solo en 1822 se encendió el primer aparato dióptrico inventado por Agustin Fresnel. Desde aquella época hasta el presente, el sistema Fresnel ha realizado muchas mejoras i alcanzado una celebridad universal.

Los faros lenticulares son de un gran poder luminoso que sobrepasa con mucho a los antiguos aparatos de reflectores. Por otra parte, el perfeccionamiento realizado en los últimos años en el sistema Fresnel los hace mui prácticos, de gran facilidad para su manejo i los gastos de mantenimiento poco crecidos: su duracion puede considerarse indefinida, pudiendo emplearse en ellos tanto el aceite vegetal como el mineral de esquita o de petróleo, i sobre todo de este último por las ventajas mui considerables que ofrece sobre los aceites vegetales.

Los faros no son, pues, una mera ostentacion, como suelen imaginárselo los que desconocen su importancia; ellos son verdaderamente los servicios mas sólidos que la nacion puede procurar a los navegantes, a los millares de buques que frecuentan nuestras aguas i a las valiosas fortunas que se han confiado a los desvelos de aquéllos i a la fragilidad de las naves. Los faros que sostienen en abundancia todas las potencias marítimas, la atencion de que son objeto i el empeño con que se procura mejorarlos, son pruebas concluyentes de su importancia i de los servicios reales que prestan a la navegacion i a los intereses jenerales i particulares del Estado. Sus servicios son, podemos repetirlo, jenerales i humanitarios; pues no solo favorecen a los puertos o rejiones donde son erijidos i a las provincias que los comprende, sino que sus ventajas alcanzan a todos los navegantes sin distincion de nacionalidad, lo que implica una verdadera obligacion para las naciones marítimas i en ella se basa tambien el derecho de fero que los buques pagan en el puerto de su arribada.

Lejos de la mente de la comision ostentar lujosas obras en el proyecto que tiene el honor de proponer, estamos tan solo por lo útil e indispensable al buen servicio i a las garantías de la navegacion, i si alguno de los faros que indicamos como necesarios exigen construcciones atrevidas i crecidos gastos, no son en manera alguna irrealizables ni capaces de ser comparados con los faros de Eddystone o de Bell-Rock en Inglaterra, ni tampoco como el Heaux de Brehat, de las costas de Francia. Por otra parte, es preciso que se tenga en cuenta que los peligros del mar no se hallan en el vasto océano sino en las proximidades de las costas, en la embocadura i curso de los canales i en la entrada de los puertos; ahí precisamente donde parece que debieran terminar las penalidades, al finalizar el término del viaje, al avistar el puerto de salvacion, la tierra misma. De aquí el oríjen del viejo adajio: «la tierra es el peor enemigo de los marinos.»

Cuando se inspeccione la lista de los faros que necesita el litoral para su alumbrado, es posible se hagan objeciones pretestando los crecidos gastos que exige la realizacion del alumbrado marítimo; pero es necesario no olvidar la importancia de su objeto, la imperiosa necesidad que tenemos de facilitar la navegacion en jeneral, como el alimento que nos da vida i que está llamado a ser nuestro poder. Es necesario tambien que nuestro litoral abandone las peligrosas tinieblas que cubren muchos de sus vastos trechos i que valizas abundantes señalen los peligros mas insidiosos que ocultan las costas i los puertos i canales mas frecuentados.

Se suele decir que los faros benefician mas a las banderas extranjeras, las cuales cargan la mayor parte de los vapores i buques de vela que surcan nuestras aguas; pero si esto es verdad, no es menos cierto que muchos de los valiosos cargamentos que trasportan son asimismo de los abundantes granos de las provincias centrales de la República, de los ricos metales de las del norte i de los frutos e industria de las provincias australes; i cuando no es esto, lo son las mercaderías extranjeras que nos importan para satisfacer nuestras necesidades, nuestros gustos i hasta nuestros caprichos.

Por otra parte, los faros i valizas son para un pais marítimo como Chile, lo que la policía i el alumbrado público para los grandes pueblos. Si éstos dan seguridad i comodidades a los transeuntes, aquéllos garantizan la vida de los navegantes i las grandes fortunas que van confiadas a sus cuidados i desvelos. Así, pues, si en los pueblos se acepta la contribucion de policía i alumbrado por las seguridades que ofrecen, los marinos pagan a su turno los derechos de faro con igual o mayor satisfaccion, pues que éstos los libertan de mil angustias durante sus penosos viajes, siendo de ordinario la salvacion de vidas i propiedades.

Los faros, como se vé, no constituyen solamente un beneficio para la humanidad en vida i bienes; son tambien para las naciones el barómetro que marca su estado de progreso, su desarrollo i su grado de cultura entre las demas. Pero no es solo esto: el alumbrado de las costas llama a los puertos mayor afluencia de buques extranjeros, aumenta la prosperidad comercial i abrevia los viajes, lo que implica una economía de tiempo i de dinero, disminuye el número de los siniestros marítimos, i en consecuencia ocasiona una notable disminucion en las primas de seguros.

Segun lo espuesto, el objeto de los faros es el de servir a la navegacion en jeneral, como ántes lo hemos dicho, sin distincion de nacionalidades. Así, la colocacion de estos aparatos luminosos no puede ser caprichosa, ni arbitraria la eleccion de las localidades en que deben ser erijidos: es necesario tener en cuenta la altitud en que deben colocarse a fin de obtener el alcance de luz conveniente i de igual manera elejir el aparato adecuado al servicio a que se le destina.

Nuestro litoral hasta el presente no cuenta con ningun faro de costa o de grandes recaladas; pues que, de los seis faros lenticulares que se encienden en la actualidad i los tres faroles de puerto ya establecidos, solo son luces locales o de pequeñas recaladas i útiles por la misma razon para los buques del cabotaje, o mas

propriamente, son luces para el servicio doméstico de la localidad en que han sido erejidos i con mucha insuficiencia. La comision, tomando en cuenta tal verdad, despues de haber oido las opiniones de las principales autoridades marítimas de la República, como igualmente la de los capitanes mas acreditados de las compañías de vapores i diversas compañías de buques, ha podido establecer el proyecto jeneral de alumbrado marítimo i el valizamiento del litoral de la República,

En el presente proyecto hemos procurado encadenar las luces de los faros siempre que las necesidades locales lo han exijido, interrumpiendo la continuidad en todos aquellos tramos de costa que no ofrecen peligros para la navegacion o que no hai motivo para frecuentarlos, pero no hemos podido desentendernos de los faros de grandes recaladas, cuales son los que deben erijirse en las islas i cabos mas salientes del litoral, como los atalayas mas avanzados encargados de prevenir a los navegantes las proximidades de las costas, despues de sus largas travesias.

II.

SISTEMA DE ILUMINACION.

Un proyecto jeneral de iluminacion debe abrazar todas las necesidades del litoral i tomar en cuenta las diversas posiciones que pueden tener los buques que corren las costas, i las derrotas que deben hacer los que recalán despues de un largo viaje.

Así, pues, cuando se aterra de noche despues de una larga travesia, los navegantes no se atreven a acercarse a la costa ni a dirijirse al puerto por los peligros que ofrece la tierra o la inseguridad de su punto de recalada; pero si la luz de un faro ilumina su punto de llegada, puede desde el momento enmendarse su estima i dirijirse con seguridad a su destino o mantenerse cerca de él hasta la madrugada. Los buques que corren la costa o los canales, ejecutándolo a una distancia prudente de la tierra, pueden a cada momento de la noche conocer su situacion con toda seguridad i desviar los escollos i peligros insidiosos. Por otra parte, en caso de mal tiempo, lo que es comun en las rejiones australes, pueden tomar puerto i guarecerse contra los temporales; pero para todo esto es indispensable a mas de los faros de costa o de recalada, de otros faros menores que señalen los puertos, i de faroles que guien al surjidero.

Con un buen sistema de alumbrado, el buque que recalá sobre una costa, deberá ver primero el faro de costa situado sobre el

cabo o isla mas avanzado, por él rectificará su posicion i sin detenerse tomará el rumbo que lo dirija al puerto de su destino: el faro de puerto lo guiará entónces, i por último, el farol interior le permitirá largar el ancla en el surjidero, salvando así todos los riesgos insidiosos de la costa sin experimentar retardo alguno al terminar su viaje.

Para que el alumbrado sea jeneral i preste verdaderos servicios a la navegacion, se necesita que en los canales peligrosos, en las bocas de los rios i pasos de barras haya luces menores o del poder necesario a la importancia del paso, para que sus enfilaciones señalen el canal o la derrota que han de hacer los buques para salvar los peligros.

En los archipiélagos i canales estrechos que frecuentan las embarcaciones menores del cabotaje, las madereras i pescadores, se necesitan tambien luces siderales que señalen los principales puntos de refujio i hagan conocer los peligros mas insidiosos. La economía con que pueden servirse estas luces i el poderse evitar por medio de ellas los centenares de vidas que ocasionan los siniestros marítimos en los archipiélagos de Chiloé i Guaitecas, hacen que se atienda a estas necesidades i con tanta mas razon cuanto que con un pequeño impuesto a las embarcaciones del tráfico, se podrian cubrir los gastos del alumbrado de aquellas rejiones.

Las luces de los faros deberán exhibir diversas apariencias a fin de que cuando el navegante pueda distinguir alguna de ellas no pueda confundirla con las que emitan los vecinos. Así, para que jamas puedan equivocarse dos luces cercanas, hai que recurrir a ciertas combinaciones, para lo que se prestan admirablemente las invenciones modernas, pudiendo multiplicarse la variedad hasta el punto de que jamas pueda tomarse un faro por otro.

Por lo tanto, la comision ha distribuido las luces procurando que sus apariencias no se repitan con frecuencia, a no ser fuera de los límites del error que pueda cometer un buque al recalar, evitando de esta manera la posibilidad de toda duda. Así, la nave que aviste un faro cualquiera, podrá fijar su punto i continuar en la prosecucion de su derrota con la plena conviccion de ir bien, si al aterrar no lleva un error tan grande en la latitud que lo haga una escepcion entre los navegantes.

III.

CLASIFICACION DE LOS FAROS; DISTRIBUCION DE LAS LUCES.

Los aparatos del sistema Fresnel construidos en Paris por Bar-

bier i Fenestre, i S. Sautter i C.^a, son de los mas acreditados, i los progresos que se han realizado en los últimos años los hacen merecer una reputacion universal. El mecanismo i composicion de los aparatos es tan sencillo i tan fácil su manejo, que la comision se cree escusada de dar una descripcion minuciosa de ellos.

Los faros se dividen en seis órdenes por su tamaño, combinacion i alcances diferentes, lo que permite elejir segun la importancia del local que se trata de iluminar.

Segun las apariencias son clasificados en luces fijas o en luces jiratorias, pudiendo ser estas últimas de destellos o con eclipses, lo que permite multiplicar la variedad de los focos luminosos i poder realizar un buen plan de iluminacion jeneral.

En los faros de luz fija, los rayos emanados por el foco se distribuyen uniformemente sobre todos los puntos del horizonte i los alumbra con igual intensidad.

En los faros jiratorios, los rayos luminosos se concentran en un cierto número de haces que el movimiento de rotacion del aparato pasea sucesivamente al rededor del horizonte, produciendo alternativamente eclipses i destellos: el movimiento de rotacion se hace por medio de un aparato de relojería, el cual puede ser mas o menos acelerado.

Dichos faros se distinguen entre sí por la duracion de los eclipses que separan los destellos, siendo los intervalos mas jeneralmente aceptados de 2 minutos, de 1 minuto, de 30 segundos i de 4" o 5" segundos para las luces centellantes.

Las luces pueden ser blancas o de colores, pero cuando conviene colorearlas, se prefiere el rojo. El verde se usa raras veces con motivo de que este color absorbe mucha luz.

De lo anterior se deduce que para los faros de grandes recaladas puede contarse con ocho caractéres de luces bien diferentes, lo que permite interpolarlos convenientemente en el litoral. Los caractéres son:

LUCES BLANCAS.

- 1.º Luz fija en todo o parte del horizonte.
- 2.º Luz con eclipses de minuto en minuto.
- 3.º Luz con eclipses de 30 en 30 segundos.
- 4.º Luz centellante.
- 5.º Luz fija variada por destellos.

LUCES COLOREADAS.

- 6.º Luz fija blanca variada por destellos rojos.

7.º Luz con eclipses i destellos alternativamente rojos i blancos.

8.º Luz con eclipses i dos destellos blancos que suceden a un destello rojo.

La esperiencia ha demostrado que la coloracion de las luces fijas en rojo solo es conveniente en los faros de 3.º, 4.º, 5.º i 6.º órden porque la condicion de los focos luminosos para las grandes recaladas es el mayor alcance de la luz. En los faros de direccion de puertos, o de pequeñas recaladas, la luz roja es importante, sobre todo en rejiones brumosas, como ocurre en la parte austral de Chile.

Los faros de primer órden, como ántes hemos hecho presente, son destinados para prevenir a los buques la aproximacion de la costa, por lo que se les coloca en los puntos mas avanzados del litoral, para que sirvan a los navegantes para enmendar su estima. Por lo tanto, estos faros son los que exigen mayor alcance de luz.

Los faros de 2.º i 3.º órden, son destinados a marcar los cabos secundarios, los puertos, los escollos i las islas.

Los faros, en fin, de 4.º, 5.º i 6.º órden, sirven para fijar los pasos, canales, la entrada de los puertos, la boca de los rios.

Por último, para el alumbrado interior de los puertos de menor importancia, se emplean luces de puerto izándolas sobre el tope de un mástil o candelabro de fundicion dispuesto convenientemente.

Segun lo que llevamos apuntado, la comision ha distribuido el alumbrado del litoral de la República, de la manera siguiente: ha colocado en el plan jeneral las luces poderosas en los puntos mas prominentes del litoral, procurando que la apariencia de ellas no permitan se pueda confundir una con otra, distribuyendo en seguida luces menores a la entrada de los puertos i puntos secundarios, atendiendo siempre a que han de ser poderosas en las rejiones frecuentadas por las brumas.

IV.

ALCANCE DE LAS LUCES, MECHEROS DOTY.

El alcance de la luz de un faro, es la distancia en millas náuticas a que deja de percibirse; siendo las causas principales que contribuyen a este resultado, el debilitamiento de los rayos luminosos por la distancia i la esfericidad de la tierra, por lo que hai necesidad de considerar dos alcances segun obra una u otra causa.

El alcance luminoso que resulta del poder del aparato, es de-

terminado por medio de medidas fotométricas, en las cuales la luz de una vela estearina se toma por unidad, i se denomina meche-ro, pero el alcance jeográfico, siendo limitado por la curvatura de la tierra, depende de la altura del foco luminoso sobre el nivel del mar. Este se determina por medio de la fórmula siguiente:

$$D = \frac{\sqrt{2RH}}{0,84}$$

en la que D es el alcance jeográfico; R, el radio de la tierra a los 45°, i H, la altura de la luz sobre el nivel del mar.

La tabla que sigue, que tomamos de la *Notice sur les phares et fanaux lenticulaires*, por L. Sautter et Cie., da la longitud de las tanjentes para cierto número de altura de torres:

ALTURA DEL FARO.	LONJITUD DE LA TANJENTE.	ALTURA DEL FARO.	LONJITUD DE LA TANJENTE.	ALTURA DEL FARO.	LONJITUD DE LA TANJENTE.
metros	metros	metros	metros	metros	metros
1	3,890	9	11,680	45	26,110
2	5,500	10	12,310	50	27,530
3	6,730	15	15,070	60	30,000
4	7,780	20	17,810	70	32,000
5	8,700	25	19,460	80	34,000
6	9,580	30	21,320	100	38,000
7	10,300	35	23,030	150	47,000
8	11,010	40	24,620	200	55,000

En la tabla que va a continuacion se hace ver el número de órden de los faros, el alcance de la luz en millas i en metros, i la altura que deben tener los focos luminosos, segun la naturaleza de los aparatos:

ÓRDEN I NATURALEZA DE LOS FAROS	ALCANCE DE LOS FAROS.		ALTURA DE LAS TORRES EN METROS.
	En millas.	En metros.	
1.º orden { luz fija.....	20	37,020	30 a 35
	33	61,083	
2.º orden { luz fija.....	17	31,467	24
	26	48,126	
3.º orden { luz fija... ..	15	27,765	25
	20	37,020	
4.º orden { luz fija.....	13	24,063	20
	17	31,467	
5.º orden { luz fija.....	10	18,510	10 a 15
	15	27,765	
6.º orden.....	9	16,459	7 a 8

Segun los señores Barbier i Fenestre, constructores de los faros del sistema Fresnel perfeccionado, los alcances luminosos para cada tipo de los aparatos que salen de sus fábricas, en el estado ordinario de la atmósfera, es el siguiente:

Aparato de 1.º orden de luz fija.

	Núm. de mecheros	Alcance en millas.
Intensidad del aparato.....	630	20.2

Aparato de 1.º orden de luz fija, variada por destellos de 2' en 2'.

Intensidad de la luz fija habitual.....	630	20,2
Id. de la id. durante los eclipses.....	190	16,2
Id. de los destellos.....	4,000	27,0

Aparatos de 1.º orden con eclipses totales de 1' en 1', destellos cortos.

Intensidad de los destellos.....	7,790	30,0
----------------------------------	-------	------

(1) En la práctica rara vez se pasa de 60 a 70 metros.
 (2) Id. id. de 40 a 50.

Aparato de 1.º orden con eclipses de 1' en 1', destellos prolongados.

Intensidad de los destellos.....	5,075	27,9
Id. de la luz fija entre los destellos.....	60	12,2

Aparato de 1.º orden con eclipses de 30'' en 30'', destellos prolongados.

Intensidad de los destellos.....	2,525	25,2
Id. de la luz fija entre los destellos.....	60	12,7

Aparato de 1.º orden con eclipses de 15'' en 15'' i luces centellantes.

Intensidad de los destellos.....	2,450	25,1
----------------------------------	-------	------

Aparatos de 2.º orden de luz fija.

Intensidad de la luz fija.....	335	18,0
--------------------------------	-----	------

Aparatos de 2.º orden con eclipses totales de 1' en 1', destellos cortos.

Intensidad de los destellos.....	3,810	26,9
----------------------------------	-------	------

Aparatos de 2.º orden con eclipses de 1' en 1', destellos prolongados.

Intensidad de los destellos.....	2,550	25,3
Id. de la luz fija entre los destellos.....	25	10,3

Aparatos de 2.º orden con eclipses de 30'' en 30'', destellos prolongados.

Intensidad de los destellos.....	1,675	23,7
Id. de la luz fija entre los destellos.....	25	10,3

Aparatos de 2.º orden con destellos de 15'' en 15''.

Intensidad de los destellos.....	1,450	23,2
----------------------------------	-------	------

Aparatos de 2.º orden de luz fija variada por destellos de 2' en 2'.

Intensidad de los destellos.....	2,700	24,0
Id. de la luz fija.....	335	18,0
Id. id. id. durante los eclipses.....	95	14,0

Aparatos de 3.º orden de luz fija.

Intensidad de la luz.....,.....	90	13,9
<i>Aparatos de 3.º orden de luz fija, variada por destellos de 2' en 2'.</i>		
Intensidad de la luz fija habitual.....	90	13,9
Id. id. id. durante los eclipses.....	25	10,3
Id. durante los destellos.....	950	21,6
<i>Aparatos de 3.º orden con eclipses totales de 1' en 1', destellos cortos.</i>		
Intensidad de los destellos.....	1,265	22,8
<i>Aparatos de 3.º orden con eclipses de 1' en 1', destellos prolongados.</i>		
Intensidad de los destellos.....	845	21,2
Id. de la luz fija durante los destellos.....	7	7,2
<i>Aparatos de 3.º orden con eclipses de 30' en 30', destellos prolongados.</i>		
Intensidad de los destellos.....	550	19,7
Id. de la luz fija entre los destellos.....	7	7,2
<i>Aparatos de 3.º orden con eclipses de 15" en 15" i menos.</i>		
Intensidad de los destellos.....	590	20,8
<i>Aparatos de 4.º orden de luz fija.</i>		
Intensidad de la luz.....	30	10,8
<i>Aparatos de 4.º orden con eclipses de 1' en 1'.</i>		
Intensidad del destello.....	340	18,1
<i>Aparatos de 4.º orden con eclipses i luz fija producida por los anillos catadióptricos superiores.</i>		
Intensidad de los destellos de 1' en 1'.....	275	19,4
Id. id. id. de 30" en 30".....	165	14,7
Id. de la luz fija.....	6	6,0
<i>Aparatos de 5.º orden de luz fija.</i>		
Intensidad de la luz fija.....	13	8,6

Aparatos de 5.º orden con eclipses de 1' en 1'.

Intensidad de los destellos..... 150 15,4

Aparatos de 6.º orden con luz fija.

Intensidad de la luz fija..... 11 8,2

Luces de puerto.

Intensidad de la luz..... 9 7,8

Luces de direccion.

Intensidad de la luz..... 500 19,5

Luces flotantes.

Intensidad de la luz en un aparato fijo..... 30 18,8

Id. de los destellos en un aparato jiratorio... 100 14,2

Para todo el cuadro que precede se ha supuesto que se quema aceite vegetal; pero como en los últimos años se encienden los faros con aceite mineral, desde que el capitán Doty inventó el mechero que lleva su nombre, en 1868, con notables ventajas en intensidad de luz i de economía, los números anteriores deben subir ventajosamente.

El señor Reynaud en una memoria titulada *Aplicaciones del aceite mineral al alumbrado de los faros*, da las cifras siguientes, que demuestran el acrecentamiento de intensidad de luz obtenido con los mecheros Doty, realizando además una economía de un 35 por ciento sobre los gastos de combustible, quemando aceite mineral.

ORDEN DEL FARO.	ACRECENTAMIENTO PROPORCIONAL	
	En intensidad por ciento.	Duración de los destellos por ciento.
1.º orden.....	7	22
2.º id.....	26	22
3.º id.....	76	59
4.º id.....	35	58

Se agrega a propósito de tales ventajas:

«Por lo demas, ya sea que el faro sea de luz fija o con eclipses, la cantidad de luz emanada del aparato es constante para cada órden, i se puede concluir de las cifras dadas mas arriba, que el estado actual de nuestro alumbrado marítimo (de Francia), la intensidad total de los haces luminosos enviados al horizonte será aumentado en cerca de 45 por ciento.»

Es de notar tambien, segun lo hace presente el señor Reynaud, que el beneficio seria mucho mas elevado si la comparacion, en vez de dirigirse sobre los haces de luz de un faro en pleno efecto, se hiciese sobre el estado en que se encontrarian despues de algunas horas de haber sido encendido; pues las lámparas alimentadas con aceite mineral sostienen su brillo por un tiempo mas largo que las que queman aceite vegetal.

Segun esto, el estar ya en uso en toda la Francia i en otros paises el sistema de mecheros de Doty, el haber sido bien aceptado en la esposicion de Viena, i las ventajas ántes espresadas, dadas a conocer por el director del servicio de faros i valizas de Francia, son razones que la comision ha tenido en cuenta para proponer los mecheros Doty, para el alumbrado marítimo de este proyecto i para los faros que se encienden en la actualidad.

V.

Hé aquí ahora el catálogo de los faros i luces siderales que contiene el proyecto en virtud de las necesidades mas urgentes de nuestro litoral:

ESTRECHO DE MAGALLANES.

1.º CABO VÍRJENES.—Aparato de primer órden, de luz fija, de colores, sobre la parte mas prominente del citado cabo.

La luz del faro deberá iluminar un sector de 276º de la manera siguiente: un sector blanco, entre el N.º 33º O. i el E. 10º S.; un sector rojo, entre el S. 80º E. i el S. 15º O.; i finalmente, un sector blanco, entre el S. 15º O. i el S. 63º O., todos rumbos magnéticos.

El objeto del sector blanco del NE., es el de que sirva como luz de recalada por su mayor alcance. El sector rojo que le sucede se presta para conocer cuándo se entra al banco Sarmiento, indicando por último, cuándo se ha montado Punta Dungeness. El sector blanco que le sigue puede guiar a bahía de Lomas o a la Primera Angostura del estrecho de Magallanes.

2.º PUNTA DUNGENESS.—Un farol sideral de luz blanca, situado sobre la parte S. i estrema de dicha punta. Durante el dia servirá tambien como valiza.

3.º PUNTA DELGADA.—En su parte baja i estrema debe erijirse un faro de tercer órden de luz fija, blanca, variada por destellos de 30" en 30". El aparato deberá montarse sobre una torre de elevacion correspondiente a la naturaleza de la luz, a fin de que ésta alcance a iluminar el mayor espacio posible, que será un sector de 170°, entre el núm. 29°30' E. i el S. 19°45' O., por el E.

4.º MORRO NUÑEZ.—Detras del morro Nuñez debe colocarse un faro de segundo órden de luz blanca centellante, erijido a unos 780 metros al O. magnético de la parte estrema de dicho morro, a fin de que enfilando su luz con la del faro de Punta Delgada de N.º 35° E. a S. 35° O. sirvan de direccion para que los buques que vengan del Atlántico puedan tomar la Primera Angostura i los del Pacífico salven los bancos Orange i Narrows, cuando se dirijan al Atlántico o vice-versa.

El faro que nos ocupa deberá alumbrar un sector de 170°, desde el N.º 29° E. al S. 18°30' O., por el E., i el alcance no debe ser menor de 20 millas en tiempo claro.

5.º CABO GREGORIO.—Faro de segundo órden, de luz fija, de colores, situado en la estremidad S. de dicho cabo; alumbrará un sector rojo desde el N. 18°40' E. hasta el N. 63° E., i desde este punto hasta el S. 24° E. uno de color natural; así el sector iluminado será de 137°20', debiendo ser opaco el resto del horizonte.

El faro de Cabo Gregorio servirá de guia para que tomen la Segunda Angostura todos los buques que vengan del Atlántico, permitiéndoles pasar francos de los bancos Triton i Tribuna.

El sector rojo del NE. dará a conocer el surjidero que ofrece la bahía Gregorio. El sector blanco del E. se cruza con la luz del faro de Morro Nuñez. Ésta i la luz del faro de Punta Delgada, servirán para evitar el banco Satélite.

6.º COLINA CONO.—Sobre la colina Cono debe colocarse un faro de segundo órden, de luz centellante blanca. Este faro será un guia para tomar la Segunda Angostura i facilitará el paso de las islas Magdalena, Marta i los bancos que destacan.

7.º PUNTA ARENAS (Sandy Point).—Un faro de cuarto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos de minuto en minuto, sobre Sandy Point, sería el complemento del faro de la colina Cono.

Los bancos que destaca la costa entre la colonia chilena i Sandy Point, dejarian de ser peligrosos, los buques podrian dirigirse

al surjidero sin temor i la luz sideral que hoi se enciende en Punta Arenas, conservada sin alteracion, precisaria el surjidero.

8.º CABO SAN ISIDRO.—En este cabo se hace necesario un faro de quinto orden, de luz fija blanca. Esta luz es muy importante para dirigir los buques en sus quebraduras de rumbos i para salvar los arrecifes que destaca el mencionado cabo; pues de ordinario hai necesidad de barajar de cerca la costa de la península de Brunswik.

9.º CABO QUOD.—Un faro de cuarto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 2' en 2' en la roca de Cabo Quod, seria importantísimo para tomar el *Paso Tortuoso o Crooked Reach*, region difícil i peligrosa durante las noches lluviosas tan comunes en la parte occidental del estrecho. A la vez de dominar el paso *Tortuoso*, alumbraria todo el paso *Largo*.

10.º CABO SAN ILDEONSO O UPRICH.—La isleta que destaca por el NE. el cabo San Ildefonso, debe sustentar un faro de quinto orden, de luz fija blanca. Este faro prestaria grandes servicios a los buques que se ven obligados a correr el estrecho durante las noches borrascosas, por cuanto les ofreceria el medio de rectificar su posicion entre el *Paso del Mar* i la entrada del *Paso Largo*.

11.º ISLAS DE DIRECCION O EVANJELISTAS.—Un faro de primer orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 1' en 1' sobre uno de los islotes de Direccion.

Este faro, como de grandes recaladas i por lo proceloso del mar exige con apremio su instalacion. La isleta mas oriental del grupo tiene surjidero i ofrece acceso a las embarcaciones menores, durante las cortas temporadas de buen tiempo. Por otra parte, las islas de Direccion, son el verdadero punto de recalada para los buques que se dirijen al estrecho de Magallanes. Cabo Pilares, que tambien seria apropiado, es mas inaccesible e inferior por la grande elevacion de las rejiones aceptables, no menos que por las dificultades que habria que vencer para establecer una comunicacion entre él i el puerto de la Merced o Misericordia.

GUAYTECAS, CHILOÉ I LLANQUIHUE.

12.º ISLA HUAFO.—Un faro de tercer orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 30" en 30" sobre el extremo NO. de la isla de Huafo. Esta luz puede considerarse como de grandes recaladas para los buques de vela i vapores que corren la costa: señalará la proximidad de la isla i de los arrecifes que destaca por el O. i serviria para guiar al golfo del Corcovado i puerto Low.

13.º ISLA HUACANEC.—Un faro de cuarto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 3' en 3', debería colocarse en la parte N. de la isla Huacanec; la misma que abriga por el ONO. a puerto Low sería adecuada para soportarla.

La luz de Huacanec es mui importante para tomar de noche el excelente puerto Low, ya sea para los buques del tráfico de las Guaytecas, ya para las embarcaciones del tráfico interior de las islas, o ya en fin, como medio de habilitar aquel buen surjidero para los buques maltratados que se vean obligados a arribar, o que al recalar a Chiloé, se hallen empeñados sobre la costa por los tempestuosos vientos del cuarto cuadrante.

14.º ISLA WESTOFF.—Un faro de quinto orden, de luz fija blanca, sobre la isla Westoff, al NE. del puerto de Melinca, es de premiosa necesidad; pues las numerosas embarcaciones i buques menores del tráfico entre los Chonos, Guaytecas i Chiloé, acrecen de año en año, sin tener durante las noches oscuras nada que los guie para tomar a Melinca, ni que les indique con certeza su posición, lo que ocasiona frecuentes naufragios.

15.º CABO HUABUN.—Un faro de segundo orden, de eclipses de 20" en 20", en los cuales un destello rojo alternaría con uno blanco, sobre el extremo O. del cabo Huabun, península de Lacuy, en Chiloé. Este faro serviría para las grandes recaladas; pues el que hoi existe de cuarto orden en la punta Corona, a la entrada del puerto de Ancud, solo es útil a los vapores que se dirijen del N. para aquel puerto, o a los buques de vela que vayan al mismo, con viento de cuarto cuadrante. El faro de la Corona, no llena de ninguna manera las necesidades de aquella costa, ni siquiera las del servicio doméstico de Ancud.

16.º PUNTA AGÜIL.—Esta punta exige un farol de luz sideral, blanca, pues los buques que se dirijen a Ancud con viento N. o con cerrazon, necesitan prevenirse con tiempo de su aproximacion para tomar el surjidero. El farol que se enciende actualmente es de poca intensidad e inadecuado para el servicio a que se le destina.

17.º MUELLE DE ANCUD.—Demanda con urgencia una luz sideral, roja, para reconocerlo i poder tomar la dársena, sobre todo con mal tiempo. Su importancia es incuestionable durante las noches brumosas i de mal tiempo, tan comunes en aquellas latitudes. Actualmente no hai nada que guie a las embarcaciones i mui especialmente a las lanchas del interior, quedando espuestas a estrellarse contra los escollos del N. i del S. del muelle, o a varar en la playa del Morro, como ocurre con frecuencia.

18.º PUNTA SAN GALLAN.—En el canal de Chacao, la punta

San Gallan reclama un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 2' en 2'. Este faro servirá para guiar en el canal de Chacao i salvar las rocas de Remolinos o Petucura, como asimismo precisar el surjidero inmediato como lugar de espera.

19.º—ISLA LACAO.—Como esta isla ofrece uno de los mejores surjideros de espera en el canal de Chacao, se hace de necesidad colocar en su extremo N. un buen farol de luz sideral, roja para guiar a los buques i a las numerosas embarcaciones del tráfico al abrigo que ofrece contra las corrientes i malos tiempos. Las mareas, por otra parte, constituyen otro enemigo poderoso que hai que tomar en cuenta para acordar la luz de que se ha hecho mencion.

20.º ISLA DE ABTAO.—Una luz fija blanca, flotante, de sexto orden, situada en el extremo SE. del banco que despide la isla de Abtao, en lugar de la pequeña boya cilíndrica que hoi existe, es indispensable, tanto para los vapores que surcan ese peligroso i estrecho paso, cuanto para las numerosas embarcaciones que frecuentan esta ruta en todos tiempos. Este faro debe estar provisto de una campana de acero.

21.º ISLA QUENU.—Un farol sideral, de luz roja, en el extremo NO. de Punta Pinto, es indispensable para fijar la ruta que deben seguir los vapores i embarcaciones del tráfico, i para salvar el estrecho canalizo que forma con el extremo S. de la isla de Calbuco la isla Quenu.

22.º ISLA PULUQUI.—Un farol sideral, de luz roja, sobre el extremo N. de la isla Puluqui, para que habilite el estrecho paso de Tantil.

23.º ISLA MAILLEN.—Exije un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 2' en 2', en su costa E. Esta luz servirá para habilitar el tráfico de los vapores i demas buques i embarcaciones menores.

24.º PUERTO MONTT.—Un farol sideral, de luz roja, situado en el ángulo SE. del edificio de la Intendencia de Puerto Montt, servirá para guiar al surjidero i salvar las inmediaciones de la isla de Tenglo i bancos de Coihuín.

25.º ISLA CAUCAHUÉ.—Esta localidad demanda un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 3' en 3', situado sobre la punta de Lobos, extremo N. de la isla Caucahué, tanto para guiar i las embarcaciones a la caleta de su nombre, como para conducir al puerto Huito, refujios i abrigaderos mui importantes para las embarcaciones del tráfico.

26.º—ISLAS CHAUQUES.—Los bancos que destacan por el NO.

las islas Chauques exigen un faro flotante, de luz sideral roja. Esta luz evitará los numerosos naufragios que ocasionan dichos bancos, que son mui peligrosos i lo mismo la punta Quicaví; quedaria espedito el paso de ese estrecho canalizo i guiaria a las embarcaciones del tráfico interior, i proporcionaria las que se dedican al tráfico exterior lugares abrigados durante los frecuentes malos tiempos de esas rejiones. A mas serviria como valiza, habilitando aquel paso a las embarcaciones de gran porte. Este faro tendria una campana de acero.

27.º ISLA TRANQUE.—Una luz sideral roja, sobre la punta Centinela, extremo SE. de la isla de Tranque, es mui importante para habilitar aquel paso i evitar el peligro que ofrece el arrecife Numancia. Las embarcaciones que frecuentan ese paso son mui numerosas en todas las estaciones.

COSTA CONTINENTAL DEL NORTE.

28.º CABO QUEDAL.—Este cabo como el punto de recalada que buscan los buques que se dirijen a Chiloé i Llanquihue con vientos de cuarto cuadrante, exige un faro de tercer orden, de luz blanca centellante. Para los vapores del cabotaje seria tambien de mucha importancia, lo mismo que para las embarcaciones que se ocupan en la pesca costanera.

29.º PUNTA NIEBLA (Corral).—Exije un faro de cuarto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos de 3' en 3'. La luz fija blanca, de sexto orden, que hoy existe en ella, es deficiente, i por su mal montaje suele apagarse con los fuertes vientos de NO. Por otra parte, con tiempos oscuros, su luz no se divisa a dos millas de distancia.

30.º PUNTA LAUREL (Corral).—Demanda una luz sideral roja, i servirá de guia a los buques para tomar el surjidero. El banco Tres Hermanas es demasiado insidioso para todas las embarcaciones por la estrechez del puerto i las fuertes corrientes con que tienen que luchar en aquella localidad, por lo comun tormentosa.

31.º PUERTO QUEULE (Punta Queule).—Esta punta pide un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 2' en 2', pues las numerosas embarcaciones que trafican en todo tiempo entre Queule i Corral, no tienen guia alguna durante las oscuras noches, propias de la localidad, i de los tiempos inclementes que prevalecen.

32.º ISLA MOCHA (Punta S.).—Esta isla exige un faro de cuarto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos de 2' en 2', sobre su punta S. Los vapores del cabotaje que corren la costa de

S. a N. necesitan de tal luz para desviarla. Por otra parte, la intensidad de las corrientes, muchas veces inusitadas, que se experimentan en esa rejion, la hacen mas apremiante.

33.º ISLA MOCHA (Punta N.)—Un faro de tercer órden, sobre el cabezo N. de la isla de la Mocha, de luz blanca, variada por eclipses de minuto en minuto, con destellos prolongados, es indispensable.

La luz es de recalada i mui importante para los vapores i buques de vela que corren a sus inmediaciones de N. a S, o viceversa. Las corrientes que azotan sobre ella, de OSO. al O. alteran las derrotas de una manera bien perceptible, a lo cual se agregan los peligrosos arrecifes que dicha isla destaca por el O.

34.º PUERTO DE LEBU.—Este demanda un faro de cuarto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 3' en 3' montado sobre el peñon que destaca el morro. Será útil para las recaladas, tomar el puerto i en muchos casos para salvar el arrecife que se destaca de extremo NO. del puerto.

35.º PUNTA LAVAPIÉ.—Un faro de sexto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos de 2' en 2', situado en el extremo NO. de Punta Lavapié, servirá para marcar el paso S. del canalizo de Santa-Maria, para que los buques puedan franquearlo en todo tiempo, desviándose de los peligros que existen en aquel paso.

36.º ISLA DE SANTA MARIA (Extremo N.)—Un faro de primer órden, luz fija, blanca, variada por destellos de 1' en 1', sobre el cabezo NO. de la isla de Santa Maria. Este faro es de los mas importantes del litoral i su instalacion es premiosa, no solo por los numerosos vapores de Europa que recalán a Lota i Coronel, sino tambien por la mucha afluencia de buques de vela que arriban a esos puertos. Por otra parte, lo sucio de las costas de la isla por el O. las corrientes i las frecuentes nieblas, reclaman la colocacion de dicho faro.

37.º LOTA (Punta S. del morro.)—Este puerto pide una luz sideral roja, sobre la punta S. del morro de su nombre, como medio de indicar a los buques el surjidero.

38.º PUERTO DE CORONEL (Punta Puchoco.)—Necesita un faro de sexto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 2' en 2', sobre la punta Puchoco, extremo occidental de la bahía de Coronel. Este faro es necesario para reconocer el puerto.

39.º PUERTO DE CORONEL (Muelle principal.)—Un farol sideral de luz roja, sobre el muelle de Coronel, se prestaria para que los buques tomaran el surjidero i para que las embarcaciones me-

nores reconocieran el desembarcadero durante la oscuridad de la noche.

40.° TALCAHUANO (Cayo la Viuda).—Una luz sidereal roja, para el Cayo la Viuda, situado entre el fondeadero de los buques i el muelle principal. Esta luz, como de direccion, es mui importante para señalar dicho escollo a las embarcaciones que surcan el fondeadero.

41.° TOMÉ (Punta S. del morro).—Una luz sidereal roja, sobre el extremo S. del morro del Tomé. Esta luz, a la vez de señalar el fondeadero, se prestaria para salvar la roca Zealous que destaca la punta Huily.

42.° PUNTA CARRANZA.—Necesita un faro de tercer órden, de luz fija, blanca, variada por destellos de minuto en minuto, la parte alta i mas prominente de Cabo Carranza. Esta luz, si bien no es de grandes recaladas, la punta en que debe erijirse por ser mui saliente, obliga a quebrar los rumbos a las embarcaciones de vela i vapores del cabotaje. Por otra parte, es bien peligrosa por los arrecifes que destaca i las nieblas algo comunes que la frecuentan.

43. CONSTITUCION (Cerro Centinela).—Un faro de cuarto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos de 2' en 2', al pié del cerro Centinela, detras de la piedra Iglesia, en la caleta Constitucion, es mui importante para los buques de vela i vapores que frecuentan la ria, los cuales en jeneral tienen que mantenerse a la capa durante la noche cerca de la boca del Maule, ya sea para esperar el dia i efectuar su entrada o para aguardar que se componga la barra i les deje libre el paso.

44.° ISLA DE CONSTITUCION.—Un farol de luz sidereal roja, situado sobre la isla de Constitucion facilitaria el tráfico de la ria a las embarcaciones menores i les indicaria el surjidero.

45.° PUNTA TOPOCALMA.—Un faro de cuarto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos de cuatro en cuatro minutos es conveniente colocarlo sobre el cabo Topocalma. Su luz prestaria importantes servicios a los buques de vela i vapores del cabotaje en las noches brumosas de la estacion de invierno.

46.° PUNTA TORO.—Un faro de quinto órden, de luz fija, de colores, sobre la estremidad occidental de Punta Toro, prestaria útilísimos servicios a los numerosos vapores que navegan constantemente entre Valparaiso i los puertos del sur. Esta luz serviria para no acercarse a dicha punta i salvar los bajos de Rapel i la Reporteo, que se destacan a una considerable distancia hácia el NNO. de aquélla. Los muchos siniestros ocurridos i que de tiempo

en tiempo tienen lugar en dichos peligros, reclaman la instalación de una luz adecuada para salvarlos. Esta debería iluminar unos 176° del horizonte con un sector rojo entre el N. $26^{\circ} 15' O.$, por el O. un sector blanco entre el N. $26^{\circ} 15' O$ i el S. $28^{\circ} 45' O.$; i por último un sector rojo entre el S. $28^{\circ} 45' O.$ i el S. $8^{\circ} 47' O.$ Arrumbamientos magnéticos.

47.° SAN ANTONIO.—Un farol de luz sideral roja, para señalar el puerto de San Antonio. El faro de Punta Toro sería para la recalada i la luz de puerto para tomar el surjidero.

48.° PUNTA CURAUMILLA.—Un faro de primer órden, de luz fija, blanca, variada por destellos de minuto en minuto, sobre la Punta Curaumilla. Este faro prestaría importantísimos servicios a los buques que afluyen de todo el mundo a Valparaíso. La luz de cuarto órden que se enciende sobre la punta de los Anjeles o Valparaíso no llena en manera alguna su objeto, i solo sirve como luz de puerto, como sucede con las de igual naturaleza colocadas en Ancud, Talcahuano, Coquimbo i Caldera.

49.° QUINTERO (Punta Liles).—Un faro de sexto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos de 2' en 2', sobre el extremo NO. de la punta Liles, prestaría buenos servicios al cabotaje para guiar al puerto Quinteros.

50.° PAPUDO (Punta de Zapallar).—Un faro de sexto órden de luz fija, blanca, variada por destellos de 3' en 3', sobre la Punta de Zapallar, señalaría el puerto del Papudo a las embarcaciones del tráfico.

51.° PICHIDANGUI (Isla Locos).—Un faro de sexto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos, de minuto en minuto, sobre la Isla Locos, que abriga la bahía de Pichidanguí por el O., sería muy útil, tanto a los buques que se dirijen a ese puerto como a las embarcaciones menores que trafican en esas aguas.

52.° RADA DE LOS VILOS (Isla Huevos).—Un farol sideral de luz roja, sobre la estremidad N. de la Isla Huevos, a la entrada de la rada de los Vilos, guiaría los buques al surjidero con toda seguridad.

53.° CABO TABLAS.—Un faro de sexto órden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 15" en 15" sobre la parte mas prominente del Cabo Tablas, permitiría salvar la roca Corales para recalcar a los Vilos i barajar la costa.

54.° PUNTA LENGUA DE VACA.—Un faro de cuarto órden, sobre la punta Lengua de Vaca, de luz blanca, variada por eclipses de minuto en minuto. Esta luz se destina como de grandes

recaladas a los buques que se dirijen a Tongoi, Herradura de Coquimbo, Coquimbo, Totalillo, etc.

55.° TONGOI.—Un farol de luz sideral roja, sobre la punta S. de la península de Tongoi, para que los buques puedan tomar el puerto i sirva de guia a las embarcaciones menores del tráfico interior.

56.° HERRADURA DE COQUIMBO.—Una luz sideral, roja, sobre el extremo NO. de la Punta Herradura, facilitará la entrada al puerto por el estrecho paso que conduce a él.

57.° PÁJAROS NIÑOS (Farallon Grande).—Un faro de sexto orden sobre el farallon Grande, a la entrada del puerto de Coquimbo. La luz deberia ser fija, blanca, variada por destellos rojos de 2' en 2'. El faro de cuarto orden que alumbra actualmente sobre la punta Tortuga no presta los servicios convenientes por hallarse oculto hácia el S. Los farallones que destaca la punta salen mucho, i la necesidad de acercarse a ellos para tomar el puerto, los hacen insidiosos por las calmas i corrientes que se hacen sentir a sus inmediaciones. Instalado el nuevo faro en el sitio indicado, el actual podria llevarse a otro puerto que lo requiera.

58.° PUERTO DE COQUIMBO.—Un farol de luz sideral, roja, en el muelle fiscal, guiaria los buques al surjidero i marcaria a las embarcaciones menores del tráfico, el único desembarcadero permitido.

59.° ISLAS PÁJAROS.—Un faro de quinto orden, de luz fija, blanca, sobre la mayor de las islas de Pájaros i que domine todo el horizonte, es de una importancia incuestionable, tanto por las calmas i la corriente litoral que arrastra hácia el N. como por las nieblas frecuentes de esa rejion. Por otra parte, esas islas constituyen un tropiezo para todos los buques que corren esa costa de N. a S. i vice-versa, en la navegacion del cabotaje.

60.° TOTALILLO.—Un farol de luz sideral roja, sobre el islote del puerto de Totalillo, serviria para designar a éste i guiaria a los buques con seguridad al surjidero.

61.° ISLA CHAÑARAL.—Un faro de cuarto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 3' en 3', sobre el centro de la isla de Chañaral, es de urgente necesidad, i se destina para tomar los puertos inmediatos i para barajar la costa.

62.° SARCO.—Una luz sideral blanca, que indique el surjidero del puerto de Sarco sobre la punta NO. de la rada.

63.° PEÑA BLANCA.—Un farol sideral, de luz roja, para marcar la pequeña caleta de Peña Blanca. Tanto ésta, como la del Sarco, no necesitan luces de mayor intensidad, porque tienen pa-

ra las recaladas los faros del Huasco por el N. i el de la isla de Chañaral por el S.

64.° HUASCO.—Un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos de minuto en minuto, debe erijirse sobre la punta Huasco, para el reconocimiento del puerto i tambien para que los vapores que corren la costa puedan desviar esta punta i la de Alcalde, ambas mui salientes.

65.° MUELLE DEL HUASCO.—Un farol sideral de luz roja, en el muelle principal del Huasco, servirá para indicar a los buques el surjidero i a las embarcaciones menores el desembarcadero.

66.° PUNTA DE LA HERRADURA DE CARRIZAL.—Un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de minuto en minuto, sobre la estremidad NO. de la espresada punta. Este faro sería mui útil para que tomen el puerto de Carrizal Bajo los muchos buques de vela i vapores que arriban a él, como tambien para barajar la costa.

67.° PUERTO DE CARRIZAL BAJO.—Un farol sideral de luz roja, sobre la estremidad NO. de la isla que cierra el puerto por el O., serviría para guiar los buques al surjidero.

68.° PUNTA MEDIO.—Esta punta exige un faro de cuarto orden, de luz blanca, variada por destellos de 20" en 20". Su objeto es servir a las recaladas, porque el faro que hoi existe sobre punta Caldera no llena debidamente su objeto.

El faro de cuarto orden que hai actualmente en Coquimbo tendria cabida sobre punta Medio en caso de encenderse el de Pájaros Niños, como se ha espuesto anteriormente.

69.° CALDERA.—Un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, sobre la punta de Caldera en remplazo del de cuarto orden que hoi se enciende como luz de puerto. Este podria trasladarse a la punta Cabeza de Vaca i se prestaría conjuntamente con el de punta Medio para la recalada a Caldera. La luz de puerto antes dicha, bastará como luz de direccion.

70.° MUELLE PRINCIPAL DE CALDERA.—Necesita un farol sideral de luz roja, sobre el cabezo del muelle fiscal.

71.° PUNTA CABEZA DE VACA.—Trasladado a esta punta el faro de cuarto orden que existe en Caldera, previa la colocacion del faro de punta Medio i el de sexto orden propuesto para reemplazar al primero, solo exigiria la ereccion de la torre.

La luz de Cabeza de Vaca que sería fija, blanca, variada por destellos de 80" en 80", debe considerarse como faro de costa para los buques de cabotaje i como de recalada para los que se dirijan a Chañaral de las Animas, Pan de Azúcar i Caldera.

72.º CHAÑARAL DE LAS ÁNIMAS.—Demanda un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos de minuto en minuto, colocado sobre el extremo N. O. de la punta Infieles. Esta luz marcará el puerto i es reclamada con urjencia por los buques del cabotaje.

73.º SURJIDERO DE CHAÑARAL DE LAS ÁNIMAS.—Un farol de luz sideral, roja, sobre la punta de Peña Blanca servirá para guiar los buques al surjidero i para facilitar el tráfico interior a las embarcaciones menores.

74.º ISLA DE PAN DE AZÚCAR.—Un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos de 2' en 2', deberá colocarse sobre el extremo NO. de la isla de Pan de Azúcar para que sirva como luz de direccion.

75.º SURJIDERO DE PAN DE AZÚCAR.—Un farol sideral de luz roja, sobre el cabezo del muelle principal, para señalar el surjidero a los buques i guiar las embarcaciones menores al desembarcadero.

76.º PUNTA SAN PEDRO.—Un faro de sexto orden, de luz fija, blanca, variada por destellos rojos de minuto en minuto, sobre la punta de San Pedro. Esta luz se recomienda como de recalada i como de direccion para los buques del cabotaje que se dirijan a Taltal u otro puerto mas al N.

77.º PUNTA DE TALTAL.—Un farol sideral, de luz roja, sobre la punta de Taltal, guiará los buques al fondeadero de este nombre.

VI.

NÚMERO DE FAROS I FAROLES SIDERALES; ÓRDEN DE PREFERENCIA QUE SE LES DEBE ATRIBUIR.

Despues de oír las opiniones mas caracterizadas i atendiendo a la importancia de las localidades, se ha acordado el orden siguiente de preferencia que deberia observarse para la planteacion de los faros i faroles siderales que consigna este proyecto, que es:

FAROS.

- 1 Isla Santa Maria (Punta Norte.)
- 2 Curaumilla.
- 3 Cabo Vírjenes (Estrecho de Magallanes.)
- 4 Punta Delgada (id. id.)
- 5 Morro Nuñez (id. id.)
- 6 Cabo Gregorio (id. id.)
- 7 Colina Cono (id. id.)

- 8 Sandy Point (Estrecho de Magallanes.)
- 9 Evanjelistas (id. id.)
- 10 Cabo Guabun (Chiloé.)
- 11 Punta Niebla (Corral.)
- 12 Isla Mocha (Punta Norte.)
- 13 Morro de Lebu.
- 14 Punta Lavapié.
- 15 Punta Puchoco (Coronel.)
- 16 Constitucion (Cerro Centinela.)
- 17 Punta Carranza.
- 18 Punta Toro.
- 19 Isla Huafo.
- 20 Isla Huacanec.
- 21 Isla Westtoff (Melinca.)
- 22 Cabo Quedal.
- 23 Punta Queule.
- 24 Isla Mocha (Punta Sur.)
- 25 Punta Topocalma.
- 26 Punta Liles (Quinteros.)
- 27 Punta Zapallar (Papudo.)
- 28 Isla Locos (Pichidangui.)
- 29 Cabo Tablas.
- 30 Punta Lengua de Vaca.
- 31 Coquimbo (Farallon Grande.)
- 32 Isla Pájaros.
- 33 Isla de Chañaral.
- 34 Punta del Huasco.
- 35 Punta de la Herradura de Carrizal.
- 36 Punta Medio.
- 37 Caldera.
- 38 Punta Cabeza de Vaca.
- 39 Punta Infieles (Chañaral.)
- 40 Isla de Pan de Azúcar.
- 41 Punta San Pedro.
- 42 Cabo San Isidro (Estrecho de Magallanes.)
- 43 Cabo Quod (id. id.)
- 44 Cabo Uprich (id. id.)
- 45 Punta San Gallan (Chiloé.)
- 46 Isla de Abtao (en el bajo.)
- 47 Isla Maillen.
- 48 Isla Caucahué.
- 49 Islas Chauques (en los bajos.)

FAROLAS SIDERALES.

- 1 Punta Dungeness (Estrecho de Magallanes.)
- 2 Punta Agüi (Puerto de Ancud.)
- 3 Muelle de Ancud.
- 4 Isla Lacao (Canal de Chacao.)
- 5 Puerto Montt (desembarcadero.)
- 6 Punta Laurel (Corral.)
- 7 Morro de Lota.
- 8 Muelle principal de Coronel.
- 9 Cayo Viuda (Talcahuano.)
- 10 Morro de Tomé.
- 11 Constitucion (La isla.)
- 12 San Antonio (Puerto.)
- 13 Isla Huevos (Rada de los Vilos.)
- 14 Punta Tongoi (en la península.)
- 15 Herradura de Coquimbo (Punta Norte.)
- 16 Puerto de Coquimbo (Muelle principal.)
- 17 Punta de Totoralillo (Punta Norte, islote.)
- 18 Caleta Sarco (Estremidad de la punta.)
- 19 Caleta de Peña Blanca.
- 20 Muelle principal del Huasco.
- 21 Isla Carrizal (Puerto de id.)
- 22 Muelle principal de Caldera.
- 23 Punta Peña Blanca (Puerto de Chañaral de las Animas.)
- 24 Muelle principal de Pan de Azúcar.
- 25 Punta de Taltal.
- 26 Punta Pinto (Isla Quenu.)
- 27 Punta San Ramon (Isla Puluqui.)
- 28 Punta Centinela (Isla Tranque.)

El estado siguiente comprende el catálogo de faros i faroles siderales i las coordenadas jeográficas aproximadas de cada punto; i por él vemos que aparte de los faros ya encendidos en nuestro litoral, que son:

Cinco faros de 4.º orden, de luz fija, blanca, variada por destellos;

Un id. 2.º id. por encenderse en punta Galera;

Un id. 6.º id. de luz fija blanca;

Dos faroles siderales;

Un farol pequeño;

los que suman diez luces; hai necesidad de erijir:

Cuatro faros de 1.^r orden de varias apariencias;

Cuatro id. 2.^o id.

Cinco id. 3.^r id.

Doce id. 4.^o id.

Tres id. 5.^o id.

Diezinueve id. 6.^o id.

Dos faros flotantes;

Veintiocho faroles siderales;

que suman 77 luces, como mínimum de los necesarios para la iluminación de nuestro vasto litoral.

CUADRO

DE LA DISTRIBUCION JENERAL DE FAROS

EN LAS COSTAS DE CHILE.

Núm. de órden.	LOCALIDAD.	POSICION.
	<i>Estrecho de Magallanes.</i>	
1	Cabo Vírjenes.....	Sobre el cabo.....
2	Punta Dungeness.....	En la parte S. i estrema de la punta.....
3	Punta Delgada.....	Sobre la parte baja i estrema de la punta.....
4	Morro Nuñez.....	A 780 metros al O. magnético del morro, proximatemente.....
5	Cabo Gregorio.....	Sobre la parte S. i estrema del cabo.....
6	Colina Cono.....	Sobre la colina.....
7	Punta Arenas.....	Sobre la parte S. i estrema de Sandy Point.....
8	Cabo San Isidro.....	Sobre el cabo.....
9	Cabo Quod.....	Sobre el peñon que destaca el cabo.....
10	Cabo Uprich.....	Sobre la isleta que se destaca por el N. E.....
11	Evanjelistas.....	Sobre uno de los islotes del grupo.....
	<i>Guaitecas, Chiloé i Llanquihue.</i>	
12	Isla Huafo.....	Sobre la punta N. O.....
13	Isla Huacanec.....	Sobre la parte N. de la isla.....
14	Isla Westoff.....	Sobre la isla.....
15	Cabo Huabun.....	Sobre el cabo.....
16	Puerto de Ancud.....	Punta de Agüi.....
17	Id. de id.	Muelle principal.....
18	Punta San Gallan.....	Estremo N.....
19	Isla Lacao.....	Parte N. de la isla.....
20	Isla Abtao.....	Bajo S. E.....
21	Isla Quenu.....	Punta Pinto.....
22	Isla Puluqui.....	Punta San Ramon.....

LATITUD.	LONJITUD.	APARIENCIA DE LAS LUCES. (1)	Orden de los aparatos.
52°20' 10''	68°20' 50''	Fija de colores.....	1 ^{er} orden.
52 23 55	68 25 40	Fija	Sideral.
52 27 55	69 32 10	Fija, variada por destellos de 30'' en 30''	3 ^{er} orden.
52 29 30	69 36 00	Centellante	2.º orden.
52 39 30	70 12 15	Fija de colores.....	2.º orden.
52 40 15	70 22 40	Centellante.....	2.º orden.
53 08 10	70 50 50	Fija, variada por destellos de 1' en 1'.....	4.º orden.
53 46 45	70 58 00	Fija.....	5.º orden.
53 32 00	72 33 15	Fija, variada por destellos de 2' en 2'.....	4.º orden.
53 07 00	73 32 15	Fija.....	5.º orden.
52 23 15	75 10 00	Fija, variada por destellos de 1' en 1'.....	1 ^{er} orden.
43 34 30	74 36 00	Fija, variada por destellos de 30'' en 30''.....	3 ^{er} orden.
43 46 50	73 59 35	Fija, variada por destellos de 3' en 3'.....	4.º orden.
43 54 40	73 46 30	Fija.....	5.º orden.
41 48 10	74 03 15	Con eclipses de 20'' en 20'' en los cuales un destello rojo alternará con un blanco....	2.º orden.
41 49 30	73 51 00	Fija	Sideral.
41 51 30	73 50 00	Fija roja.....	Sideral.
41 47 40	73 32 00	Fija, variada por destellos de 2' en 2'.....	6.º orden.
41 47 40	73 36 30	Fija roja	Sideral.
41 49 30	73 19 00	Fija flotante.....	6.º orden.
41 48 15	73 11 15	Fija roja.....	Sideral.
41 44 30	73 03 30	Id. id.....	Sideral.

(1) Las luces cuyo color no se menciona son blancas.

Núm. de órdenes	LOCALIDAD.	POSICION.
23	Isla Maillen.....	Parte E. de la isla.....
24	Puerto-Montt.....	Capitanía del puerto.....
25	Isla Caucahué.....	Punta de Lobos.....
26	Isla Chauque.....	Bajos del N. O.....
27	Isla Tranque.....	Punta Centinela.....
	<i>Parte continental del norte.</i>	
28	Cabo Quedal.....	Sobre el cabo.....
29	Puerto del Corral.....	Punta Niebla.....
30	Id. del id.	Punta Laurel.....
31	Queule.....	Punta Queule.....
32	Isla Mocha.....	Punta S.....
33	Id. id.	Punta N.....
34	Puerto de Lebu.....	Sobre el Morro.....
35	Punta Lavapié.....	Sobre su parte O. i extrema.
36	Isla de Santa María.....	Sobre el cabezo N.....
37	Puerto de Lota.....	Morro de Lota.....
38	Puerto de Coronel.....	Punta Puchoco.....
39	Id. de id.	Muelle principal.....
40	Puerto de Talcahuano.....	Isla Viuda.....
41	Puerto del Tomé.....	Morro del Tomé.....
42	Cabo Carranza.....	Sobre el cabo.....
43	Puerto de Constitucion.....	Cerro Centinela.....
44	Id. de id.	Sobre la isla.....
45	Punta Topocalma.....	Sobre su extremo O.....
46	Punta Toro.....	Extremo N. O. de la punta.
47	Puerto San Antonio.....	Frente al surjidero.....
48	Punta Curaumilla.....	Extremo O. de la punta.....

LATITUD.	LONGITUD.	APARIENCIA DE LAS LUCES.	Orden de los aparatos.
41 36 45	72 57 30	Fija, variada por destellos de 2' en 2'.....	6.º orden.
41 29 30	72 54 00	Fija roja.....	Sideral.
42 04 00	73 23 30	Fija, variada por destellos de 3' en 3'.....	6.º orden.
42 14 10	73 17 00	Fija roja, flotante.....	6.º orden.
42 59 10	73 19 20	Fija roja.....	Sideral.
41 03 00	73 58 00	Centellante.....	3.º orden.
39 52 00	73 24 00	Fija, variada por destellos rojos de 3' en 3'.....	4.º orden.
39 52 40	73 24 30	Fija roja.....	Sideral.
39 23 00	73 14 00	Fija, variada por destellos de 2' en 2'.....	6.º orden.
38 25 00	73 54 50	Fija, variada por destellos rojos de 2' en 2'.....	4.º orden.
38 19 35	73 56 50	Con eclipses de 1' en 1', con destellos prolongados.....	3.º orden.
37 35 10	73 40 00	Fija, variada por destellos de 3' en 3'.....	4.º orden.
37 09 10	73 35 00	Fija, variada por destellos rojos de 2' en 2'.....	6.º orden.
36 59 00	73 32 00	Fija, variada por destellos de 1' en 1'.....	1.º orden.
37 05 20	73 11 35	Fija roja.....	Sideral.
37 01 20	73 11 55	Fija, variada por destellos de 2' en 2'.....	6.º orden.
37 02 00	73 10 40	Fija roja.....	Sideral.
36 42 45	73 06 45	Id. id.....	Sideral.
36 35 10	72 58 40	Id. id.....	Sideral.
35 37 50	72 39 30	Fija, variada por destellos de 1' en 1'.....	3.º orden.
35 37 00	72 26 00	Fija, variada por destellos rojos de 2' en 2'.....	4.º orden.
55 19 40	72 24 50	Fija roja.....	Sideral.
34 11 10	72 02 00	Fija, variada por destellos de 4' en 4'.....	4.º orden.
33 46 40	71 48 00	Fija de colores.....	5.º orden.
33 37 00	71 39 00	Fija roja.....	Sideral.
33 06 00	71 44 20	Fija, variada por destellos de 1' en 1'.....	1.º orden.

Núm. de órden.	LOCALIDADES.	POSICION.
49	Puerto de Quinteros.....	Punta Liles.....
50	Puerto de Papudo.....	Punta Zapallar.....
51	Puerto de Pichidangui.....	Isla de Locos.....
52	Rada de Los Vilos.....	Isla Huevos punta N.....
53	Cabo Tablas.....	Sobre el cabo.....
54	Punta Lengua de Vaca.....	Estremo N. de la punta.....
55	Puerto de Tongoy.....	Estremo S. de la península.....
56	Herradura de Coquimbo.....	Punta N.....
57	Puerto de Coquimbo.....	Farallon Grande.....
59	Puerto de Coquimbo.....	Muelle principal.....
59	Isla Pájaros.....	Sobre la mayor de las islas.....
60	Puerto de Totoralillo.....	Estremo N. del islote.....
61	Isla Chañaral.....	Sobre la isla.....
62	Caleta del Sarco.....	Punta O. de la caleta.....
63	Caleta de Peña-Blanca.....	Estremo S. de la caleta.....
64	Puerto del Huasco.....	Punta del Huasco.....
65	Id. del id.	Muelle principal.....
66	Punta de la Herradura de Carrizal.....	Estremo N. O. de la punta.....
67	Puerto de Carrizal Bajo.....	Estremo N. O. de la isla.....
68	Punta Medio.....	Estremo O. de la punta.....
69	Puerto de Caldera.....	Sobre la punta de Caldera.....
70	Id. de id.	Muelle principal.....
71	Punta Cabeza de Vaca.....	Estremo O. de la punta.....
72	Puerto de Chañaral de las Animas.....	Sobre la punta Infieles.....
73	Id. id. id.	Sobre la punta de Peña-Blanca.....
74	Isla de Pan de Azúcar.....	Estremo N. O. de la isla.....
75	Puerto de Pan de Azúcar.....	Cabezo del muelle principal.....
76	Punta San Pedro.....	Estremo O. de la punta.....
77	Puerto Taltal.....	Sobre la punta de Taltal.....

LATITUD.	LONJITUD.	APARIENCIA DE LAS LUCES.	Orden de los aparatos.
32° 45' 50"	71° 32' 50"	Fija, variada por destellos rojos de 2' en 2'.....	6.º orden.
32 30 09	71 27 37	Fija, variada por destellos de 3' en 3'.....	6.º orden.
32 07 55	71 32 45	Fija, variada por destellos rojos de 1' en 1'.....	6.º orden.
31 54 35	71 33 15	Fija roja.....	Sideral.
31 51 40	71 35 00	Fija, variada por destellos de 15" en 15".....	6.º orden.
30 14 30	71 38 30	Con eclipses de 1' en 1'; destellos prolongados.....	4.º orden.
30 15 00	71 31 30	Fija roja.....	Sideral.
29 58 00	71 22 10	Id. id.....	Sideral.
29 58 40	71 21 10	Fija, variada por destellos rojos de 2' en 2'.....	6.º orden.
29 56 50	71 20 10	Fija roja.....	Sideral.
29 35 00	71 33 00	Fija.....	5.º orden.
29 29 00	71 20 30	Fija roja.....	Sideral.
28 10 30	71 36 00	Fija, variada por destellos de 3' en 3'.....	4.º orden.
28 49 45	71 30 00	Fija.....	Sideral.
28 43 00	71 23 00	Fija roja.....	Sideral.
28 28 30	71 18 45	Fija, variada por destellos rojos de 1' en 1'.....	5.º orden.
28 27 30	71 15 45	Fija roja.....	Sideral.
28 10 00	71 13 15	Fija, variada por destellos de 1' en 1'.....	6.º orden.
28 04 00	71 11 45	Fija roja.....	Sideral.
27 11 00	71 01 00	Fija, variada por destellos de 20" en 20".....	4.º orden.
27 03 15	70 53 45	Fija.....	6.º orden.
27 03 00	70 51 30	Fija roja.....	Sideral.
26 50 45	70 52 30	Fija, variada por destellos de 80" en 80".....	4.º orden.
26 23 30	70 45 00	Fija, variada por destellos rojos de 1' en 1'.....	6.º orden.
26 21 30	70 41 45	Fija roja.....	Sideral.
26 08 30	70 44 30	Fija var. ^{da} por dest. de 2' en 2'	6.º orden.
26 08 30	70 42 45	Fija roja.....	Sideral.
25 30 45	70 42 00	Fija, variada por destellos rojos de 1' en 1'.....	6.º orden.
25 24 30	70 35 00	Fija roja.....	Sideral.

VII.

Las torres o construcciones destinadas a soportar los aparatos de los faros, deben ser colocadas a una altura suficiente, respecto del nivel del mar a fin de que los navegantes puedan percibir la luz desde la distancia mayor a que pueda alcanzar, segun la naturaleza del aparato. Cuando la costa no tiene la altura suficiente, hai necesidad de construir una torre cuya elevacion sea apropiada para que la luz del faro alumbre el horizonte con su mayor alcance.

Es necesario atender a mas, a que el punto elejido no tenga en sus inmediaciones tierras altas u otro obstáculo que oculte alguna parte de horizonte o reduzca el sector que debe ser iluminado.

No habiendo en nuestro litoral peligros insidiosos destacados de la costa a una distancia que no puedan prevenir los faros consignados en este proyecto, no hai que preocuparse de construcciones atrevidas, como las que se han llevado a cabo en Inglaterra i Francia.

Solo las costas de la parte insular de Chile presentan escollos que se destacan algunas millas fuera de la ribera; mas, tales rejiones no tienen para que ser acercadas por los navegantes, así que no hai razon para preocuparse al presente de las obras que ellas demanden.

La construccion que por el momento parece ser la mas costosa, es la que debe erijirse sobre uno de los farallones del grupo de los Evanjelistas o islas de Direccion en la boca occidental del Estrecho de Magallanes; mas ella no será tan costosa ni dificil desde que el islote escojido para el faro ofrece surjidero a los vapores i un punto de acceso para las embarcaciones menores.

En cuanto al material que debe emplearse en la construccion de las diversas obras varía con el clima i los recursos que ofrece la localidad. Se recomienda en primer lugar, la piedra i el ladrillo; en segundo, el hierro laminado; despues la madera, i en las rejiones someras del mar i canales, el empleo de embarcaciones fondeadas en cierta profundidad, segun los casos, para soportar luces flotantes.

Las construcciones de madera, solo se aceptan para los faros provisionales como el de la punta Tortuga a la entrada de Coquimbo, que mas tarde debe cambiarse al farallon grande de Pájaros Niños. Se desechan dichas construcciones por lo espuestas que estan a un incendio i por los crecidos gastos que demandan sus continuas reparaciones.

Los faros flotantes requieren para su servicio un personal crecido i las embarcaciones en que estan colocados necesitan frecuentes cambios en sus amarras; sin embargo, ellos son indispensables para señalar ciertos peligros, i se usan embarcaciones construidas exprofeso.

Así pues, debe pensarse en construir solo obras permanentes, empleando la piedra o ladrillo donde sea posible, pues estas son las de mayor duracion.

En los últimos años se ha aceptado la construccion de hierro para aquellos puntos de difícil acceso o para los que no tengan un lugar apropiado para fabricacion de ladrillos, o para explotar una cantera. Las torres de fierro, si bien no ofrecen todas las garantías de duracion de las obras de albañilería bien construidas, presentan en ciertos casos ventajas sobre las últimas, por lo cual suelen ser preferidas.

Las torres de fierro, aparte de ser mas baratas que las de mazoneria, son mas ligeras, pueden instalarse sobre terrenos reducidos o que no ofrecen la consistencia necesaria para una construccion de ladrillos, son de fácil trasporte i se pueden desembarcar cómodamente en rejiones donde el acceso a la playa sea continjente, como ocurre en diversos puntos del litoral.

Las torres de fierro aceptadas en Francia i que construyen los señores Barbier i Fenestre, han dado mui buenos resultados. Se arman sin necesidad de establecer andamios, se les atribuye una gran duracion i mucha solidez. La armadura interior va revestida por una cubierta que la preserva de la humedad del mar, la cual puede ser reemplazada cuando fuere necesario sin comprometer la solidez de la torre en ningun caso.

Damos a continuacion las tablas que dan a conocer los precios aproximativos de las torres de hierro, su peso en kilogramos, su volumen en metros cúbicos despues de embalados los bultos, i el valor de los accesorios. Se acompañan igualmente los cuadros que sirven para conocer los precios de los diversos aparatos lenticulares, calculando con ellos i los anteriores, el costo total del plan jeneral de alumbrado marítimo, sin tomar en cuenta los costos de fletamentos, seguros i la armadura de las torres i candelabros de fierro, pues, no hemos podido obtener datos fijos para apreciar estos costos ni siquiera con mediana aproximacion.

CUADRO DE LOS PRECIOS DE

Alturas de las torres. (1)	TORRES (2)			TORRES (2)			TORRES (2)		
	para faros de primer orden.			para faros de segundo orden			para faros de tercer orden.		
	Peso aproximativo.	Precios.	Volumen aproximativo de los cajones.	Peso aproximativo.	Precios.	Volumen aproximativo de los cajones.	Peso aproximativo.	Precios.	Volumen aproximativo de los cajones.
mts.	kilógr.*	francos	m.* c.	kilógr.*	francos.	m.* c.	kilógr.*	francos.	m.* c.
48	168.000	130.000	110	.....	.....	.....	.....	.....	.....
43	150.000	120.000	128	.....	.....	.....	.....	.....	.....
38	133.000	106.000	115	123.000	97.000	110	.....	.....	.....
33	115.000	93.000	100	107.000	87.000	95	.....	.....	.....
30	105.000	86.000	92	96.000	81.000	88	.....	.....	.....
28	98.000	80.000	87	90.000	75.000	83	82.000	67.000	75
22	77.000	66.000	68	71.000	60.000	61	61.000	51.000	57
15	52.000	46.000	47	48.000	42.000	41	43.500	37.000	38
12	.....	.....	.....	39.000	35.000	37	31.500	30.000	32
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	29.000	26.000	26
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

(1) La altura de las torres se cuenta desde la base de fundacion hasta la plataforma que soporta el torreón i la balaustrada exterior.
 Para obtener el precio total de un faro de torre metálica, se agregará al precio arriba indicado: 1.º el precio de la balaustrada (Véase el cuadro que sigue)

TORREONES, BALAUSTRADAS.

DESIGNACION.

Torreones de hierro.....	.....
Torreones de fundicion.....	.....
Balaustradas de hierro.....	.....
Pisos de fundicion.....	.....

LAS TORRES DE HIERRO.

TORRES (2) para faros de cuarto orden.			TORRES (2) para faros de quinto orden.			TORRES (2) para faros de sexto orden.		
Peso aproxima- tivo.	Precios.	Volúmen aproxi- mativo de los cajones.	Peso aproxima- tivo.	Precios.	Volúmen aproxi- mativo de los cajones.	Peso aproxima- tivo.	Precios.	Volúmen aproxi- mativo de los cajones.
kilógr. ^a	francos.	m. ^a c.	kilógr. ^a	francos.	m. ^a c.	kilógr. ^a	francos.	m. ^a c.
.....
.....
.....
.....
.....
27.500	25.000	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22.200	21.700	15	17.000	16.700	13	.....	.....	.....
18.500	19.400	13	14.000	14.200	11	8.600	8.000	10
14.800	15.800	11	11.200	12.200	9	6.900	6.700	8
.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.500	5.500	6

2.º el precio del torreón de hierro (Véase el cuadro que sigue) 3.º el precio del aparato i el de la linterna (Véase pájs. 18 i 19.)

(2) Estas torres se hallan provistas de una cámara de servicio colocada inmediatamente debajo de la cámara de iluminación.

TRADAS I PISOS.

PRECIO DE UN APARATO DE

1.º orden.	2.º orden.	3.º orden.	4.º orden.	5.º orden.	6.º orden.
francos.	francos.	francos.	francos.	francos.	francos.
4.200	3.600	2.900	1.200	1.100	900
6.800	5.700	4.600	2.000	1.700	1.400
1.050	900	750	650	550	500
6.500	5.800	5.000	3.700	3.200	2.700

Armadura para izar el aparato sobre un mástil de 15 metros de altura.

Comprendiendo la cigüeña de doble engranaje, 30 metros de cadena, 30 metros de varillas-guias con sus soportes, 2 poleas de bronce i todos los herrajes accesorios, un pararrayo de bronce con punta de platino, una cuerda de cobre rojo de 16 metros de largo i seis grampas de bronce para sujetar la cuerda

al mástil.....	670 fr.
Embalaje.....	30 „
Precio total.....	<u>700 „</u>

Luces de puerto rojas o verdes.

La coloracion de las luces de puerto, se obtiene por medio de chimeneas o puertas coloreadas, rojas o verdes; el aumento de los precios es de 150 francos por cada aparato con puertas rojas o verdes; el aumento es de 30 francos para los aparatos que alumbran $\frac{2}{3}$, del horizonte; de 40 francos para los aparatos que alumbran $\frac{1}{2}$ del horizonte i de 50 francos para los aparatos que alumbran todo el horizonte.

APARATOS.

De luz jiratoria con eclipses.

Lámparas i reflectancos	2200 francos
Armadura.....»	2300 »
Máquina de rotaci»	4000 »
Lantern.....»	4000 »
Útiles accesorios..»	1200 »
Embalaje.....»	600 »

Francos 14300 francos

CON NUEVE ELEMENTOS.

DES

*Armadura para izar el aparato sobre un mástil de 15 metros
altura.*

Compre
cadena, 30
bronce i t
punta de
go i seis
al mástil.

En

P

La col
chimeneas
precios e
verdes;
bren $\frac{2}{3}$,
bren $\frac{1}{2}$ c
bren tot

ÓRDEN.	QUINTO ÓRDEN.	SESTO ÓRDEN.
JIRATORIA.	DE LUZ JIRATORIA.	en



11

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

1

1



N.	QUINTO ÓRDEN.		SESTO ÓRDEN.	
.TORIA.		DE LUZ JIRATO- RIA.		en 2'

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

PRESUPUESTO JENERAL

DE LOS GASTOS QUE EXIJE LA INSTALACION

DE LOS FAROS DEL PROYECTO DEL PLAN JENERAL.

Núm. de órden.	LOCALIDADES.	NATURALEZA DE LOS EDIFICIOS.			
<i>Estrecho de Magallanes.</i>					
1	Cabo Vírjenes.....	Torre de fierro i casa de ma- dera para habitacion de los empleados			
2	Punta Dungeness.....	Candelabro de fierro con su cabaña			
3	Punta Delgada.....	Torre de fierro i casa de ma- dera			
4	Morro Núñez.....	Id.	id.	id.	id..
5	Cabo Gregorio.....	Id.	id.	id.	id..
6	Colina Cono.....	Id.	id.	id.	id..
7	Punta-Arenas	Id.	id.	id.	id..
8	Cabo San Isidro.....	Id.	id.	id.	id..
9	Cabo Quod.....	Id.	id.	id.	id..
10	Cabo San Ildefonso o Uprich	Id.	id.	id.	id..
11	Islas de Direccion o Evanje- listas.....	Id.	id.	id.	id..
<i>Guaitecas, Chiloé i Llan- quihue.</i>					
12	Isla Huafo.....	Id.	id.	id.	id..
13	Isla Huacanec.....	Id.	id.	id.	id..
14	Isla Westoffk.....	Id.	id.	id.	id..
15	Cabo Huabun.....	Id.	id.	id.	id..
16	Punta de Agüi.....	Candelabro de fierro con su cabaña			
17	Muelle de Ancud.....	Id.	id.	id.	id..
18	Punta San Gallan.....	Torre de fierro i casa de ma- dera			
19	Isla Lacao	Candelabro de fierro con su cabaña			

Altura de las torres i candelabros.	NATURALEZA DE LOS APARATOS.	Costo aproximativo.
10 metros.....	Luz fija de colores (Aparato de 1 ^{er} orden).....	\$ 40,000
10 id.	Farol sideral de luz blanca.....	1,100
15 id.	3 ^{er} orden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 30'' en 30''.	22,000
10 id.	2.º orden; de luz blanca centellante	30,000
10 id.	2.º orden; de luz fija de colores --	30,000
10 id.	2.º orden; de luz centellante ----	30,000
8 id.	4.º orden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 1' en 1'----	16,000
8 id.	5.º orden; de luz fija blanca.....	8,000
10 id.	De luz fija blanca variada por destellos de 2' en 2'-----	17,000
8 id.	5.º orden; de luz fija blanca.....	8,000
10 id.	1 ^{er} orden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 1' en 1'----	45,000
8 id.	3 ^{er} orden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 30'' en 30''.	20,000
5 id.	4.º orden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 3' en 3'----	15,600
8 id.	5.º orden; de luz fija blanca.....	8,000
10 id.	2.º orden; de luz con eclipses de 20'' en 20'' en los cuales un destel- lo rojo alternará con un destel- lo blanco.....	30,000
5 id.	Farol sideral de luz blanca.....	400
8 id.	Farol sideral de luz roja.....	500
5 id.	6.º orden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 2' en 2'----	6,000
5 id.	Farol sideral de luz roja.....	400
-----	SUMA	327,400

Núm. de órden.	LOCALIDADES.	NATURALEZA DE LOS EDIFICIOS.
20	Bajo de Abtao.....	Embarcacion de maderas de 30 toneladas.....
21	Isla Quenu.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
22	Isla Puluqui.....	Id. id. id. id..
23	Isla Maillen.....	Torre de fierro i casa de madera.....
24	Puerto-Montt.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
25	Isla Caucahué.....	Torre de fierro i casa de madera.....
26	Islas Chauques.....	Embarcacion de maderas de 30 toneladas.....
27	Isla Tranque.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
28	Cabo Quedal.....	Torre de fierro i casa de madera.....
	<i>Costa continental del N.</i>	
29	Punta Niebla.....	Id. id. id. id..
30	Punta Laurel.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
31	Punta Queule.....	Torre de fierro i casa de madera.....
32	Isla Mocha (Punta S.).....	Id. id. id. id..
33	Isla Mocha (Punta N.).....	Id. id. id. id..
34	Morro de Lebu.....	Id. id. id. id..
35	Punta Lavapié.....	Id. id. id. id..
36	Isla de Santa María.....	Id. id. id. id..
37	Lota.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
38	Punta Puchoco.....	Torre de fierro i casa de madera.....
39	Muelle principal de Coronel.	Candelabro de fierro con su cabaña.....

Altura de las torres i candelabros.	NATURALEZA DE LOS APARATOS.	Costo aproximativo.
	<i>Suma anterior</i> -----	327,400
12 m. alt. del m	6.º órden; de luz fija blanca-----	\$ 3,000
10 metros.-----	Farol sideral de luz roja.-----	800
10 id. -----	Id. id. id. -----	800
8 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 2' en 2'-----	7,000
10 id. -----	Farol sideral de luz roja-----	800
8 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 3' en 3'-----	6,000
12 mº alt. del m.	6.º órden; de luz fija roja-----	3,000
10 metros-----	Farol sideral de luz roja.-----	800
5 id. -----	3er órden; de luz blanca centellante	12,000
6 id. -----	4.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos rojos de 2' en 2'	13,000
10 id. -----	Farol sideral de luz roja.-----	800
6 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 2' en 2'-----	5,000
10 id. -----	4.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos rojos de 2' en 2'	16,000
10 id. -----	3er órden; de luz fija blanca varia- da por eclipses de 1' en 1'-----	20,000
15 id. -----	4.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 3' en 3'-----	18,000
10 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos rojos de 2' en 2'	5,000
15 id. -----	1er órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 1' en 1'-----	40,000
10 id. -----	Farol sideral de luz roja.-----	800
8 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 2' en 2'-----	4,000
10 id. -----	Farol sideral de luz roja.-----	800
-----	SUMA -----	485,000

Núm. de ordem	LOCALIDADES	VALORIZAÇÃO DE CASAS			
46	Parque das Flores	Candeaço de ferro com si- mulação			
47	Parque das Flores	II	II	II	II
48	Parque das Flores	Cassa de ferro e casa de ma- deira			
49	Parque das Flores	II	II	II	II
50	Parque das Flores	Candeaço de ferro com si- mulação			
51	Parque das Flores	Cassa de ferro e casa de ma- deira			
52	Parque das Flores	II	II	II	II
53	Parque das Flores	Candeaço de ferro com si- mulação			
54	Parque das Flores	Cassa de ferro e casa de ma- deira			
55	Parque das Flores	II	II	II	II
56	Parque das Flores	Candeaço de ferro com si- mulação			
57	Parque das Flores	Cassa de ferro e casa de ma- deira			
58	Parque das Flores	II	II	II	II
59	Parque das Flores	Candeaço de ferro com si- mulação			
60	Parque das Flores	Cassa de ferro e casa de ma- deira			
61	Parque das Flores	II	II	II	II
62	Parque das Flores	Candeaço de ferro com si- mulação			
63	Parque das Flores	Cassa de ferro e casa de ma- deira			

Altura de las torres i candelabros.	NATURALEZA DE LOS APARATOS.	Costo aproximativo
	<i>Suma anterior</i> -----	485,000
10 metros -----	Farol sideral de luz roja -----	800
6 id. -----	Id. id. id. -----	600
10 id. -----	3 ^{er} órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 1' en 1' -----	20,000
10 id. -----	4.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos rojos de 2' en 2' -----	16,000
10 id. -----	Farol sideral de luz roja -----	800
10 id. -----	4.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 4' en 4' -----	16,000
10 id. -----	De luz fija de colores -----	8,000
5 id. -----	Farol sideral de luz roja -----	500
10 id. -----	1 ^{er} órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 1' en 1' -----	36,000
10 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos rojos de 2' en 2' -----	6,000
8 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 3' en 3' -----	5,000
8 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos rojos de 1' en 1' -----	5,000
6 id. -----	Farol sideral de luz roja -----	600
8 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 15" en 15" -----	5,000
10 id. -----	4.º órden; de luz blanca variada por eclipses de 1' en 1' -----	16,000
6 id. -----	Farol de luz sideral roja -----	600
6 id. -----	Id. id. id. -----	621,900
10 id. -----	6.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos rojos de 2' en 2' -----	10,000
10 id. -----	Farol de luz sideral roja -----	800
10 id. -----	5.º órden; de luz fija blanca -----	8,000
6 id. -----	Farol de luz sideral roja -----	600
10 id. -----	4.º órden; de luz fija blanca varia- da por destellos de 3' en 3' -----	16,000
	SUMA -----	657,400

Núm. de órden.	LOCALIDADES.	NATURALEZA DE LOS EDIFICIOS.
62	Sarco	Candelabro de fierro con su cabaña.....
63	Peña Blanca	Id. id. id. id..
64	Huasco.....	Torre de fierro i casa de madera.....
65	Muelle de Huasco.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
66	Punta de Herradura de Carrizal.....	Torre de fierro i casa de madera.....
67	Puerto de Carrizal Bajo.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
68	Punta Medio.....	Torre de fierro i casa de madera.....
69	Caldera.....	Torre de madera i casa de id.....
70	Muelle principal de Caldera.	Candelabro de fierro con su cabaña.....
71	Punta Cabeza de Vaca.....	Torre de fierro i casa de madera.....
72	Chañaral de las Animas.....	Id. id. id. id..
73	Surjidero de las Animas.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
74	Pan de Azúcar.....	Torre de fierro i casa de madera.....
75	Surjidero de Pan de Azúcar.	Candelabro de fierro con su cabaña.....
76	Punta San Pedro.....	Torre de fierro i casa de madera.....
77	Punta Taltal.....	Candelabro de fierro con su cabaña.....
.....

Altura de las torres i candelabros.	NATURALEZA DE LOS APARATOS.	Costo aproximativo.
	<i>Suma anterior</i>	657,400
10 metros	Farol de luz sideral blanca	\$ 800
6 id.	Farol de luz sideral roja	600
8 id.	6.º órden; de luz fija blanca variada por destellos rojos de 1' en 1'	5,000
10 id.	Farol sideral de luz roja	800
10 id.	6.º órden; de luz fija blanca variada por destellos de 1' en 1'	8,000
10 id.	Farol de luz sideral roja	800
10 id.	4.º órden; de luz fija variada por destellos de 20" en 20"	4,000
13 id.	6.º órden; de luz fija blanca	1,300
10 id.	Farol sideral de luz roja	800
10 id.	4.º órden; de luz fija blanca variada por destellos de 80" en 80"	8,000
10 id.	6.º órden; de luz fija blanca variada por destellos rojos de 1' en 1'	8,000
6 id.	Farol de luz sideral roja	600
8 id.	6.º órden; de luz fija blanca variada por destellos de 2' en 2'	6,000
10 id.	Farol de luz sideral roja	800
8 id.	6.º órden; de luz fija blanca variada por destellos rojos de 1' en 1'	6,000
10 id.	Farol de luz sideral roja	800
-----	COSTO TOTAL	\$ 709,600



NUM. 12.

RESÚMEN fiscal del sumario indagatorio para averiguar las averias ocurridas en los buques de la Escuadra, con motivo del temporal del 24 de mayo de 1875.

Galvarino Riveros, capitán de fragata i fiscal del presente sumario, vistas i leídas las declaraciones corrientes en este sumario, espone: que el lunes 24 de mayo último, los buques de la Escuadra de la República se encontraban fondeados en la rada de Valparaíso de la manera siguiente:

El vapor *Valdivia* situado en la parte oeste del puerto, por la proa del ponton *Thalaba* i cinco a tres cumplidos de él; la *Esméralda* por la mura del estribor de este último; la *Chacabuco* por la proa de ésta; la *O'Higgins* i el *Ancud* por la proa de esta última, pero afuera, i por fin la *Covadonga* por la aleta de estribor de la *Esmeralda*.

Desde el día anterior al del suceso del 24, el tiempo venía anunciándose con mal aspecto, de tal manera que desde las doce de la noche ya se notaba que el viento refrescaba i la mar se agitaba, aumentando gradualmente hasta declararse temporal, a las once de la mañana siguiente, apesar que el barómetro siempre marcaba variable.

A las seis A. M. del día indicado recibió aviso el teniente primero graduado don Luis A. Lynch, segundo comandante del vapor *Valdivia* i que en ese momento i por ausencia de éste desempeñaba sus veces, que el viento norte arreciaba, este oficial se posesionó del estado del tiempo i en consecuencia ordenó preparar el buque para resistir un temporal, haciendo encender los fuegos, preparando una tercera ancla i alistando el aparejo.

El buque se hallaba desde el día anterior sobre dos anclas, la de estribor con sesenta i tantas brazas de cadena i con cuarenta i cinco la de babor, fondeadas ambas en catorce de agua.

La *Chacabuco*, entre ocho i nueve de la mañana, a fin de mantenerse en su fondeadero, se vió en la necesidad de arriar sus cadenas de proa por haber arreciado el viento, quedando muy cerca de la proa de la *Esmeralda*, lo que obligó a ésta a arriar las suyas hasta los chicotes, en cuya posicion este buque ordenó a los demas encender los fuegos i especialmente a la *Chacabuco* cambiar de fondeadero.

Como a las once de la mañana i habiendo arreciado el temporal, se procedió a bordo del *Valdivia* a dar fondo a la tercera ancla, de la que se arrió treinta brazas de cadena. Este buque quedaba, pues, fondeado con tres anclas, la de estribor con sesenta i tantas brazas de cadena, la de babor con cuarenta i cinco i con treinta la tercera, colocada ésta a estribor; siendo su situacion en el fondeadero la que se ha indicado anteriormente. En esta posicion faltó la cadena del ancla de leva de estribor, e inmediatamente el teniente Lynch mandó ambas máquinas adelante; pero en estos instantes faltó tambien la cadena de la tercera ancla i en las máquinas solo se pudo hacer funcionar la de estribor. El *Valdivia* continuaba garreando sobre la única ancla que le quedaba en el agua hasta que su popa fué a estrellarse contra la proa del ponton *Thalaba* por su mura de babor. Por efecto de este choque, ambos buques sufrieron averias de consideracion, llegando a cortarle una de sus cadenas, por cuyo motivo éste garreó dejándole el espacio suficiente para pasar a la mura opuesta.

El *Valdivia* con su máquina de estribor en movimiento, se fué en seguida sobre la popa de la *Chacabuco* quien, mediante las precauciones que habia tomado, dejó en el acto su fondeadero i se hizo a la mar, salvándose así de ser destrozada por este buque. Borneando el *Valdivia* sobre su ancla se atravesó en seguida por la proa de la *Esmeralda* causándole tambien graves averias i cortándole al mismo tiempo la cadena del ancla de estribor. Este buque sin tener mas cadena que arriar, pues lo habia hecho momentos ántes para salvarse de la *Chacabuco* que tambien le amenazaba por su proa, tuvo que soportar los terribles golpes del *Valdivia* hasta tanto que el teniente primero Bannen, jefe en ese momento de él, recibió aviso de estar lista la máquina. Al momento ordenó la cadena de babor i aclarada la proa mandó la máquina adelante pero desgraciadamente en ésta no habia suficiente vapor, por lo que motivo el buque no pudo contrarrestar la fuerza del viento

mar que habia en esos momentos. Sin fuerza en su máquina fué arrastrada hácia los diques i despues a las chatas del *Transportador Aereo*, hasta que habiéndose conseguido mas presion, se logró ir un poco adelante i hácia fuera; pero con motivo de haberse enredado la hélice, la máquina no pudo funcionar i vino nuevamente atras hasta que su popa cayó sobre la proa del vapor *Maipú*, quien con sus golpes la dejó sin gobierno i le destrozó la popa. Se consiguió por fin espirla a otras chatas i ayudada de éstas i su máquina, que habrá sido ya aclarada, permaneció algun tiempo sujeta a ellas. En seguida faltaron una a una las espias que se habia logrado dar i encontrándose ya sin gobierno, se atravesó a la mar, siendo arrastrada hácia las rocas del Baron. En tan crítica situacion, su comandante convocó a sus oficiales a un consejo i en él se resolvió, vista la imposibilidad de mantenerla a flote por la mucha agua que hacia, sin peligro de sozobrar, vararla, lo que tuvo lugar a las siete de la noche mas o ménos.

En el choque del *Valdivia* con el *Thalaba* se introdujo desde el primer momento el pánico entre los aprendices i tripulantes del primero, arrojándose unos a los botes i otros al mar; por cuyo motivo el teniente Lynch ordenó el trasbordo al *Thalaba*, i salvar los que estaban en el agua en la única embarcacion que quedaba a bordo, pues las demas habian sido destrozadas por el choque, trasladándose tambien el ingeniero señor Vega i el fogonero, quedando el departamento de la máquina enteramente abandonado, i ésta al parecer, segun declaraciones, en movimiento. Aprovechando despues la colision con la *Esmeralda*, se concluyó el trasbordo de los aprendices i tripulantes, pasando tambien los tenientes Lynch i García, quedando por lo tanto este buque enteramente abandonado i con solo cuatro o cinco individuos que no pudieron trasladarse i de cuya existencia a bordo no se supo hasta el dia siguiente.

El *Valdivia*, libre ya de la *Esmeralda*, permaneció en su estado de abandono hasta el dia siguiente en que se restituyeron a bordo sus oficiales i tripulantes, i despues de haber chocado durante la noche, por segunda vez, con el *Thalaba*, haciéndole nuevas averías.

Por efecto de haber cortado el *Valdivia* al ponton *Thalaba* una de sus anclas, éste tambien garreó hasta que su popa fué a caer sobre la empalizada que sirve de guia al muelle fiscal en construccion, permaneciendo allí sobre su ancla de babor i otra fondeada con un calobrote, hasta que terminado el mal tiempo pudo volver a su primitivo fondeadero. Este buque pudo haber evitado el choque con el *Valdivia* arriando sus cadenas de proa, pero desgra-

ciadamente éstas estaban hasta sus chicotes i tuvo que resignarse a recibir el golpe.

En el momento de la colision del *Valdivia* con el *Thalaba* i *Esmeralda*, el *Coradonga* que estaba situado por la aleta de estribor de esta última, tuvo que dejar su fondeadero, por el peligro en que se hallaba de ser arrastrado por los otros buques, largando sus cadenas; i aunque con poco vapor en su máquina, pudo hacerse afuera, contrarrestando a duras penas la mar i viento que a esos momentos soplaba con mas fuerza, i despues de haber estado en inminente peligro en su salida de chocar con el vapor inglés *Illimani*, que se le atravesó por su proa, regresando al siguiente día a su fondeadero sin la menor novedad.

La *O'Higgins*, clara de los demas buques i de la *Escuadra*, vió tambien amenazada por su popa por el referido vapor, por efecto de haberle garreado sus anclas a la primera, i tan pronto como desenguilletó sus cadenas, se hizo tambien a la mar para capear el temporal, regresando en la mañana del siguiente día, despues de haber perdido una de sus embarcaciones.

El *Ancud* en su fondeadero se vió al principio amenazado por su proa por un buque mercante que garreado venia sobre él, viéndose, pues, obligado a mandar un bote a la *Esmeralda* en busca de un ingeniero para el servicio de su máquina, por no haber en esos momentos a bordo ninguno de los de su dotacion, la que una vez lista funcionó a su debido tiempo, para escaparse del *Illimani*, que tambien se fué en su salida sobre él.

Segun las declaraciones corrientes en este sumario, en abril último el comandante del *Valdivia* solicitó amarras para su buque, las que le fueron concedidas con la pequeña diferencia en menos de cuatro milímetros a las que él solicitaba, sin que por este jefe se hiciera observacion alguna a este respecto i ser a mas las cadenas mas gruesas que las que exige el reglamento del buque, segun la declaracion del comandante de arsenales corriente a fojas 46 vuelta.

En el informe de los peritos nombrados para reconocer las cadenas con que contaba el buque en el momento del siniestro, corriente a fojas 50 vuelta, son de opinion que éstas eran suficientemente fuertes para resistir el temporal de ese día, si las anclas hubieran sido bien fondeadas.

No se concibe, en verdad, que un buque de las dimensiones del *Valdivia* i preparado como lo habia sido, no pudiese resistir el temporal del 24, con las anclas i cadenas con que contaba, i no se ve a este respecto la menor duda que estas fueron fondeadas sin las

precauciones debidas a tales casos, pues no consta en este sumario que en el momento de garrear el buque se haya arriado cadena, sino cuando se hallaba sobre el ponton i con el objetode prolongarse por su costado. Si en el momento de faltarle la primera cadena i viendo que las máquinas no funcionaban con la debida regularidad, se hubiese arriado de las otras es mas que probable que el buque se habria aguantado i se habrian evitado los desastres a que dió lugar con su garreo.

Despues de faltada su primer cadena, el teniente Lynch mandó funcionar las máquinas que momentos antes habian sido probadas sin el menor tropiezo; pero segun declaraciones, solo la de estribor pudo moverse, sin poderlo conseguir con la de babor. Los peritos nombrados para probar esto son de opinion en su informe a fojas 49, despues de haberlas sometido a un severo exámen, que se encuentran en perfecto estado de servicio; pero agregan que un ingeniero es enteramente insuficiente para manejarlas a la vez i en casos urgentes.

Respecto a la corbeta *Esmeralda*, este buque se hallaba debidamente amarrado para resistir el mas recio temporal de invierno; pero amenazado por su proa por la *Chacabuco*, se vió en la necesidad de arriar sus cadenas hasta los chicotes, de modo que cuando el *Valdivia* se atravesó por su proa no tuvo otro medio que permanecer inmóvil resistiendo los golpes de éste, por no tener mas cadena que arriar, ni contar en esos instantes con el vapor suficiente para moverse i abandonar su fondeadero, no obstante de haberse ordenado a su debido tiempo, al ingeniero, señor Royer, hacer vapor, entre ocho i nueve de la mañana, como una medida de precaucion que en tales casos se requiere.

Este buque pudo quizás haber evitado el abordaje con el *Valdivia* si se hubiesen arriado a tiempo sus cadenas de proa con las guindalezas que con anterioridad se habia ajustado a los chicotes de las primeras, o bien fondeando la tercera ancla que tenia terciada en su lado de babor, si hubiera tenido cadena con la cual entalingarla.

La corbeta *Chacabuco*, fuera ya de su fondeadero, tuvo que capear el temporal, i encontrándose con su popa enteramente desguarnida i las claraboyas de sus costados en reparacion, en el capeo hacia por esas partes gran cantidad de agua apesar de los esfuerzos que hicieron sus tripulantes para taparlas, clavando tablas, colocando lonas i aun poniendo los coyos de la tripulacion, pero todo trabajo fué inútil, pues la mar arrojaba todo cuanto se ponía allí. El agua corrió, pues, a las cámaras i su

bió hasta muy cerca de la cubierta superior, destruyendo enteramente sus mamparas i poniendo el buque en inminente peligro de irse a pique, lo que hubiera sucedido si el temporal se prolongara algunas horas mas.

La situación especial en que se encontraron los buques les impidió prestarse mutuamente los auxilios necesarios en los momentos del siniestro, pues todos ellos tuvieron que zarpar, abandonando sus anclas.

Al *Ancud*, que era el llamado a hacerlo, por haber permanecido en su fondeadero, le fué imposible prestar auxilio por carecer de jente competente para este servicio. Con el vapor tampoco era prudente, por la estrechez del lugar en que se chocaban los buques i en el cual tenia que maniobrar.

Como se ha dicho ántes, el temporal aludido venia anunciándose desde el día anterior a los sucesos referidos, aunque muy lentamente, sorprendiendo en tierra parte de las tripulaciones de los buques que desde el 23 se hallaban con licencia, como asimismo los comandantes i algunos oficiales, apesar que de todos los buques, con escepcion del *Ancud*, se mandó el bote de réjimen a las ocho de la mañana, en busca de oficiales i tripulantes i en los cuales solo regresaron algunos, pero ninguno de los jefes.

Algunos de éstos, inmediatamente que tuvieron conocimiento del estado del tiempo, procuraron trasladarse a sus buques, habiéndolo conseguido solo el comandante de la *Esmeralda* despues de muchas dificultades.

El comandante del *Valdivia* en su declaracion de fecha 7, dice haber estado en el muelle a las siete A. M. para restituirse a su buque, i si no lo hizo fué por falta de embarcacion, pero el teniente Lynch en su declaracion de fojas 44 vuelta i el contramaestre en la de foja 46 dicen haber venido un bote a las ocho A. M. a las inmediaciones del muelle en busca de los que habian pernecado en tierra i en el cual pudo embarcarse el citado comandante e irse a su buque a cumplir con los deberes de su cargo. Respecto de los demas comandantes se ignoran las causas que hayan tenido para no restituirse a sus buques, pues pudieron haberlo hecho entre ocho i nueve de la mañana, hora en que el temporal no era tan recio.—G. RIVEROS.

De las investigaciones hechas por el fiscal que suscribe para esclarecer ciertos hechos en este sumario, resulta:

1.º Que segun las nuevas declaraciones tomadas a los oficiales i tripulantes del *Valdivia* i demas buques cercanos a los de la coision, a fin de saber el número de víctimas habidas en el siniestro

del 24 de mayo, aparece que éstas son mui contradictorias. Pues el comandante de ese buque i algunos de sus oficiales declaran solo la muerte de dos individuos, miéntras que las de algunos oficiales de mar i aprendices, hacen variar ese número entre cinco i diez de estos últimos que han perecido ahogados. La circunstancia de haberse desertado, en el dia del suceso, un gran número de ellos, hace difícil el esclarecimiento de este punto, pues a los que unos creen desertores, otros los dan por muertos, siendo asi imposible llegar al conocimiento de la verdad; uniendo a esto, el no haber aparecido mas de dos cadáveres despues del citado dia; pero sin embargo de esto, hai dos testigos que están mas o ménos acordes en que han visto perecer ahogados a cuatro del *Valdivia*, aunque no lo están en los nombres de los individuos. El motivo que dió orijen a estas desgracias de vidas, fué el haberse arrojado en el momento del pánico producido por el choque de los buques, unos al agua, i otros por treparse en un bote que estaba izado en sus pescantes, al cual le cortaron sus aparejos viniéndose, por consiguiente al agua, i arrojando fuera todos los que en él habian. La *Esmeralda*, que se encontraba cerca arrió varias de sus embarcaciones i las mandó en su auxilio; consiguiendo así salvar muchos de ellos, como tambien el bote del *Valdivia* que se mandó con ese objeto.

Respecto de los demas buques, segun tambien las nuevas declaraciones, aparece que en el *Thalaba* falleció el contra maestre de ese buque a consecuencia de haberle caido la madera de respeto, que se encontraba sobre calsas, los cuales se quebraron por los fuertes balances matándolo instantáneamente; en los demas buques de la escuadra no hubo desgracia personal que lamentar.

2.º Respecto a las máquinas del *Valdivia* consta en este sumario que ellas fueron probadas por el injeniero de ese buque, momentos antes de garrear sin el menor entorpecimiento, lo que prueba que los tubos de los condensadores no estaban osbruidos de otra manera éstas no babrian podido funcionar en la prueba.

En el momento de venir el buque atras, por las causas que se ha dicho antes, ordenó el teniente Lynch funcionar las máquinas avante; se consiguió mover la del estribor, siendo imposible hacer funcionar la de babor por estar enredada su hélice con cabos, segun lo prueban las nuevas declaraciones tanto de ese buque como del ponton *Thalaba*, desde donde se veia antes del choque i cuando el buque garreaba, el enredo de la hélice en las levantadas que hacia la popa. En el momento de la colision este enredo vino a ser mayor con la caida del chinchorro i otros objetos, siendo tam-

bien abandonados por el ingeniero i varios empleados de ese departamento. En caso de obstruccion de los tubos citados, se habria remediado este defecto, si ántes del temporal se hubiera hecho vapor para arrojarlo por allí i limpiarlos de los mariscos u otros objetos estraños que ellos tuviesen, segun declaraciones del inspector de máquinas, ingeniero de la *Chacabuco* i aun del mismo ingeniero del buque.

La comision nombrada por el que suscribe para reconocer las máquinas del *Valdivia*, fué de opinion que éstas se encontraban en perfecto estado de servicio; pues así debia suceder, desde que la hélice de babor se encontraba ya clara de los entorpecimientos que ántes se ha dicho, aclarándose ésta por la tripulacion del buque dos ó tres dias despues del temporal i ántes de la prueba; lo que ántes no constaba en este sumario; sin embargo que el inspector de máquinas tenia conocimiento de lo sucedido i no lo declaró a su debido tiempo.

3.º En la corbeta *Esmeralda* el teniente Bannen que la comandaba en los momentos de la colision, viendo las circunstancias críticas en que se encontraba el buque, ordenó repetidas veces al ingeniero que le avisara en el momento que la máquina pudiera funcionar, pues de ello dependia la salvacion del buque. Tan pronto como se tuvo la presion necesaria se dió este aviso, despues del cual el referido oficial mandó largar la cadena que le quedaba e ir avante la máquina; pero la fuerza del mar i viento atravesó el buque ántes que la máquina lo sacase del estado de inercia en que se encontraba. En esta situacion i rodeado de obstáculos que le impedian su salida, maniobró con su máquina adelante i atras para aclararse de ellos, hasta que por efecto de los balances perdió su palo trinquete i ya le fué imposible avanzar arrastrando consigo la enorme maza de palos i cabullería que pendian en su costado, agregando a esto la fuerza del mar i viento que la impelian hácia atras.

Una vez claro de estos obstáculos, la *Esmeralda* pudo salir avante, pero nuevos objetos vinieron a enredar su hélice i paralizar su máquina, hasta que su popa fué destrozada por el vapor *Maipú*, como se ha dicho ántes.

La máquina, pues, contaba al parecer con el vapor necesario para impulsar el buque avante, si las circunstancias que se han esplicado no hubieran impedido su salida.

4.º La corbeta *Chacabuco*, por motivo de las reparaciones que en ella se hacian, se encontraba el 24 de mayo con los tablonés de sus forros interiores i exteriores en su parte de popa fuera, como

tambien los trancaniles de esos lugares, abrazando las partes en reparacion una estension de catorce pies al lado de estribor por dos de altura, i a babor mas o menos lo mismo; dejando así los barraganetes i curvas de sus costados enteramente descubiertos. En las sentadas que daba el buque por efecto de la mucha mar, se introducía el agua por los claros descubiertos que quedaban entre las curvas i barraganetes, pasando despues a la cámara del comandante i partes interiores del buque.

En la popa del buque e inmediato al tranconil i en su parte central, hai dos escotillones que sirven para la caña del timon, los cuales por la falta del primero se hallaban tambien descubiertos, de modo que comunicándose con la cámara del comandante, daban tambien paso a las aguas que se introducian por los lugares antes mencionados.

Desde los primeros momentos se procuró con todo empeño i valiéndose de los medios posibles, cubrir esas aberturas, ya clavando tablas o poniendo coyotes i lonas; pero todo era arrojado por la fuerza de las olas, consiguiéndose solo en parte evitar las vias de agua; la que al mismo tiempo era estraída del buque por las bombas de la máquina i los baldes manejados a mano por la tripulacion del buque.

El fuerte balance hizo que esta enorme maza de agua destruyese totalmente las mamparas i muebles de las cámaras.

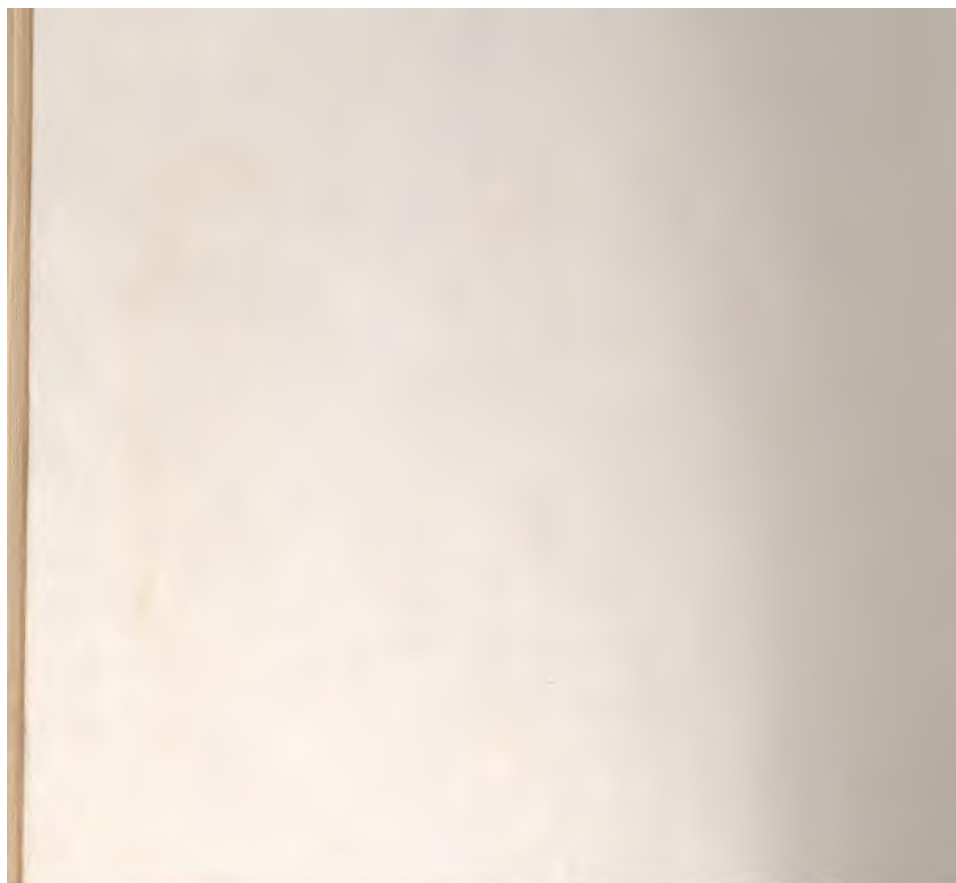
Queda pues consignado que las aguas introducidas en la *Chacabuco* i las averias sufridas en sus cámaras fueron inevitables i debidas a las circunstancias de estar el buque en reparacion i no producidas por la falta de órden o mal manejo del buque, pues consta que tantos sus oficiales como la tripulacion cumplieron con su deber en los momentos del peligro i a sus esfuerzos se debe la salvacion del buque.

GALVARINO RIVEROS.

[REDACTED]

1/11/11





Stanford University Libraries



3 6105 015 874 725

UA622
A3
1875

DATE DUE	

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA
94305

